

THESE DE DOCTORAT

**LES MECANISMES SPATIAUX DU VIEILLISSEMENT
DEMOGRAPHIQUE DANS LA VILLE,
LE CAS DE L'AGGLOMERATION LILLOISE.**

Thèse de Géographie Humaine présentée et soutenue
publiquement par Jean-François GHEKIERE
Le 12 Janvier 1996



Directeur de recherche : P.J. THUMERELLE.
Professeur à l'Université des Sciences et Technologies de Lille

Jury :

F. AMPE (Directeur de l'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Métropole Lilloise)
G.F. DUMONT (Professeur à l'université de Paris IV)
D. NOIN (Professeur émérite de l'Université de Paris I)
P.J. THUMERELLE (Professeur à l'Université de Lille I)

Je tiens à remercier Mr. le professeur Pierre-Jean Thumerelle pour la confiance qu'il m'a témoignée et pour ses conseils.

Mes remerciements vont également à l'IFRESI où j'ai trouvé des conditions de travail exceptionnelles, au CNRS et à la région Nord-Pas-de-Calais pour leur soutien financier.

Je tiens également à remercier Sabine, Sylvie, Sylvie, Fatima, Hubert, Kourosch, Gérard Gayot et Alain Guéreau pour leur aide et leur soutien.

Je remercie également mes parents pour les études qu'ils m'ont permis de suivre.

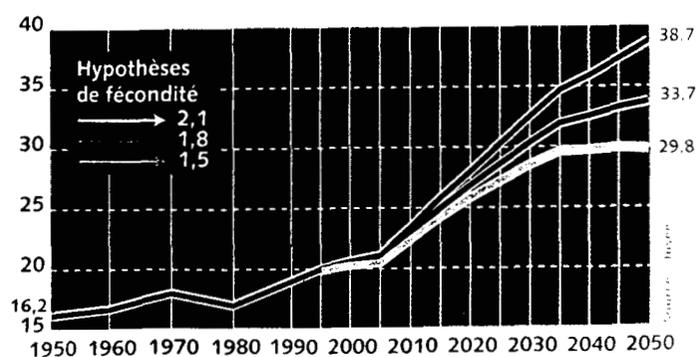
Je remercie maman et jolie maman pour leur aide indispensable.

Enfin, mes remerciements vont également à Christine, Amarine et Manon pour le soutien qu'elles m'ont apporté et l'extrême patience dont elles ont fait preuve.

INTRODUCTION GENERALE

Le vieillissement démographique est un vieux sujet de préoccupation pour les démographes. Jusqu'à présent, les niveaux atteints n'ont jamais été très élevés. En France, en 1990, la population âgée de plus de 60 ans ne représente que 20% de la population totale. Cependant, l'arrivée des classes d'âges pleines issues du baby-boom augure d'un vieillissement démographique intense pour le début du siècle prochain (figure n°1).

Figure n°1 :



Le vieillissement de la population

(part de plus de 60 ans
dans la population totale, en %)

Source INSEE

Cette perspective annonce la diffusion du phénomène à l'ensemble de l'espace français. Jadis cantonné au milieu rural ou à quelques espaces en crise, le vieillissement démographique progressera sur l'ensemble du territoire. Il touchera inéluctablement les espaces urbains épargnés jusqu'à présent. Cette nouvelle dimension géographique avive l'intérêt d'une recherche sur son évolution dans les espaces urbains.

Le vieillissement démographique est très lourd de conséquence car il rompt progressivement les équilibres généraux de nos sociétés, ne serait-ce que par le biais de l'accroissement des cotisations de retraites et des dépenses de santé. Mais, on oublie le plus souvent les conséquences de l'accroissement de la population âgée au niveau local. Il faudra adapter les quartiers, les communes, la ville au vieillissement démographique car la population âgée a des besoins très spécifiques en terme de logement, d'équipement et de proximité des services. La dimension locale du vieillissement démographique dans la ville a rarement été prise en compte. Pourtant, c'est à cette échelle que les personnes âgées sont directement prises en charges, c'est à cette échelle aussi que de nombreuses adaptations seront nécessaires. L'étude de l'égalité des processus de vieillissement démographique à l'intérieur d'un organisme urbain prend ainsi toute son importance.

La rencontre de la démographie et de la géographie permet l'analyse des processus locaux du vieillissement démographique. Notre recherche sera donc démogéographique. Mais, notre analyse portera également sur un espace particulier : la ville. L'importance des dysfonctionnements et des mécanismes ségrégatifs de la ville a amené un regain d'intérêt pour l'étude de ce milieu. Notre recherche résulte de la rencontre de deux préoccupations. Elle s'attachera à définir comment la ville produit des inégalités de vieillissement démographique.

Mécanismes spatiaux du vieillissement démographique dans la ville : le choix de l'agglomération lilloise.

L'agglomération lilloise est profondément jeune. La fécondité y a toujours été l'une des plus fortes de France. Actuellement, 16,1% de la population totale de cette agglomération a plus de 60 ans ce qui représente 185 000 individus.

En 1990, les structures urbaines et les structures sociales de l'agglomération lilloise sont fortement marquées par le passé industriel. Cette agglomération hérite d'une multitude de centres anciens parsemés le long de la vallée de la Lys et répartis sporadiquement dans l'espace (figure n°2).

Figure n°2 : PRESENTATION DE L'AGGLOMERATION LILLOISE



Elle hérite également de trois communes très densément peuplées (Lille Roubaix et Tourcoing). Cette agglomération du début du siècle est celle des personnes âgées actuelles. Elles étaient pour la plupart salariées de l'industrie textile. Ces personnes âgées sont encore très nombreuses dans les villes d'ancienne industrie (figure n°3).

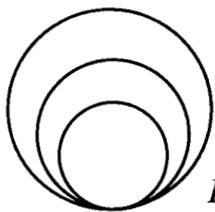
Mais, l'agglomération lilloise se tourne également vers l'avenir tout en pansant les plaies d'une difficile reconversion. Elle se dote des équipements les plus modernes afin d'engendrer ou de capter un éventuel redémarrage économique (Train à grande vitesse, téléport, tunnel sous la Manche, centres d'affaires, développement d'axes autoroutiers et amélioration des infrastructures de communication à l'intérieur de l'agglomération). Cette agglomération est également celle des jeunes basée sur la communication. Elle repose sur une mobilité accrue des jeunes adultes entre des lieux de résidences périphériques et des lieux de travail centraux.

Ainsi, on observe une opposition classique entre les centres anciens vieillissants et une périphérie relativement jeune. La carte du vieillissement de l'agglomération traduit bien cette opposition (figure n°4). Cependant, cette relation est moins évidente lorsque l'on analyse plus finement les répartitions. Les proportions les plus élevées de jeunes personnes âgées en 1990 ne se localisent pas dans le cœur de l'agglomération. Elles se concentrent essentiellement en proche banlieue (figure n°5). Ce simple constat est à l'origine de notre thèse. Pourquoi le vieillissement démographique se déplace-t-il alors qu'il n'avait cessé de se concentrer dans les centres depuis plusieurs décennies ?

Objectifs de la recherche

Au travers des différents ouvrages et articles parcourus au commencement de la thèse, il nous est apparu nécessaire de faire la lumière sur le sujet, d'apporter une définition aux termes utilisés. On parle de population âgée, de processus de vieillissement, de dynamique de concentration du vieillissement, de départ des jeunes vers la périphérie. Qu'en est-il réellement ?

**Figure n°3 : POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS DANS
LES COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990**



28100 individus

De 7000 à 16000 individus

De 3000 à 6999 individus



De 2000 à 2999 individus



De 1000 à 1999 individus



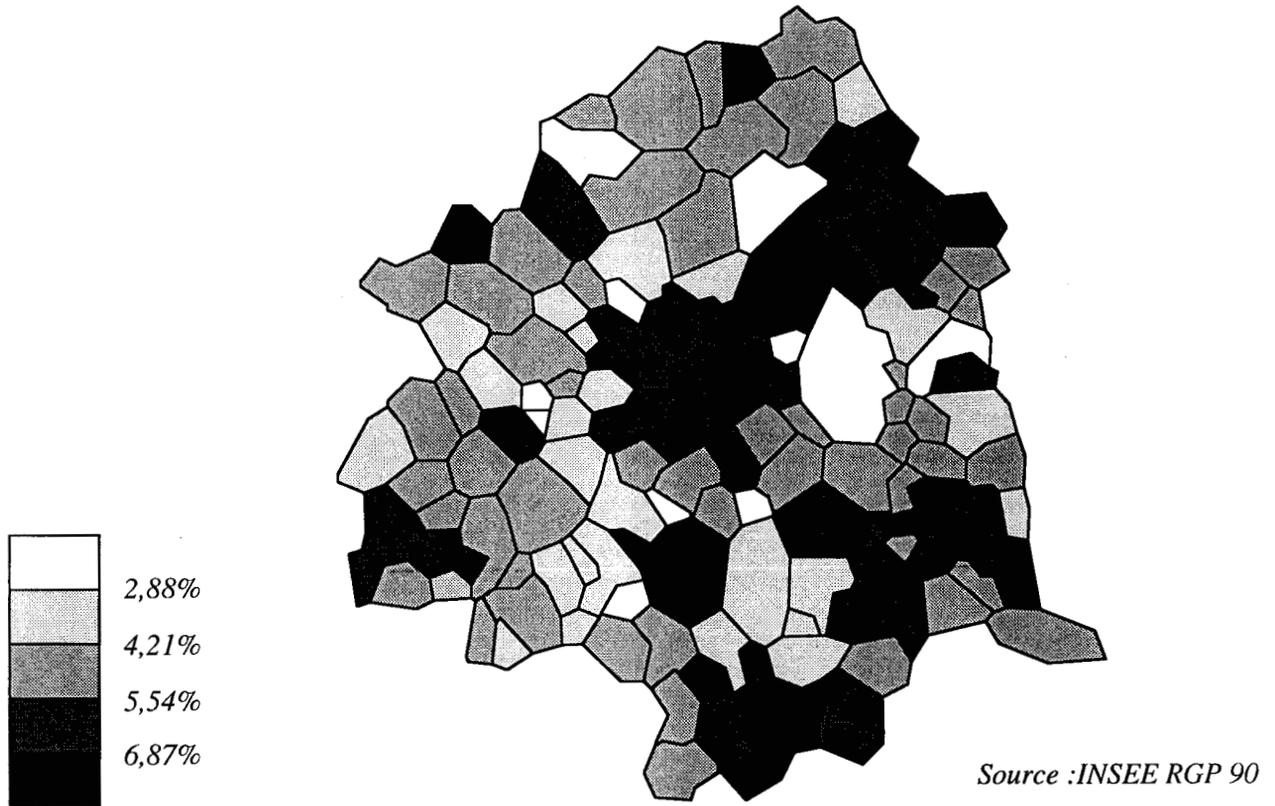
De 500 à 999 individus



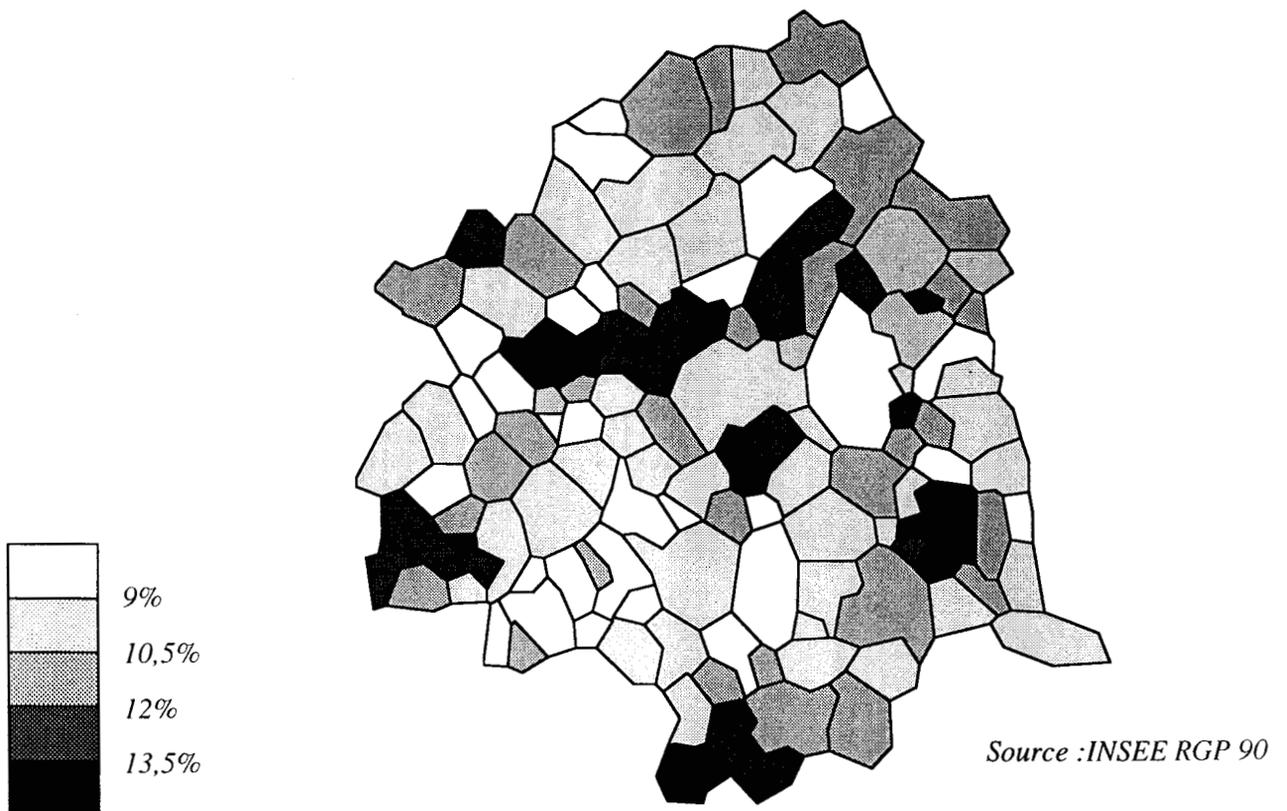
Moins de 500 individus

*Source: I.N.S.E.E. R.G.P. 1990
Population totale*

**Figure n° 4 : PROPORTION DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 75 ANS
DANS LA POPULATION TOTALE**



**Figure n° 5 : PROPORTION DE LA POPULATION AGEE DE 60 A 74 ANS
DANS LA POPULATION TOTALE**



Le vieillissement démographique dépend des concentrations locales de personnes âgées mais il dépend également de la répartition des plus jeunes. Il nous faut donc prendre en considération l'évolution de chaque tranche d'âges dans l'espace afin de révéler les processus en cours.

Une recomposition de l'espace urbain est intervenue depuis l'après guerre. L'amélioration des moyens de transport a permis de dissocier les lieux de résidence des lieux de travail. La périurbanisation qui s'est traduite par un transfert des jeunes vers la périphérie est vraisemblablement à l'origine d'une opposition entre un coeur d'agglomération vieilli et une périphérie jeune. Mais, plus récemment, le mouvement de reconquête des centres est-il à l'origine d'un rajeunissement des espaces centraux? Ou bien celui-ci résulte-t-il d'un mouvement d'émigration de la population âgée des centres vers la proche banlieue? Plus généralement, il s'agit de définir les implications de la dynamique urbaine sur les structures par âge.

En analysant la mise en place des structures par âge actuelles dans les 125 communes de l'agglomération, nous pourrions définir précisément les processus amenant un inégal vieillissement démographique dans la ville. L'analyse corrélatrice des transformations locales des tissus urbains précisera les interrelations entre la dynamique urbaine, l'évolution des structures par âge et les processus de vieillissement différentiel.

Le déroulement de cette recherche s'effectue en trois points distincts (figure n°6).

Nous définirons dans un premier temps les concepts et le champ d'investigation. Une première analyse du vieillissement démographique permettra de définir une problématique et de rechercher une méthode adaptée à nos objectifs.

Dans une deuxième partie, nous entrerons dans le vif du sujet en analysant la mise en place des âges dans l'espace et le temps. Cette analyse définira un processus général de déformation des structures par âge dans

Figure n°6 :
Pour répondre à ces interrogations :

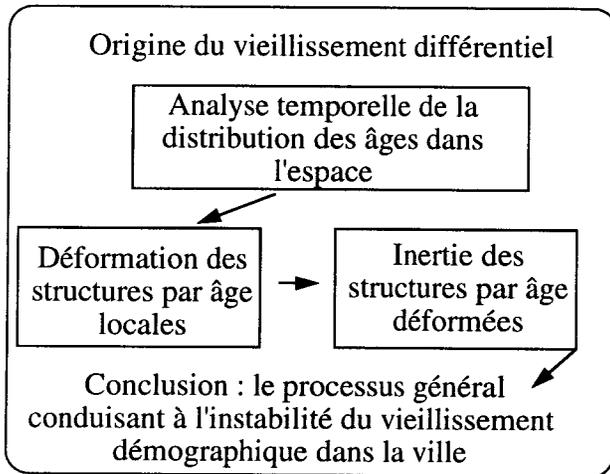
*MECANISMES SPATIAUX DU VIEILLISSEMENT
DEMOGRAPHIQUE DANS LA VILLE
déroulement de la recherche*

PARTIE I

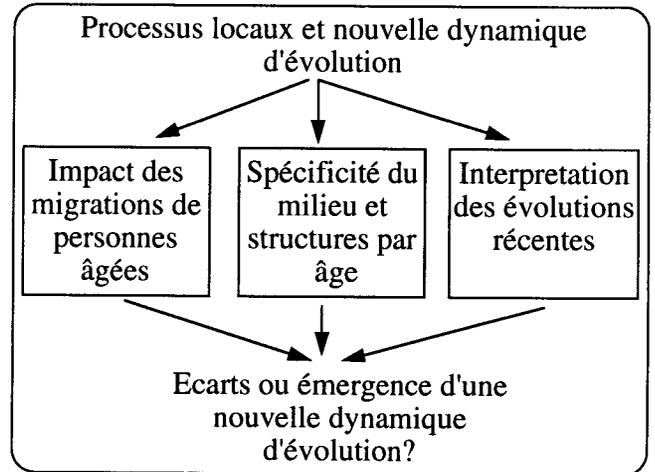
Intérêt du traitement géographique des
mécanismes du vieillissement au sein de
l'organisme urbain lillois

définition des concepts
formulation des hypothèses de recherche
méthode utilisée.

PARTIE II



PARTIE III



Conclusion générale
Pérennité ou remise en cause du
processus général ?

la ville. Nous en étudierons ensuite les conséquences sur les formes du vieillissement démographique intra-urbain.

Ensuite, au vu des nombreuses situations locales atypiques, nous définirons dans une troisième partie les limites de l'application d'un tel processus à l'ensemble d'un espace urbain. Nous terminerons par l'analyse de l'évolution récente des mécanismes de distribution des âges dans l'espace. Celle-ci semble traduire une profonde transformation des logiques de répartition observées jusqu'à présent.

PARTIE N°1

**INTERET DE L'ANALYSE GEOGRAPHIQUE
DES MECANISMES DU VIEILLISSEMENT
DEMOGRAPHIQUE DANS LA VILLE**

CHAPITRE N°1

LE VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE ET LA VILLE

I) La notion de vieillissement démographique.

A) Définition du vieillissement démographique.

Le vieillissement démographique est une notion ambiguë dans la mesure où il recouvre deux phénomènes différents.

- Il désigne l'état d'une population à un moment donné, dans ce cas, il s'entend comme la proportion d'individus âgés dans la population totale.
- Il désigne également un processus conduisant au renforcement de cette proportion pour une population.

Certains auteurs recourent à une terminologie plus précise en utilisant le terme de *gèrité* pour l'état du vieillissement démographique et le terme de *gèrescence* pour désigner un processus de vieillissement. Cependant, ces termes relevant à la fois de racines grecques et latines, nous leur préférons les notions de *sénilité* et de *sénescence* bien qu'ils aient une connotation péjorative.

B) Les mécanismes du vieillissement démographique.

Plusieurs mécanismes contribuent à un renforcement de la proportion d'individus âgés au sein d'une population.

Un vieillissement par le sommet de la pyramide résulte d'un accroissement du nombre de personnes âgées. Celui-ci trouve son origine dans la réduction de la mortalité aux âges élevés, ou dans la montée en âge de classes d'âges pleines.

Un vieillissement par la base de la pyramide résulte d'une diminution du nombre de jeunes. Généralement, une baisse de natalité ou une émigration de jeunes couples avec enfants sont à l'origine de ce type de vieillissement.

Enfin, un vieillissement par le milieu de la pyramide des âges peut être envisagé. Dans ce cas, il est lié à une perte d'adultes. Les migrations de population ou les génocides sont à l'origine de ce phénomène.

Des situations plus complexes se retrouvent plus fréquemment dans la réalité car les trois phénomènes peuvent se cumuler ou s'annuler. L'analyse de l'évolution de chaque tranche d'âges doit alors être réalisée pour comprendre l'origine d'un vieillissement démographique.

C) Pondération des facteurs du vieillissement démographique et échelle d'étude.

Les facteurs du vieillissement démographique varient en fonction de l'échelle d'étude. Au niveau des nations développées, les facteurs naturels sont les principaux détracteurs de l'inégal vieillissement démographique des populations. Cependant, plus l'échelle d'étude est fine, plus les mouvements migratoires prennent de l'importance, l'intensité des migrations étant inversement proportionnelle à la distance parcourue (en l'absence de frontières). Ainsi, à l'intérieur d'une agglomération, l'inégal vieillissement démographique dépend essentiellement des migrations de population.

II) Populations âgées et espace

L'étude qualitative de la population âgée n'est pas l'objet de cette thèse. Seuls les caractères qui influenceront les mécanismes spatiaux du vieillissement sont à prendre en considération. Nous n'établirons donc pas un tableau exhaustif des différents aspects de cette population. La population âgée a fait l'objet de nombreuses études (cf. bibliographie). Elle est désormais connue. Nous nous contenterons seulement d'envisager les principaux traits nécessaires à la compréhension de la logique spatiale de ces individus.

A) Définition et limites de la vieillesse.

La vieillesse s'entend comme le "dernier âge de la vie se traduisant par une diminution de toutes les activités"². Le principal problème lié à cette définition réside dans la détermination de sa limite inférieure. En effet, à partir de quel âge un individu peut-il être considéré comme une personne âgée ?

Les économistes auront vite fait de limiter l'activité humaine au travail et de faire coïncider la vieillesse avec le début de la retraite (plus de 60 ans). Cette classe d'âges est d'ailleurs souvent retenue lorsque l'on parle de personnes âgées car elle constitue un groupe social particulier. Cependant, les individus de 60 ans ne se sentent pas encore au dernier âge de la vie et encore moins réduits à limiter toutes leurs activités. La simple différence entre un cinquantenaire et un sexagénaire réside principalement dans l'absence d'activité économique formelle du second. La prise en compte des individus alertes de 60 ans dans la population dite âgée induit une distinction entre les "jeunes" personnes âgées et les personnes très âgées.

La limite inférieure de la très grande vieillesse qui s'accompagne de diminutions physiques pouvant altérer "toutes les activités", se situerait plutôt aux alentours de 75 ans. Cette limite stricte qu'il nous faut fixer pour les besoins de notre recherche, est arbitraire. Chaque individu est un cas spécifique qui vieillit selon son propre rythme. Cependant, statistiquement, c'est au delà de 75 ans (un peu plus tôt pour les hommes, un peu plus tard pour les femmes) que l'état général de l'individu se détériore et devient problématique. L'individu perd une partie de ses facultés mentales ou physiques. La morbidité s'accroît. Cette population demande un effort particulier en aides et structures d'accueil. C'est elle aussi qui coûte le plus à la collectivité.

Pour les besoins de notre recherche, nous venons de fixer un âge à la vieillesse. Cet acte est rendu obligatoire par notre discipline. Cependant, il demeure toujours un réel malaise dans un esprit cartésien lorsque l'on définit l'âge de la vieillesse. En effet, l'âge est l'un des moins

² Définition du dictionnaire Quillet 1976

bons indicateurs de l'état d'une population. Un certain nombre de questions peuvent alors être posées. Comment peut-on définir l'âge de la vieillesse lorsque l'espérance de vie varie de 10 ans d'un groupe social à l'autre? Le vieillissement d'un individu doit-il se mesurer en terme d'âge atteint ou plutôt en terme d'années restant à vivre? D'autre part, peut-on dire qu'à proportion égale de 75 ans et plus au sein de la population totale en 1962 et en 1990, le vieillissement des populations soit identique compte tenu des progrès médicaux et de l'allongement de la durée de vie ? Toutes ces problématiques méritent une profonde réflexion qui devra être menée prochainement afin d'affiner les outils méthodologiques destinés à mieux saisir les aspects qualitatifs de cette population.

B) Vieillesse et espace.

S'il existe une certaine dualité au sein de la population âgée, P.A. Audirac³ (1985) montre que la dernière tranche de vie des individus est marquée par une succession de phases distinctes. L'avancée en âge bouleverse progressivement le rapport à l'espace des individus.

Le début de la soixantaine est marqué par l'entrée en inactivité. Mais, cet adjectif n'est pas très heureux pour caractériser une population encore dynamique qui conserve un rôle économique important au sein de la société. Il s'agirait plutôt "d'actifs retraités". En effet, cette population garde une activité informelle intense. Elle participe à la vie associative, garde les petits enfants, dispose souvent de revenus confortables, d'un patrimoine important. Elle voyage beaucoup, fréquente les lieux publics, et migre parfois vers des lieux plus cléments⁴. L'espace de vie de cette population peut s'en trouver soudainement accru. Mais, ce dynamisme cache souvent un début d'isolement et de repli sur soi. Les enfants de ces individus ont pour la plupart quitté le domicile familial. Les derniers parents survivants disparaissent. Cette situation augure un isolement croissant.

³AUDIRAC P.A. : Les personnes âgées de la vie de famille à l'isolement. In Economies et statistiques. 1985, n°175. pp.39-54.

⁴ INSEE : Personnes âgées. In Contours et Caractères. Paris, 1990. 125p.

Le cap des 70 ans est souvent marqué par la dégradation mentale ou physique d'un des deux conjoints aboutissant à la disparition de celui-ci. Le survivant se retrouve alors seul. Il s'agit généralement de la femme car la longévité de l'homme est faible, mais aussi, parce que l'époux est souvent plus âgé que sa compagne. De ce fait, la population très âgée est presque exclusivement composée de veuves qui subissent à leur tour les effets de la vieillesse. Au delà de 80 ans, 60% de la population totale est veuve.

Cette entrée en vieillesse qui réduit les facultés, provoque une profonde modification du rapport à l'espace des individus. Les sorties se font moins nombreuses. L'espace vécu se restreint à la seule vie du quartier puis, au simple domicile. Jacques Brel a très bien décrit cette situation dans la chanson "les vieux" :

"Du lit à la fenêtre
Puis, du lit au fauteuil
Et puis, du lit au lit."

A ce niveau, l'environnement de proximité joue un rôle fondamental dans le bien-être des populations très âgées. Selon les enquêtes de l'INSEE⁵, 46% des plus de 65 ans éprouvent de la difficulté à effectuer 2 KM de marche, 38% à monter un escalier, 21% à sortir seul du logement. Avec l'âge, ces proportions s'accroissent, au delà de 75 ans, 50% de la population éprouve de la difficulté à marcher 2 KM, 58% à monter un escalier, 32,8% à sortir seul du logement. Un simple escalier, une rue très passante à traverser, ou encore la disparition du petit épiciers tout proche, fait basculer la personne âgée dans la dépendance et l'isolement. Cette modification du rapport à l'espace provoque un net accroissement des "migrations fonctionnelles" liées à l'inadéquation de l'environnement. 7,4% des migrations des 64-74 ans sont liées à l'environnement, 9,5% pour les 75 ans et plus contre 3,5% pour la population migrante totale (Enquête logement INSEE 88).

⁵ INSEE (1990)

Nous venons de décrire l'épisode de la dégénérescence individuelle comme un destin immuable. Mais, celle-ci s'opère de plus en plus tardivement car le niveau des soins auxquels sont soumis les individus durant toute leur vie a permis des gains d'espérance de vie aux âges avancés. On note, d'ailleurs, plus rarement que les individus qui se succèdent au sein de la population âgée connaissent des comportements différents de leurs prédécesseurs parce qu'ils appartiennent à des générations différentes.

C) La notion de générations plus riche d'enseignements.

La population des personnes âgées de 60 ans et plus, concentre plus de 40 générations différentes. Ce simple constat met en évidence toute l'hétérogénéité de cette population. En fait, les individus âgés saisis par le recensement de 1990, sont nés entre 1890 et 1930. Les plus âgés d'entre eux étaient déjà adultes au moment de la première guerre mondiale. Ils ont connu la crise de 1929 et la seconde guerre mondiale. Par contre, les plus jeunes d'entre eux étaient encore enfants lors du second conflit. La population âgée regroupe ainsi des populations qui ont connu des existences totalement différentes.

La simple succession des générations au sein de la population âgée induit un constant renouvellement de celle-ci, même si, un effet de masse atténue les évolutions au niveau statistique. Une analyse longitudinale donne une vue dynamique et perspective à la population âgée. Les générations qui entreront en vieillesse dans les années futures seront vraisemblablement très différentes de leurs prédécesseurs et ce pour plusieurs raisons :

Les années qui ont suivi l'après guerre ont été marquées par de profondes modifications économiques et sociales qui ont bouleversé les modes de consommation et le rapport à l'espace des individus. La démocratisation de l'automobile, le développement de l'accès à la propriété ont profondément transformé les structures urbaines. Les individus qui étaient adultes lors des "trente glorieuses", les personnes âgées actuelles, ont du s'adapter avec une certaine réticence ou appréhension à ce nouveau mode de vie. Cette réticence est encore

présente dans leur vie quotidienne. Concrètement, ces personnes n'utilisent pas toutes les possibilités offertes par la ville moderne.

Par contre, les générations issues des années 30-40 présentent un comportement tout à fait différent. Il s'agit d'individus qui n'ont pas dû s'adapter à un nouveau mode de vie parce qu'ils y ont été plongés dès la naissance. De ce fait, leurs comportements, leurs conditions de vie sont différents de leurs aînés, leur rapport à l'espace aussi. Les générations qui entreront aux yeux de l'appareil statistique en vieillesse dans les années futures seront donc très différentes des générations précédentes.

Quelques chiffres sont particulièrement éloquents.

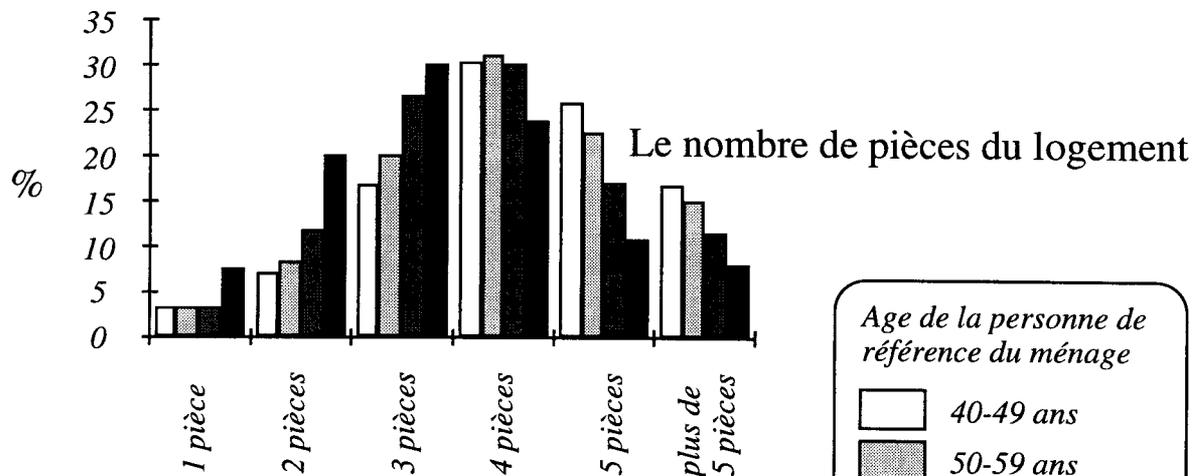
Les conditions de logement des ménages dont la personne de référence est âgée de 50 à 59 ans révolus en 1990, sont nettement supérieures à celles de leurs aînés. Les plus jeunes personnes âgées vivent dans des logements plus confortables, plus vastes et plus récents que leurs aînés (figure n°7). La détention d'un véhicule automobile est aussi nettement plus fréquente pour les générations arrivant à l'âge de la retraite et pourrait présager d'une meilleure capacité à se mouvoir dans la ville.

On peut également envisager une évolution de l'environnement de la population âgée. La population très âgée occupe actuellement des logements anciens. Ceux-ci se situent pour la plupart dans les centres à proximité des services élémentaires. Par contre, les ménages dont les personnes de référence ont de 50 à 59 ans occupent des logements plus récents, construits au delà des espaces urbains préexistants et conçus pour des familles à mobilité quotidienne. On peut donc entrevoir une certaine dégradation de la fonctionnalité de l'environnement des personnes âgées dans les années à venir.

Les conditions de vie des générations à l'orée de la vieillesse sont très différentes de celles des générations antérieures. Mais, le poids démographique que représentent ces classes d'âges (les 50-59 ans et surtout les 40-44 ans) donne une dimension plus importante à ces modifications.

*Figure n°7 :
Conditions de logement
des ménages âgés
en France*

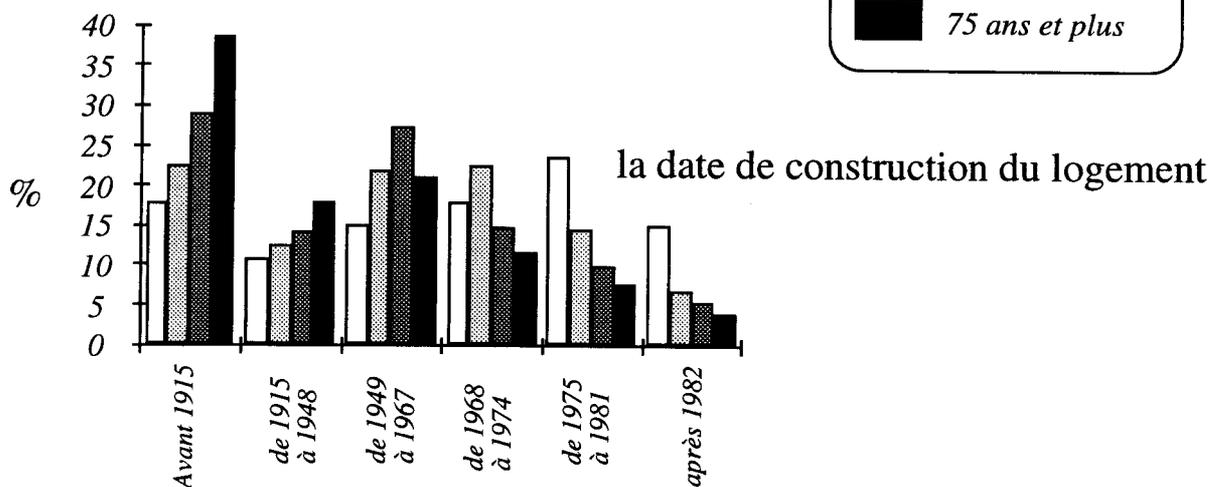
proportion de ménages ayant ces conditions de logement



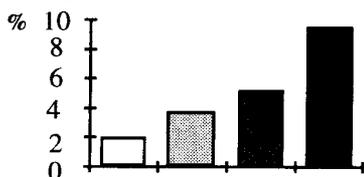
Age de la personne de référence du ménage

- 40-49 ans
- 50-59 ans
- 60-74 ans
- 75 ans et plus

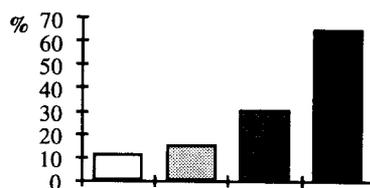
proportion de ménages ayant ces conditions de logement



proportion de ménages ayant aucun élément de confort



proportion de ménages ne possédant aucun véhicule automobile



D) Le poids démographique croissant de la population âgée.

En 1990, la France comptait près de 8,3 millions d'individus âgés de 65 ans et plus, ce qui représente 14,7% de la population totale, et 4 millions d'individus âgés de plus de 75 ans soit 7,1% de la population totale.

Cette situation résulte d'un accroissement progressif du nombre relatif d'individus âgés depuis près de deux siècles. La France a détenu pendant longtemps le record du vieillissement mondial. Cependant, la rapidité des évolutions des pays de l'Europe septentrionale depuis 1950 a eu raison de cette position (tableau n°1).

CLASSEMENT DES PAYS DE L'OCDE EN FONCTION DE LEUR PROPORTION DE 65 ANS ET PLUS DANS LA POPULATION TOTALE EN 1950 ET 1980			
	1950		1980
FRANCE	11,4	SUEDE	16,3
BELGIQUE	11	ALLEMAGNE	15,5
ROYAUME UNI	10,7	AUTRICHE	15,5
IRLANDE	10,7	ROYAUME UNI	14,9
AUTRICHE	10,4	NORVEGE	14,8
SUEDE	10,3	BELGIQUE	14,4
LUXEMBOURG	9,8	DANEMARK	14,4
NORVEGE	9,6	FRANCE	14
SUISSE	9,6	SUISSE	13,8
ALLEMAGNE	9,4	ITALIE	13,5
DANEMARK	9,1	LUXEMBOURG	13,5
NOUVELLE-ZEL	9	GRECE	13,1
ETATS-UNIS	8,1	FINLANDE	12
AUSTRALIE	8,1	PAYS-BAS	11,5
ITALIE	8	ETATS-UNIS	11,3
CANADA	7,7	ESPAGNE	10,9
PAYS-BAS	7,7	IRLANDE	10,7
ISLANDE	7,6	PORTUGAL	10,2
ESPAGNE	7,3	ISLANDE	9,9
PORTUGAL	7	NOUVELLE-ZEL	9,7
GRECE	6,8	AUSTRALIE	9,6
FINLANDE	6,7	CANADA	9,5
JAPON	5,2	JAPON	9,1
TURQUIE	3,4	TURQUIE	4,7

Source : OCDE

Le baby boom de l'après guerre a considérablement rajeuni la population française par le bas de la pyramide. De nombreuses classes d'âges pleines ont ainsi été formées. Actuellement, la stabilisation de la natalité à un niveau bas conduit à un resserrement de la base de la pyramide des âges.

La pyramide des âges de la population française en 1990 (figure n°8) exprime l'état du vieillissement actuel et augure du vieillissement futur. La population âgée est actuellement entaillée par une classe d'âges creuse très prononcée qui limite le nombre d'individus âgés de 70 à 74 ans. A l'horizon 2000, cette classe d'âges se situera au niveau des plus de 75 ans et marquera une période de relative accalmie au niveau du traitement social des individus. La montée en âge de la seconde classe d'âges creuse basée actuellement sur les jeunes cinquantenaires réduira également l'accroissement de la population âgée de plus de 60 ans dès l'an 2000. Cependant, l'arrivée des classes d'âges pleines issues du baby boom vers 2005 fera exploser le nombre relatif et absolu d'individus âgés dans les décennies suivantes⁶. La connaissance de la répartition spatiale de ces classes d'âges et de leur comportement devient alors primordiale car des concentrations spatiales relativement faibles prendront une ampleur considérable de par la masse d'individus en jeu.

Au delà du vieillissement démographique, les auteurs insistent le plus souvent sur l'accroissement spectaculaire du nombre d'individus âgés.

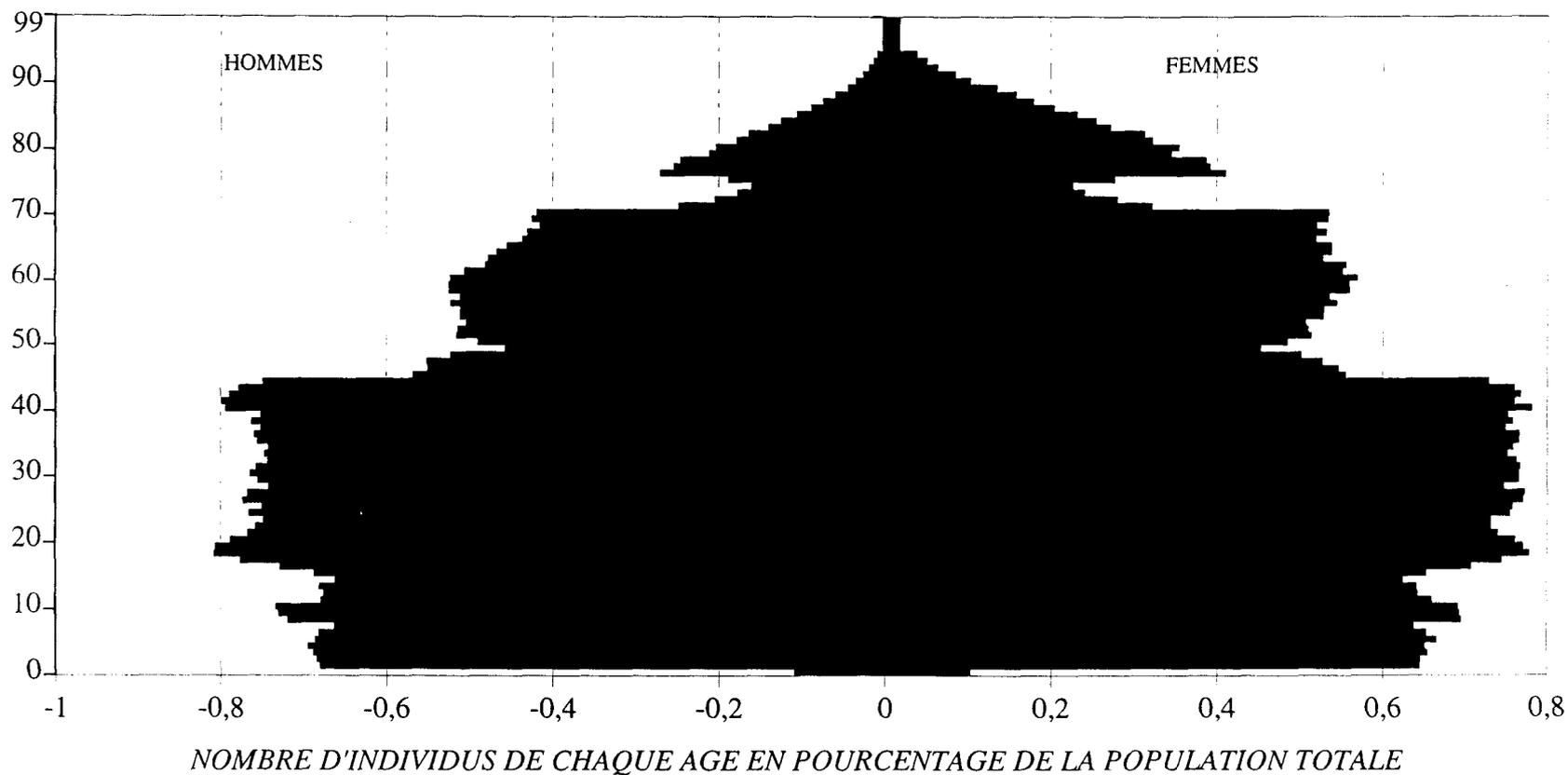
Pour P.J. Thumerelle (1987)⁷, "la montée des personnes âgées est bien plus impressionnante en valeur absolue qu'en valeur relative et les chiffres absolus éclairent mieux la dimension démographique nouvelle introduite par le vieillissement que les écarts entre pourcentages". (La population âgée de plus de 65 ans est 5,6 fois plus nombreuse en 1982 qu'en 1740 et 2,3 fois plus nombreuse en 1982 qu'en 1900).

⁶DINH Q.C. : La population à l'horizon 2050. in Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1994, n°4. pp.7-32.

⁷THUMERELLE P.-J. : Le vieillissement de la population française dans le temps et l'espace. In Espace Populations Sociétés, Lille; 1987, n°1. pp. 87-95.

**Figure n°8 : PYRAMIDE DES AGES DE LA POPULATION DE LA POPULATION FRANCAISE
au 5 Mars 1990**

ANS*



*: âge atteint au cours de l'année 1990

Source: I.N.S.E.E. R.G.P. 90 Population totale de la France métropolitaine

D. Noin (1987)⁸ insiste davantage sur "l'augmentation rapide de la population très âgée depuis la seconde guerre mondiale": "De 1921 à 1982, alors que la population totale a été multipliée par 1,4, l'effectif des 65 ans et plus l'a été par 1,9, celui des 75 ans et plus par 3,3, et celui des 85 ans et plus par 6,1".

E) Un vieillissement démographique rural mais une population âgée urbaine.

Cependant, si les auteurs insistent lourdement sur la croissance des effectifs, ils occultent, pour la plupart, la répartition des valeurs absolues sur le territoire au profit de la représentation du vieillissement démographique. De ce fait, il apparaît exclusivement comme un phénomène rural lié à la désertification des campagnes françaises (figure n° 9 carte a et c). L'absence de représentation cartographique du nombre d'individus âgés aussi bien dans les manuels scolaires que dans les différentes publications masque une partie de la réalité et entretient l'idée que les problèmes du vieillissement démographique sont des problèmes du milieu rural. R. Préssat définit d'ailleurs le vieillissement démographique comme un phénomène "rural"⁹.

Pourtant,

la population âgée est urbaine.

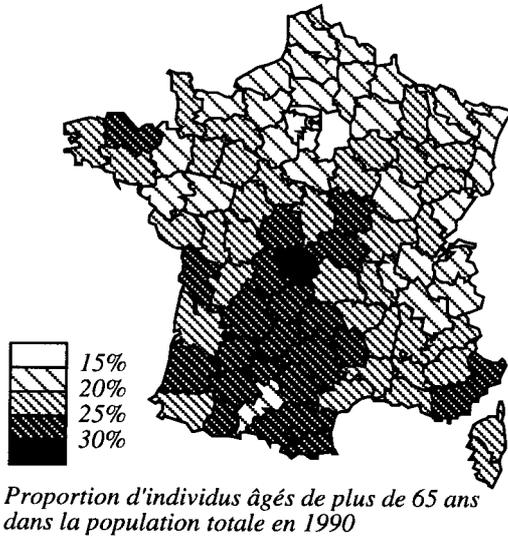
⁸NOIN D. : La population très âgée en France. In Espace Populations Sociétés. Lille, 1987, n°1. pp. 29-40.

⁹PRESSAT R. : Dictionnaire de la démographie. Paris, P.U.F., 1979. 295p.

**Figure n°9 : UN VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE RURAL
UNE POPULATION AGEE URBAINE**

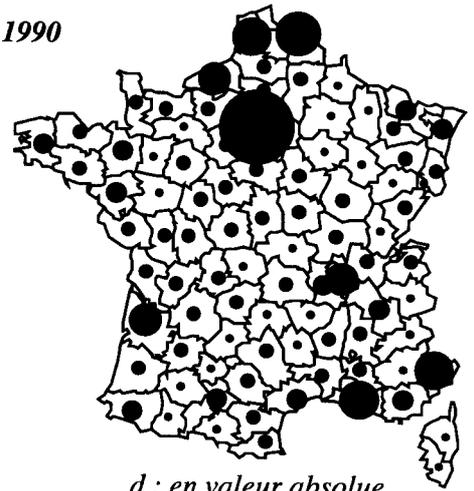
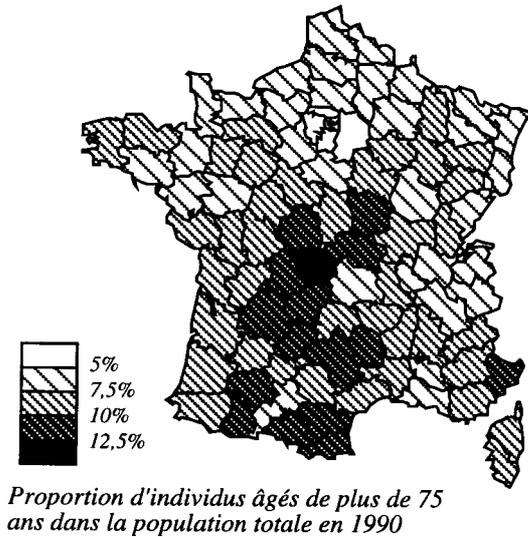
PLUS DE 60 ANS EN 1990

*a : en valeur relative:
un vieillissement rural*



PLUS DE 75 ANS EN 1990

*c : en valeur relative:
un vieillissement rural*



Remarque : dans un soucis de lisibilité ,
les départements de l'Ile de France ont été réunis,
les échelles des cartes n'ont pas été harmonisées.
Leur comparaison n'est donc pas envisageable.

Source INSEE. RGP 90
population totale

La figure n° 9 (cartes b et d) de la répartition de la population âgée en France représente avant tout la carte du peuplement, la carte des villes. Ainsi, lorsque l'on constate une croissance de la population âgée ou très âgée, celle-ci se manifeste sur l'ensemble du territoire. Mais, la masse considérable d'individus en jeu dans les aires urbaines pose avec une acuité toute particulière le problème de l'adaptation des services urbains.

III) Intérêt de l'analyse géographique des problèmes du vieillissement démographique dans la ville

L'extrême diversité de l'espace urbain induit un intérêt pour la connaissance de la position des individus âgés dans la ville.

A) Une population sensible à l'environnement proche: la diversité du milieu urbain facteur d'inégale dépendance.

Pour être fonctionnel aux yeux de la personne âgée, l'environnement du logement doit concentrer dans un rayon relativement étroit, un espace de sociabilité et un ensemble de services de première nécessité. Cette proximité doit s'accompagner d'une bonne accessibilité des lieux. Les villes de taille moyenne correspondent globalement à ces critères car elles disposent généralement d'un centre diversifié.

Par contre, les "villes-centres" ont pour la plupart été vidées des commerces élémentaires tels que les petites épiceries de quartier, les bouchers, au profit des commerces de niveau supérieur. D'autre part, l'accessibilité des centres est souvent difficile pour la personne âgée. La densité de la circulation, le sentiment d'insécurité, l'absence d'ascenseur dans les constructions anciennes sont autant d'obstacles à une utilisation facile de l'espace.

En milieu périurbain, c'est surtout l'absence de commerces qui prévaut. Les villes périurbaines ont été conçues et réalisées pour des jeunes ménages à mobilité quotidienne accrue. Les lieux de résidences sont dissociés des lieux de consommation, des lieux de travail et des lieux

récréatifs. La voiture personnelle est l'élément indispensable à la vie dans ces milieux.

Les centres et l'espace périurbain sont vecteur d'isolement et de dépendance pour une population à mobilité quotidienne réduite.

Dès lors, l'environnement dans lequel évolue l'individu joue un rôle fondamental dans la préservation d'une autonomie. L'étude de la localisation des individus âgés prend ainsi toute son importance car elle détermine, en quelque sorte, un certain degré de dépendance. La vision de la dépendance est trop souvent réduite à la seule dégradation physique ou mentale de la personne âgée. Cet aspect est plus rarement pris en considération sur le terrain que les conséquences directes de la dégénérescence humaine.

B) Intérêt de la connaissance de la position des personnes âgées dans la ville.

Durant la dernière décennie, la dégradation de la situation économique et sociale a exacerbé les dysfonctionnements urbains. L'explosion de certaines banlieues où les processus ségrégatifs de la ville s'étaient exprimés pleinement, a fait prendre conscience de la gravité et de l'importance des mécanismes spatiaux de la ville. De nombreux chercheurs se sont alors penchés sur ce milieu. Notre recherche s'inscrit dans ce cadre d'étude car les personnes âgées sont susceptibles de présenter une certaine fragilité face aux mécanismes ségrégatifs. D'autre part, la montée irréversible de leur nombre inquiète les collectivités locales. Où se concentreront les individus très âgés en l'an 2010? Les décideurs locaux n'en savent rien. Ils s'attendent pour la plupart à une montée des effectifs sans en connaître la véritable teneur.

Le chômage, l'échec scolaire, le désœuvrement d'une jeunesse sans objectifs étaient pris en compte globalement par les unités urbaines avant l'explosion des banlieues. Cependant, c'est la concentration des maux de la société urbaine en des lieux très précis qui a abouti aux situations que l'on connaît. Pour l'instant, la réponse aux problèmes du vieillissement démographique reste globale. Les mécanismes spatiaux qui modifient les

concentrations relatives d'individus âgés dans la ville sont inconnus et ignorés des politiques.

Le conseil général du Nord qui a compétence en matière de personnes âgées a établi un plan gérontologique départemental. Cependant, celui-ci prévoit les besoins au niveau des arrondissements. Autant dire que les mécanismes de distribution de la population âgée dans la ville ne sont pas pris en compte. Les communes interviennent également. Cependant, elles n'ont qu'un pouvoir limité sur des mécanismes spatiaux qui les dépassent. La Communauté Urbaine De Lille (C.U.D.L.) aurait été un cadre d'intervention particulièrement adapté, mais ses compétences en matière de personnes âgées se limitent à quelques aides ponctuelles sans qu'il n'y ait de véritables politiques d'aménagement.

Pourtant, certaines enquêtes¹⁰ ont montré que ce qui était le plus important aux yeux de la personne âgée, c'est son espace de vie, son environnement tout proche, qui lui permet de garder des liens de sociabilité. Les guides de programmation-conception de l'habitat des personnes âgées¹¹ émanant des instances supérieures de l'état insistent lourdement sur la nécessaire intégration des individus dans un espace qui leur est familier. Comme le souligne P. Paillat¹²: "un déficit de structure d'accueil en un point ne peut être comblé par un excédent dans un autre".

Dès lors, la connaissance de la dynamique de répartition des personnes âgées dans l'espace urbain devient primordiale pour définir une politique d'adaptation précoce des équipements.

Mais, de nombreuses études ont déjà été menées sur ce thème. Elles ont conclu pour la plupart à une profonde inertie de la position des individus âgés dans la ville. Notre thèse serait-elle une monographie supplémentaire d'un sujet maintes fois traité?

¹⁰PAILLAT P. WIBAUX J. : Les citoyens très âgés. In Travaux et documents, Paris, I.N.E.D., cahiers n°59, 1969. 281p.

¹¹Ministère de l'équipement : L'habitat des personnes âgées. Guide de programmation-conception. Paris, UNFOLM, 1989. 150p.

¹²PAILLAT P. : Agir au plus près pour optimiser les ressources locales. In Gérontologie et Société, Paris, 1989, n°40.

C) Un sujet maintes fois traité, une monographie supplémentaire?

Titre provocateur pour un sujet qui a en effet déjà été traité. Le symposium franco-britannique de Londres (juillet 1986) regorge d'analyses sur le vieillissement à différentes échelles et sur différents milieux géographiques dont l'espace urbain. J Gaymu¹³, dans son étude sur les quartiers des grandes villes françaises, conclut à "la reproduction en 1982 de la hiérarchie des situations observées en 1962". C. Rhein démontre que les concentrations d'individus âgés se réalisent dans les zones d'habitats anciens et principalement au coeur des agglomérations. Seul P. Compton envisage une évolution différente du vieillissement démographique dans l'agglomération de Belfast puisqu'il détecte un certain ralentissement du vieillissement démographique au coeur de l'agglomération. Réaliser une thèse qui conclut à la concentration du vieillissement au coeur de l'agglomération lilloise aurait un intérêt limité.

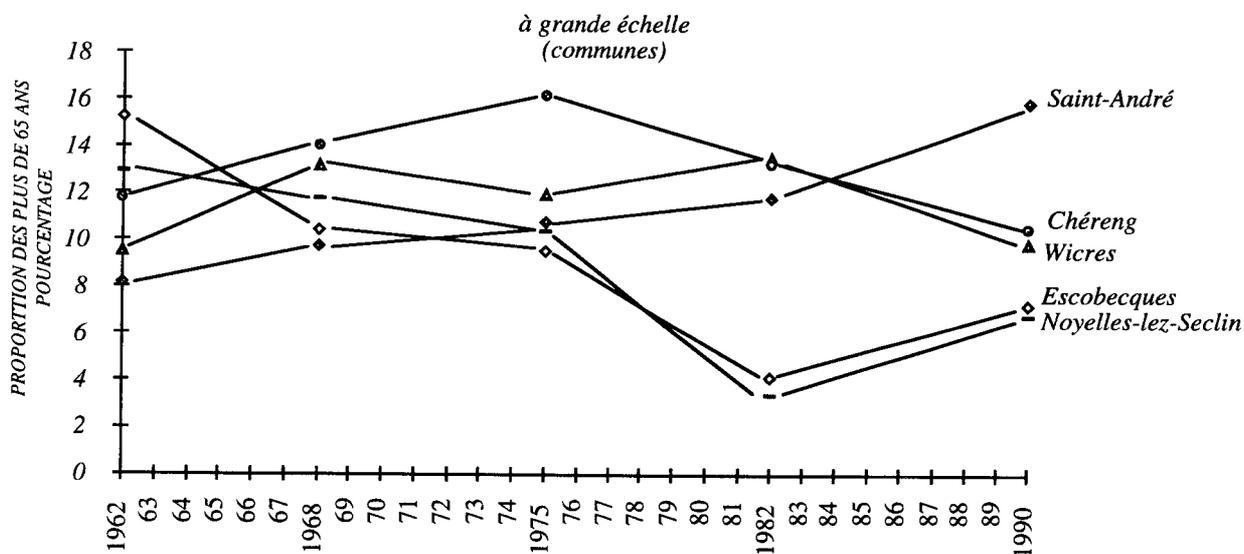
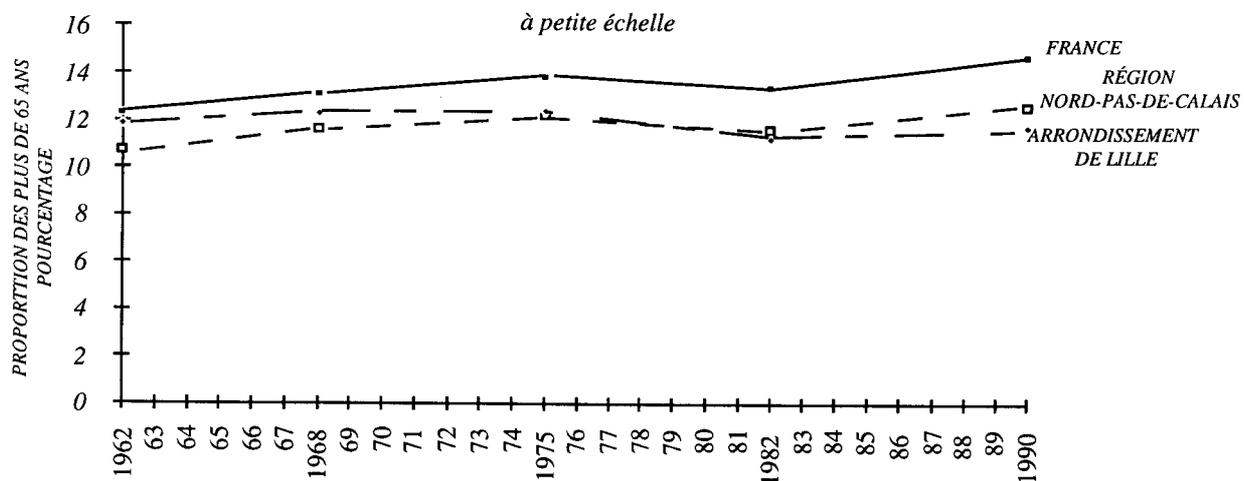
En fait, notre recherche basée sur une échelle particulière mettra en avant une extrême instabilité du vieillissement qui rompt totalement avec les mécanismes décrits jusqu'à présent. Elle apporte un éclairage nouveau sur les mécanismes du vieillissement démographique au sein d'un organisme urbain.

D) La prise en compte d'un maillage très fin sur l'ensemble de l'organisme urbain met en évidence des rythmes d'évolution jusqu'à présent ignorés.

Les échelles choisies par les différents intervenants ont toujours masqué une certaine dynamique du vieillissement démographique au sein d'une agglomération. Le vieillissement démographique a souvent été présenté comme un processus très stable et très lent. Cependant, le vieillissement à l'intérieur d'un ensemble urbain étudié à une échelle très fine est, à l'inverse du vieillissement rural ou du vieillissement des états, un phénomène rapide et de durée très variable (figure n°10). Durant les deux dernières décennies, bon nombre de communes très vieilles de

¹³GAYMU J. : Le vieillissement des quartiers des grandes villes françaises. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1. pp. 125-135.

**Figure n°10 : SENESCENCE DES POPULATIONS
A DIFFERENTES ECHELLES**



Sources: I.N.S.E.E. , Recensements de population

l'arrondissement de Lille sont devenues jeunes, tandis que d'autres, très jeunes à l'origine, sont devenues très vieilles. Ces quelques exemples ne traduisent pas le comportement de quelques communes aux marges de l'agglomération. La commune de Lille, les communes de proche banlieue ou de périphérie bref, l'ensemble de l'agglomération est soumis à cette instabilité.

Les rythmes d'évolutions sont très soutenus. Entre 1968 et 1990, la proportion de personnes âgées de plus de 60 ans s'accroissait de plus de 40% pour une dizaine de communes de l'arrondissement et diminuait de plus de 50% pour cinq autres, alors qu'au niveau de l'arrondissement on constatait une diminution de 7% de cette même part.

L'évolution des effectifs est tout aussi révélatrice de cette diversité. Nous prendrons ici un exemple sur une plus courte durée pour bien montrer la rapidité du phénomène. La population très âgée (75 ans et plus) s'est accrue de plus de 40 % entre 1982 et 1990 pour une dizaine de communes de l'arrondissement de Lille, tandis que d'autres perdaient jusqu'à 25% de leur population très âgée. Ces rythmes très rapides d'évolution et cette temporalité particulière du vieillissement à cette échelle n'ont jamais été réellement mis en valeur et expliqués.

Les violents mouvements d'accroissement ou de rémittence du vieillissement démographique constatés à l'échelle très fine des communes d'une agglomération introduisent un regain d'intérêt pour la recherche des mécanismes spatiaux du vieillissement démographique dans la ville. L'agglomération lilloise semble être un champ d'investigation intéressante pour cette étude pour plusieurs raisons :

CHAPITRE N°2

AGGLOMERATION LILLOISE : UN CHAMP D'INVESTIGATION PRIVILEGIÉ

I) Spécificité de la population lilloise

A) Une population importante.

L'agglomération lilloise (arrondissement de Lille) présente une masse considérable d'individus (1 200 000 habitants). Pour donner un ordre de grandeur, sa population âgée de plus de 60 ans est 10 fois plus nombreuse que celle du département de la Lozère et équivaut¹⁴ grossièrement à la population âgée de la région Limousin (la région la plus vieillie de France).

B) Une population jeune : un intérêt pour le sujet?

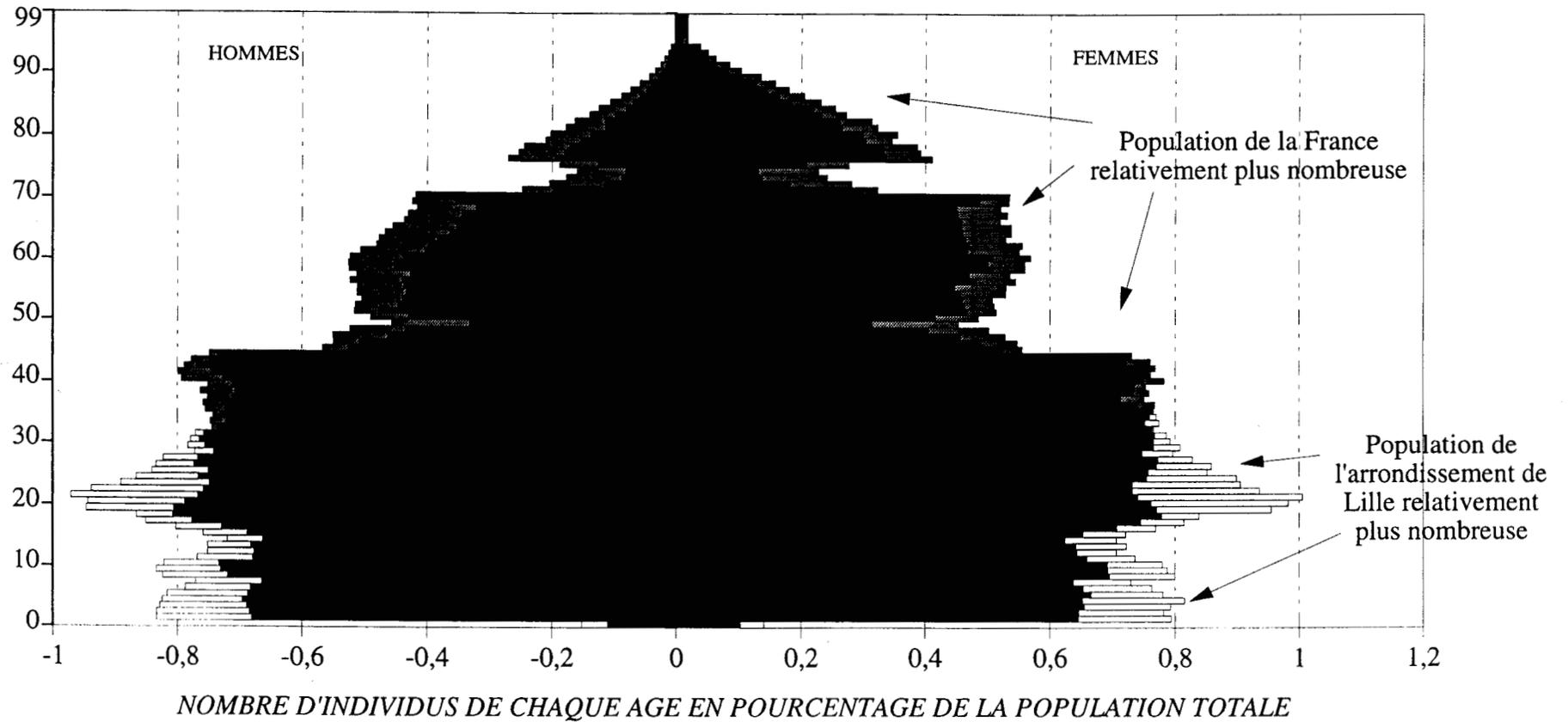
L'agglomération lilloise est relativement jeune (figure n°11) puisque 16,1% de la population totale a plus de 60 ans contre 19,9% pour la France entière. En 1990, elle présente une très nette sur représentation des classes d'âges inférieures à 32 ans par rapport à la pyramide française et une très nette sous représentation des classes d'âges supérieures à 45 ans. Cette situation résulte principalement de la composition socioprofessionnelle de la population, mais aussi d'un comportement local qui entretient un niveau de mortalité et de fécondité relativement élevé. Certes, l'évolution démographique récente permet de relativiser cette spécificité puisque les écarts interrégionaux s'atténuent¹⁵. Cependant, au niveau de la pyramide des âges, l'empreinte de ces comportements reste toujours présente.

¹⁴ 185 000 individus âgés de 60 ans et plus au niveau de l'arrondissement de Lille contre 205 000 individus du même âge au niveau de la région Limousin.

¹⁵DURR J.M., FANOUILLET J.C. : La France vieillit mais les contrastes régionaux s'atténuent. In Economies et statistiques, Paris, I.N.S.E.E., 1993, n°267. pp.3-16.

Figure n°11 : PYRAMIDE DES AGES COMPAREE DE LA POPULATION DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE ET DE LA POPULATION FRANCAISE (5 Mars 1990)

ANS*



*: âge atteint au cours de l'année 1990

Source: I.N.S.E.E. R.G.P. 90 Population totale de la France métropolitaine et de l'arrondissement de Lille

La population de l'agglomération lilloise n'a pas réellement vieilli entre 1968 et 1990. En effet, si la proportion d'individus très âgés s'est accrue, (Le taux de 75 ans et plus est passé de 4,3% en 1968 à 5,5% en 1990), il n'en est pas de même pour les plus de 60 ans dont la proportion est passée de 17,2% en 1968 à 16,1% en 1990. Les valeurs absolues traduisent la même évolution. Le nombre d'individus âgés de plus de 75 ans est passé de 44 247 en 1968 à 64 277 en 1990 tandis que le nombre d'individus de 60 ans et plus est passé de 177 608 en 1968 à 185 412 en 1990.

On pourrait estimer que cette relative résistance de l'agglomération de Lille au vieillissement l'exclut du champ de l'étude. Au contraire, celle-ci, donne une plus grande lisibilité aux mécanismes en cours. Les processus de vieillissement démographique n'ont pas encore pris d'inertie. Les mécanismes en jeu ne sont pas encore masqués par un vieillissement massif et global de l'agglomération.

C) Une population fermée:

La faiblesse du solde migratoire de l'agglomération lilloise, résultant de la conjugaison d'une faible attraction et d'une faible répulsion, limite l'impact des migrations sur les structures par âge. Par conséquent, les modifications locales résultent essentiellement du mouvement naturel et des mouvements redistributifs de la population à l'intérieur de l'agglomération.

L'agglomération lilloise présente donc une conjugaison de facteurs propices à la décomposition de deux phénomènes qui se sont développés en étroite relation: la modification de la structure par âge de l'ensemble de l'agglomération et la modification des structures par âge locales.

D) Une redistribution intra-urbaine des populations tout à fait classique.

L'agglomération lilloise présente un comportement démographique commun à la plupart des agglomérations françaises ou européennes¹⁶. Mr Bruyelle P. parle "d'éclatement de l'aire urbanisée". La périphérie aurait bénéficié de la croissance urbaine tandis que les centres et la première couronne seraient plutôt marqués par le dépeuplement. L'évolution récente présente un remaniement de ce schéma par l'arrêt (pour Lille-ville) ou le ralentissement (pour Tourcoing et Roubaix) du dépeuplement des centres. Ce type d'évolution se retrouve dans la plupart des agglomérations. La redistribution des populations au sein de notre agglomération n'a donc rien d'anormale. Notre agglomération peut donc parfaitement servir de modèle permettant d'établir les mécanismes spatiaux du vieillissement démographique. Cependant, elle reste tout de même un champ d'investigation très spécifique dans la mesure où elle possède une histoire urbaine particulière.

II) Une agglomération au tissu urbain original.

A) Le poids des héritages.

L'agglomération lilloise présente une structure urbaine complexe issue de la révolution industrielle. Le clivage entre Lille, centre de négoce, et Roubaix, Tourcoing, centres de production, est toujours présent. La commune de Lille est sans conteste le centre décisionnel de la métropole accueillant bon nombre d'activités tertiaires. Cependant, les communes de Roubaix et de Tourcoing disposent toujours d'une population importante avoisinant les 100 000 habitants.

¹⁶BRUYELLE P. : La communauté urbaine de Lille. Les études de la Documentation Française, Paris, 1991. 192p.

Notre agglomération s'est développée à partir de cette tricéphalie. Les trois pôles ont été reliés par un boulevard. Celui-ci a suscité l'implantation des populations et a formé une sorte de dorsale ou d'axe de peuplement entre Lille et Roubaix-Tourcoing (figure n°12). Par ailleurs, chaque centre a débordé au delà de ses propres limites formant ainsi une première couronne d'extension urbaine.

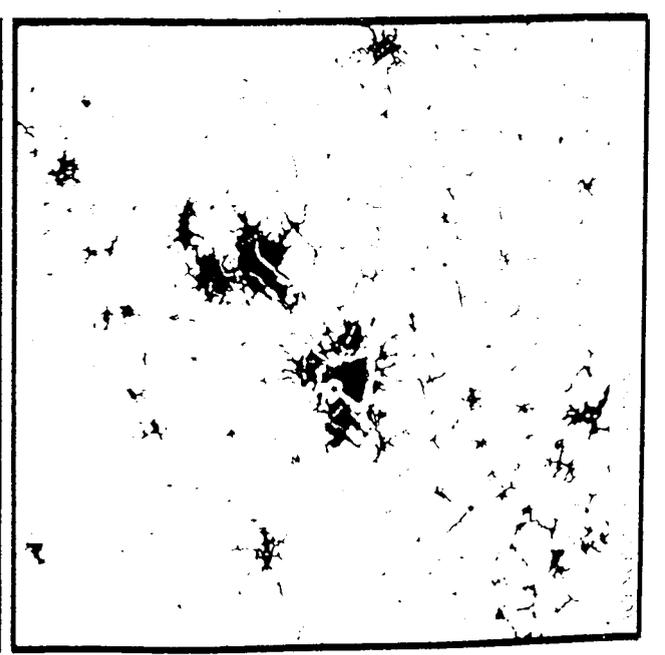
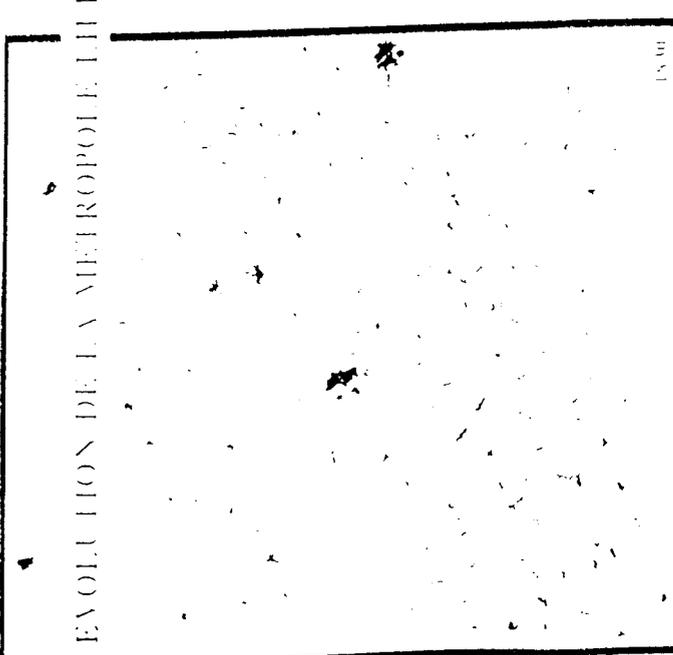
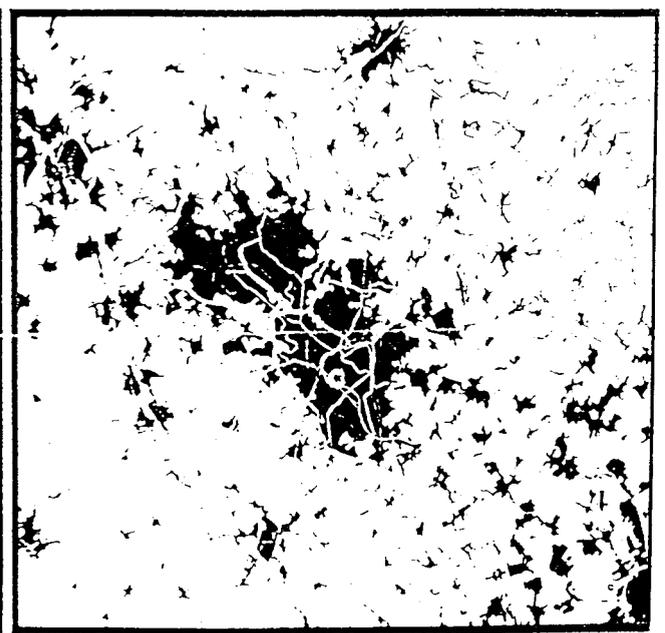
L'agglomération est aussi marquée par la présence d'un certain nombre de communes de taille moyenne dont l'essor remonte au début du siècle. Celles-ci se localisent principalement le long de la vallée de la Lys (Armentières, Comines, Halluin) et sporadiquement au sein de l'agglomération (Seclin, La Bassée). Elles gardent une population nombreuse et un tissu urbain très nettement marqué par l'industrie textile.

B) Aspects de l'évolution récente.

L'urbanisation récente s'est greffée sur cette structure complexe en prenant des formes multiples.

L'extension spatiale de l'agglomération a pris une forme spécifique. La périurbanisation a très vite été stoppée par la frontière belge à l'est et au nord ouest. De ce fait, le sud sud-ouest de l'arrondissement est apparu comme un espace privilégié pour l'implantation des populations d'autant plus qu'il est bien desservi. Mais, la périurbanisation a souvent dû rivaliser avec l'implantation de zones d'activités le long des voies de communications ou s'implanter sur des espaces déjà urbanisés tel que les villes industrielles (Seclin).

L'urbanisation récente a aussi été marquée par la réalisation d'une ville nouvelle (Villeneuve-d'Ascq) qui a accueilli une bonne partie des jeunes ménages en quête de logement dans les années 1960, 70 et 80. Cette ville nouvelle a connu une véritable explosion démographique puisque, partie d'une fusion de trois villages ruraux, elle est actuellement peuplée de 65 000 individus.



EVOLUTION DE LA METROPOLE LILLOISE DE 1830 A 1990

Les communes d'anciennes industries présentent toujours des tissus urbains mités et souvent délabrés. C'est le cas des centres de production de Roubaix et Tourcoing, mais, aussi les communes de la vallée de la Lys. Bon nombre de quartiers et même de villes entières nécessitent une rénovation. Certains d'entre eux connaissent, depuis peu, de profondes modifications soutenues par des politiques locales de réhabilitation et de rénovation urbaines (orientation du SDAU, choix de politiques locales, projet du Grand Wazemmes). Celles-ci touchent principalement les quartiers dégradés des centres villes anciens et entraînent de nouveaux types de brassage de population.

D'autre part, l'agglomération présente de nettes concentrations de populations très spécifiques dans certains espaces. Les villes au passé industriel présentent une répartition socioprofessionnelle caractéristique qui peut induire des comportements particuliers.

L'agglomération lilloise est donc un champ d'investigation intéressant car elle présente, à la fois, des mécanismes généraux de distribution des populations et de vives particularités qui permettent de tester les mécanismes globaux sur des situations locales. Elle dispose de la quasi-totalité des formes d'urbanisation envisageables et c'est en ce sens qu'elle constitue un terrain de recherche particulièrement riche.

C) Limite du champ de l'étude et découpage administratif utilisé.

Le choix du champ d'investigation de la recherche est toujours délicat car il conditionne les résultats de l'analyse. Notre sujet induit la prise en compte de la totalité de l'agglomération lilloise afin de saisir l'ensemble des facteurs du vieillissement différentiel.

L'I.N.S.E.E. a défini en 1982 et 1990 les limites des agglomérations françaises. Cependant, l'agglomération de Lille Roubaix Tourcoing définie par l'I.N.S.E.E. (figure n°13) constitue-t-elle un cadre satisfaisant

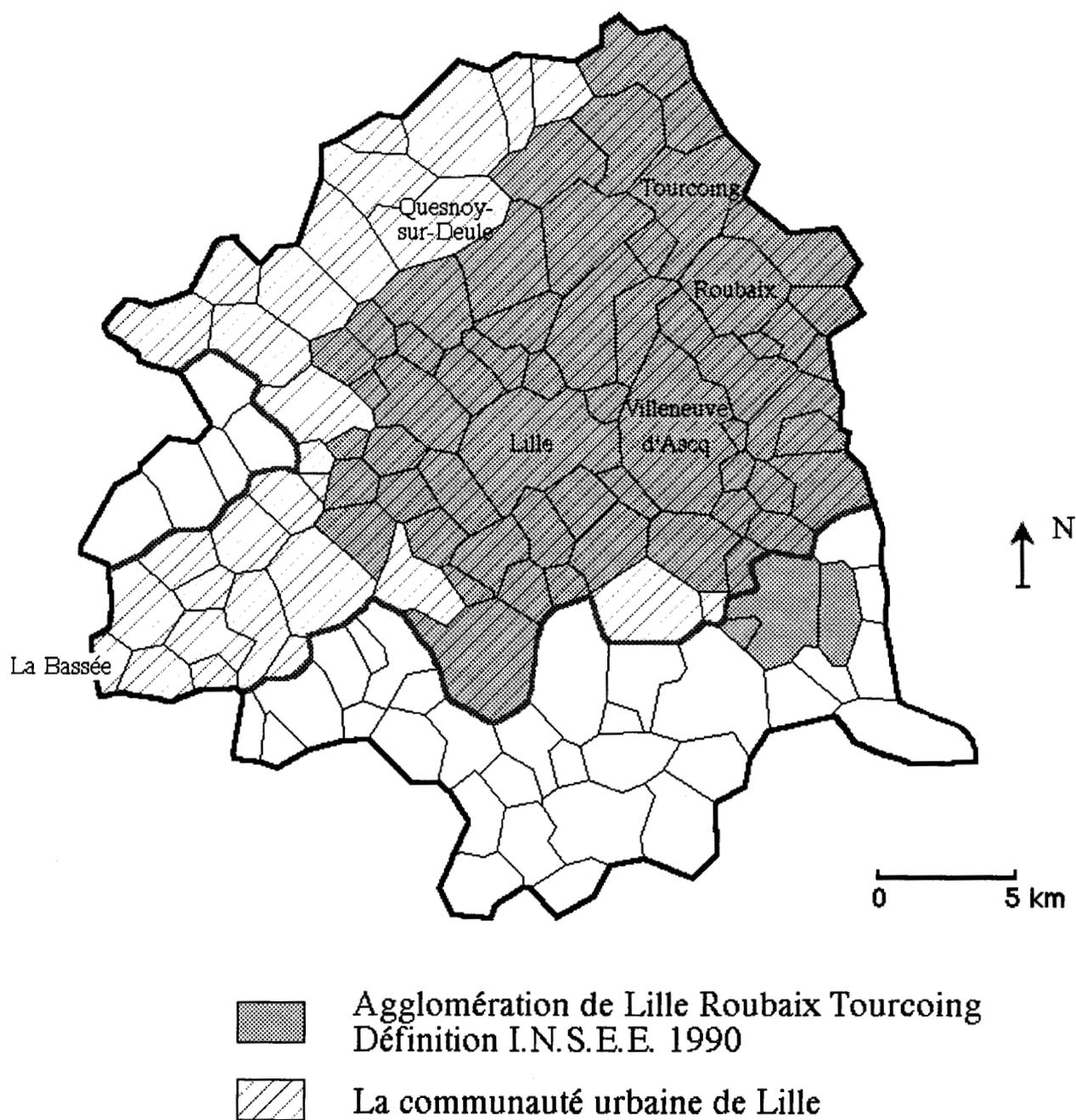
pour notre étude ? Certes, la majeure partie de l'agglomération lilloise y est présente. Cependant, comment accepter que des communes périphériques comme Bousbecque, ou Quesnoy-sur-Deûle dont la population est constamment en rapport avec les centres de l'agglomération en soient absentes ? Cet espace semble bien trop étroit pour notre étude et pourrait masquer une partie des mécanismes touchant les espaces périurbains.

Le périmètre de la Communauté Urbaine de Lille (C.U.D.L.) est plus large que le précédent et conviendrait mieux à notre étude. De plus, il correspond à un cadre politique et administratif important dans la gestion, l'administration et l'aménagement de la métropole. Cependant, il représente plus le cadre des individus qui participent à la gestion de cette métropole que celui de ses utilisateurs quotidiens. Par ailleurs, la présence d'une "queue" représentant l'axe La Bassée-Lille enlève de la compacité à l'agglomération. Cette "queue" présente des communes souvent en cours de périurbanisation. Alors pourquoi insérer dans notre recherche un échantillon de communes relativement lointaines si un autre cadre permet une approche de la totalité de celles-ci?

Le cadre le plus pertinent semble être celui de l'arrondissement de Lille car il englobe la plupart des zones en relation directe avec le coeur de l'agglomération

Au delà de cette limite, on ne peut plus vraiment parler de l'agglomération lilloise. Certes, de nombreux individus sont encore en relation avec la métropole, cependant, ils se perdent dans des espaces confus où les zones d'attractions se chevauchent. Par ailleurs, l'élargissement du champ d'investigation au sud de l'agglomération de Lille pose le problème de la prise en compte du bassin minier. Cet espace en mal d'emploi se tourne forcément vers la métropole dynamique. Mais, la prise en compte de cet espace élargit considérablement le champ d'étude. Un changement d'échelle intervient et modifie la problématique que nous nous étions fixés. Nous limiterons donc notre étude à l'arrondissement de Lille.

Figure n°13
LES DECOUPAGES INTERNES
DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE



J. F. Ghékière d'après P. Bruyelle

Le découpage communal semble être particulièrement intéressant. L'arrondissement de Lille comprend 125 communes (figure n°14) dont aucune n'est de grande taille. La commune centrale (Lille) ne représente que 15 % de la population totale de l'agglomération et est très peu étendue. L'espace retenu se prête donc bien à une analyse très fine des processus. D'autre part, des analyses ponctuelles par quartiers pourront étayer notre recherche.

Le cadre de la recherche étant fixé, il faut maintenant envisager les caractéristiques de la population âgée qui occupe cet espace.

III) Spécificité de la population âgée de l'arrondissement de Lille.

La population âgée lilloise n'est pas très différente de la population âgée française. Le destin des individus âgés de l'arrondissement de Lille est très proche de celui du français moyen. Cette population reflète donc toutes les phases d'évolution qui emmènent les adultes mûrs vers l'issue finale. Cependant, l'histoire urbaine et démographique de cette population produit des situations spécifiques. Il s'agit ici de déterminer leur impact sur les processus de distribution spatiale de la population âgée.

A) un calendrier spécifique des événements

La faiblesse de la longévité de la population lilloise induit une modification du calendrier de la vieillesse. L'entrée en vieillesse s'effectue plus rapidement. L'état de santé se dégrade plus vite. Les modifications du rapport à l'espace, l'isolement et la dépendance surviennent plus tôt. 31% des femmes âgées de 60 à 74 ans dans l'arrondissement de Lille sont veuves contre 27% au niveau national. Cette précocité de la vieillesse lilloise change le calendrier de celle-ci mais ne change en rien les événements qui surviennent durant cette période.

Figure n°14 : le découpage communal de l'arrondissement de Lille



5 ALLENNES-LES-MARAIS
 9 VILLENEUVE-D'ASCQ
 11 ANNOEULLIN
 13 ANSTAING
 17 ARMENTIERES
 22 ATTICHES
 25 AUBERS
 34 AVELIN
 42 BACHY
 44 BAISIEUX
 51 LA-BASSEE
 52 BAUVIN
 56 BEAUCAMPS-LIGNY
 71 BERSEE
 88 BOIS-GRENIER
 90 BONDUES
 96 BOURGHELLES
 98 BOUSBECQUE
 106 BOUVINES
 123 CAMPHIN-EN-CAREBAULT
 124 CAMPHIN-EN-PEVELE
 128 CAPINGHEM
 129 CAPPELLE-EN-PEVELE
 133 CARNIN
 143 LA-CHAPELLE-D'ARMENTIERES
 145 CHEMY
 146 CHERENG
 150 COBRIEUX

152 COMINES
 163 CROIX
 168 CYSOING
 173 DEULEMONT
 193 EMMERIN
 195 ENGLOS
 196 ENNETIERES-EN-WEPPE
 197 ENNEVELIN
 201 ERQUINGHEM-LE-SEC
 202 ERQUINGHEM-LYS
 208 ESCOBECQUES
 220 FACHES-THUMESNIL
 247 FOREST-SUR-MARQUE
 250 FOURNES-EN-WEPPE
 252 FRELINGHIEN
 256 FRETIN
 257 FROMELLES
 258 GENECH
 266 GONDECOURT
 275 GRUSON
 278 HALLENNES-LEZ-HAUBOURDIN
 279 HALLUIN
 281 HANTAY
 286 HAUBOURDIN
 299 HEM
 303 HERLIES
 304 HERRIN
 316 HOUPLIN-ANCOISNE

317 HOUPLINES
 320 ILLIES
 328 LAMBERSART
 332 LANNOY
 339 LEERS
 343 LESQUIN
 346 LEZENNES
 350 LILLE
 352 LINSELLES
 355 LOMME
 356 LOMPRET
 360 LOOS
 364 LOUVIL
 367 LYS-LEZ-LANNOY
 368 LA MADELEINE
 371 LE MAISNIL
 378 MARCQ-EN-BAROEUL
 386 MARQUETTE-LEZ-LILLE
 388 MARQUILLIES
 398 MERIGNIES
 408 MOUCHEAUX
 410 MONS-EN-BAROEUL
 411 MONS-EN-PEVELE
 419 MOUCHIN
 421 MOUVAUX
 426 NEUVILLE-EN-FERRAIN
 427 LA NEUVILLE
 437 NOYELLES-LES-SECLIN
 452 OSTRICOURT
 457 PERENCHIES
 458 PERONNES-EN-MELANTOIS
 462 PHALEMPIN
 466 PONT-A-MARCQ
 470 PREMESQUES
 477 PROVIN
 482 QUESNOY-SUR-DEULE
 487 RADINGHEM-EN-WEPPE
 507 RONCHIN
 508 RONCQ
 512 ROUBAIX
 522 SAILLY-LEZ-LANNOY
 523 SAINGHIN-EN-MELANTOIS
 524 SAINGHIN-EN-WEPPE
 527 SAINT-ANDRE
 550 SALOME
 553 SANTES
 560 SECLIN
 566 SEQUEDIN
 585 TEMPLEMARS
 586 TEMPLEUVE
 592 THUMERIES
 598 TOUFFLERS
 599 TOURCOING
 600 TOURMIGNIES
 602 TRESSIN
 609 VENDEVILLE
 611 VERLINGHEM
 630 WAHAGNIES
 636 WAMBRECHIES
 638 WANNEHAIN
 643 WARNETON
 646 WASQUEHAL
 648 WATTIGNIES
 650 WATTRELOS
 653 WAVRIN
 656 WERVICQ-SUD
 658 WICRES
 660 WILLEMS
 670 DON

B) Des conditions de vie spécifiques.

Les conditions de logement des individus âgés dans l'arrondissement de Lille sont moins bonnes qu'au niveau national. Les logements sont moins confortables, plus vastes bien que plus récents que la moyenne nationale (figure n°15). Cette spécificité de l'habitat de la personne âgée n'est pas seulement liée à un effet de la structure. Les conditions de logements de l'agglomération lilloise sont effectivement déplorables, mais, les personnes âgées se concentrent plus qu'ailleurs dans les logements inconfortables.

C) Une mobilité accrue des personnes âgées.

Ces conditions de logements sont propices à une mobilité résidentielle importante lorsque les facultés physiques des individus décroissent. 28% des femmes chefs de ménages de plus de 75 ans ont déménagé dans la dernière période intercensitaire dans l'arrondissement de Lille contre 24% au niveau français (respectivement 21% et 18% pour les hommes chefs de ménage). Les jeunes personnes âgées semblent mieux supporter leurs conditions de logement et migrent moins fréquemment.

Cependant, cette forte mobilité n'entraîne pas de redistribution massive de la population à l'intérieur de l'espace urbain. Le surcroît de migration s'opère uniquement à l'intérieur de l'espace communal et ne bouleverse pas les structures par âge locales (figure n°16). En effet, la fréquence des migrations extracomunales des individus âgés est strictement identique à la moyenne nationale.

L'agglomération lilloise est donc un cadre de recherche particulièrement adapté à la mise en évidence des mécanismes spatiaux du vieillissement démographique intra-urbain.

Figure n°15 : Caractère des ménages âgés de France et de l'arrondissement de Lille en 1990

■ Arrondissement de Lille

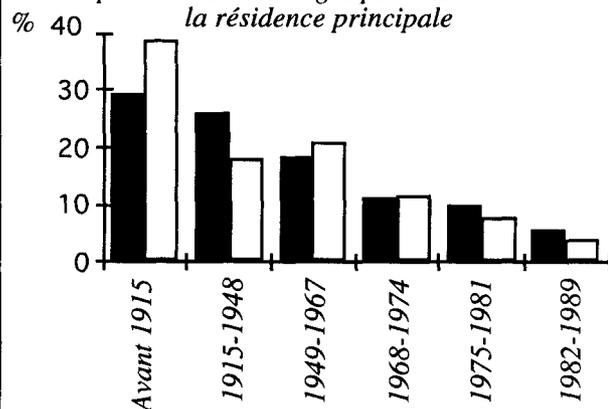
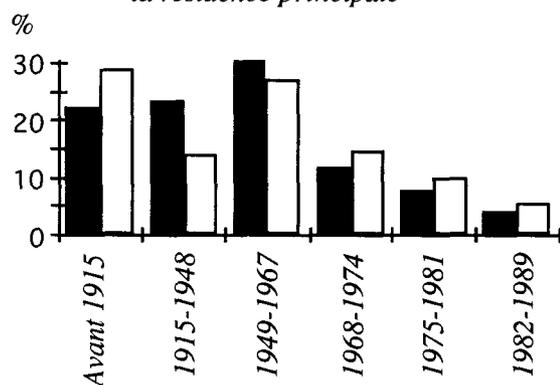
□ France

*Personne de référence
âgée de 60 à 74 ans*

*Personne de référence
âgée de plus de 75 ans*

Répartition des ménages par ancienneté de la résidence principale

Répartition des ménages par ancienneté de la résidence principale



Confort du logement:

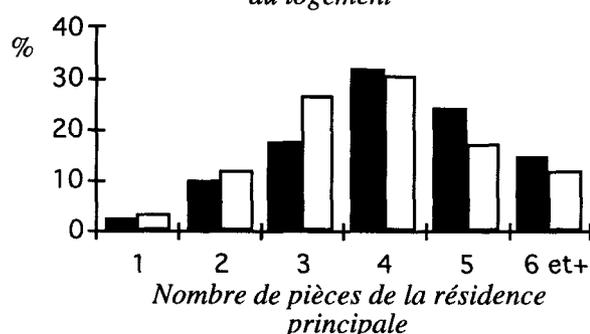
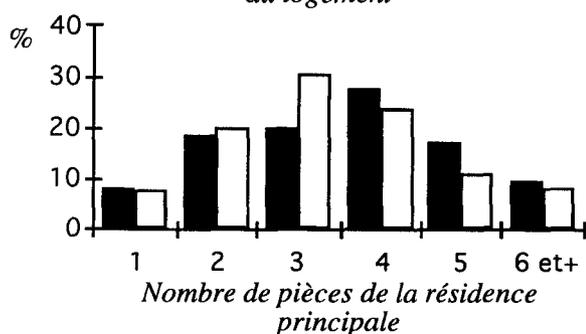
	% sans confort	% tout confort
Ar. Lille	7,8	62,4
France	5,1	70,9

Confort du logement:

	% sans confort	% tout confort
Ar. Lille	17,7	53,6
France	9,4	62,8

Répartition des ménages en fonction de la taille du logement

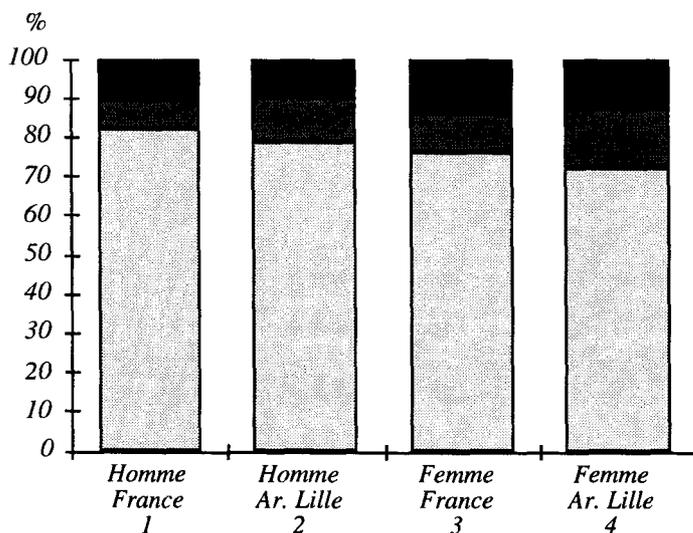
Répartition des ménages en fonction de la taille du logement



Les pourcentages s'entendent comme la proportion de ménages soumises aux conditions de logements en question

Source : INSEE. R.G.P. 1990

Figure n°16 : Comportement migratoire des ménages très âgés en France et dans l'arrondissement de Lille entre 1982 et 1990



- Ménages ayant migrés au delà de la commune entre 1982 et 1990
- Ménages ayant migrés à l'intérieur de la commune entre 1982 et 1990
- Ménages sédentaires entre 1982 et 1990

- 1: Ménages dont la personne de référence est un homme âgé de plus de 75 ans (France)
 2: Ménages dont la personne de référence est un homme âgé de plus de 75 ans (ar. Lille)
 3: Ménages dont la personne de référence est une femme âgée de plus de 75 ans (France)
 4: Ménages dont la personne de référence est une femme âgée de plus de 75 ans (ar. Lille)

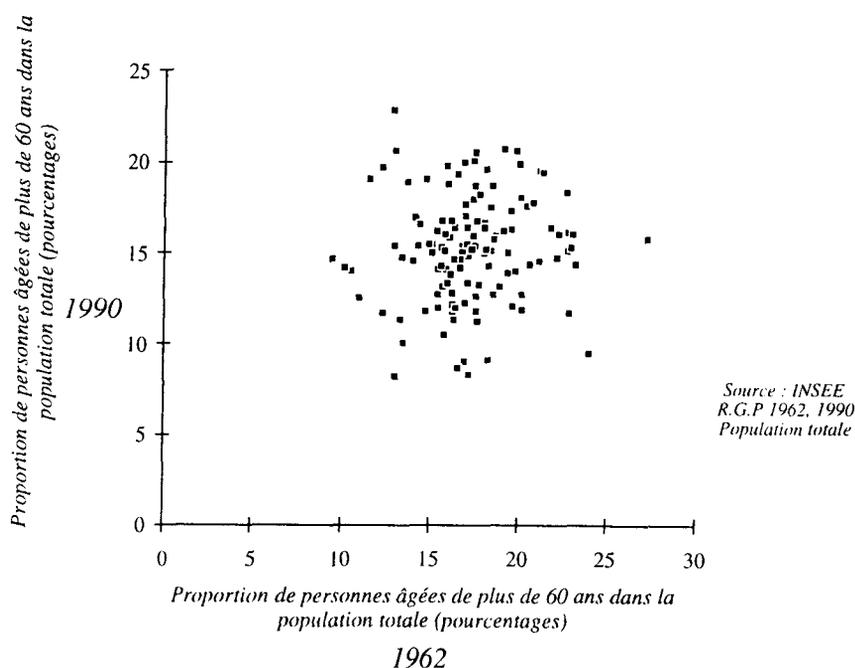
Source : INSEE. RGP. 1990

CHAPITRE N°3

VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE : CONSTATS, PROBLEMATIQUE ET METHODOLOGIE

J GAYMU (1987)¹⁷ a montré une profonde stabilité des processus de vieillissement démographique dans les grandes villes françaises comme Lille, Nancy ou Nice entre 1962 et 1982. Cependant, au niveau de l'arrondissement lillois pris dans sa totalité, cette stabilité est remise en cause. En effet, aucun lien clair et évident n'apparaît entre le degré de vieillissement initial et final au niveau des communes de l'agglomération (figure n°17). L'analyse de la géographie du vieillissement démographique dans l'agglomération lilloise permet de préciser le phénomène.

Figure n° 17 : DEGRE DE VIEILLISSEMENT INITIAL ET FINAL DES
COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE
(1962-1990)



¹⁷GAYMU J. : Le vieillissement des quartiers des grandes villes françaises. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1. pp. 125-135.

II) La dynamique spatiale du vieillissement démographique

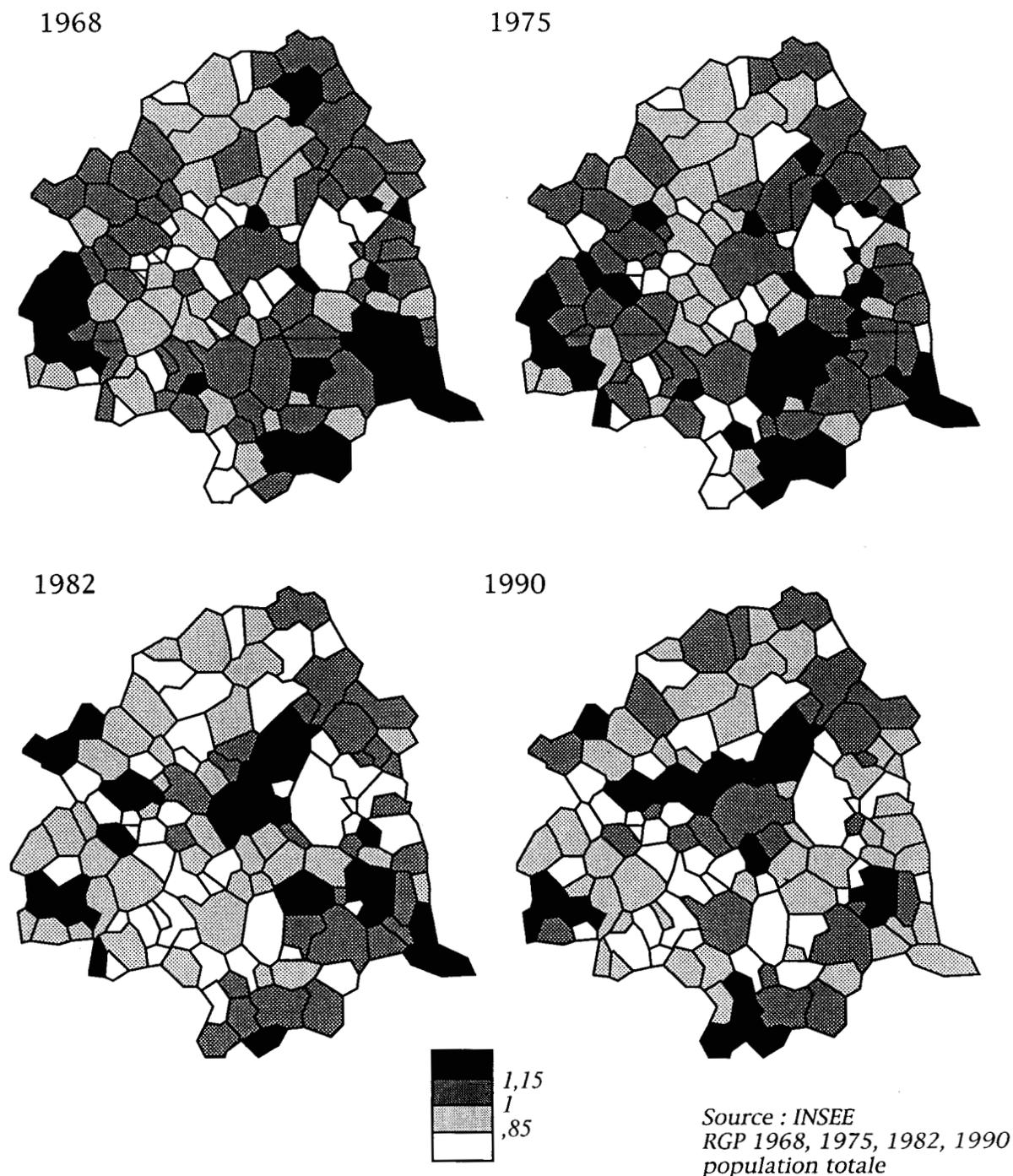
Afin d'annuler l'effet du vieillissement démographique général de la population de l'agglomération lilloise, nous avons choisi de représenter uniquement les écarts de chaque commune au vieillissement général de l'agglomération à l'aide d'un "indice de représentation". Celui-ci rapporte le taux de vieillissement de chaque commune au taux de vieillissement l'arrondissement (proportion de 60 ans et plus dans la population totale). Cette méthode nous permet de saisir uniquement les modifications internes du vieillissement démographique dans l'agglomération.

A) 1968-1982: Un mouvement de concentration du vieillissement démographique au coeur de l'agglomération.

En 1968, la jeunesse de la proche banlieue s'oppose au vieillissement des centres de l'agglomération et de sa périphérie (figure n°18). Les indices de vieillissement les plus élevés ($>1,15$) se localisent en périphérie lointaine. Il s'agit pour la plupart de communes rurales. Les centres-villes accusent également un vieillissement mais sans les excès de la périphérie lointaine. Lille présente une proportion d'individus âgés de 60 ans et plus de 7% supérieure à la moyenne pondérée de l'arrondissement, Roubaix de 8% et Tourcoing de 5%. Par contre, la zone intermédiaire que constitue la proche banlieue, est nettement plus jeune. Les indices de vieillissement relatif y sont particulièrement bas (entre 10 et 30% en dessous de la moyenne). Les communes de cette partie de la ville comptent parmi les plus jeunes de l'arrondissement. Villeneuve-d'Ascq et Fâches-Thumesnil détiennent même une proportion d'individus âgés de moitié inférieure à la moyenne pondérée.

En 1975, les centres-villes vieillissent ne forment plus des points isolés de vieillissement. Une sorte de tache de vieillissement se développe au niveau de l'axe Lille-Roubaix-Tourcoing et colonise des espaces qui étaient jeunes en 1968. Le niveau de vieillissement relatif des centres reste

Figure n°18 : LES MODIFICATIONS INTERNES DU VIEILLISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE DEPUIS 1968



Indice de vieillissement relatif :
$$\frac{\% \text{ des 60 ans et plus de la commune}}{\% \text{ des 60 ans et plus de l'arrondissement}}$$

Lecture de l'indice:

1 = proportion communale égale à celle de l'arrondissement

1,15 = Proportion communale supérieure de 15% à celle de l'arrondissement

0,85 = proportion communale inférieure de 15% à celle de l'arrondissement

identique pour Roubaix et Tourcoing tandis que Lille présente un indice de 114 en 1975 contre 107 en 1968. En périphérie, la configuration générale change peu par rapport au recensement précédent. Les indices de vieillissement les plus élevés se situent toujours en périphérie lointaine. Et, une certaine concentration d'indices de vieillissement très élevés s'opère au sud-est de l'agglomération

En 1982, on s'achemine vers une profonde redistribution du vieillissement démographique au sein de l'agglomération. Les centres vieillissent de plus en plus par accroissement des indices élevés dans les centres-villes mais aussi par extension de la tache de vieillissement à l'ensemble des communes du nord-ouest de Lille. En ce sens, l'évolution constatée entre 1968 et 1975 se poursuit entre 1975 et 1982. Par contre, l'auréole de jeunesse de la proche banlieue qui a été entaillée par la mise en place de l'axe de vieillissement entre Lille Roubaix et Tourcoing se diffuse à l'ensemble de la périphérie. Seules quelques poches de vieillissement résistent à ce rajeunissement aux marges de l'arrondissement. L'agglomération lilloise oppose ainsi un centre vieilli à une large auréole périurbaine jeune.

La dynamique urbaine du vieillissement démographique a oeuvré dans un même sens de 1968 à 1982. Cependant, depuis 1982, une profonde modification de cette dynamique est intervenue.

B) Une remise en cause de l'évolution au cours des années quatre-vingts.

Les résultats issus du recensement de **1990** dénotent un bouleversement de la hiérarchie du vieillissement dans l'agglomération. L'indice de vieillissement relatif chute dans la commune de Lille pour s'aligner sur la moyenne pondérée de l'arrondissement (il passe de 117 en 1982 à 100 en 1990). Par contre, il se renforce dans l'ensemble de la proche banlieue qui détient, en 1990, les indices de vieillissement relatif les plus élevés. Cette évolution rompt totalement avec la dynamique de concentration des structures vieillies au coeur de l'agglomération. Le vieillissement semble se **déplacer** depuis les années 80 du centre vers la proche banlieue.

C) Une mesure de l'ampleur de la sénescence au sein de l'arrondissement de Lille.

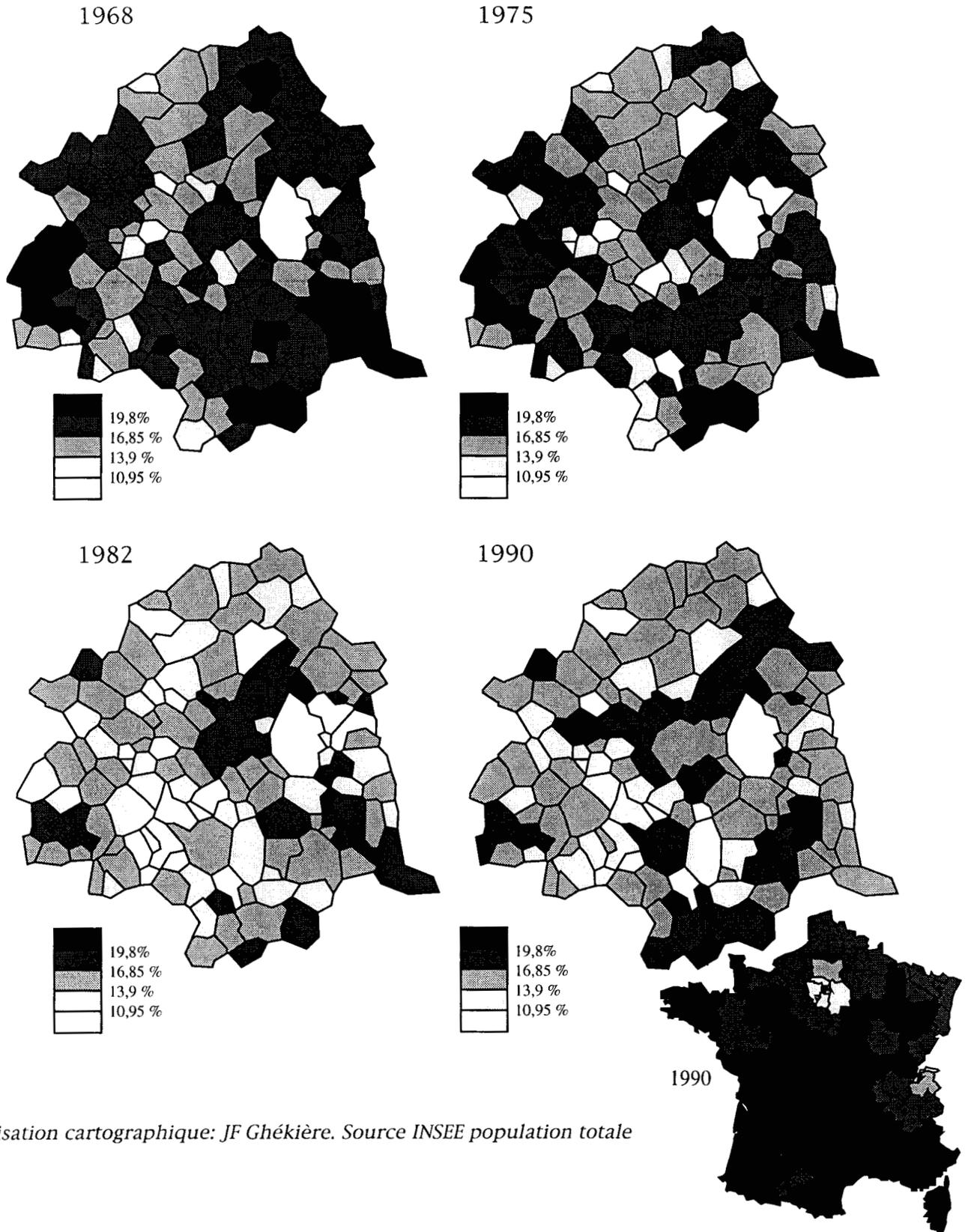
Jusqu'à présent nous n'avons abordé l'étude du vieillissement démographique de l'agglomération lilloise qu'à travers la position des lieux par rapport à une situation moyenne. Cette approche masque une certaine réalité du vieillissement de l'agglomération au profit de la détermination des mécanismes internes à celle-ci. On pourrait ainsi objecter que le rajeunissement général limite ou annule les effets de la redistribution interne du vieillissement. Le recours à une observation basée sur les proportions d'individus âgés et les évolutions numériques sont indispensables à la mesure de l'ampleur des phénomènes considérés.

La lecture des cartes des proportions d'individus âgés dans la population totale aux différents recensements de population ne dément pas les observations précédentes. Il existe bien un déplacement du vieillissement démographique (figure n°19). Entre 1982 et 1990, la sénescence la plus intense s'opère en proche banlieue tandis que la périphérie reste jeune. Le vieillissement de l'ensemble de l'agglomération (de 15,3% en 1982 à 16,1% en 1990) amplifie les mécanismes de concentration du vieillissement dans la proche banlieue. Il en résulte des taux de vieillissement très élevés (>20%) sur un nombre limité de communes. Par contre, les proportions les plus importantes de très âgés (plus de 75 ans, figure n°20) se concentrent toujours au coeur de l'agglomération bien qu'elles tendent à gagner la proche banlieue.

D) Ampleur des masses en jeu dans la redistribution du vieillissement dans l'agglomération lilloise.

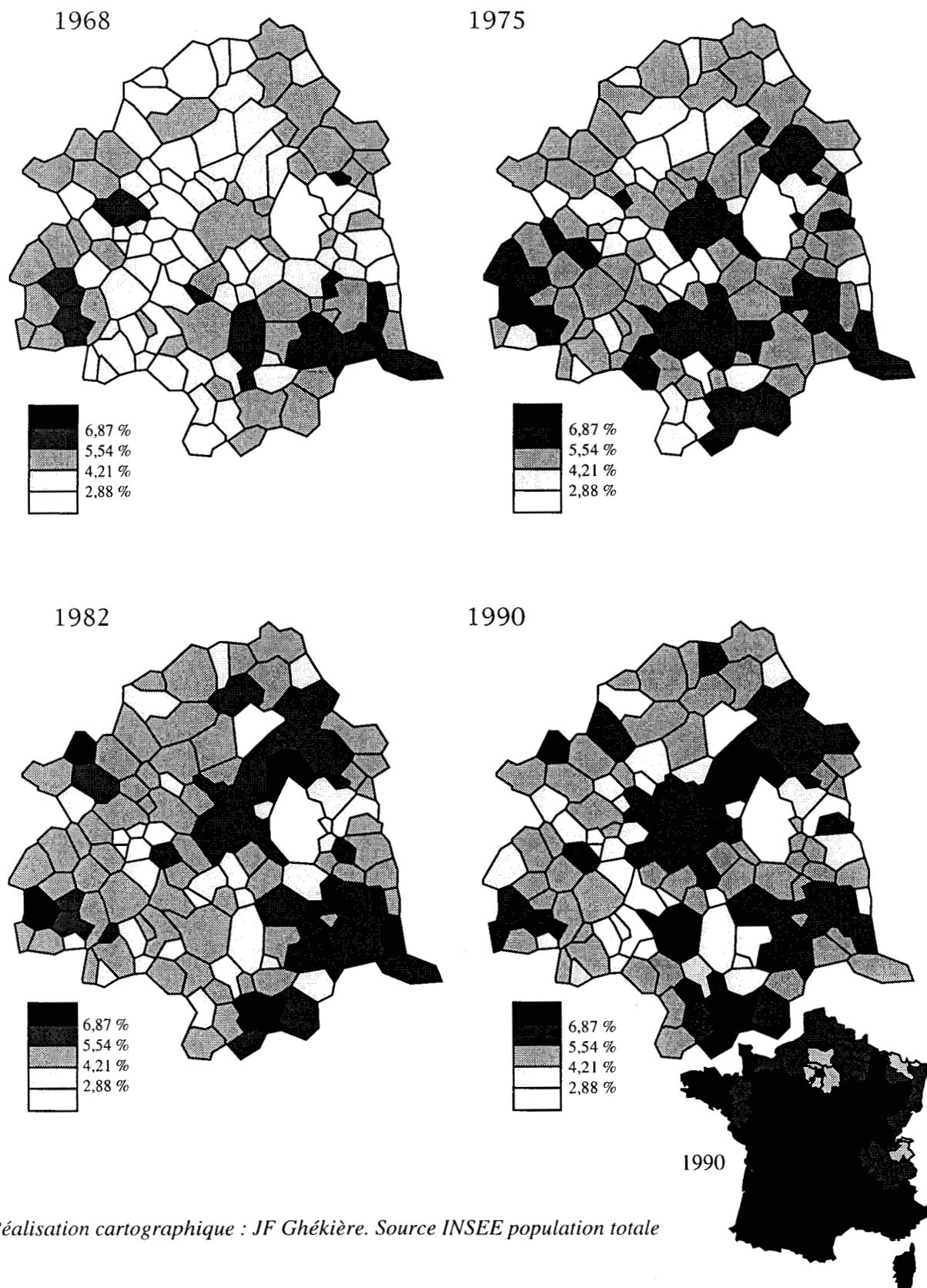
Le déplacement du vieillissement démographique vers la proche banlieue s'accompagne d'une redistribution des personnes âgées. Certes, l'aspect général de la distribution n'est pas remis en cause. Lille Roubaix et Tourcoing détiennent toujours des masses de populations âgées très importantes. Cependant, les communes de la proche banlieue connaissent toutes une nette croissance de leurs effectifs âgés et très âgés, tandis que les centres-villes connaissent un phénomène inverse (figure n°21a et 21b).

Figure n° 19 :
EVOLUTION DE LA REPARTITION DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE (1968-1990)
60 ANS ET PLUS



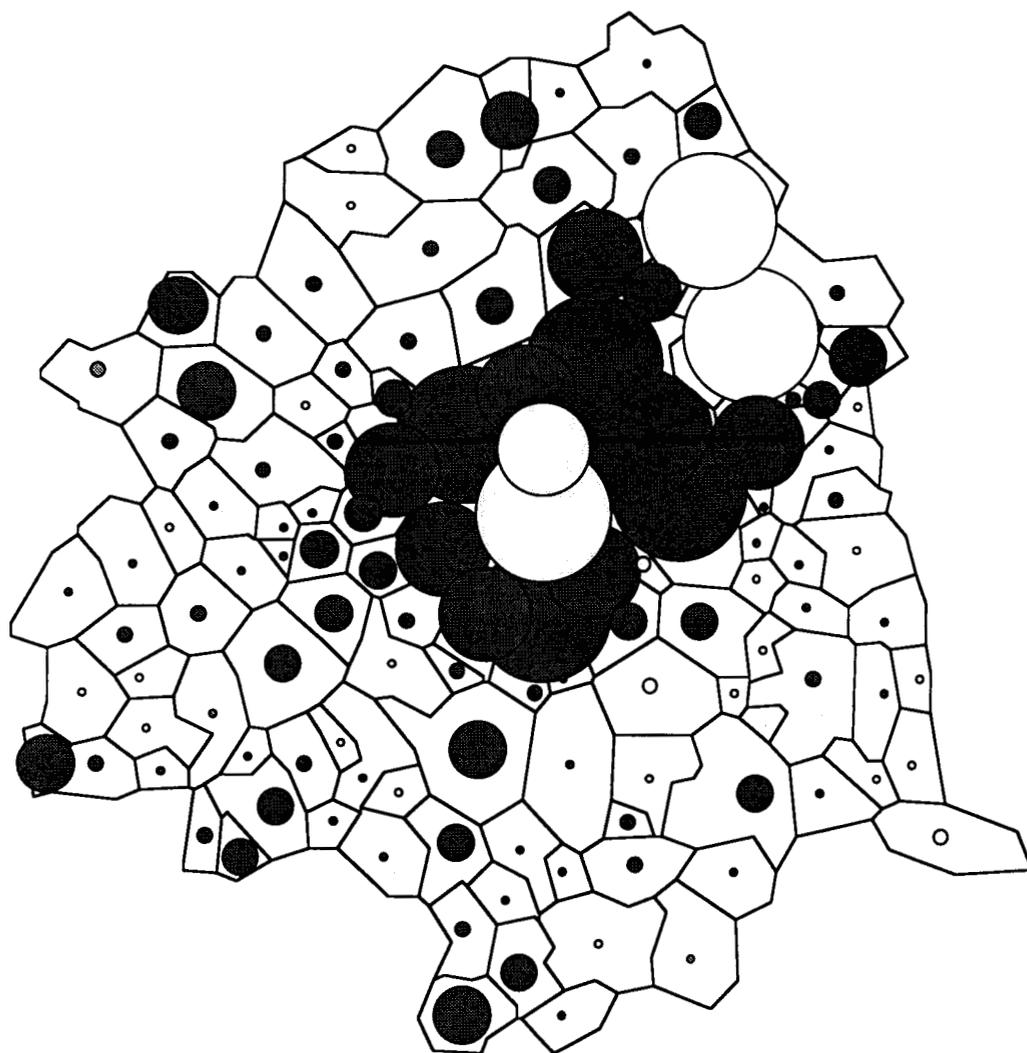
Réalisation cartographique: JF Ghékière. Source INSEE population totale

Figure n°20 :
EVOLUTION DE LA REPARTITION DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE (1968-1990)
75 ANS ET PLUS

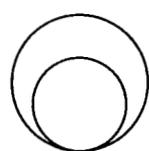


Réalisation cartographique : JF Ghékière. Source INSEE population totale

Figure n°21 a : EVOLUTION DE LA POPULATION AGÉE DE PLUS DE 60 ANS ENTRE 1968 ET 1990



Evolution du nombre de 60 ans et plus



Plus de 1000 individus

De 500 à 999 individus



De 250 à 499 individus



De 100 à 249 individus



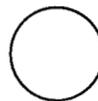
De 50 à 99 individus



Moins de 50 individus



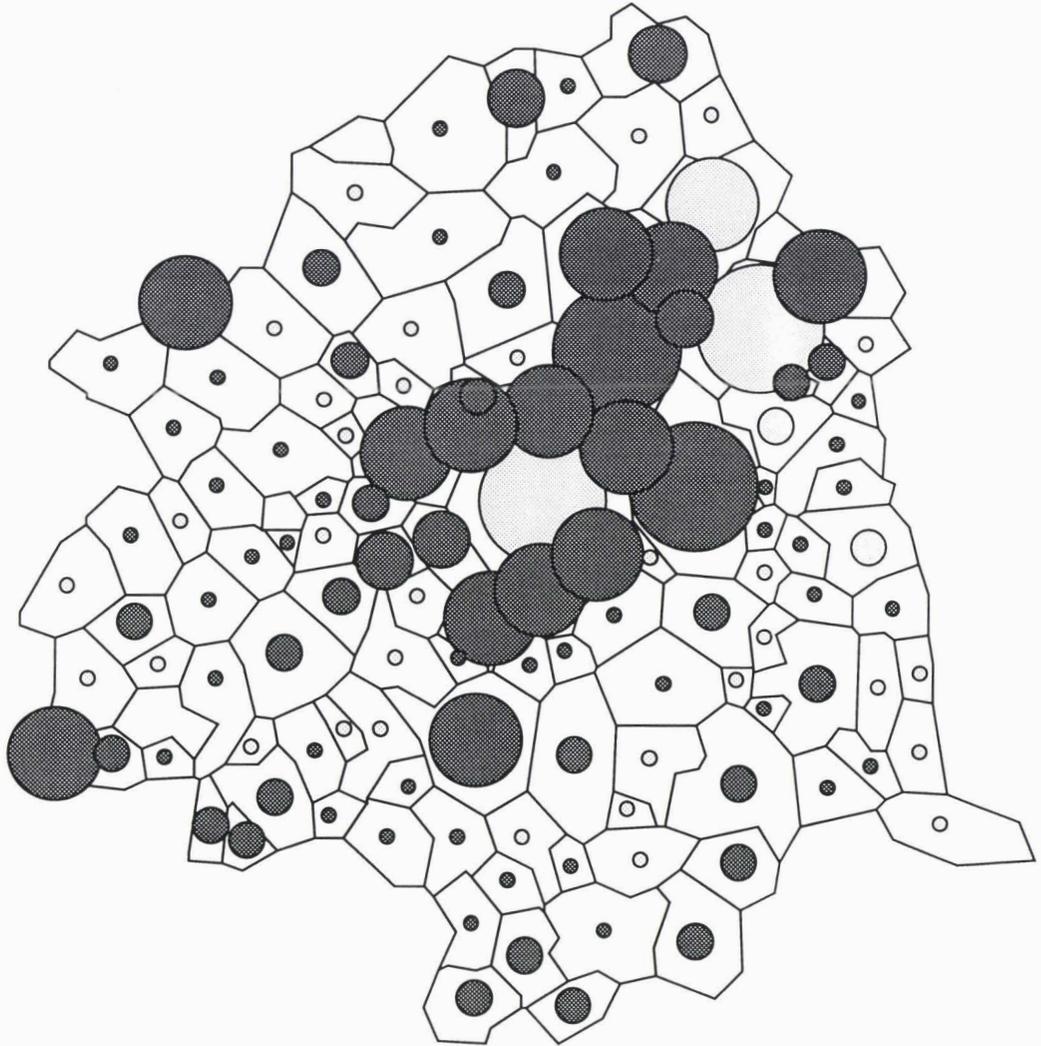
croissance



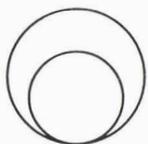
décroissance

*Source: I.N.S.E.E. R.G.P. 1968, 1990
Population totale*

Figure n°21 b : EVOLUTION DE LA POPULATION AGÉE DE PLUS DE 75 ANS ENTRE 1982 ET 1990



Evolution du nombre de 75 ans et plus



De 250 à 500 individus

De 100 à 249 individus



De 50 à 99 individus



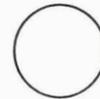
De 20 à 49 individus



De 1 à 19 individus



croissance



décroissance

*Source: I.N.S.E.E. R.G.P. 1990
Population totale*

Ce processus de redistribution n'est pas récent. Le nombre de personnes âgées résidant à Lille, Roubaix et Tourcoing décroît constamment depuis deux décennies au profit des communes de tailles inférieures. La figure n°22 montre à quel point le processus est puissant. Les communes de Lille Roubaix et Tourcoing qui concentraient plus de 40 % de la population âgée l'agglomération en 1968 en concentrent à peine 30% à l'heure actuelle.

Un questionnement se pose sur l'origine de ce déplacement des populations âgées et du vieillissement démographique vers la proche banlieue.

II) Développement des hypothèses de recherche.

Au regard d'une première investigation de terrain et d'une recherche bibliographique, deux hypothèses semblent s'affronter :

A) Un effet retardé des trajectoires résidentielles des cohortes successives de jeunes adultes.

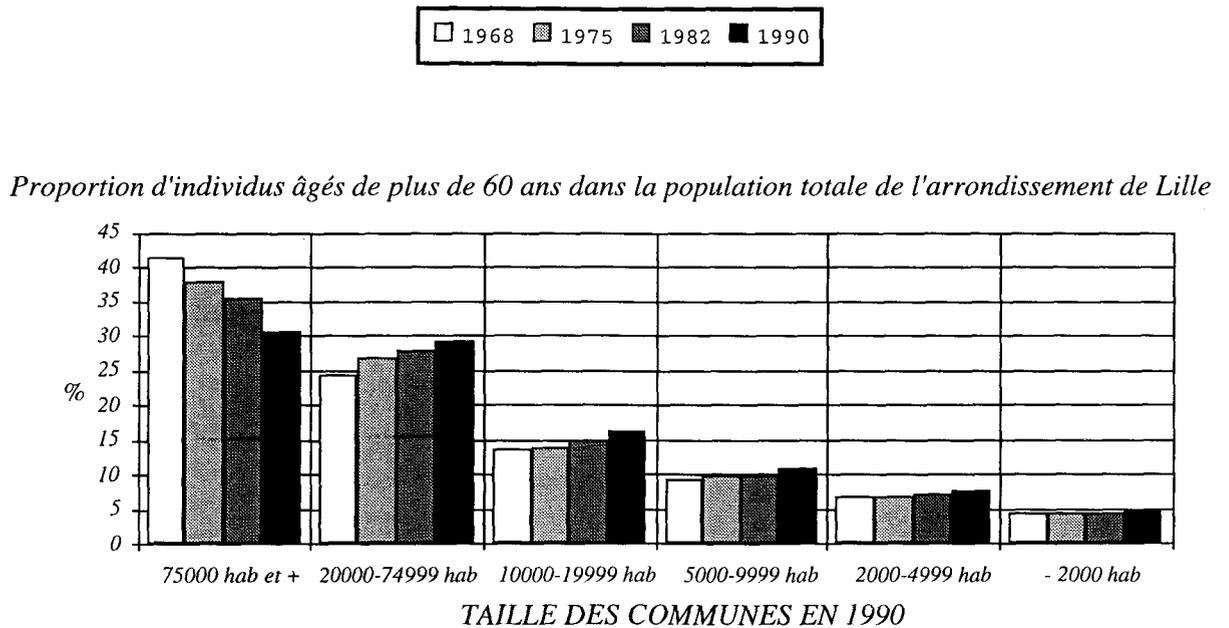
Le déplacement du vieillissement démographique dans l'agglomération résulte d'un effet retardé de la succession des trajectoires résidentielles des jeunes adultes.

Cette réflexion repose sur les travaux de H. Le Bras et J.C. Chesnais (1976) et C. Rhein (1987, 1988).

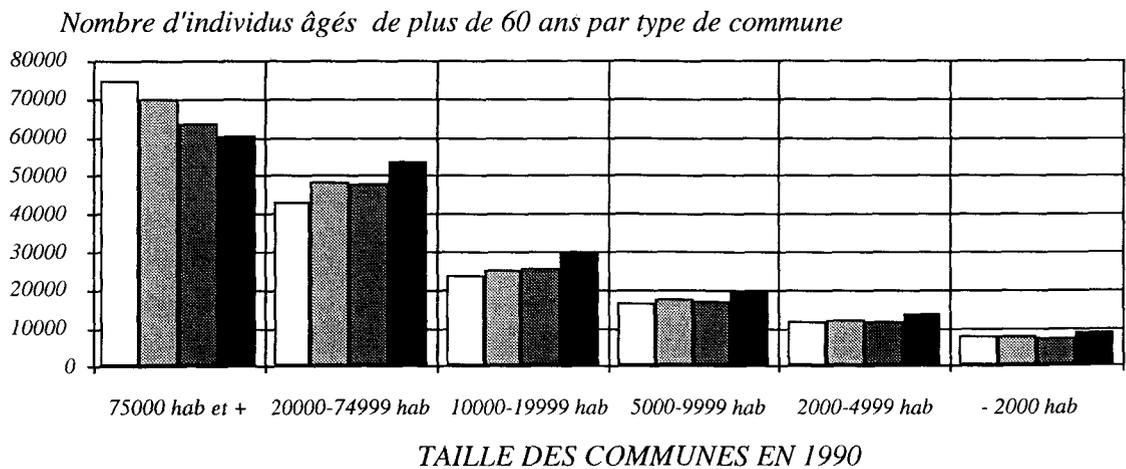
H. Le Bras et J.C. Chesnais¹⁸ ont montré l'effet d'un peuplement rapide et massif sur les structures par âge des villes nouvelles. Une arrivée massive de migrants (de jeunes couples avec enfants) crée des classes d'âges pleines qui ont tendance perdurer.

¹⁸LE BRAS H. CHESNAIS J.C. : Cycle de l'habitat et âge des l'habitants, In Population, Paris, 1976, n°2, pp. 279-299.

Figure n°22 : DISTRIBUTION DES PERSONNES AGEES DE PLUS DE 60 ANS DANS L'ARRONDISSEMENT DE LILLE (EVOLUTION 1968-1990)



Lecture : les communes de plus de 75000 habitants en 1990 concentraient en 1968 42% de la population âgée de l'arrondissement.



Lecture : Les communes de plus de 75000 habitants en 1990 concentraient en 1968 74730 individus

Source I.N.S.E.E.
Population totale

Au regard de cette recherche, un questionnement s'opère sur la diffusion de tels mécanismes dans notre organisme urbain. Le peuplement de la périphérie de plus en plus lointaine a pu créer un "effet ville nouvelle" sur les marges successives de l'agglomération. La croissance urbaine qui a souvent pris au cours du temps la forme d'une onde de peuplement, partie du centre de l'agglomération pour conquérir la périphérie, a pu répartir les cohortes successives de jeunes adultes de manière concentrique dans l'espace urbain. Ces individus pourraient ensuite vieillir sur place. Ainsi, les premiers établissements péricentraux présenteraient actuellement une certaine vieillesse. La seconde ceinture de l'agglomération, peuplée plus récemment, présenterait une population en voie de vieillissement. Tandis que la périphérie récemment peuplée présenterait une grande jeunesse. La stabilité de ce processus conduirait à une dynamique ondulatoire du vieillissement démographique. Il toucherait dans un premier temps la proche banlieue puis la périphérie de plus en plus lointaine.

Cependant, le peuplement des marges de l'agglomération ne s'est pas effectué sur un terrain nu comme dans les villes nouvelles. Les mécanismes de déformation devraient être tronqués par les structures par âge préexistantes. Quel est alors l'impact du peuplement périurbain sur les structures par âge locales ? Existe-t-il un seuil à partir duquel le peuplement d'une commune se traduise par une modification significative des structures par âge ?

C. Rhein¹⁹ a analysé la ségrégation des âges dans l'agglomération parisienne. Elle remarque l'application de "l'effet ville nouvelle" défini par H. Le Bras et J.C. Chesnais dans l'espace périphérique. Les logements les plus récents, concentrés en périphérie accueillent les plus jeunes tandis que les logements plus anciens résultant de peuplements anciens présentent

¹⁹RHEIN C. : Transformation des structures urbaines et vieillissement démographique dans l'agglomération parisienne. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987-1. pp. 153-170.

RHEIN C. : La ségrégation démographique. In Travaux et documents cahier n°120. INED, Paris, P.U.F., 1988. pp 127-148.

une plus grande vieillesse. Ainsi, elle envisage une relation étroite entre "l'âge de l'habitat et la distance au centre, l'âge de l'habitant et la distance au centre" et corrélativement une relation étroite entre "l'âge de l'habitat et l'âge de l'habitant". Cependant, son analyse va plus loin dans la mesure où elle ajoute une dimension sociale au processus. Certaines catégories de population ne résistent pas à la pression foncière et sont soumis à des mouvements centrifuges à des âges élevés. D'autre part, elle insiste sur l'importance des marchés du logement sur le processus. La réhabilitation de certains quartiers centraux altère le schéma général de distribution des âges dans la mesure où elle attire des jeunes au centre.

Ces interrelations entre la dynamique de peuplement, la dynamique des marchés du logement et la dynamique des structures par âge agissent-elles de la même manière au sein de notre agglomération moins soumise aux mécanismes ségrégatifs que l'agglomération parisienne? L'accroissement du parc de logements est-il réellement le moteur de la ségrégation des âges ? Quelle importance doit-il revêtir pour modifier significativement les structures par âge ?

Une étude fine et dynamique des rapports entre la construction, le peuplement et les structures par âge devrait aboutir à la définition des mécanismes généraux de ségrégation des âges dans un organisme urbain de taille moyenne.

Pour se transformer en vieillissement démographique, les concentrations de jeunes adultes doivent garder une certaine inertie. Cependant, qu'en est-il réellement? S'il est vrai que la primo-installation est suivie d'une période de stabilité résidentielle, qu'en est-il lorsque le ménage vieillit, que les enfants quittent le domicile familial? De nouvelles stratégies résidentielles peuvent émerger, les individus préférant l'avantage de la centralité à l'avantage d'un logement vaste mais périphérique. Les recherches américaines²⁰ ont montré l'importance des migrations d'adultes en voie de vieillissement sur les concentrations locales de personnes âgées. Une convergence migratoire de personnes

²⁰ Recherches présentées par RHEIN C. : La ségrégation démographique. In Travaux et documents cahier n°120. INED, Paris, P.U.F., 1988. pp 127-148.

âgées dans l'espace péricentral peut-il être à l'origine du déplacement du vieillissement dans l'agglomération?

B) La seconde hypothèse est basée sur les migrations d'adultes âgés et remet en cause la thèse de l'onde de vieillissement démographique.

La redistribution des personnes âgées qui s'opère depuis 1968 est liée à une modification des tissus urbains en centre ville. Les politiques urbaines de réhabilitation et de rénovation particulièrement intenses à Lille et dans une moindre mesure à Roubaix et Tourcoing ont remanié les structures par âge. Elles ont provoqué un mouvement spéculatif auquel les personnes âgées et les plus démunis n'ont pu résister. Des témoignages recueillis auprès de bénévoles d'une association "le club extension" qui aide les personnes âgées au cœur de Lille montre que des individus âgés, expulsés en vue d'opérations immobilières (notamment le projet du grand Wazemmes), ont été relogés dans la proche banlieue contrairement aux engagements des promoteurs. Ces différentes opérations répétées depuis 20 ans ont pu concentrer des personnes âgées dans la proche banlieue.

A ces mouvements dirigés ont pu s'ajouter des mouvements spontanés. La fonctionnalité des centres-villes s'est dégradée au cours des 20 dernières années. D'un lieu de résidence normal, on s'est acheminé vers un lieu de travail et de consommation spécialisée. La disparition d'une vie de quartier et des commerces élémentaires, a enlevé un certain côté pratique à la ville. Les personnes âgées ont alors migré vers la proche banlieue qui offre des lieux de vie conformes à leurs attentes.

D'autre part, l'espace périurbain présente également certaines contraintes lorsque le ménage vieillit. L'absence de services de proximité est souvent incompatible avec la réduction de l'espace de vie des individus. Un mouvement migratoire de personnes âgées des périphéries vers la proche banlieue peut alors s'installer. Cependant, P Salin 1971²¹ remarque que ces comportements sont sujets à variation en fonction du statut social des individus et du type de logement occupé. Il faut donc entrevoir une certaine variation spatiale de ce processus.

²¹ P. SALIN : Household location pattern in American metropolitan. In Economic Geographical, 1971, Vol. 47, n°2, pp. 234-248.

Par ailleurs, un certain nombre d'institutions spécialisées dans l'accueil du grand âge se sont aussi développées dans la proche banlieue pour des raisons économiques. Celles-ci drainent également un certain nombre d'individus âgés dans cet espace.

La convergence répétée de personnes âgées dans la proche banlieue a pu modifier progressivement la répartition du vieillissement démographique dans l'organisme urbain. Dans ce cas, la thèse de l'onde de vieillissement semble être remise en cause. Il convient donc de mesurer l'impact des migrations de personnes âgées sur la mise en place de la nouvelle géographie du vieillissement dans l'espace lillois.

Les deux hypothèses que nous venons de formuler ne sont pas antinomiques. La validité de l'une ne contrarie pas la seconde. Il s'agit de délimiter le poids de l'une et de l'autre dans la dynamique spatiale du vieillissement démographique. D'autre part, il s'agit d'une recherche géographique. Son intérêt réside dans la prise en compte de la dimension locale des processus généraux.

Notre recherche s'attachera surtout à déterminer les interactions entre la dynamique urbaine et les structures par âge.

Toutes ces interrogations posent un important problème méthodologique car il nous faut à la fois étudier très finement la dynamique des structures par âge locales sur plusieurs décennies et la mettre en rapport avec l'évolution du milieu urbain. Les indicateurs simples du vieillissement démographique semblent relativement impuissants pour cette tâche.

CHAPITRE N°4

SOURCES ET METHODES D'ANALYSE DES MECANISMES SPATIAUX DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE

I) Les sources

La recherche des sources n'a pas constitué un obstacle majeur pour notre thèse. Les recensements de population fournissent très facilement les structures par âge quinquennales ainsi que les caractéristiques urbaines des communes depuis 1962 (ce qui a permis l'essentiel de notre démarche). Seule la fusion des communes de Flers, Annapes et Ascq en Villeneuve-d'Ascq entre 1962 et 1968 a nécessité un petit traitement statistique très simple.

Les sources n'ont donc pas manqué pour cette thèse. Bien au contraire c'est plutôt la profusion de données qui a posé problème. Il nous a donc fallu réaliser des choix et adapter nos méthodes à la masse de données à analyser.

Le premier choix fondamental fût celui de la population sur laquelle nous allions travailler. Deux possibilités s'offraient à nous. Nous pouvions utiliser la répartition par âge des ménages ordinaires qui exclut les foyers atypiques que constituent les couvents, les casernes, les maisons de retraite etc. ou bien travailler sur la composition par âge de la population totale des communes.

Population des ménages ordinaires ou population totale?

L'emploi de la population des ménages ordinaires a un avantage certain lorsque l'on désire écarter les concentrations d'individus âgés causées par la présence d'une institution spécialisée dans l'accueil du troisième âge. Cependant, notre choix s'est porté sur la population totale des communes et ce pour plusieurs raisons.

C'est, tout d'abord, par respect pour la population âgée qui vit en institution. En effet, ces individus sont trop souvent mis à l'écart dans des maisons de retraite pour qu'ils le soient aussi dans cette thèse.

D'autre part, cette population garde une certaine importance au sein des communes parce qu'elle consomme et dispose du droit de vote mais aussi parce qu'elle nécessite de nombreuses dépenses supportées par la collectivité.

Mais surtout, une des hypothèses que nous avons formulée donne un rôle primordial à la mobilité résidentielle des personnes âgées. La migration vers la maison de retraite entre parfaitement dans ce cadre. L'utilisation de la population totale permet de mesurer l'impact de ces mouvements migratoires sur les structures par âge locales. La localisation de structures d'accueil pourrait être à l'origine d'une concentration de personnes âgées en un point de l'agglomération.

Appréhender les migrations de personnes âgées.

Notre problématique impose, par ailleurs, de mettre en évidence le rôle des migrations de personnes âgées sur les structures par âge. Pour cela, nous disposons d'une matrice de migration départementale qui fournit pour chaque commune de plus de 2000 habitants, l'origine géographique des immigrés de plus de 60 ans entre 1982 et 1990. Il s'agit du sondage au quart. Ces chiffres doivent être traités avec prudence lorsque le nombre de migrations est relativement faible car la distribution peut revêtir un caractère aléatoire. Cependant, au niveau des communes les plus importantes de l'agglomération, qui génèrent des flux importants, le sondage au quart donne une bonne approche de la réalité.

La recherche des variables n'a pas posé d'obstacles majeurs puisqu'elle se base sur des données largement diffusées. C'est surtout le traitement statistique de celles-ci qui mettra en évidence des mécanismes originaux.

II) Les limites des indicateurs analytiques dans l'optique de notre thèse et le nécessaire recours aux analyses multivariées.

La problématique que nous nous sommes fixée nécessite un repérage très précis des concentrations d'âges dans l'espace. Une commune qui a attiré une population importante sur une durée très courte peut concentrer un groupe d'âges précis. De ce fait, nos travaux prendront en compte la totalité des classes d'âges quinquennales de la pyramide des âges. Cette contrainte pose un problème méthodologique: comment analyser objectivement et clairement l'évolution des structures par âge composés de 16 valeurs (classes d'âges quinquennales) pour les 125 communes de l'arrondissement de Lille et sur une durée de trente ans soit 5 recensements de population ? Il y a 10 000 valeurs à analyser.

A) Les limites des indicateurs analytiques.

Les indicateurs "classiques" du vieillissement présentés par D. Noin et P.J. Thumerelle en 1993²² ont un intérêt certain pour la description du vieillissement démographique. Les taux de vieillissement qui rapportent le nombre d'individus âgés à la population totale sont très utiles pour déterminer la charge supportée par la population totale. L'âge médian qui sépare la population totale en deux sous groupes d'égale effectif donne une autre idée de la répartition par âge de la population; l'âge moyen également. Cependant, aucun des indicateurs "classiques" du vieillissement démographique ne prend en compte la totalité de la pyramide des âges. Seule l'utilisation de plusieurs indicateurs amène à une meilleure connaissance de la pyramide des âges. Mais, lorsqu'il faut corrélérer une structure par âge à un fait urbain, on devient impuissant. L'indicateur de

²² NOIN D. THUMERELLE P.-J : L'étude géographique des populations. Paris, Masson, 1993. 124p.

Coulson²³ est intéressant, à ce sujet, dans la mesure où il résume la totalité de la pyramide des âges. Cependant, il reste très grossier pour notre étude car il lisse les aspérités des structures par âge; ce que nous voulions justement saisir. La dynamique urbaine pouvant être sélective pour un groupe d'âges, notre recherche ne peut se permettre de nier des écarts de distribution concernant des âges précis.

B) Le recours aux analyses multivariées.

La méthode la plus adaptée à ce genre de problématique reste donc l'analyse multidimensionnelle car elle satisfait à notre double exigence: "*Elle prend en compte l'ensemble des données pour en donner une image simplifiée avec une perte minimale d'informations. En second lieu, elle classe au mieux les unités géographiques en tenant compte des ressemblances*" (Noin Thumerelle 1993)²⁴. Selon L Sanders, elle extrait "*le maximum d'informations sous une forme simple et cohérente à partir d'un ensemble important de données et sert à mettre en évidence les interrelations entre les variables et les ressemblances et oppositions entre les unités géographiques*"²⁵. Cette méthode correspond parfaitement à notre attente.

Pour les profanes en la matière, les bases de l'analyse multidimensionnelle sont exposées dans l'ouvrage de Lena Sanders. Cet ouvrage est d'ailleurs très intéressant car son auteur applique ce type d'analyses à des problématiques d'ordres géographiques. L'ensemble des techniques de calcul y est analysé. On s'y référera pour obtenir plus d'informations. Nous nous contenterons ici de mentionner uniquement les choix qui ont guidé notre analyse.

²³COULSON M (1968) : The distribution of population age structures in Kansas city . In Ann Assoc Amer Geogr, 1968, n°58. pp 155-176.

²⁴NOIN D. THUMERELLE P.-J : L'étude géographique des populations. Paris, Masson, 1993. 124p.

²⁵SANDERS L.: L'analyse statistique des données en géographie, Paris, Reclus, 1990, 267p.

Les choix effectués

Afin de mettre en évidence la structure des âges dans l'agglomération lilloise en 1990, deux analyses multivariées ont été menées simultanément. La première est une analyse en composantes principales. Elle a été réalisée à partir d'un tableau présentant, en ligne, les 125 communes de l'arrondissement et, en colonne, les proportions d'individus de chaque classe d'âges quinquennale au sein de la population de la commune, soit 16 variables.

%	0-4 ans	5-9 ans	etc...	75 ans et plus
commune n°1	8%	7%	...	6%
commune n°2	6%	6%	...	3%

La seconde analyse multivariée est une analyse des correspondances simples effectuée sur un tableau de contingences présentant, en ligne, les 125 communes de l'arrondissement de Lille et, en colonne, le nombre d'individus contenu dans chaque classe d'âges quinquennale (16 variables actives) :

Nombre d'individus	0-4 ans	5-9 ans	etc...	75 ans et plus
commune n°1	125	110	...	12
commune n°2	3256	2563	...	250

Dans un premier temps, ces analyses ont principalement servi à la description de la répartition des âges dans l'espace. Une classification ascendante hiérarchique a ensuite permis de classer au mieux les communes en fonction de leur ressemblance. La superposition d'éléments illustratifs caractérisant l'espace urbain nous a ensuite orienté dans notre recherche.

Le découpage de la population par tranches quinquennales nous paraît pertinent dans le cadre de notre étude car il est suffisamment fin

pour déceler les concentrations spatiales d'âges particuliers. De plus, ce découpage limite le nombre de variables à seize ce qui est tout à fait satisfaisant.

Le choix des variables

Un problème méthodologique se pose, néanmoins, pour les classes d'âges les plus élevées. En effet, le faible nombre d'individus âgés de plus de 85 ans pourrait induire une répartition aléatoire des trois derniers groupes d'âges. Le fait que nous travaillons sur la population totale qui inclut les individus résidant dans des structures d'accueil peut également engendrer une répartition originale de ces groupes d'âges. L'analyse en composantes principales donnant une place identique à toutes les variables (dans ce cas les classes d'âges), il se pourrait que notre classification soit basée principalement sur ces trois groupes d'âges. Pour pallier à cet inconvénient lors de la réalisation de l'analyse en composantes principales, nous rassemblerons les personnes très âgées dans une seule classe d'âges qui sera celle des 75 ans et plus.

Le problème de répartition aléatoire des chiffres relativement faibles ne se pose plus dans le cadre d'une analyse des correspondances simples. L'utilisation de la métrique du chi 2 remet chaque classe d'âges à sa place au sein de l'analyse en fonction de son poids démographique. Il n'y a donc pas de risques de tronquer l'analyse en utilisant une structure quinquennale complète. Cependant, regrouper les personnes très âgées dans une seule classe d'âges (75 ans et plus) apporte-t-il des modifications dans les résultats de l'analyse? De manière empirique, les résultats observés sont très similaires. Quelques nuances apparaissent au sein de la classification. Mais, elles ne portent que sur un nombre infime de communes (5 communes changent de classe). La structure des âges dans l'espace n'est donc pas remise en cause. En fait, la classe d'âges des 75 ans et plus est une sorte de centre de gravité résumant l'information contenue dans les classes d'âges quinquennales qui la composent. De même, la contribution de la classe des 75 ans et plus dans la formation des axes équivaut à la somme des contributions des différentes classes. Ces résultats n'étaient pas assurés. En fait, cette ressemblance est le fruit du principe d'équivalence distributionnelle de l'analyse factorielle des correspondances. Il s'agit d'une propriété statistique de ce type d'analyse liée à l'utilisation de la métrique du chi 2. Elle explique que l'agrégation

de deux individus ou de deux variables dont des profils sont identiques ne change rien aux distances entre individus et variables et, de ce fait, aux résultats de l'analyse. Le fait que toutes les classes d'âges appartenant au groupe des 75 ans et plus, aient, plus ou moins, le même profil de répartition dans l'espace permet donc l'utilisation de cette classe d'âges sans compromettre l'analyse.

*L'analyse de données constitue la base de notre recherche :
questionnement scientifique*

Notre analyse multivariée ainsi que la partition effectuée, sera reprise tout au long de notre recherche. Le caractère rémanent de cette analyse pose un problème lorsque l'on sait que les résultats obtenus dépendent des choix méthodologiques effectués. D'autre part, l'aspect multidimensionnel nous éloigne du terrain, du milieu local dont il est nécessaire d'avoir une connaissance très fine.

Dès lors, nous allons nous attacher, tout au long de cette thèse à vérifier nos dires par l'application de plusieurs méthodes distinctes (Analyse en composantes principales confortée par une analyse des correspondances). Nous ferons aussi l'effort de corroborer les résultats de ces analyses par un examen empirique des faits et des répartitions. Ainsi, chaque commune aura sa structure par âge présentée en annexe afin de pouvoir, à la fois, mesurer l'étendue des différences au sein des classes issues de la partition ascendante hiérarchique et la critiquer si nécessaire.

Notons tout de même qu'aucun outil ne pourra classer parfaitement les communes en fonction de leurs structures par âge. Nous devons donc nous contenter du "mieux" possible tout en prenant en considération les limites de ces analyses.

Conclusion de la première partie

L'objet de notre étude est maintenant clairement défini. Il s'agit de rechercher les mécanismes qui gouvernent l'évolution du vieillissement démographique à l'intérieur d'un espace urbain. Deux hypothèses ont été formulées.

Une analyse très précise de la structure des âges dans l'espace et de sa mise en place doit maintenant être effectuée. Celle-ci nous conduira vraisemblablement vers la définition d'un processus général de distribution des âges dans l'espace dont il nous faudra ensuite vérifier la validité sur l'ensemble de l'espace urbain.

PARTIE N°2

**DISTRIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE URBAIN ET
VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE LOCAL.**

INTRODUCTION

L'objet de la deuxième partie consiste à déterminer l'origine du déplacement du vieillissement démographique dans la ville.

Une description de la structure des âges dans l'espace urbain en 1990 et de son évolution depuis deux décennies permettra de définir les mécanismes généraux de distribution des âges dans l'espace et ses conséquences sur le vieillissement démographique dans l'agglomération.

CHAPITRE 5

STRUCTURE DES AGES ET STRUCTURES PAR AGE DANS L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990

I) Structure et hiérarchie des âges dans l'espace urbain en 1990.

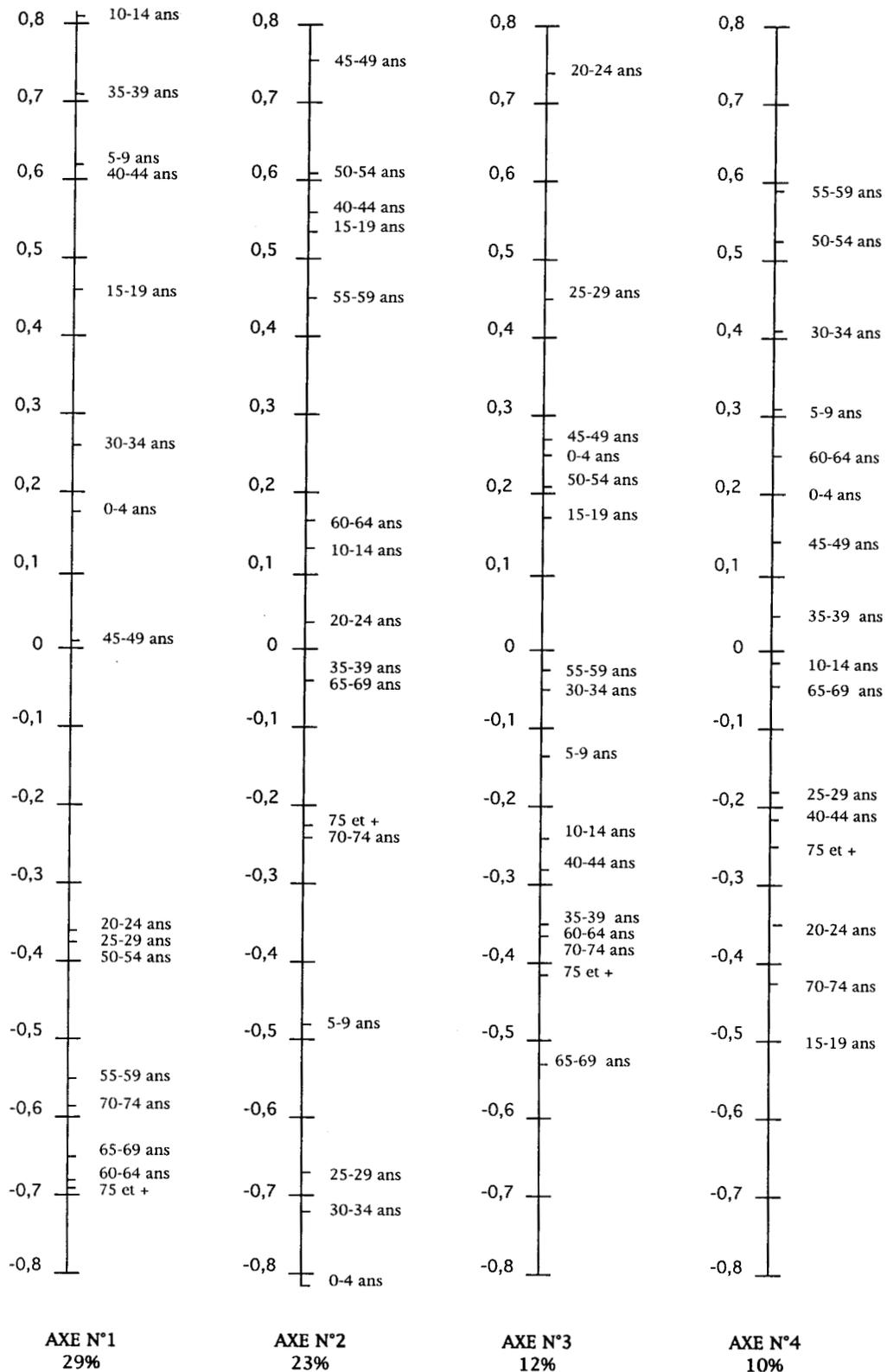
A) Apport de l'analyse en composantes principales.

La structure des âges mise à jour par l'analyse en composantes principales²⁶ va au delà d'une simple opposition entre populations jeunes et populations vieilles. Certes, le premier axe factoriel oppose les jeunes aux personnes âgées. Mais, la part d'information associée à celui-ci reste très faible (29%) (Figure n°23). Les trois axes suivants (23, 12 et 11% de l'information) apportent des éléments fondamentaux de différenciation entre les communes. Le deuxième axe oppose les très jeunes adultes avec enfants à la population adulte mûre. Le troisième oppose les 20-29 ans aux personnes âgées et aux jeunes adultes avec enfants. Le quatrième axe fournit une opposition entre adultes mûrs (40-49 ans et 15-24 ans aux 50-59 ans). Dès lors, les différenciations entre classes d'âges adultes apparaissent comme un élément primordial dans la distinction entre communes (46% d'inertie cumulée).

Cependant, l'analyse en composantes principales donne un poids équivalent à la structure par âge de Lille (170 000 habitants) et la structure par âge de Warneton (176 habitants). La prise en compte d'un nombre important de petites communes périphériques pourrait tronquer les résultats de notre analyse. La structure des âges mise à jour par l'analyse en composantes principales pourrait être basée principalement sur la composition par âge des petites communes de l'agglomération.

²⁶ L'analyse en composantes principales a été effectuée sur les parts relatives de chaque groupe d'âges quinquennal des 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990. L'ensemble des résultats des analyses multivariées est présenté en annexe n°1

Figure n°23 : COORDONNEES DES VARIABLES
SUR LES AXES FACTORIELS
(ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES)



L'analyse en composantes principales a été effectuée sur la structure par âge (exprimée en pourcentage) des 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990.

L'analyse des correspondances simples, effectuée sur les données brutes, remet chaque commune à sa place dans l'agglomération en fonction de son poids démographique. Son utilisation permet de valider l'analyse précédente.

B) Apport de l'analyse factorielle des correspondances.

Un premier examen de la répartition des taux d'inertie associés à chaque axe (figure n°24) montre un changement radical par rapport à l'analyse en composantes principales. En effet, le premier axe fournit 50% des différenciations et le deuxième 22%. Cette structure indique-t-elle des résultats différents lorsque l'on raisonne en terme de masse de population?

La réponse est négative.

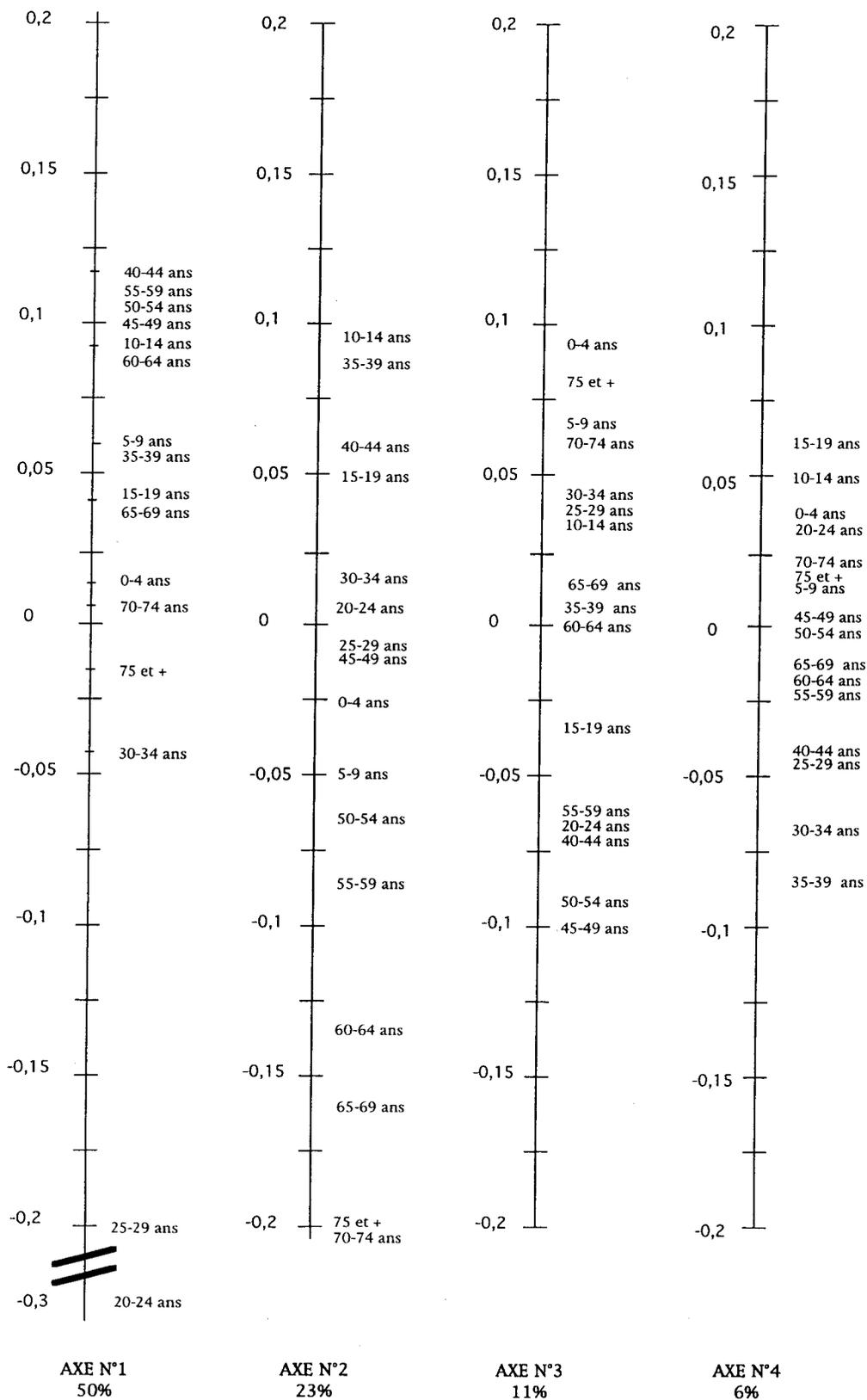
Le premier axe qui rassemble près de 50 % de l'information, résulte du comportement spécifique des 20-29 ans dans l'espace urbain. La concentration de 30% de ceux-ci dans deux communes de l'agglomération tire toute l'analyse.

Par contre, les axes suivants sont très proches de ceux de l'analyse en composantes principales.

Le deuxième axe qui rassemble 23% de l'information est semblable au premier axe de l'analyse en composantes principales. Il s'agit d'une opposition entre, d'une part, les enfants âgés de 4 à 14 ans associés à leurs parents de 35-44 ans et, d'autre part, toutes les composantes de la population âgée de plus de 60 ans.

Le troisième axe (11% de l'inertie totale du nuage) oppose les très jeunes enfants associés à leurs parents à la population des adultes mûrs (45-54 ans). Il est très semblable au deuxième axe de l'analyse en composantes principales. Les axes suivants, de moindre intensité fournissent également des distinctions entre groupes d'âges adultes.

Figure n°24 : COORDONNÉES DES VARIABLES SUR
LES AXES FACTORIELS
(ANALYSE EN CORRESPONDANCES SIMPLÉS)



L'analyse des correspondances simples a été effectuée sur le nombre d'individus par tranche d'âges quinquennale dans les 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990

Ces premiers résultats confirment qu'au delà d'une simple opposition entre jeunes adultes et personnes âgées, c'est surtout une différenciation entre groupes d'âges adultes qui caractérise notre espace. Cependant, comment s'organisent ces âges au sein de l'agglomération? Existe-t-il un ordre précis, une logique particulière?

C) Organisation des âges dans l'espace lillois

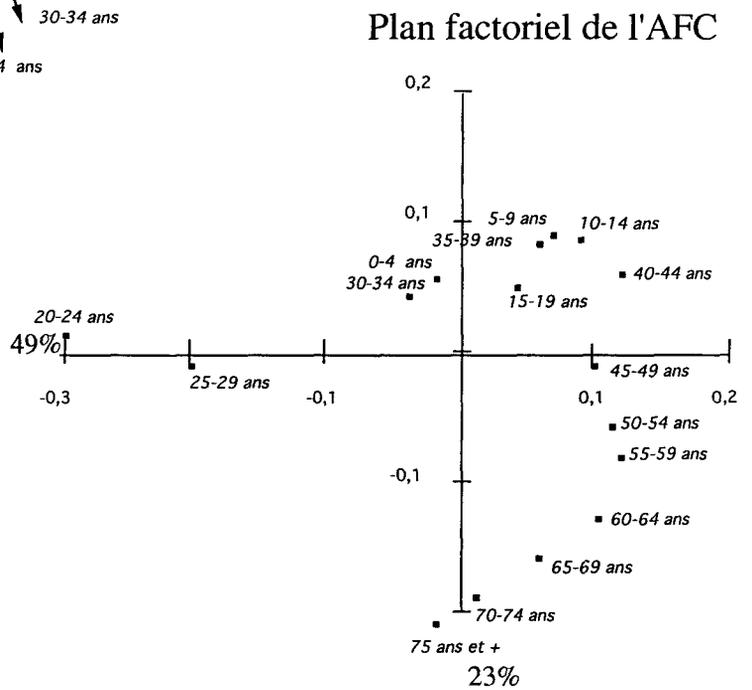
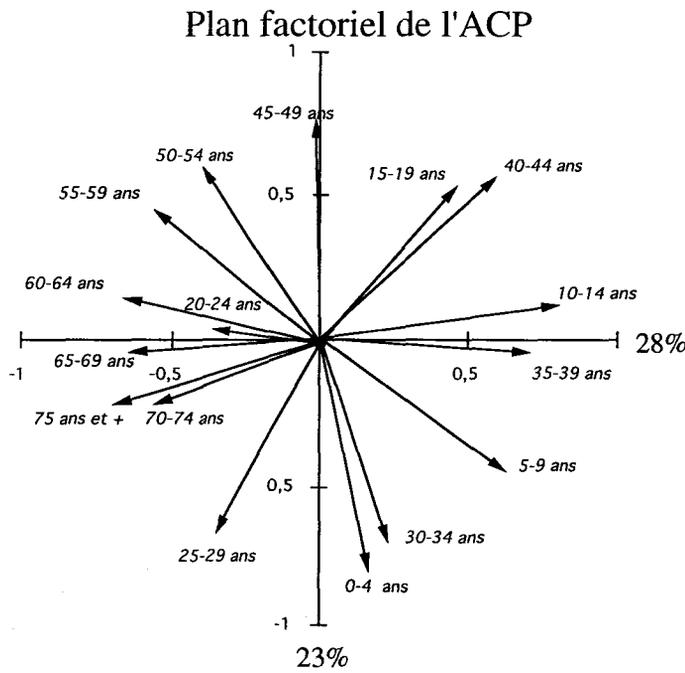
Les plans factoriels de l'analyse des correspondances et de l'analyse en composantes principales (figure n°25), nous montrent une structure très particulière qui va au delà d'une simple opposition de groupes d'âges le long des axes.

La situation spécifique des 20-29 ans.

Il faut, tout d'abord, écarter la situation spécifique des 20-24 ans et dans une moindre mesure des 25-29 ans. Ces deux groupes d'âges dévient totalement par rapport aux autres. Ils ont, en fait, un rapport à l'espace très particulier lié à la poursuite des études dans deux communes universitaires.

Parents et enfants associés

Deuxièmement, et c'est une évidence, il y a toujours une relation forte entre la concentration des parents et la concentration des enfants. La courbe de fécondité par âge étant ramassée sur les 25-34 ans, les très jeunes couples possèdent de très jeunes enfants (d'environ 0-4 ans). Plus les couples vieillissent, plus les enfants qui y sont associés sont âgés. Le schéma est logique mais méritait d'être souligné. Sur l'axe factoriel de l'analyse en composantes principales les 15-19 ans sont très proches et ont la même direction que les 40-44 ans. Il existe donc une corrélation linéaire entre les proportions de ces deux groupes d'âges dans l'espace lillois, de même pour les proportions de 10-14 ans et 35-39 ans, les 0-4 ans et les 30-34 ans, les 5-9 ans étant répartis entre les 30-34 ans et les 35-39 ans.



	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75 et +
0-4 ans	1.00															
5-9 ans	.51	1.00														
10-14 ans	-.02	.44	1.00													
15-19 ans	-.33	-.13	.35	1.00												
20-24 ans	-.07	-.39	-.43	.07	1.00											
25-29 ans	.53	-.11	-.45	-.41	.40	1.00										
30-34 ans	.63	.56	.02	-.46	-.27	.25	1.00									
35-39 ans	.02	.37	.58	.15	-.49	-.33	.20	1.00								
40-44 ans	-.48	.04	.55	.59	-.33	-.67	-.26	.41	1.00							
45-49 ans	-.49	-.32	-.04	.32	.11	-.40	-.45	-.16	.32	1.00						
50-54 ans	-.39	-.40	-.29	-.05	.10	-.27	-.37	-.33	-.09	.52	1.00					
55-59 ans	-.34	-.40	-.37	-.29	.00	-.21	-.28	-.32	-.22	.34	.80	1.00				
60-64 ans	-.29	-.38	-.39	-.41	-.08	.00	-.19	-.39	-.26	.02	.32	.51	1.00			
65-69 ans	-.24	-.29	-.46	-.29	-.06	-.02	-.09	-.36	-.24	-.13	.02	.24	.50	1.00		
70-74 ans	-.03	-.29	-.34	-.28	.06	.27	-.20	-.29	-.35	-.25	-.17	.00	.30	.60	1.00	
75 & plus	-.10	-.35	-.52	-.37	-.02	.26	-.10	-.35	-.37	-.35	-.04	.15	.44	.59	.61	1.00

Matrice de corrélation entre les proportions de chaque groupe d'âges au sein des 125 communes de l'arrondissement

Adultes: un rapport à l'espace variable selon l'âge .

Les classes d'âges adultes présentent une relation très particulière dans l'espace urbain. Chaque classe quinquennale adulte (de 25-29 ans à 55-59 ans) est négativement corrélée avec la classe d'âges qui la suit ou la précède de 15-20 ans. Les proportions de 25-29 ans sont négativement corrélées avec les proportions de 40-44 ans. De même, les proportions de 30-34 ans sont négativement corrélées avec les proportions de 45-49 ans etc.

D'autre part, chaque classe d'âges adulte est positivement mais faiblement corrélée avec la classe d'âges qui la suit ou la précède de 5 ans. Et, la corrélation entre une classe d'âges adulte et celle qui la suit ou la précède de 10 ans est souvent voisine de zéro. De ce fait, il existe une certaine gradation des corrélations en fonction des différences d'âges. Une forte proportion de 35-39 ans implique une proportion importante de 30-35 ans et de 40-44 ans. Mais, au delà de cet âge, les relations deviennent négatives. Une proportion importante de 35-39 ans implique une proportion faible de 50-59 ans.

Ainsi, nous pouvons avancer l'idée d'une interrelation entre les groupes d'âges adultes dans l'agglomération. Une présence relative de jeunes adultes induit une absence relative d'adultes mûrs. Ce phénomène est très visible sur le plan factoriel bien que celui ci ne visualise qu'en partie les rapports entre les groupes d'âges adultes au sein de l'agglomération.

Chaque groupe d'âges adulte possède ainsi sa propre logique de répartition au sein de l'agglomération.

Des personnes âgées qui cohabitent dans les mêmes espaces

Au delà de 60 ans et surtout après 65 ans, une autre logique différente s'installe. Toutes les proportions sont relativement bien corrélées. Les personnes âgées ont tendance à se concentrer dans des espaces précis. Nous sommes donc en présence d'une logique très spécifique de localisation qu'il faudra définir.

Des enfants vivants avec leurs parents, des personnes âgées regroupées dans des espaces précis, des étudiants au comportement spécifique, et des adultes qui cohabitent plus ou moins en fonction de leur différence d'âge, la structure des âges dans l'espace présente une assez grande complexité qu'il est nécessaire de matérialiser par une cartographie présentant un éventail des principaux types de structures par âge de l'espace lillois.

II) Typologie des structures par âge dans l'espace urbain.

La classification ascendante hiérarchique réalisée à partir de l'analyse en composantes principales ou de l'analyse factorielle des correspondances fournit des résultats globalement semblables.

- Description des différents types et de leur localisation.

L'histogramme des indices de niveau de la hiérarchie issu de l'analyse en composantes principales présente une valeur particulièrement élevée. Il existe donc une opposition majeure au sein de l'agglomération entre deux types de structures par âge (classe 1 : structures jeunes et classe 2 : structures vieillies). Les quatre indices de niveaux suivants présentent une différenciation toujours intéressante. Ils fournissent une distinction entre groupes d'âges adultes. Ce n'est qu'à partir du cinquième indice que les différenciations apportées sont plus faibles. Nous avons donc retenu six classes issues des 5 premiers noeuds de classification. Afin de mieux appréhender le contenu réel des classes, une description exhaustive des structures par âge contenues dans chaque classe a été présentée en annexe n°1. La présentation synthétique de la classification visualise uniquement les écarts au profil de l'agglomération des communes les plus proches des centres de gravité (figure n°26). Une pyramide des âges de la population contenue dans chaque classe a aussi été confectionnée afin de bien visualiser l'impact des écarts au profil moyen sur les pyramides des âges locales.

Figure n°26: CLASSIFICATION ASCENDANTE HIÉRARCHIQUE
DES 125 COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990
(ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES)



- 

Type 1,1
15 individus
(Annoeullin)
- 

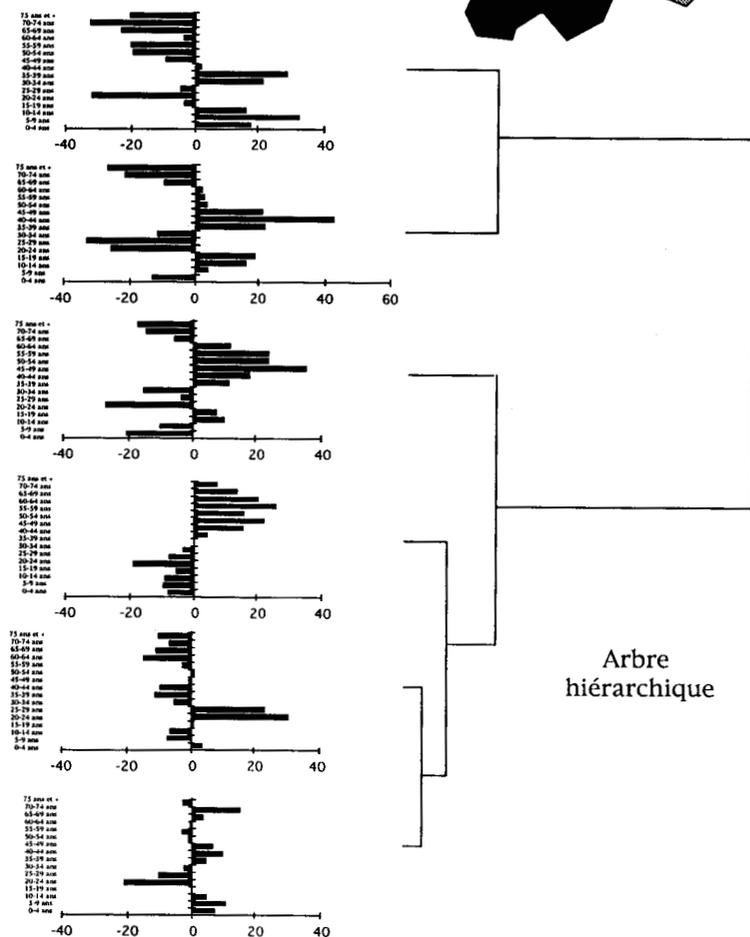
Type 1,2
19 individus
(Santes)
- 

Type 2,1
27 individus
(Capelle-en-Pevele)
- 

Type 2,2
19 individus
(Lambersart)
- 

Type 2,3
8 individus
(Mons-en-Baroeul)
- 

Type 2,4
37 individus
(Halluin)



Ecart à la proportion de
l'agglomération
(Pourcentage)

Arbre
hiérarchique

Les deux premières classes composent un premier groupe de communes dont les structures par âge présentent une grande jeunesse.

- *classe 1,1: De très jeunes couples avec de très jeunes enfants (figure n°27).*

Le caractère majeur de cette classe est la proportion importante des jeunes adultes (30-39 ans) et de leurs enfants (0-9 ans). La part relative de ces tranches d'âges est, le plus souvent 20 à 40% plus élevée que dans l'agglomération. On peut également noter une relative absence des 45-64 ans et des 20-29 ans.

Les communes contenues dans cette classe sont relativement peu nombreuses (15). Ce type de structure se retrouve principalement au sud-ouest de l'agglomération et est parsemé dans l'ensemble de la périphérie relativement lointaine. Une seule commune échappe à ce schéma: Marquette-lez-Lille. La géographie de la classe 1,1 est très voisine de celle de la classe 1,2.

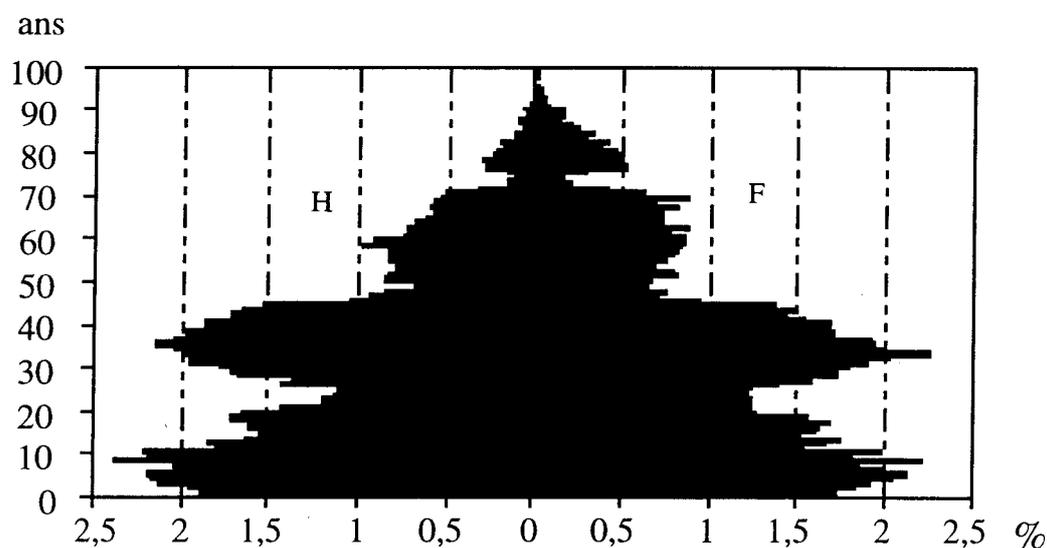


Figure n°27 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 1,1

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

- *Classe 1,2.: Des couples associés à des adolescents (figure n°28).*

La classe 1,2 présente une structure par âge relativement similaire à la classe précédente. Les proportions élevées touchent des classes d'âges un peu plus âgées que la classe précédente (35-44 ans et 10-19 ans). Les communes contenues dans cette classe présentent des déformations de structures par âge très affirmées puisque les écarts à la proportion moyenne de certaines tranches d'âges dépassent très fréquemment les 40%.

Les communes concernées par la classe 1,2 sont relativement peu nombreuses (18 individus) et présentent une localisation périphérique dans l'agglomération. Elles se concentrent surtout dans le sud-ouest de l'agglomération et à l'est de Villeneuve-d'Ascq et de Roubaix.

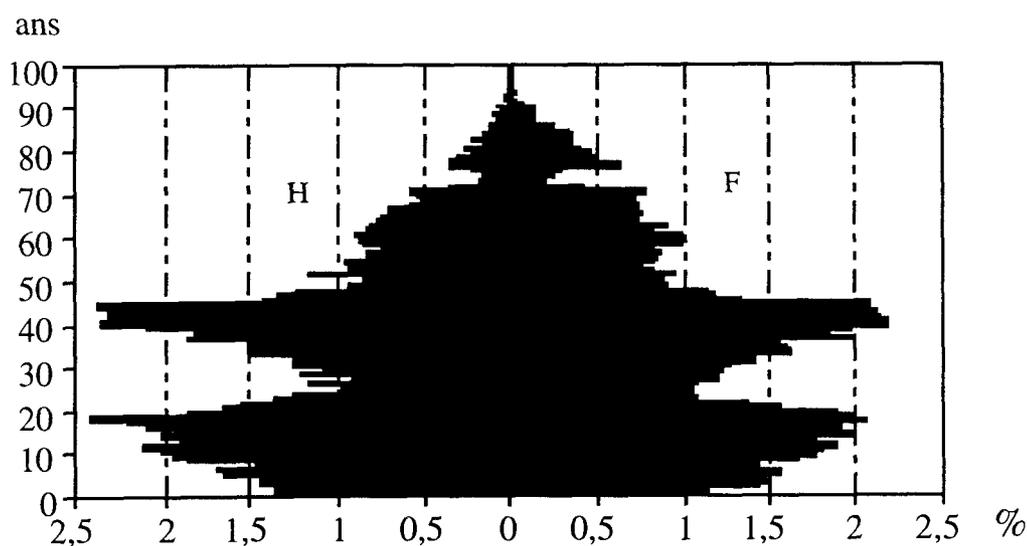


Figure n°28 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 1,2

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

Les classes qui suivent appartiennent toutes au second type dominant. Elles présentent des structures par âge vieilles;

- *classe 2,1 Une population d'adultes mûrs (figure n°29).*

La classe 2,1 dénombre 27 communes. Elle se caractérise par l'importance relative accordée aux adultes mûrs (45-59 ans) et une relative absence des 30-39 ans et des personnes très âgées. L'intensité des déformations varie selon les communes. Les écarts au profil moyen s'échelonnent le plus souvent de 20 à 60%. La localisation de cette classe est particulièrement intéressante. Le plus grand nombre de ces communes se situe à une certaine distance de Lille ou de Roubaix (environ 5 KM). Elles forment une sorte de ceinture autour des principaux centres de l'agglomération. Quelques communes périphériques appartiennent également à ce type. Cependant, il s'agit toujours de communes les plus éloignées du centre de gravité de la classe et du centre de l'agglomération (Erquighem-le-Sec, Warneton, Escobecques, Péronne-en-Mélantois...).

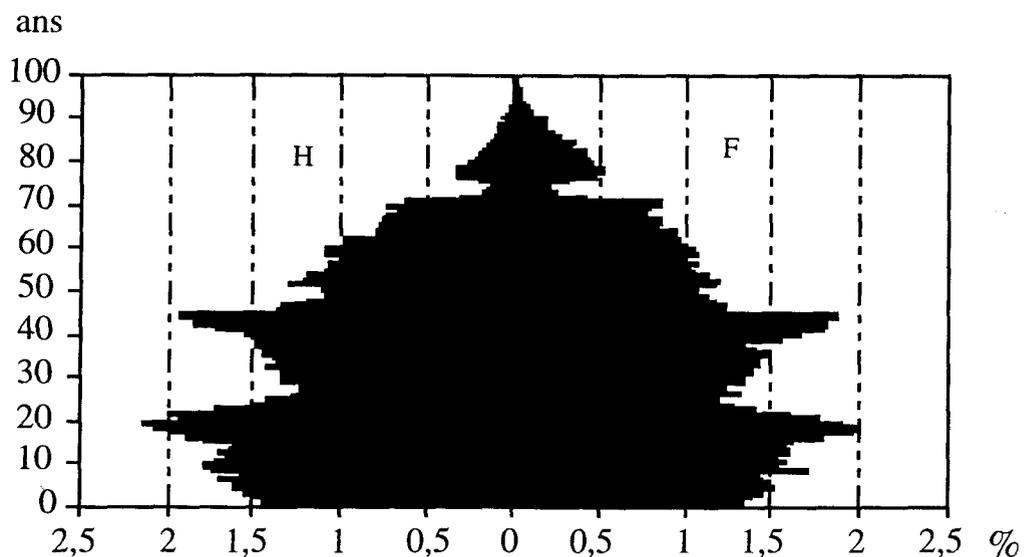


Figure n°29 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 2,1

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

- *Classe 2,2: Une population profondément déséquilibrée et vieillie (figure n°30).*

La classe 2,2 se caractérise par un déséquilibre très marqué de sa structure par âge. En effet, toutes les tranches d'âges supérieures à 55 ans y sont fortement représentées au détriment de toutes les tranches d'âges plus jeunes. Les sur représentations sont relativement importantes (souvent au delà de 40%). Cependant, celles-ci ont une empreinte relativement faible sur la pyramide des âges car elles touchent des classes d'âges creuses nées durant le second conflit mondial. La localisation de la classe est particulièrement intéressante. Les communes tendent à former une première ceinture autour des centres. On retrouve également quelques communes de ce type sur les marges extrêmes de l'agglomération.

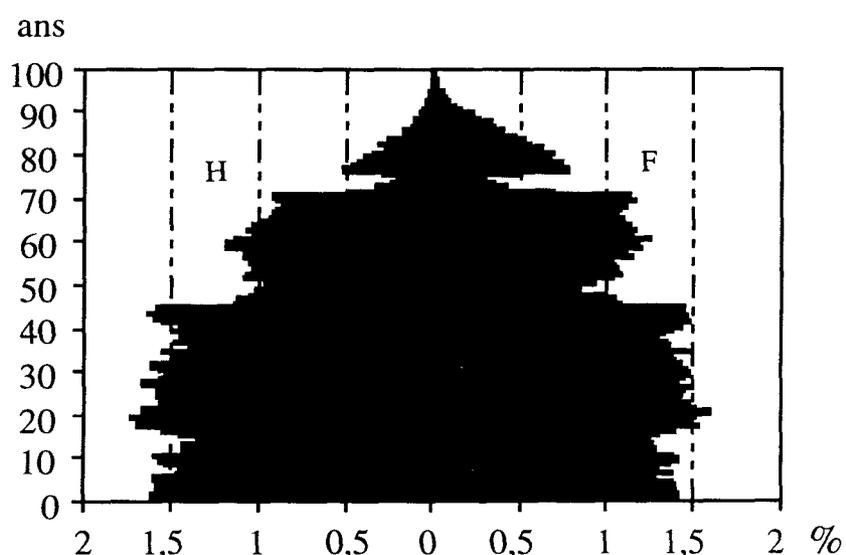


Figure n°30 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 2,2

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

- *Classe 2,3: Une population dominée par les 20-29 ans (figure n°31).*

La classe 2,3 présente un nombre très faible de communes. La dominante de cette classe est l'importance relative accordée aux 20-29 ans au détriment des adultes. Les déformations sont relativement peu importantes (Villeneuve-d'Ascq mise à part). Cependant, elles concernent le plus souvent des populations nombreuses. Cette classe touche principalement des centres de l'agglomération: Lille, Roubaix, Villeneuve-d'Ascq, et déborde parfois sur des communes limitrophes telles que La Madeleine, Mons-en-Baroeul, Loos).

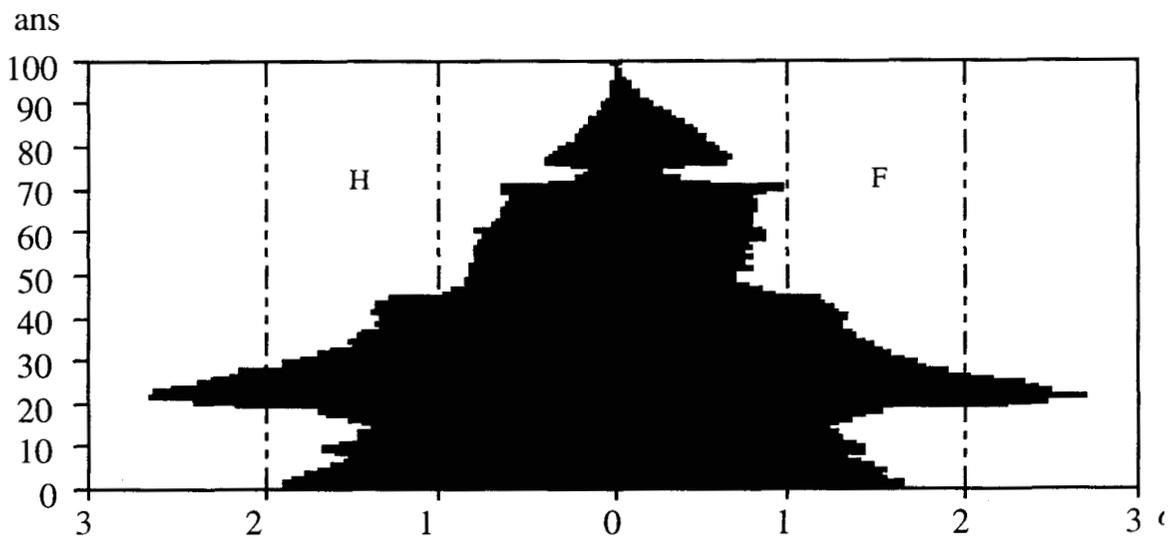


Figure n°31 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 2,3

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

- *Classe 2,4: Des structures par âge "dissidentes" ou sans caractère majeur (figure n°32).*

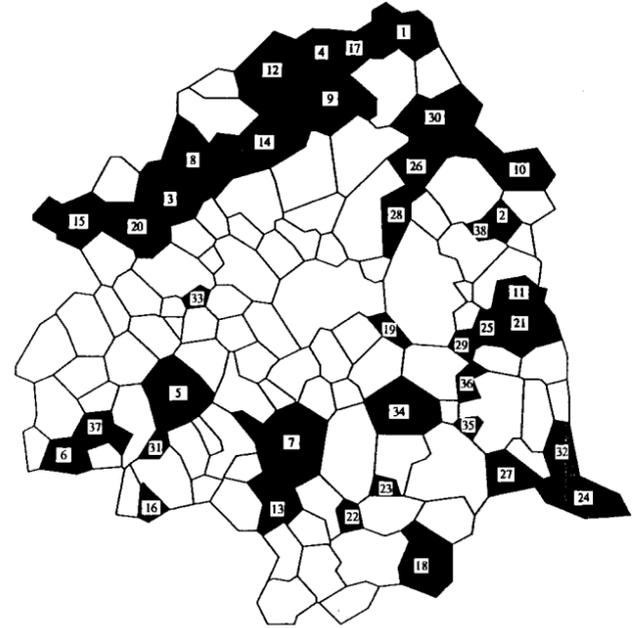
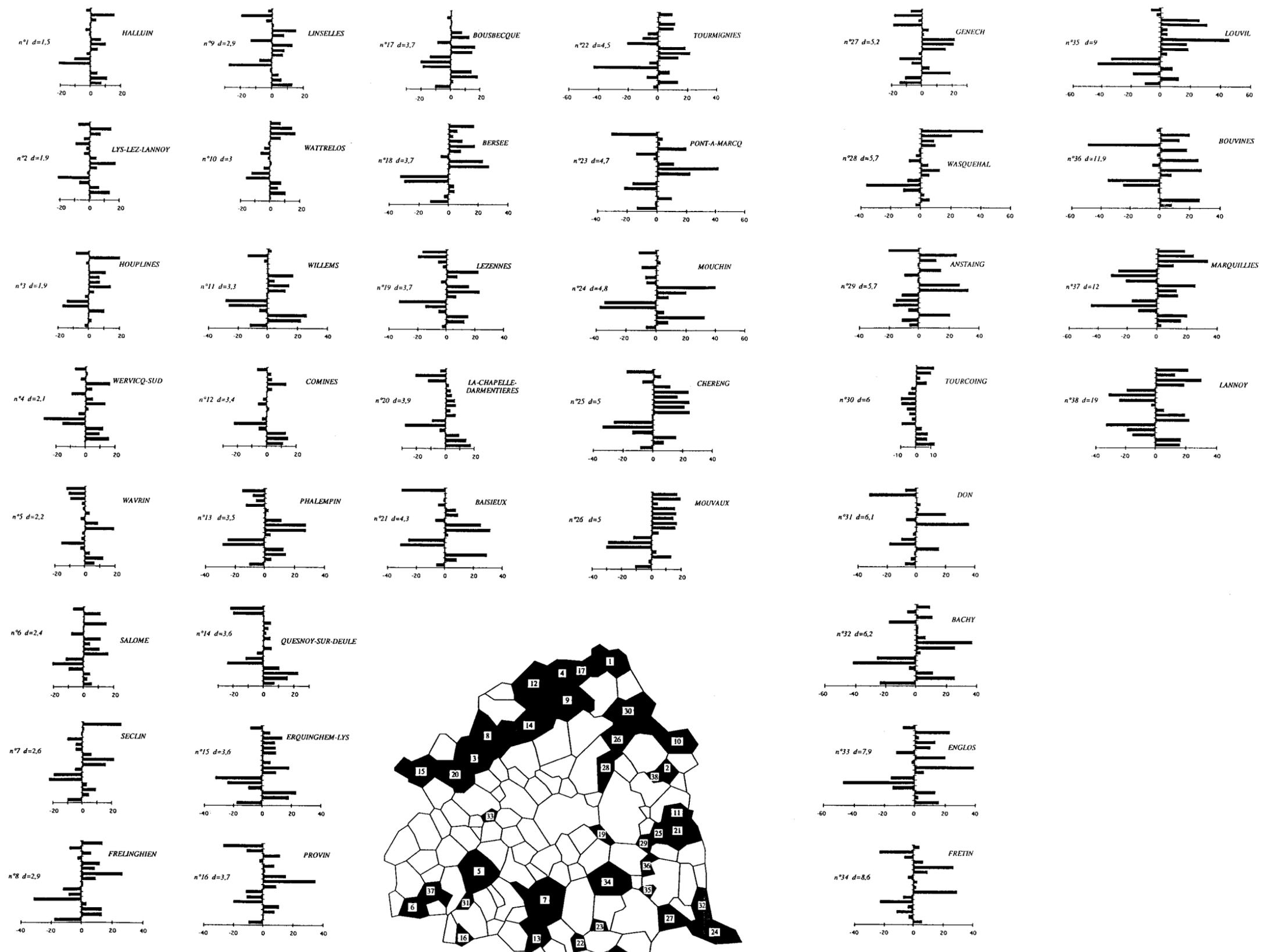
La classe 2,4 est très particulière dans la mesure où elle ne possède pas de caractère majeur. Aucun groupe d'âges n'y est réellement sur représenté ou sous représenté. Le poids légèrement plus important des plus de 70 ans et la très relative absence des 45-54 ans pourraient caractériser ces structures par âge. Pourtant, 38 communes se regroupent dans cette classe. Une analyse empirique des structures par âge (figure n°33) est donc nécessaire afin d'appréhender son contenu. Deux types de communes semblent se distinguer.

Il y a, tout d'abord, des communes aux structures par âge peu déformées qui se localisent, de ce fait, près de l'origine du plan factoriel.

Et, d'autre part, des communes aux structures par âge fortement déformées mais, dont les déformations ne correspondent pas au modèle général observé jusqu'à présent. La commune de Comines permet d'illustrer notre propos. En effet, celle-ci concentre à la fois un nombre relativement important de personnes âgées et de jeunes enfants. De ce fait, elle ne pouvait entrer dans la classe des structures vieilles car elle concentre trop d'enfants, et ne pouvait entrer dans la classe 1,1 car elle ne concentre pas assez de jeunes adultes et trop de personnes âgées.

La classe 2,4 concentre donc les structures par âge atypiques, les "inclassables" qui n'entrent pas dans le modèle général de déformation. Celles-ci se retrouvent près du centre de gravité sur le plan factoriel car deux déformations dont les directions sont opposées s'annulent. Les communes rassemblées dans cette classe forment un ensemble hétérogène. Les structures jeunes de Bachy, de Mouchin, de Quesnoy-sur-Deûle se mêlent aux structures vieilles de Wasquehal, de Mouvoux ou de Louvil. De ce fait, cette classe devra toujours être traitée à part, car elle ne traduit pas un niveau de vieillissement, mais plutôt une **dissidence** par rapport au modèle général de distribution des âges.

La localisation de ce type de structure n'est pas pour autant banale. Au nord-ouest de l'agglomération, elle touche la quasi-totalité des communes de la vallée de la Lys. Cette classe constitue une sorte de



Ecart à la proportion
de l'agglomération
Pourcentage

DECOMPOSITION DE LA CLASSE 2,4

d= Distance de la commune au centre de
gravité de la classe



troisième ceinture autour de l'agglomération. D'autre part, un certain nombre de communes de taille importante, parsemées dans l'agglomération appartiennent également à ce type.

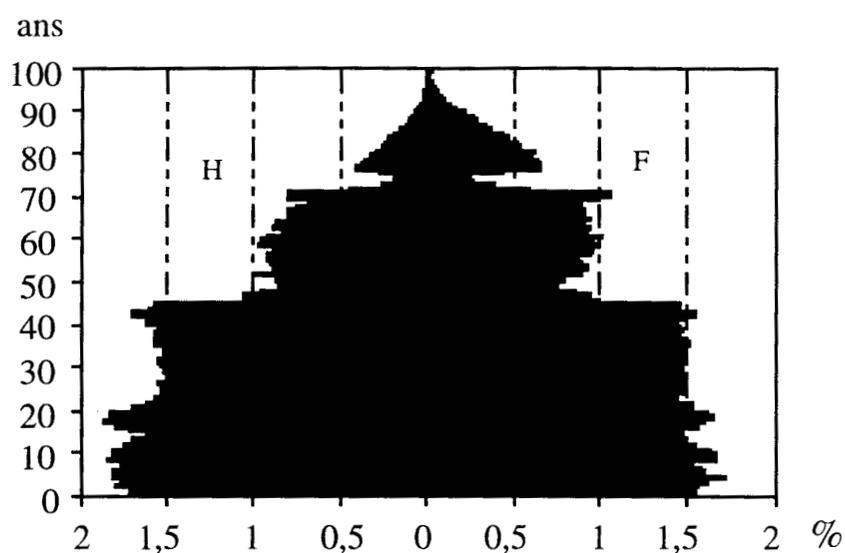


Figure n°32 : PYRAMIDE DES AGES DE LA CLASSE 2,4

Il s'agit de l'âge atteint au cours de l'année 1990

Source INSEE RGP 1990 population totale

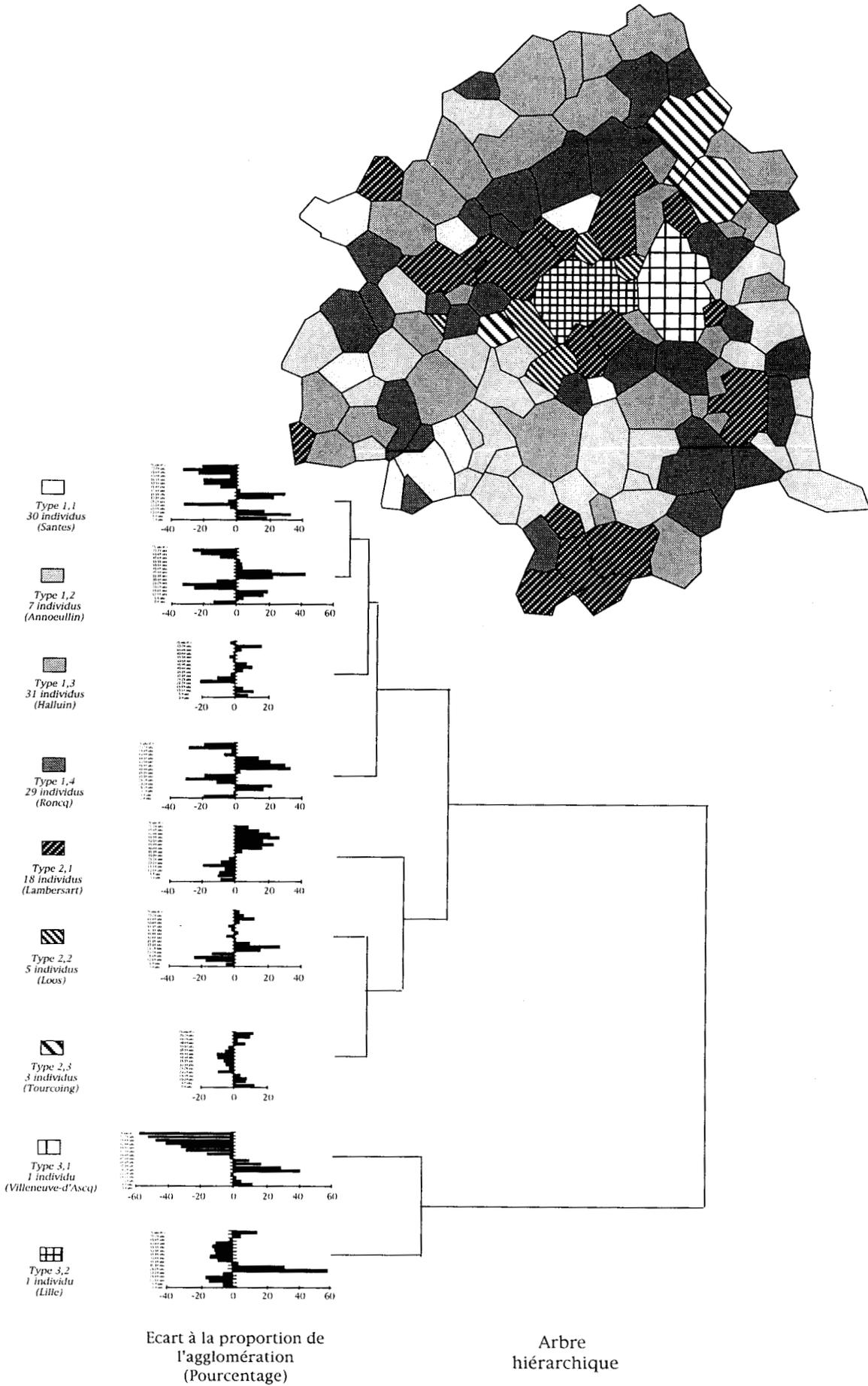
-Apport de la classification basée sur l'analyse factorielle des correspondances.

Les résultats de la classification réalisée à partir de l'analyse factorielle des correspondances sont relativement similaires et ne remettent nullement en cause l'analyse qui vient d'être présentée. L'arbre hiérarchique de classification est très différent du précédent (figure n°34) puisque le premier noeud de l'arbre est basé sur la présence des 20-29 ans. Ce noeud de première importance a une incidence spatiale faible car il différencie deux communes atypiques (Lille et Villeneuve-d'Ascq).

Quelques communes de taille importante se distinguent par cette classification qui utilise le chi 2. Roubaix, Tourcoing, Haubourdin n'appartiennent plus à la classe 2,4. Certaines communes limitrophes de Lille comme La Madeleine, Loos, Mons-en-Baroeul... dont les structures par âge s'apparentaient à celle de Lille par l'analyse en composantes principales sont également différenciées.

Mais, le reste de la classification est très semblable à la précédente. L'allure générale de la carte ne change pas. On retrouve parfaitement cette idée de ceintures successives au nord-ouest de l'agglomération et cette jeunesse du sud-ouest et de l'est.

FIGURE N°34 : CLASSIFICATION ASCENDANTE HIÉRARCHIQUE
DES 125 COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990
(ANALYSE FACTORIELLE DES CORRESPONDANCES)



III) Regard synthétique sur la répartition des âges dans l'espace urbain.

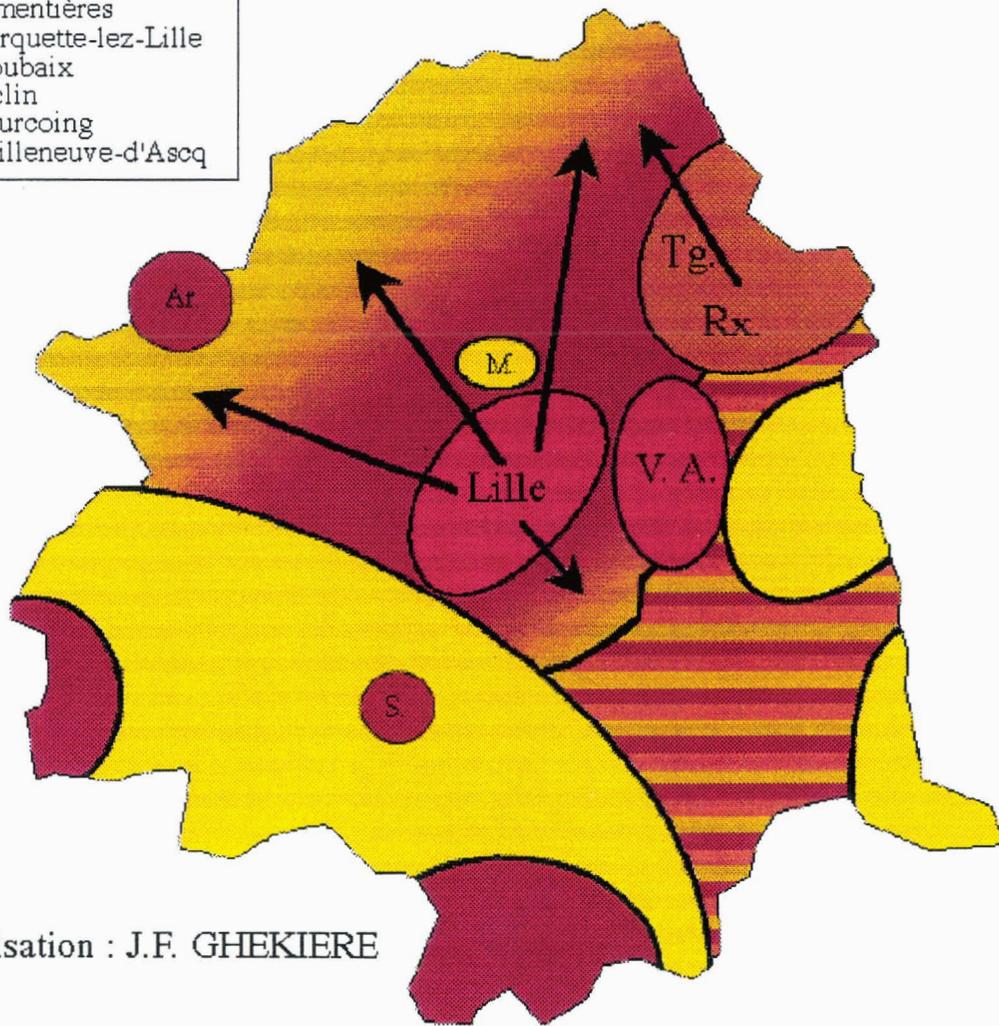
La répartition des âges dans l'espace n'est pas quelconque. Un schéma simplificateur de cette structure est présenté par la figure n°35. On constate très nettement dans la partie nord-ouest de l'agglomération une gradation des âges du centre vers la périphérie. En effet, si l'on évacue la logique de répartition des 20-29 ans, on constate une proportion relativement importante des 70 ans et plus dans les centres de Lille Roubaix Tourcoing auxquels sont associées quelques communes limitrophes comme La Madeleine, Loos... Lorsque l'on s'écarte de ces centres pour gagner la périphérie, on rencontre une population de plus en plus jeune. Dans un premier temps, c'est un espace garni en 55 ans et plus que l'on découvre. Une deuxième ceinture présente une sur représentation d'adultes de la quarantaine auxquels s'ajoutent des adolescents. Et, une troisième ceinture accueille un peu plus d'adultes de 35-44 ans que la moyenne. Il n'existe donc pas dans cette partie nord-ouest de l'agglomération de structures présentant une sur représentation de jeunes adultes.

La partie sud-ouest de l'agglomération est très spécifique dans la mesure où elle concentre uniquement des structures par âge jeunes. Cet espace ne présente aucune gradation des âges en fonction de la distance au centre. De plus, il présente une sorte de hiatus au niveau de ses limites puisqu'il est entouré de structures par âge qui lui sont totalement opposées. En géographie physique, on pourrait parler de discordance liée à une sur imposition de structures jeunes. Cependant, celles-ci n'ont pas recouvert tout l'espace puisqu'il existe, deci delà, des communes isolées aux structures par âge plus vieillies (sorte de "butte témoin" des structures par âge antérieures). Aux marges de l'arrondissement, les communes retrouvent des structures plus vieillies. Il semble donc que la distance au centre entre en compte dans l'extension de cet espace.

L'est de l'agglomération est un espace relativement flou au niveau des structures par âge. La ville nouvelle de Villeneuve-d'Ascq très jeune doit y être pour quelque chose. Là aussi, il n'y a pas de réelle gradation des âges en fonction de la distance au centre. Les structures par âge se mêlent sans organisation apparente. Au nord-est et au sud-est, par contre,

Figure n° 35 : REPRESENTATION SCHEMATIQUE DE
L'ORGANISATION DES AGES
DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE
EN 1990

Ar.: Armentières
M.: Marquette-lez-Lille
Rx.: Roubaix
S.: Seclin
Tg.: Tourcoing
V.A.: Villeneuve-d'Ascq



Réalisation : J.F. GHEKIERE

-  Espace jeune
-  Espace vieilli
-  Gradation des structures par âge en fonction de la distance au centre
-  Espace présentant tous types de structure

-  Limite d'espace homogène
-  Forte présence de personnes âgées et d'enfants
-  Forte présence de très jeunes adultes

un espace aux structures par âge très jeunes semble, là aussi, être sur imposé.

Compte tenu de la disposition des âges dans l'espace, la dynamique de peuplement semble être à l'origine des déformations de structures par âge. Il est fort probable que, dans un premier temps, l'agglomération lilloise se soit déversée sur le versant nord-ouest, répartissant ainsi les premières générations de périurbains dans l'espace. Dans un deuxième temps, la proximité de la frontière belge, le faible attrait des communes de la vallée industrielle de la Lys, la création ou l'amélioration des possibilités de communication avec le sud de l'agglomération, la création de Villeneuve-d'Ascq ont pu dévier la marche normale du peuplement vers des espaces propices à un développement au sud-ouest et à l'est de l'agglomération laissant de côté certaines communes répulsives pour diverses raisons (communes d'ancienne industrie, communes mal desservies, communes trop lointaines).

L'étude de la mise en place des structures par âge depuis trois décennies devrait être révélatrice de ce processus progressif de distribution des générations d'individus.

CHAPITRE 6

DYNAMIQUE DES STRUCTURES PAR AGE DANS L'AGGLOMERATION DE LILLE

L'étude des taux de vieillissement depuis deux décennies dans l'agglomération lilloise a montré la rupture des évolutions entre 1982 et 1990. Les taux de vieillissement les plus élevés ne se concentraient plus au coeur de l'agglomération. Ils avaient tendance à se déplacer vers la proche périphérie. Cependant, cette rupture récente est-elle le fruit d'une mise en place relativement ancienne des âges dans l'espace? Une analyse temporelle de la mise en place des structures par âge dans l'espace urbain permettra d'appréhender les causes de la "délocalisation" du vieillissement démographique dans la ville.

I) Evolution de la structure des âges depuis 1968.

Les valeurs propres de l'analyse factorielle des correspondances opérée pour les différents recensements montrent un accroissement considérable des différenciations entre les communes entre 1968 et 1982 (tableau n°2). S'agit-il d'un renforcement des déséquilibres existants, de l'extension des déséquilibres à l'ensemble du territoire ou encore de modifications de la nature des déséquilibres?

A) Evolution des plans factoriels entre 1968 et 1990

	valeurs propres
1962	0,0137
1968	0,0186
1975	0,0279
1982	0,0334
1990	0,0325

Tableau n°2: progression des valeurs propres de l'analyse factorielle des correspondances réalisée sur le nombre d'individus par commune et par classe d'âges pour les 5 derniers recensements de population.

Les résultats des analyses en composantes principales effectuées sur les structures par âge aux différents recensements de population (figure n°36) montrent qu'une rupture majeure s'est opérée entre 1968 et 1982. En effet, jusque 1968, la division de l'espace repose sur une forte distinction entre des populations jeunes et des populations plus vieilles (premier axe factoriel 28% de l'inertie). Le deuxième axe, de moindre importance (17% de l'inertie), présente une opposition entre adultes cette fois (très jeunes couples avec enfants en bas âge et adultes mûrs 50-59 ans).

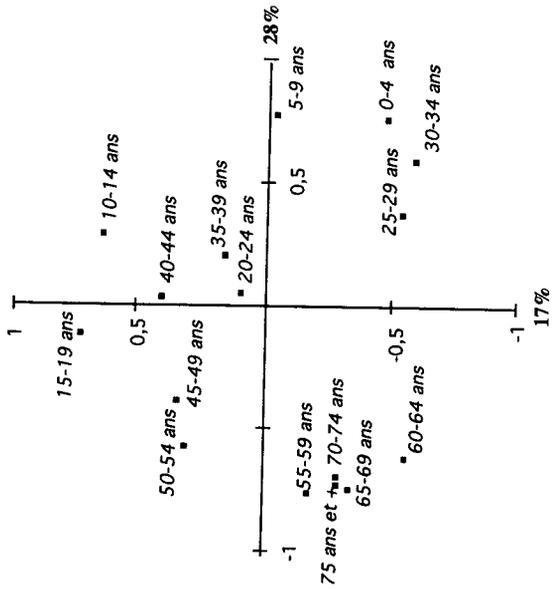
En 1975, cette structure se transforme. La part d'inertie accordée au premier axe s'accroît fortement puisqu'elle passe de 28% en 68 à 33% en 1975. L'opposition entre jeunes adultes et personnes âgées s'intensifie tandis que la nature de l'opposition sur le second axe change puisque l'on y découvre un rapport inédit entre les très jeunes couples et enfants en bas âge et les 40-49 ans associés aux 5-19 ans.

Cette nouvelle opposition prendra toute son ampleur entre 1975 et 1982 puisque la part d'inertie associée au deuxième axe s'accroît fortement (de 18% en 1975 à 24% en 1982).

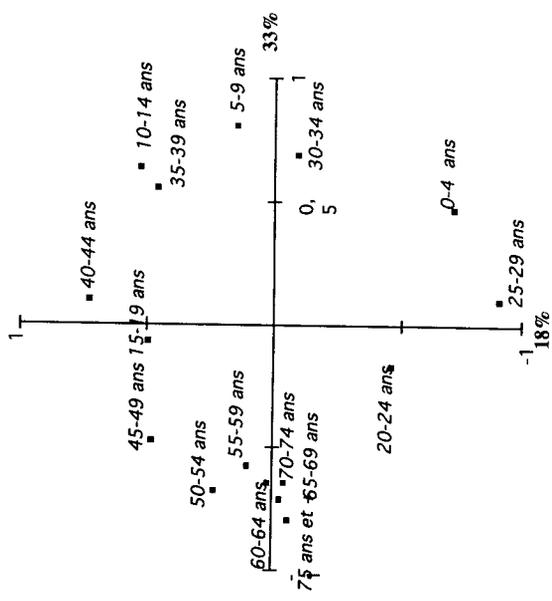
1990 présente une structure relativement comparable à celle de 1982. On peut toutefois noter un affaiblissement de l'inertie associée au premier axe. L'opposition entre jeunes adultes et populations âgées diminue sur le territoire tandis que la seconde opposition, entre groupes d'âges adultes cette fois, accroît son importance relative. D'autre part, une modification importante est intervenue au niveau du quatrième axe. Entre 1982 et 1990, la part d'inertie associée à cet axe s'accroît brusquement

Figure n° 36 : PLAN FACTORIEL DE L'ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES EFFECTUEE SUR LES STRUCTURES PAR AGE DES 125 COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

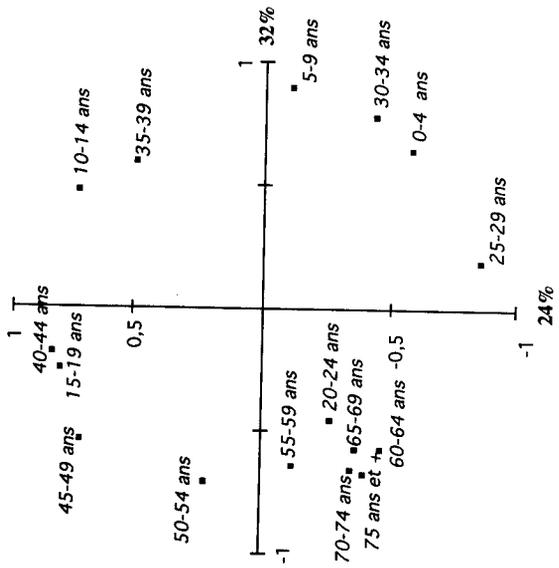
1968



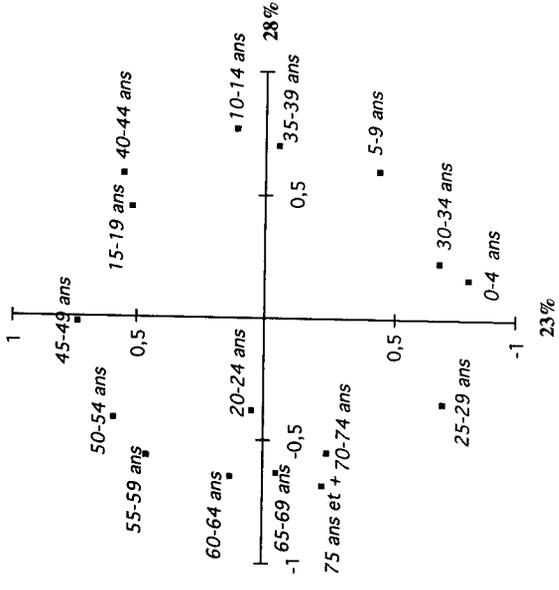
1975



1982



1990



passant de 5% à 10% et apporte une nouvelle distinction au sein de la classe adulte en opposant les 15-19/40-44 ans aux 50-59 ans.

B) Un éclatement des âges adultes.

L'essentiel des évolutions au niveau de la structure des âges dans l'espace depuis 1968 peut se résumer par un **éclatement des âges adultes** dans l'agglomération lilloise. Parallèlement à l'opposition traditionnelle entre adultes, d'une part, et les personnes âgées de plus de 55 ans, d'autre part, s'est développée une forte opposition au sein de la population adulte elle-même. Chaque groupe d'âges adulte s'est réparti sur le territoire selon sa propre logique.

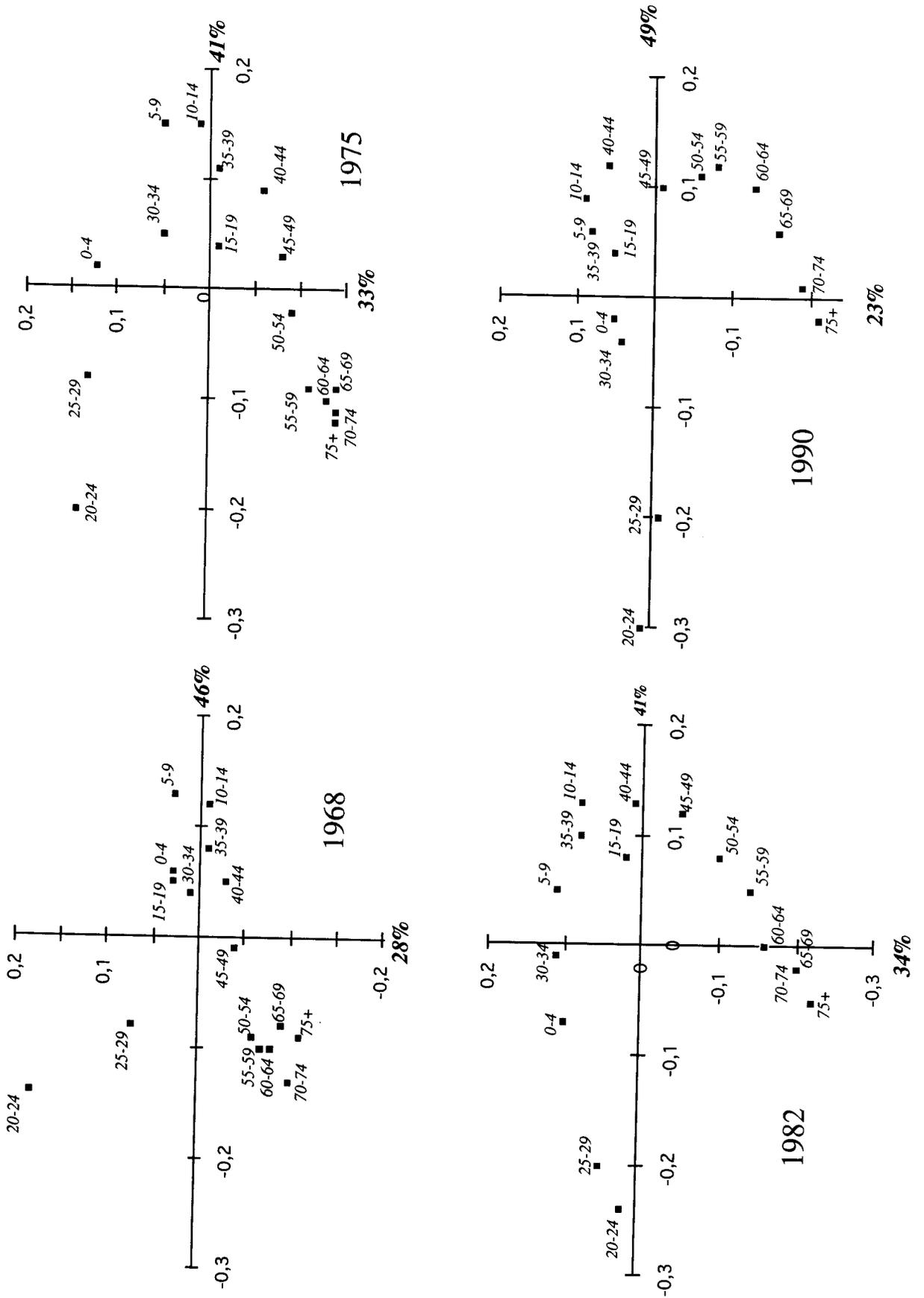
L'analyse factorielle des correspondances confirme cet état de chose tout en y affectant des pondérations différentes. Le phénomène apparaît moins marqué par l'analyse des correspondances. Le fait que cette redistribution d'adultes concerne des communes de taille restreinte doit y être pour quelque chose.

La comparaison des plans factoriels aux différentes dates (figure n°37) montre bien cette évolution majeure. Les âges adultes et, corrélativement les enfants, se disjoignent sur le plan factoriel. Il s'en suit une montée des déséquilibres de répartition des âges dans l'espace, principalement entre 1968 et 1982. Les valeurs propres s'accroissent considérablement durant cette période et surtout entre 1968 et 1975. (cf. tableau n°1). Cette évolution touche principalement les très jeunes couples associés aux très jeunes enfants entre 1968 et 1975 puis, les adultes de 10 ans plus âgés entre 1975 et 1982. L'évolution récente est marquée par une légère diminution des différenciations.

C) Un éclatement des groupes d'âges élevés entre 1982 et 1990.

D'autre part, les différentes composantes de la population âgée qui forment un noyau groupé sur le plan factoriel de 1975, tant au niveau de l'analyse factorielle des correspondances qu'au niveau de l'analyse en composantes principales, se disjoignent entre 75 et 90. Dans un premier temps, les 50-59 ans prennent de la distance entre eux et se distinguent par rapport au reste de la population âgée. Plus récemment, ce sont les

Figure n°37 : PLAN FACTORIEL DE L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES SIMPLES
AUX DIFFÉRENTS RECENSEMENTS DE POPULATION



populations les plus âgées qui subissent le même phénomène. Depuis peu, les personnes âgées connaissent une évolution plus ou moins similaire à celle de la population adulte. Entre 1982 et 1990, les différentes classes d'âges quinquennales qui composent la population âgée de 60 ans et plus ont donc tendance à s'approprier chacune un espace précis alors qu'elles se concentraient jusqu'à présent au coeur de l'agglomération.

D) Synthèse de l'évolution de la structure des âges dans l'espace et nouveau questionnement scientifique : une remise en cause de la notion d'onde de peuplement / onde de vieillissement?

L'essentiel de l'évolution de la structure des âges dans l'espace depuis deux décennies repose sur une modification du rapport à l'espace des classes d'âges adultes. Il s'agit d'un phénomène progressif touchant, dans un premier temps, les plus jeunes adultes entre 1968 et 1975 puis les adultes de plus en plus âgés. La structure des âges s'est donc profondément modifiée dans un laps de temps très court. Ceci paraît contradictoire avec la thèse de l'onde de peuplement qui a débuté bien avant 1968. Il serait alors plus probable que l'évolution urbaine intervenue entre 1968 et 1982 qui a été marquée par un développement massif des marges de l'agglomération soit le principal responsable de la structure actuelle. La conquête des espaces périphériques a pu vider les communes péricentrales de leur population jeune et remanier profondément les structures par âge de l'époque. La répartition actuelle des âges dans l'espace serait alors plutôt issue de la dynamique urbaine récente (périurbanisation) que d'une onde de peuplement progressive. La description des comportements des différentes communes sur l'axe factoriel permet d'éclaircir à la fois le processus de déformation des structures par âge locales mais aussi, le processus général de distribution des âges dans l'espace.

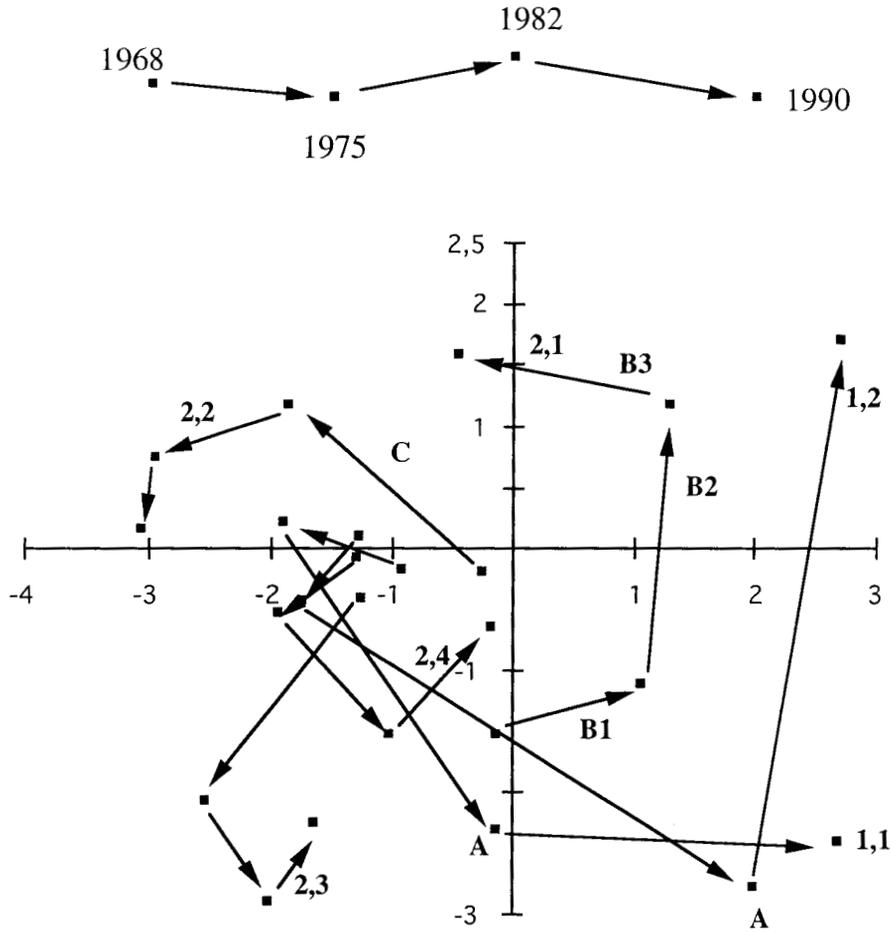
II) Transformation des structures par âge communales dans l'agglomération lilloise depuis 1968.

A) Quelques précisions méthodologiques.

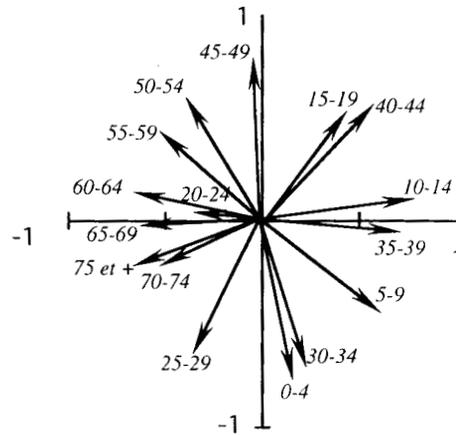
Une analyse en composantes principales a été réalisée sur les proportions de chaque groupe d'âges au sein de la population totale de chaque commune de l'arrondissement de Lille en 1990. A cette analyse de base, ont été ajoutées, en valeur illustrative, les structures par âge des mêmes communes pour les recensements précédents (1968, 1975, 1982). Les structures par âge antérieures n'ont absolument pas contribué à l'analyse. Elles ont simplement été plaquées sur l'analyse effectuée pour 1990. Cette méthode permet de suivre l'évolution de chaque commune sur le plan factoriel au cours du temps. La constitution d'une classe d'âges pleine se manifeste par un mouvement en direction du point représentant la classe d'âges concernée. Ainsi, on peut aisément repérer l'évolution des structures par âge des communes, les dynamiques convergentes et divergentes. Cependant, cette méthode présente un biais : une déformation simultanée de deux groupes d'âges opposés sur le plan factoriel est invisible car deux effets contraires s'annulent. C'est pourquoi nous vérifierons nos dires par un examen empirique des évolutions locales.

La représentation simultanée de l'évolution des 125 communes sur le plan factoriel étant impossible nous avons procédé par analyse des différentes classes issues de la partition ascendante hiérarchique. Chaque classe a été représentée par un point moyen pour chaque recensement de population (moyenne des abscisses et moyenne des ordonnées des communes contenues dans la classe). En reliant les points moyens, on obtient un parcours moyen de la classe sur le plan factoriel (figure n°38). Celui-ci retrace assez fidèlement le comportement des communes contenues dans chaque classe (annexe n°2).

Figure n°38 : PARCOURS MOYEN DE CHAQUE CLASSE ISSUE DE LA PARTITION ASCENDANTE HIÉRARCHIQUE DE L'ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES SUR LE PLAN FACTORIEL DE 1990 (ÉVOLUTION 1968, 1975, 1982, 1990) .



REPRESENTATION DES VARIABLES SUR LE PLAN FACTORIEL



B) Fonctionnement des structures par âge locales.

Le fonctionnement des structures par âge au niveau des communes de l'arrondissement apparaît très clairement sur ces deux graphiques.

En 1990, chaque classe issue de la partition ascendante hiérarchique présente une déformation plus ou moins importante de sa structure par âge par rapport à la structure moyenne²⁷. Plus le point qui représente la classe est distant de l'origine du plan, plus la structure par âge est déformée. On peut noter qu'en 1990, toutes les classes apparaissent déformées hormis la classe 2.4 qui s'approche de l'origine du plan factoriel. Un processus de déformation des structures par âge est donc intervenu pour la plupart des communes de notre agglomération.

Ce processus de déformation est semblable pour chaque classe. Les déformations actuelles résultent de la résistance au temps d'une déformation que l'on qualifiera "d'originelle" ou "d'initiale" basée sur la croissance à un moment donné de la proportion des 30-35/0-4 ans. Le "parcours moyen" suivi par les différentes classes sur le plan factoriel est révélateur de ce processus. A un moment donné, le point qui représente une classe est projeté brutalement de l'origine du plan en direction des 30-35/0-4 ans. La proportion de jeunes adultes et d'enfants au sein de la population totale de la commune s'accroît brutalement (point A).

Ensuite, c'est un mouvement rotatif qui s'installe sur l'axe factoriel, traduisant une inertie des structures par âge déformées. Les individus installés dans la commune vieillissent sur place ou, seconde hypothèse, ils sont remplacés par des individus de même âge. Ainsi, les classes d'âges pleines touchent successivement toutes les tranches d'âges (points B1, B2 et B3).

²⁷ Afin d'éviter de nombreuses répétitions, tout au long de cette partie, le mot déformation s'entendra comme déformation par rapport à la structure par âge moyenne et pondéré de l'agglomération. De même, la notion de classe d'âges pleine sera relative à la structure par âges moyenne et pondérée de l'agglomération. Nous reviendrons aux structures par âges réelle lorsque nous traiteront du vieillissement occasionné par cette inégale répartition.

Chaque type de structure par âge représente, donc, un stade d'évolution d'une déformation originelle dont l'ultime étape produit un vieillissement démographique intense de la commune. Compte tenu de la répartition géographique des classes au sein de l'arrondissement, la thèse de l'onde de vieillissement semble être validée.

Le processus conduisant à l'instabilité du vieillissement démographique des communes est donc sous-tendu par la conjonction de deux phénomènes différents: la mise en place à un moment donné de classes d'âges pleines de jeunes adultes et d'enfants et une inertie des structures par âge déformées.

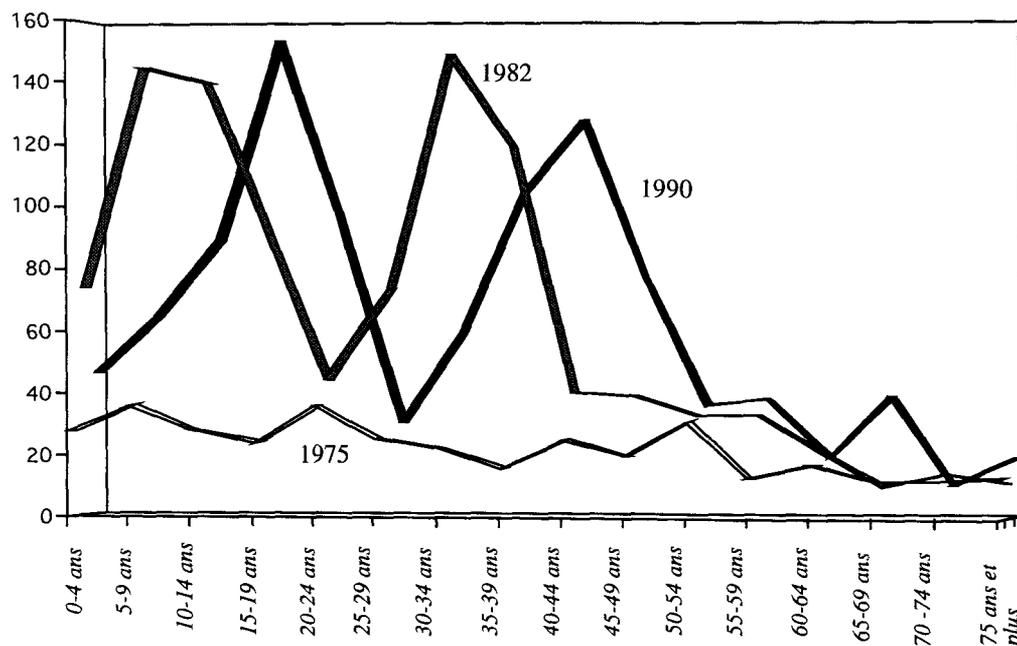
Plus concrètement, voyons comment se manifeste ce processus au niveau des pyramides des âges des différentes communes de l'arrondissement.

C) Examen empirique de l'évolution des structures par âge locales.

L'évolution de la pyramide des âges de Noyelles-les-Seclin illustre bien notre propos (figure n°39). Entre 1975 et 1982, elle connaît un net accroissement du nombre de jeunes adultes avec enfants. Deux classes d'âges pleines se mettent en place au niveau de la structure par âge. Celles-ci gardent ensuite leur vigueur au cours du temps, puisqu'en 1990, on les retrouve à l'identique mais basées sur des âges plus élevés (40-49 ans et 15-19 ans).

Figure n°39 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE NOYELLES-LES-SECLIN

Nombre d'individus

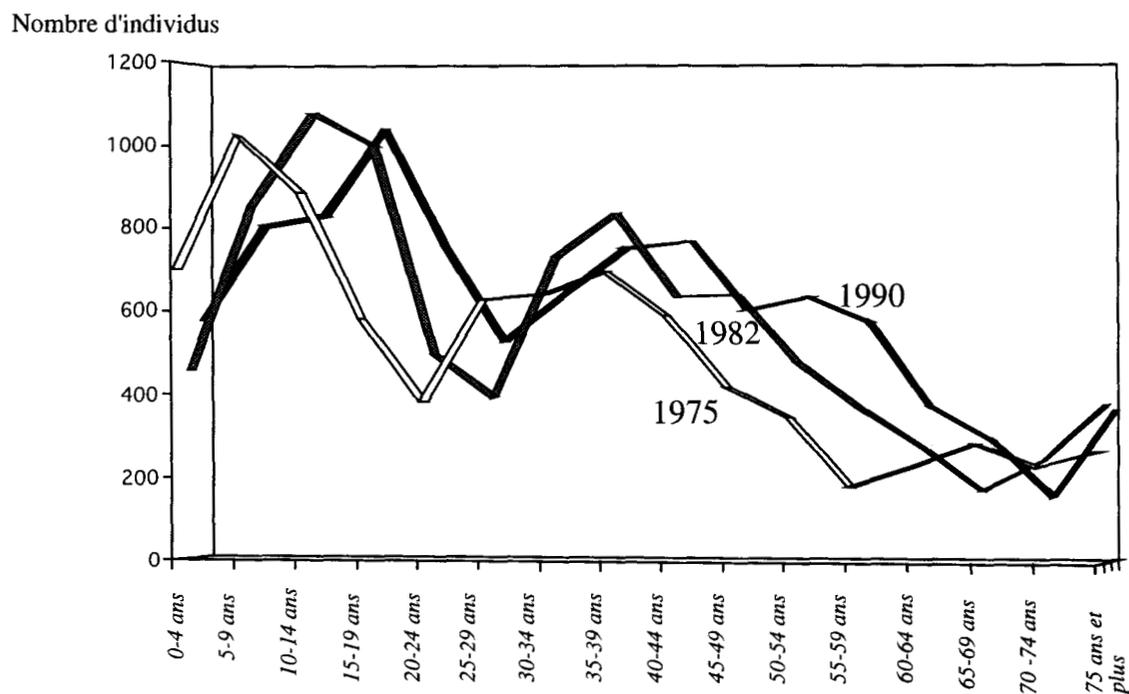


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source INSEE,
RGP 75, 82, 90 Population totale

Les structures par âge déformées présentent une forte inertie. Les classes d'âges pleines ont tendance à toucher successivement toutes les tranches d'âges avec la même intensité. La figure n°40a présente les phases suivantes de l'évolution. Il s'agit de la commune de Neuville-en-Ferrain. La déformation initiale touche bien toutes les tranches d'âges avec la même intensité même si le nombre d'individus en jeu décroît par mortalité. En effet, un raisonnement en terme de concentration d'une portion d'individus de l'agglomération au sein de la commune qui enlève l'effet perturbateur de la mortalité (figure 40 b), montre bien que l'intensité des déformations garde une vigueur constante dans le temps.

Figure n°40 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE NEUVILLE-EN-FERRAIN

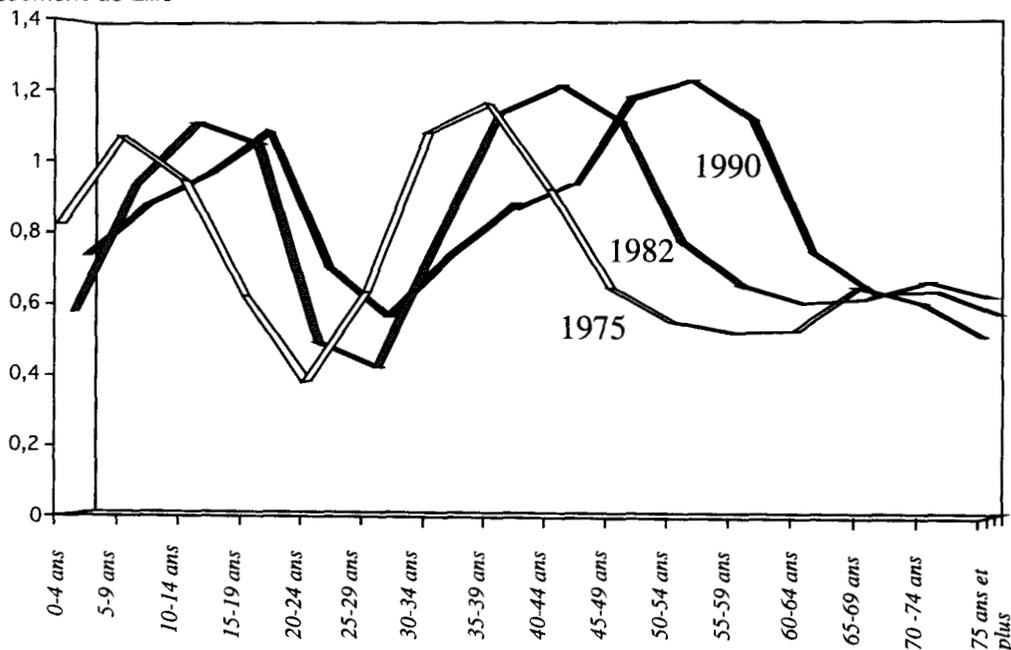


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

FIGURE N°40 b: POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE
DE NEUVILLE-EN-FERRAIN DANS LA POPULATION TOTALE
DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

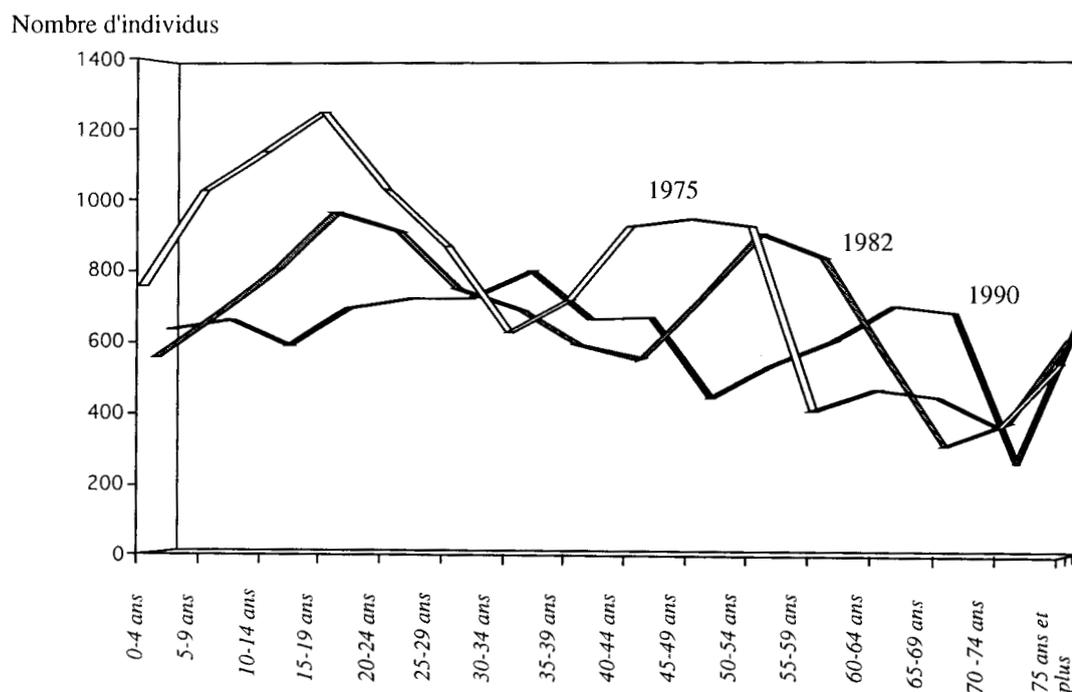
Lorsque la déformation atteint les 45-54 ans, la déformation associée, qui touche les enfants puis les adolescents disparaît. Le cas de Saint-André (figure n°41 a) est ici particulièrement révélateur du phénomène. La disparition d'un certain nombre de jeunes a pour conséquence d'accroître la part relative des autres classes d'âges. La déformation maintenant basée sur les adultes de la cinquantaine prend ainsi un poids plus important au sein de la population totale bien qu'elle soit restée d'une intensité constante (fig. 41 b et 41 c). Ce phénomène explique la déviation du mouvement rotatif en direction des 50-59 ans qu'a connue la classe n°2,2 entre 1982 et 1990 (Figure n°38 point C).

L'ultime étape de ce processus est un vieillissement démographique intense. La déformation originelle arrive au niveau des individus âgés. Peu de communes sont arrivées à ce niveau sur le plan factoriel. La commune de Lille en constitue un exemple imparfait car il résulte de mécanismes différents que nous analyserons ultérieurement (figure n°42).

La dynamique des structures par âge au sein des communes de notre agglomération s'apparente donc très fortement aux mécanismes mis en évidence par H. Le Bras et J.C. Chesnais pour les villes nouvelles. L'essentiel du processus serait donc sous tendu par le peuplement des marges successives de l'agglomération par de jeunes adultes qui vieilliraient sur place. Les migrations d'adultes plus âgés auraient alors un rôle très faible sur la définition du vieillissement démographique local.

Ce constat déclenche une réflexion plus approfondie sur les mécanismes en jeu dans notre agglomération. Si la description de la dynamique des structures par âge laisse entrevoir des mécanismes de distribution semblables à ceux décrits par H. Le Bras et J.C. Chesnais, il convient, par ailleurs, de les vérifier et d'en mesurer précisément l'ampleur sur l'ensemble d'un territoire urbain.

Figure n° 41 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE SAINT-ANDRE

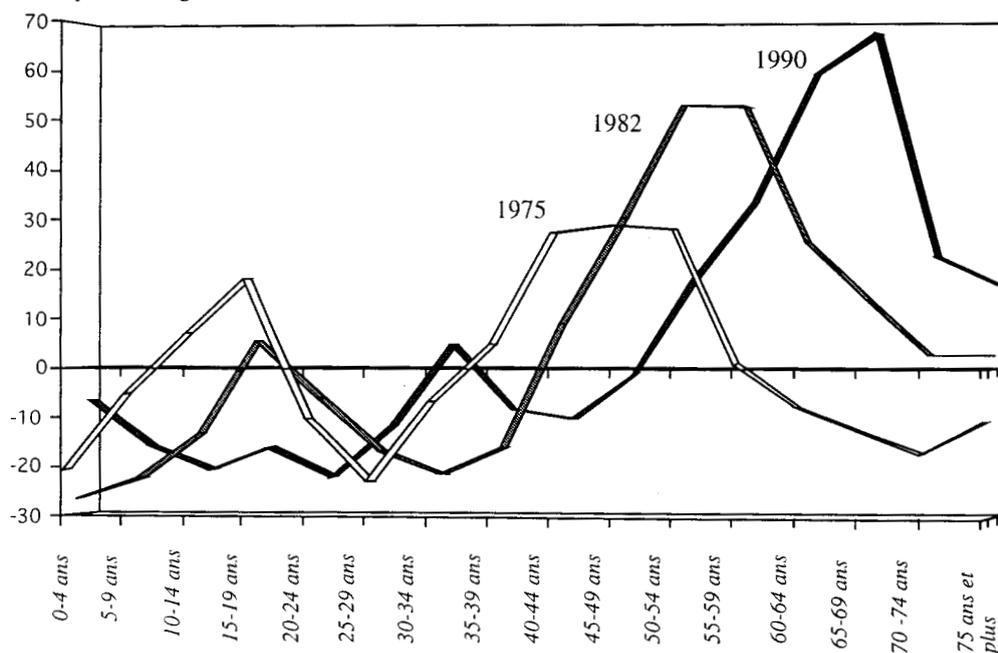


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

SOURCE : INSEE
R.G.P.: 75, 82, 90
Population totale

Figure n°41 b : ECART DE LA STRUCTURE PAR AGE DE
SAINT-ANDRE A LA STRUCTURE PAR AGE DE
L'AGGLOMERATION

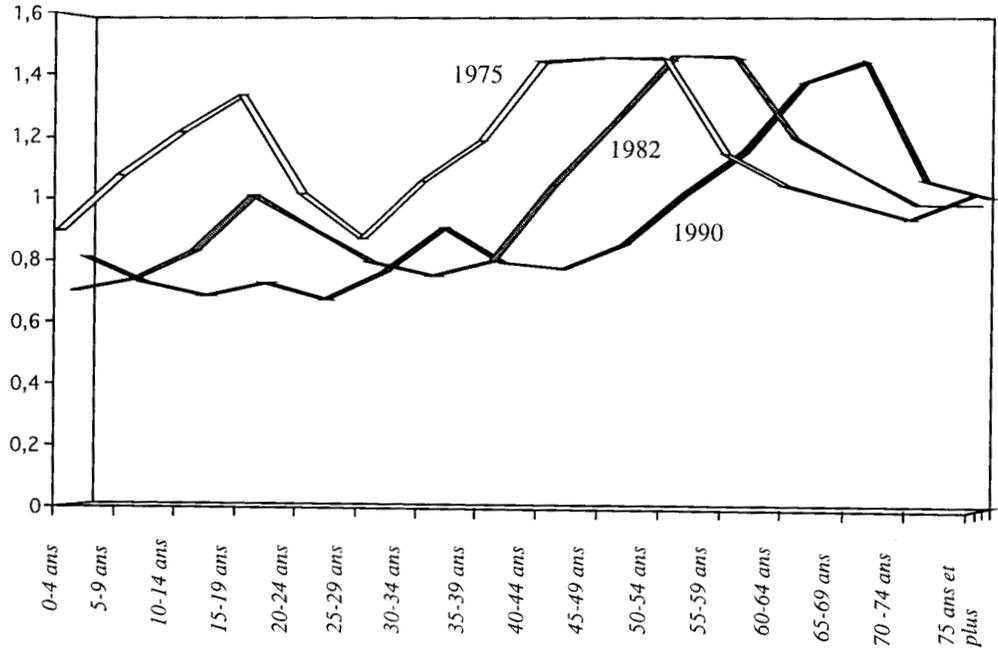
écart à la proportion moyenne
exprimé en pourcentage



SOURCE : INSEE
R.G.P.: 75, 82, 90
Population totale

Figure n°41 c : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE SAINT-ANDRE DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

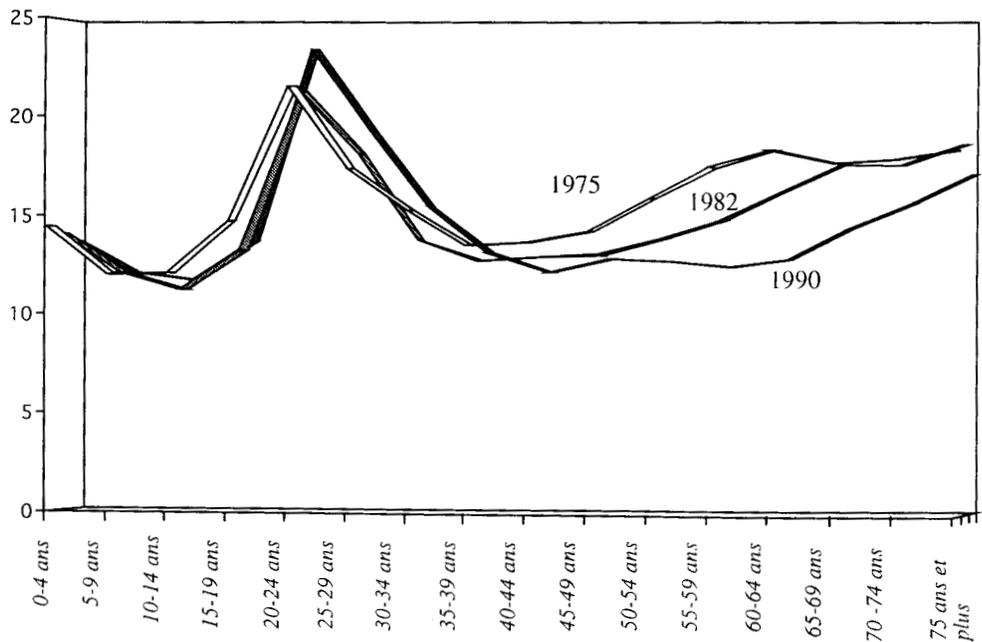
% de la population de l'arrondissement de Lille



SOURCE : INSEE
R.G.P.: 75, 82, 90
Population totale

Figure n°42 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE LILLE DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



SOURCE : INSEE
R.G.P.: 75, 82, 90
Population totale

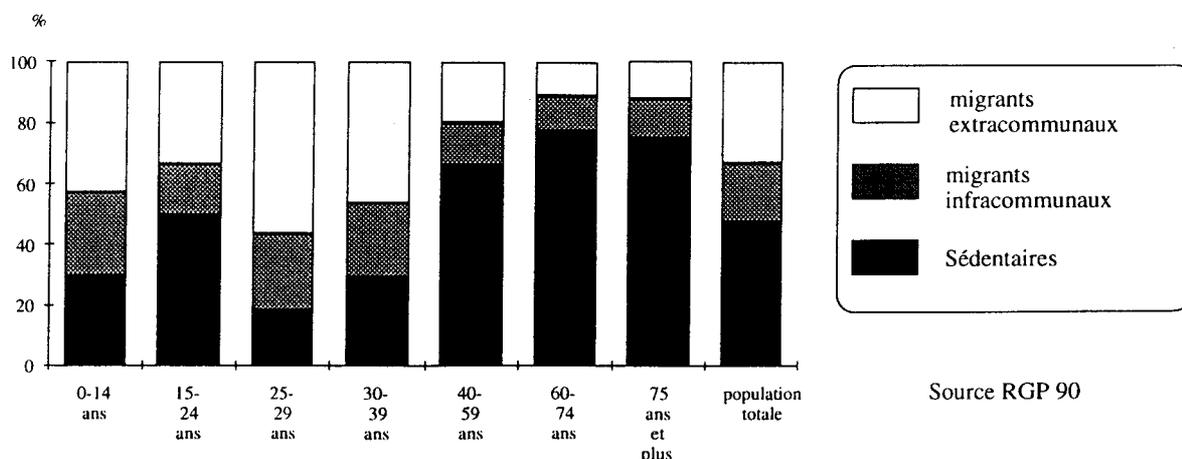
CHAPITRE 7

LE PROCESSUS DE DEFORMATION DES PYRAMIDES DES AGES COMMUNALES DANS L'ESPACE URBAIN

I) Mise en place d'une déformation "initiale" des structures par âge communales.

Un apport migratoire est à l'origine de la mise en place d'une déformation "initiale" de la pyramide des âges. En effet, une immigration implique un apport sélectif d'individus en fonction de l'âge. La propension à migrer varie très fortement en fonction du cycle de vie des individus qui varie lui même en fonction de l'âge (figure n°43). La propension à migrer est particulièrement intense entre 20 et 29 ans, lors de la décohabitation du nid familial. Elle garde une certaine intensité jusque 39 ans lorsque les individus fondent un foyer (mariage, naissances, acquisition d'un logement), puis, décroît très nettement au delà de 40 ans lorsque les individus sont installés dans un logement adapté dont ils sont pour la plupart propriétaires.

Figure n°43 : COMPORTEMENT MIGRATOIRE DE LA POPULATION LILLOISE ENTRE 1982 ET 1990



H. Le Bras et J.C. Chesnais ont constaté que les structures par âge des villes nouvelles ressemblent étrangement à la structure par âge des migrants. Ils en ont déduit que le peuplement d'une commune inscrit la structure par âge des migrants sur la structure par âge préexistante. Cependant, l'impact d'un peuplement sur la composition par âge des populations n'a jamais été clairement déterminé au niveau d'un ensemble de communes d'une agglomération.

A) Impact d'un peuplement sur les structures par âge.

-Quelques précisions méthodologiques.

Afin de déterminer l'impact d'un peuplement sur les structures par âge, une étude a été menée sur la période 1975-1990. Cette période a été choisie parce qu'elle permet un suivi longitudinal des individus (la cohorte des 30-34 ans en 1975 se retrouve en 1990 à l'âge de 45-49 ans). La durée de 15 ans est relativement longue pour détecter l'influence d'un peuplement qui peut être très rapide. Cependant, le suivi longitudinal nous impose cette durée compte tenu de la fréquence aléatoire des recensements de population.

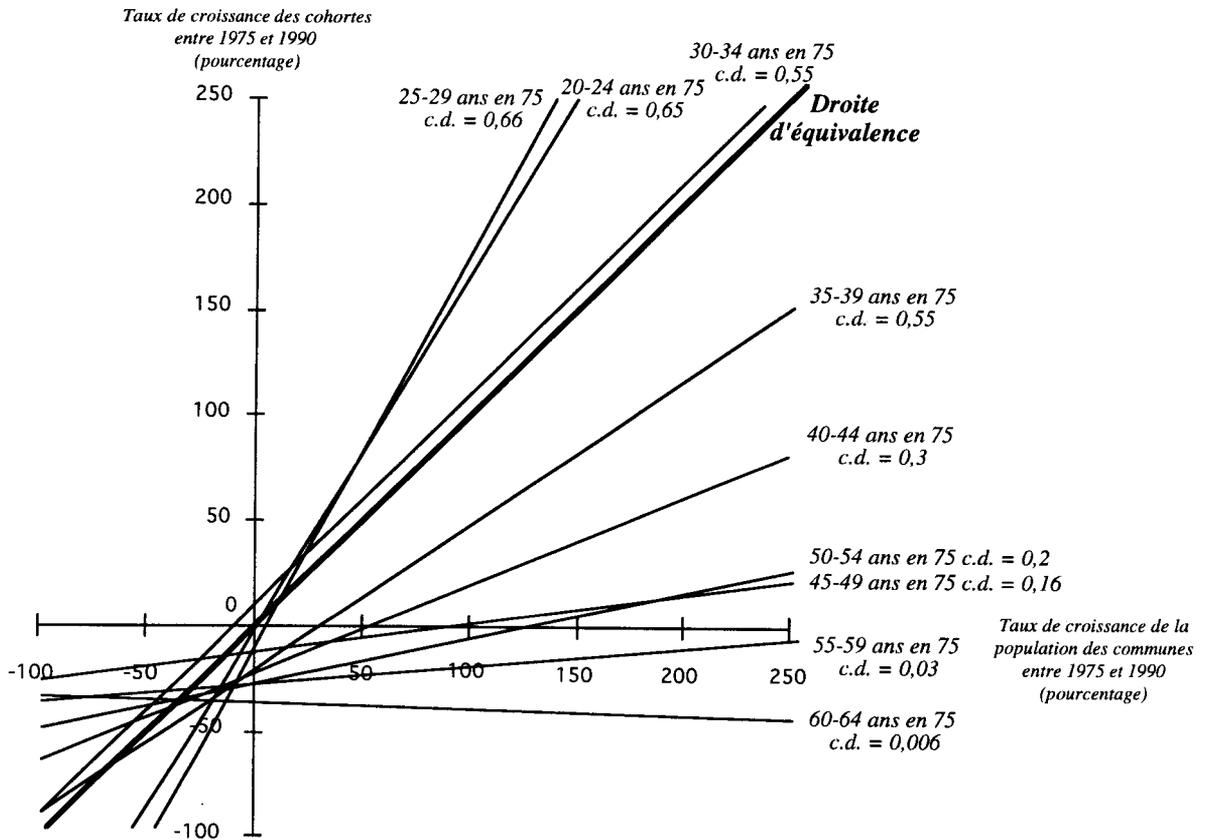
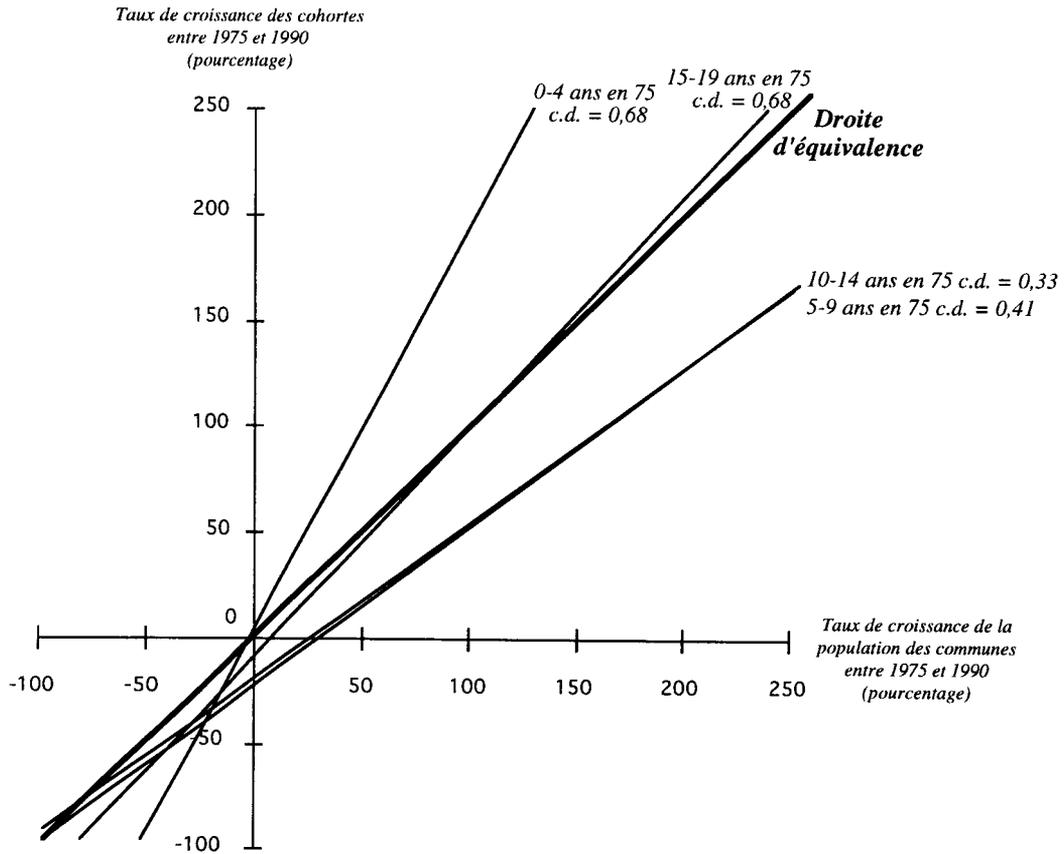
Nous avons étudié la relation entre le taux de croissance de la population totale et le taux de croissance de la population de chaque cohorte.

-Les résultats

Le peuplement d'une commune s'opère par un peuplement près de deux fois plus intense en jeunes adultes avec enfants (figure n°44). Ces rapports sont étroits sur l'ensemble du territoire et ce, quelque soit l'intensité du peuplement. Les coefficients de corrélation sont relativement élevés (supérieurs à 0,8; 64% de la variance est expliquée par la relation).

Les cohortes des 15-19 ans et des 30-34 ans en 1975 connaissent une intensité de peuplement égale à celle de la commune puisque la droite de régression est très proche de la droite d'équivalence.

Figure n°44 : RELATION ENTRE PEUPEMENT D'UNE COMMUNE ET SON PEUPEMENT EN DIFFERENTES COHORTES ENTRE 1975 ET 1990 (COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE) : PRESENTATION DES DROITES DE REGRESSION



c.d. = coefficient de détermination

SOURCE: I.N.S.E.E. : R.G.P. 1975 & 1990

Par contre, au delà de 35 ans en 1975, l'accroissement des effectifs de chaque cohorte est moins rapide que l'accroissement de la population totale de la commune.

Mais, la donnée la plus importante réside dans les coefficients de détermination qui chutent considérablement au delà de 40 ans . La logique de répartition des adultes mûrs ne tient pas de la logique de répartition de l'ensemble de la population. On ne peut donc pas conclure qu'au niveau des communes de notre agglomération, un peuplement se traduise par la mise en place d'une structure par âge identique à celle des migrants.

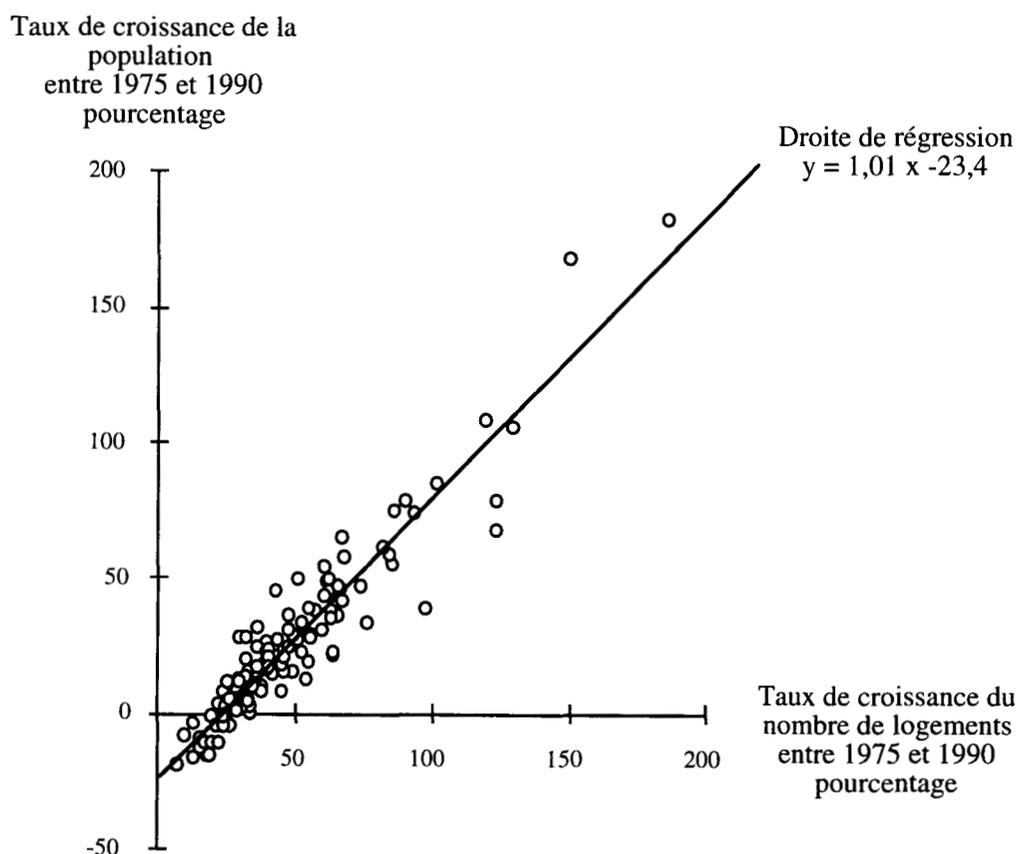
Au regard de cette analyse, le peuplement d'une commune apparaît comme un élément déterminant dans la mise en place de classes d'âges nombreuses au sein des pyramides des âges communales. Mais, ce rôle est très ciblé puisqu'il touche uniquement quelques classes de jeunes adultes et d'enfants. Son impact sur les classes d'adultes plus mûrs s'estompe très rapidement et une autre logique de répartition intervient. De ce fait, il est impossible de déterminer précisément l'impact d'un peuplement en terme de proportion d'individus car des dynamiques d'évolutions externes au peuplement interviennent. De plus, la structure par âge antérieure interfère.

B) Impact de la construction sur l'évolution des différents groupes d'âges.

Si le peuplement est à l'origine de la modification des structures par âge, celui-ci s'opère le plus généralement par un accroissement du parc de logements. Les rapports entre peuplement et structures par âge pourraient donc être extrapolés aux rapports entre la construction de logements et les structures par âge.

Afin de vérifier cette hypothèse, nous avons mesuré la relation linéaire entre le taux de croissance du nombre de logements et le taux de croissance de la population totale entre 1975 et 1990 (figure n°45). Cette relation est évidente mais mérite d'être précisée.

Figure n°45 : RELATION ENTRE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ET PEUPLEMENT DANS LES COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE ENTRE 1975 ET 1990



Source : I.N.S.E.E. : R.G.P. 1975 & 1990

Coefficient de corrélation : 0,94
Coefficient de détermination : 0,88

$$\text{Taux de croissance du nombre de logements entre 1975 et 1990} = \frac{\text{Nombre de logements construits entre 75 et 90}}{\text{Nombre de logements en 1975}} * 100$$

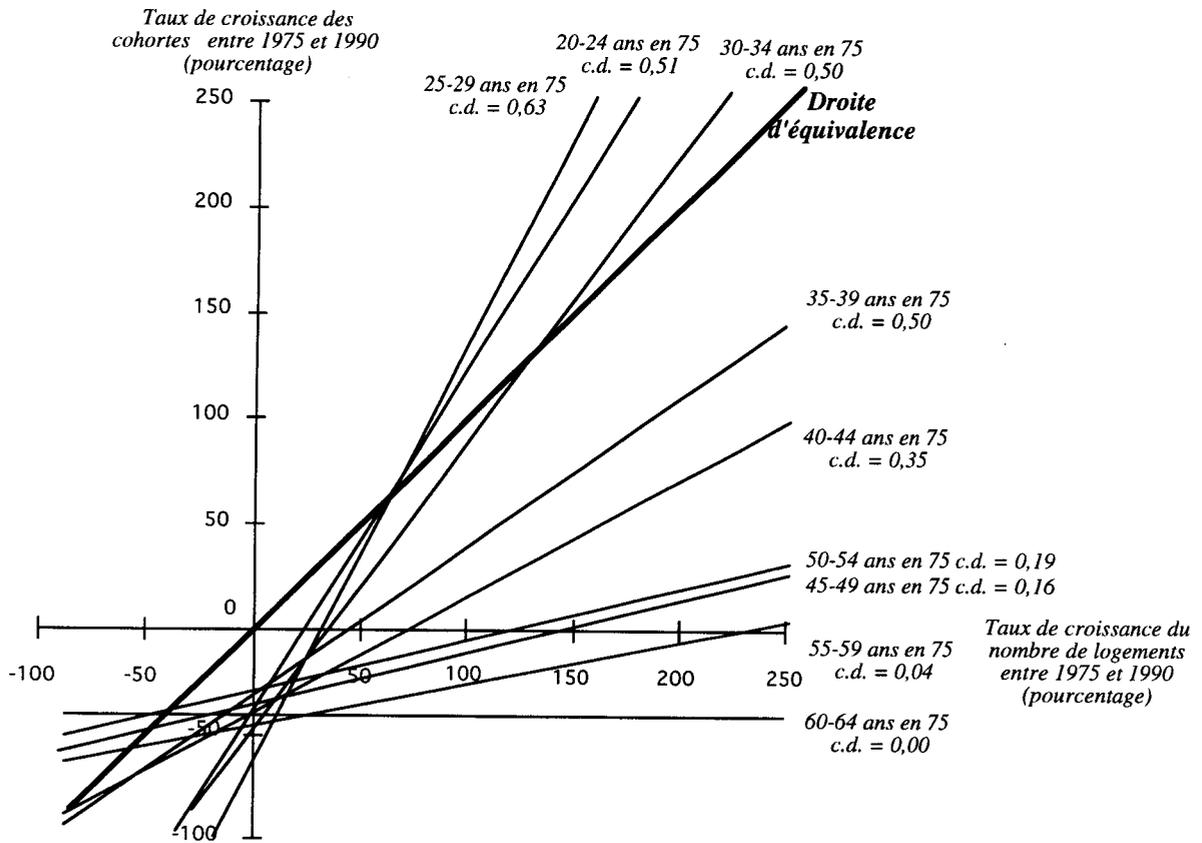
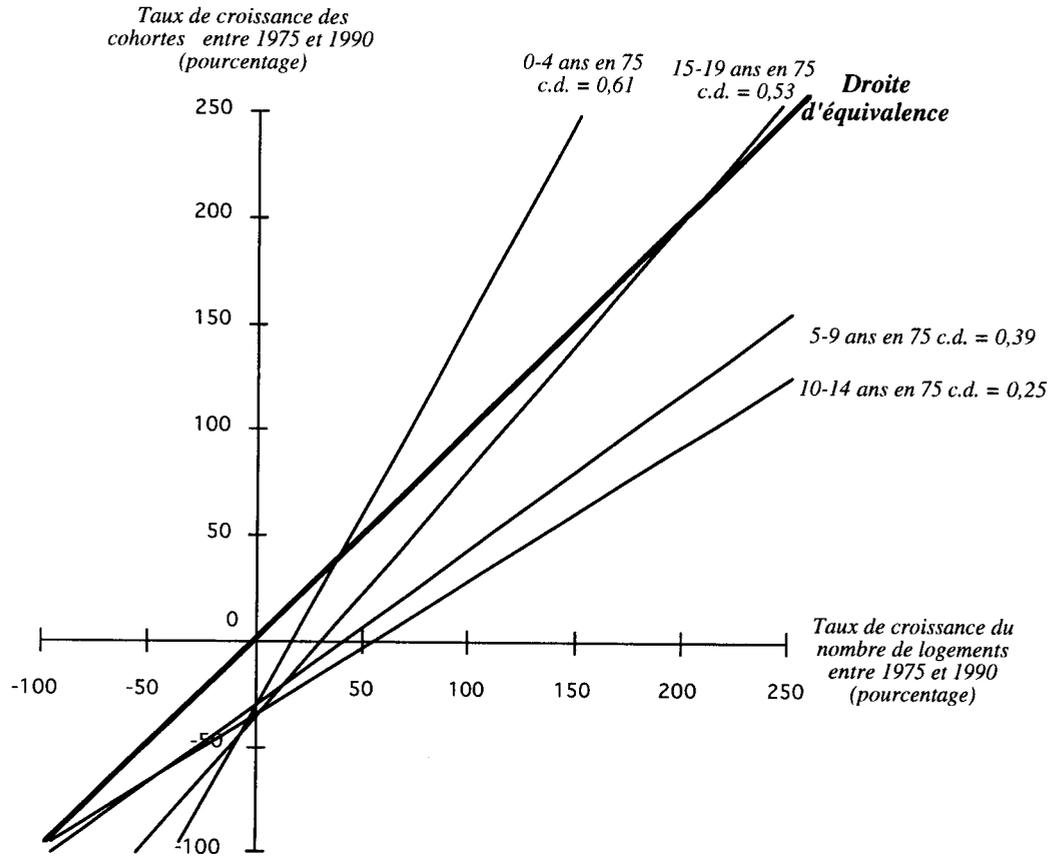
$$\text{Taux de croissance de la population entre 1975 et 1990} = \frac{(\text{Population en 1990} - \text{Population en 1975})}{\text{Population en 1975}} * 100$$

Le coefficient de corrélation est bien entendu très élevé : 0,942. La proportion de variance expliquée par la régression est de 88%. L'accroissement du parc de logements détermine donc très précisément l'accroissement de la population totale.

Par conséquent, la croissance du nombre de logements aura les mêmes effets en terme de structures par âge que la croissance de la population totale. La vérification empirique des droites de régression atteste de cette équivalence (figure n°46). Certes, les coefficients de corrélation et de détermination sont d'un niveau inférieur car les écarts de régression s'accumulent. Mais, la gradation des coefficients reste inchangée. L'intensité de la construction de logements détermine l'attraction de jeunes adultes et d'enfants. Par contre, il existe une très faible relation entre la construction de logements et l'attraction d'adultes de plus de 40 ans en 1975 (coefficient de détermination inférieur à 0,4).

Notons, cependant, que la construction de logements doit atteindre une certaine intensité pour enclencher un peuplement. En effet, la formule de la droite de régression ($y = 1,01 x - 23$) signifie que le taux de croissance de la population des communes de l'arrondissement entre 1975 et 1990 est inférieur de 23 points au taux de croissance du nombre de logements. Ainsi, un accroissement de 23% du parc de logements entre 1975 et 1990 (taux de croissance annuel moyen de 1,38%) permet de maintenir une population stable. Au delà de ce seuil, il y a peuplement et apport sélectif de certains groupes d'âges. En deçà de ce seuil, il y a dépeuplement et départ sélectif de certains groupes d'âges. L'intensité de la construction détermine assez précisément l'évolution des effectifs de jeunes adultes au niveau local.

Figure n°46 : RELATION ENTRE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ET PEUPLEMENT EN DIFFERENTES COHORTES ENTRE 1975 ET 1990 (COMMUNES DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE) : PRESENTATION DES DROITES DE REGRESSION



c.d. = coefficient de détermination

SOURCE: I.N.S.E.E. : R.G.P. 1975 & 1990

C) Caractère du peuplement et déformation des structures par âge locales.

Le peuplement des communes et la construction de logements assurent la mise en place de classes d'âges nombreuses de jeunes adultes et d'enfants. Cependant, celles-ci constitueront des classes d'âges pleines dans la mesure où les classes d'âges qui les suivent ou qui les précèdent seront relativement moins nombreuses. C'est donc une variation temporelle de l'intensité du peuplement qui est à l'origine des déformations des structures par âge.

Afin d'illustrer notre propos, la figure n°47 rend compte de l'intensité du peuplement des communes de l'arrondissement au cours des quatre dernières décennies. Nos communes ont été réunies par type issu de la classification ascendante hiérarchique. La commune de Villeneuve-d'Ascq étant tout à fait particulière du fait de sa croissance démographique a été retirée de sa classe pour être représentée séparément. Les données ont été portées à la fois sur un graphique arithmétique et semi logarithmique afin de distinguer aisément les évolutions absolues des évolutions relatives.

Ces graphiques montrent bien que chaque type de structure par âge présente une dynamique de peuplement spécifique.

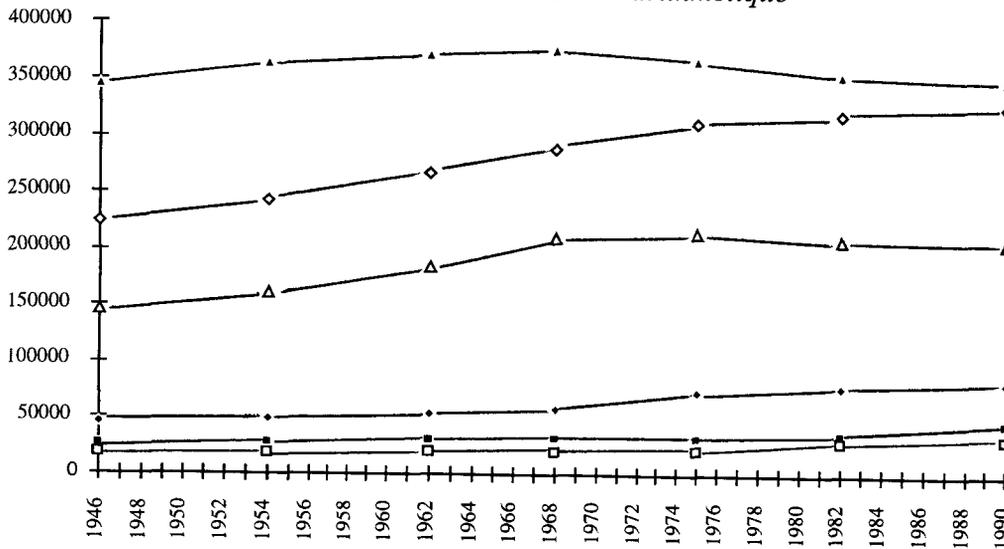
Les trois premières classes (1,1 1,2 2,1) présentent chacune une phase de peuplement intense et très rapide qui rompt avec la stabilité des effectifs sur l'ensemble de la période. Ces phases de peuplement sont intervenues à des époques différentes. Mais, leur impact sur la pyramide des âges a été quasiment identique puisque l'on observe une déformation aiguë et ciblée de trois classes d'âges quinquennales adultes.

L'intensité du peuplement influe peu sur les structures par âge. C'est sa variation qui détermine les écarts de distribution. La classe n°2,4 qui ne présente aucune déformation majeure de la pyramide des âges, connaît un accroissement important de sa population sur une durée relativement longue. Celui-ci n'a pas déformé la pyramide des âges car il a toujours été d'un taux à peu près constant. Par contre, la classe n°2,2 qui présente une rupture au niveau du peuplement en 1975 connaît

Figure n°47 : EVOLUTION DU PEUPLEMENT DE CHAQUE TYPE DE COMMUNE

Nombre d'individus
contenu dans la
classe

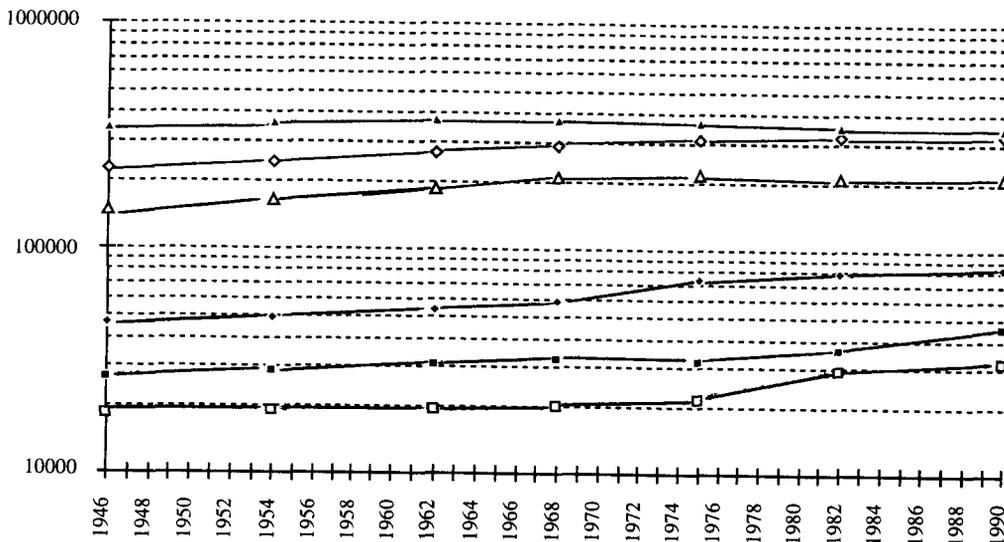
échelle arithmétique



- Type de structure par âge
(classification ascendante hiérarchique
issue de l'analyse en composantes
principales)
- Classe 1,1
 - Classe 1,2
 - Classe 2,1
 - ▲ Classe 2,2
 - ▼ Classe 2,3 sf V.A.
 - ◆ Classe 2,4

Nombre d'individus
contenu dans la
classe

échelle semi-logarithmique



un profond déséquilibre de sa structure par âge bien que les masses d'individus en jeu soient relativement limitées.

Ainsi, chaque couronne de l'agglomération a subi successivement une période de croissance démographique et de construction à l'origine des déformations de structure par âge. L'onde de peuplement semble évidente. Mais, un changement d'échelle est nécessaire afin de déterminer la dynamique qui au niveau de l'agglomération a engendré de telles empreintes locales sur les structures par âge.

II) Croissance de l'agglomération et ségrégation des âges dans l'espace

C. Rhein a suggéré en 1987 que "le degré de ségrégation démographique paraît bien lié avec le rythme de la croissance urbaine". Cependant, ce concept de croissance urbaine mérite d'être précisé. La seule croissance démographique d'un organisme urbain ne peut engendrer à elle seule une modification des structures par âge. Si la croissance urbaine est égale en tous points de l'espace, elle produira en tous points les mêmes effets sur les structures par âge et n'amplifiera pas la ségrégation des âges. C'est donc une variation spatiale de la croissance urbaine qui est à l'origine de la ségrégation des âges dans l'espace.

De ce fait, on peut distinguer deux facteurs de la ségrégation des âges. L'intensité de la croissance démographique de l'agglomération détermine en quelque sorte l'ampleur des masses d'individus en jeu dans le processus tandis que la capacité de l'organisme urbain à absorber uniformément cette croissance par la construction de logements déterminera l'intensité des concentrations d'âges dans l'espace.

A) Croissance démographique de l'agglomération lilloise.

La croissance démographique de l'agglomération lilloise n'a pas été particulièrement intense au cours des quatre dernières décennies. En effet, la population de l'arrondissement s'est accrue de 30% entre 1954 et 1990. Cette croissance a été plus intense, dans un premier temps, entre 1954 et 1975, mais, s'essouffle depuis (figure n°48).

L'essentiel de la croissance démographique de l'agglomération est lié au maintien d'un niveau élevé de natalité sur une période relativement longue. En effet, le baby boom a permis le développement successif de classes d'âges nombreuses de jeunes enfants de 1954 à 1990. Dans un premier temps, l'augmentation de la fécondité provoque un accroissement de la natalité dans l'agglomération. Dans un second temps, lorsque la fécondité a diminué après 1964, l'effet de structure a reproduit les classes d'âges nombreuses de jeunes enfants²⁸. Plus récemment, l'effet de structure s'estompe et le nombre de naissance diminue.

Les échanges migratoires entre l'agglomération de Lille et les autres espaces ont toujours été peu nombreux et équilibrés. Ils n'ont jamais modifié considérablement la population lilloise.

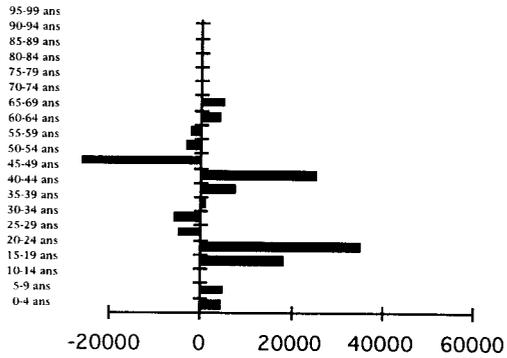
Ainsi, dans l'immédiat après guerre, la croissance démographique de l'agglomération a été liée à l'accroissement du nombre de très jeunes enfants. Ensuite, le nombre de naissances s'est stabilisé à un niveau élevé. De nombreuses classes d'âges pleines ont ainsi vu le jour au sein de la pyramide des âges de l'agglomération (figure n°48).

Cette analyse est à mettre en relation avec les résultats des analyses factorielles. En effet, tant que les classes d'âges pleines issues du baby boom se limitaient à la population des enfants, c'est à dire jusqu'à 1968, on a observé un affermissement de l'opposition entre structures par âge jeunes et structures par âge vieilles. Cependant, lorsque les premières générations nombreuses ont atteint l'âge adulte et qu'elles sont entrées sur le marché du logement, la répartition des âges dans l'espace s'est

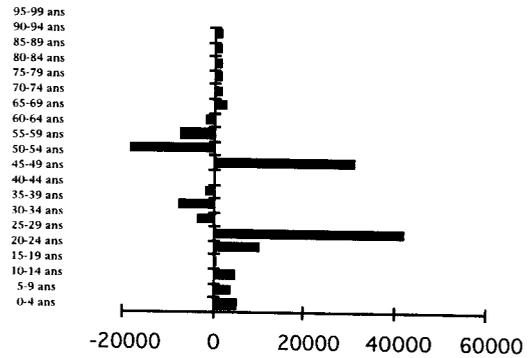
²⁸L'arrivée de classes d'âges pleines à l'âge de la procréation a compensé la diminution de la fécondité.

	Croissance des effectifs	taux de croissance sur la période
1962-1968	+ 69093	+7,2%
1968-1975	+ 70597	+6,8%
1975-1982	+ 31334	+2,8%
1982-1990	+ 24588	+2,1%

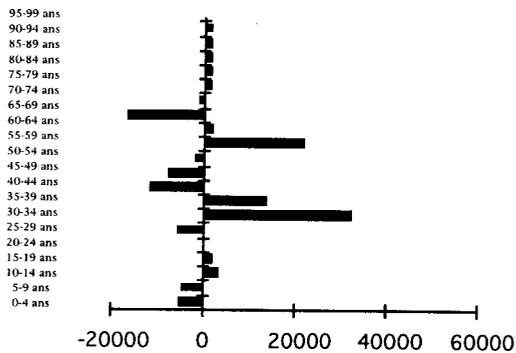
Source : INSEE



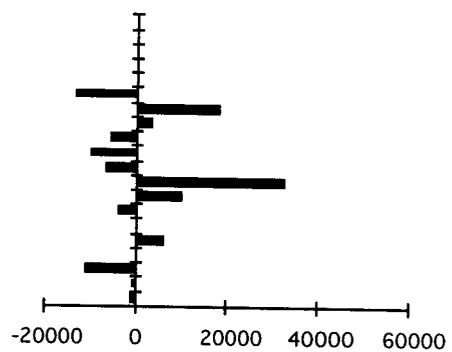
Evolution des effectifs des tranches d'âges entre 1962 et 1968



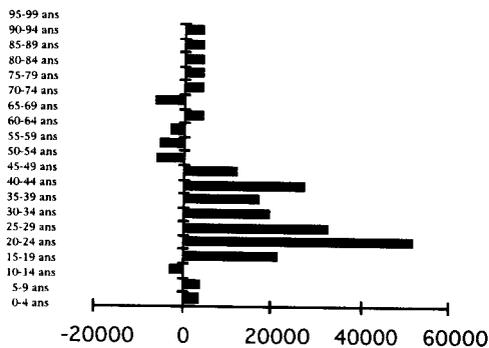
Evolution des effectifs des tranches d'âges entre 1968 et 1975



Evolution des effectifs des tranches d'âges entre 1975 et 1982



Evolution des effectifs des tranches d'âges entre 1982 et 1990



Evolution des effectifs des tranches d'âges entre 1962 et 1990

Source : INSEE

profondément modifiée. Les valeurs propres de l'analyse des correspondances (indicateur de la ségrégation des âges) se sont accrues. L'entrée sur le marché du logement de classes d'âges nombreuses semble avoir déclenché une modification de la répartition des âges dans l'espace.

B) Croissance démographique, marché du logement et distribution des âges dans l'espace urbain.

Une évolution de la demande de logement en deux temps.

Dans un premier temps, entre 1954 et 1968, l'agglomération lilloise a dû s'adapter à l'arrivée sur le marché du logement des classes d'âges nombreuses issues de l'entre deux guerres. Une croissance de la demande de logements est intervenue. Mais, dans le même temps, les structures familiales se sont fortement modifiées. Le nombre d'enfants par ménage s'est accru sous l'effet du baby-boom et a provoqué un besoin en logements vastes. Le parc existant était peu adapté à ces nouveaux besoins. Ainsi, afin de répondre à une nouvelle demande, des logements ont été construits aux marges des centres villes qui procuraient à l'époque des terrains libres et accessibles financièrement. Une quantité importante de jeunes ménages s'est donc dirigée vers la périphérie toute proche.

Dans un second temps, l'arrivée des premières classes d'âges pleines issues du baby boom à l'âge adulte provoque un second accroissement de la demande en logements. Le recours à la construction est alors nécessaire. Celle-ci a pris un caractère particulier du fait de la pression foncière et a guidé une partie des entrants sur le marché du logement, de jeunes adultes pour la plupart, vers les marges successives de l'agglomération ou la ville nouvelle²⁹.

²⁹L'impact de la construction de la ville nouvelle sur le processus de distribution des âges dans l'espace urbain sera analysé dans la troisième partie.

Mais, ces deux phases d'extension de l'agglomération lilloise ont eu des incidences locales très fortes et différenciées sur les structures par âge.

1) Un premier mouvement de redistribution des jeunes adultes dans les années 50-60.

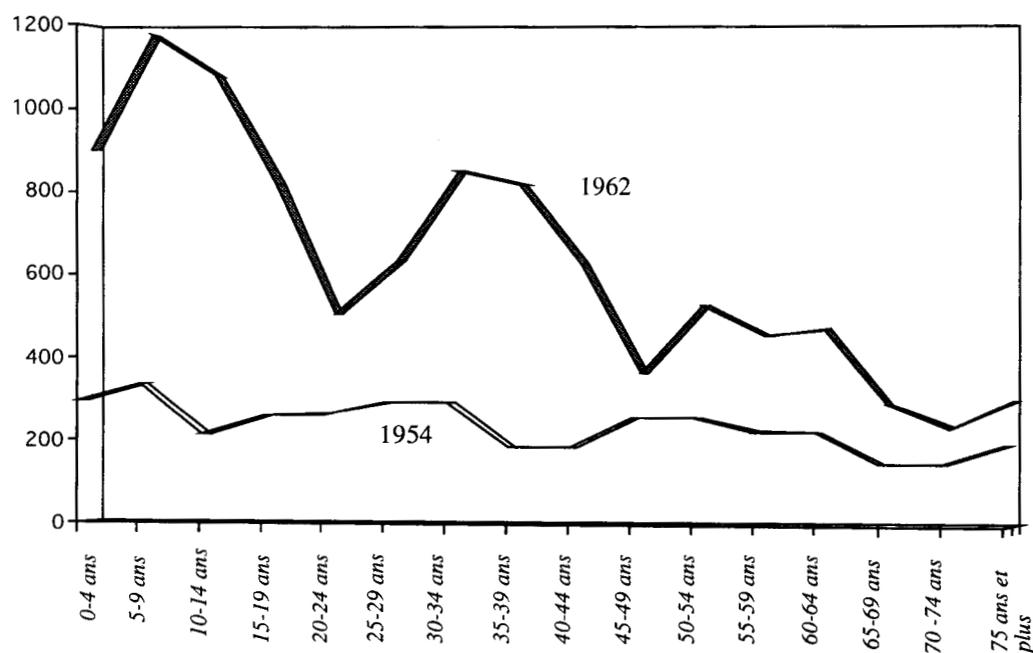
Au niveau de la proche périphérie, l'arrivée des jeunes adultes a provoqué deux déformations marquées de la pyramide des âges. Le processus est désormais connu. Notons cependant, que la déformation basée sur les jeunes enfants était à l'époque d'une ampleur bien supérieure à celle des jeunes adultes (ce qui n'est plus le cas actuellement). En effet, le nombre de famille de plus de trois enfants était élevé. L'arrivée d'un couple impliquait l'arrivée de trois voire quatre enfants, d'où un rapport de 1 à 2 entre la croissance des effectifs des parents et celle des enfants (commune de Saint-André). A l'heure actuelle, l'arrivée de deux adultes implique péniblement l'arrivée de deux enfants (ampleur des déformations égale entre enfants et parents).

La commune de Saint-André est l'exemple le plus pédagogique pour illustrer ce phénomène. Cette commune limitrophe de Lille a connu un peuplement massif et de très courte durée. Entre 1954 et 1962, elle a gagné 6000 habitants soit un triplement de sa population sur la période. Une simple balade dans les rues andrésiennes permet de mesurer l'ampleur du programme de construction mis en place par l'entreprise Bâtir dans les années 50. La plupart des 1455 logements construits entre 1949 et 1968 (50% du parc actuel de la commune) sont des maisons individuelles de lotissement. Le peuplement de ces lotissements a provoqué deux magnifiques déformations au niveau de la pyramide des âges (figure n°49). La proportion des jeunes adultes et surtout des enfants au sein de la population s'accroît brutalement entre 1954 et 1962 tandis que la proportion des plus de 60 ans passe de 18,8% en 1954 à 12,84% en 1962 bien que les effectifs âgés aient augmenté.

Mais, cette immigration au niveau de la proche périphérie s'est opérée au détriment des centres. Ceux-ci enregistrent dès 1954 un dépeuplement. Lille passe de 202 220 habitants en 1954 à 193 230 habitants en 62, et 190 778 habitants en 68. Ce retournement d'une tendance lourde de croissance démographique provoque un effet inverse à

Figure n°49 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE SAINT-ANDRE

Nombre d'individus

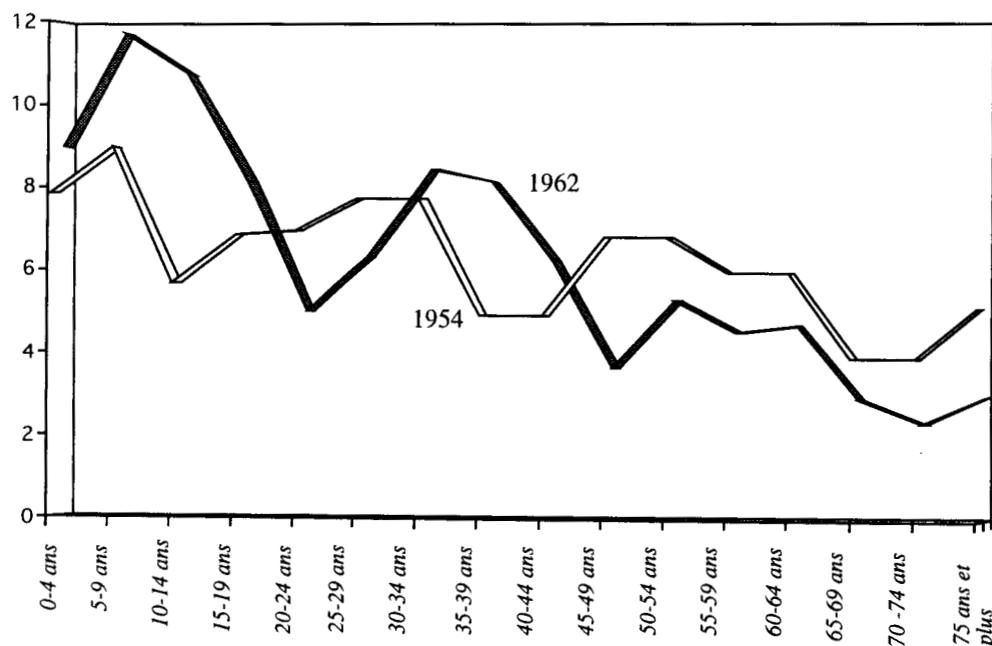


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE, RGP 62, 54
Population totale

Figure n° 49 b : PROPORTION DE CHAQUE GROUPE D'ÂGES
DANS LA POPULATION TOTALE DE LA COMMUNE DE
SAINT-ANDRE

pourcentage de la
population totale de la
commune



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE, RGP 62, 54
Population totale

celui du peuplement. Les jeunes adultes et enfants ont été de moins en moins nombreux à Lille. Le nombre de 30-34 ans a diminué de 30% entre 1954 et 1968. Le nombre de 39-44 ans a diminué de 20% sur la même période tandis que les 0-4 ans perdaient 16% de leurs effectifs. Les jeunes adultes deviennent, de ce fait, des classes d'âges creuses par rapport à leurs aînés plus nombreux (figure n°50). Roubaix présente une évolution semblable mais d'une moindre intensité tandis que Tourcoing semble être exclu du processus.

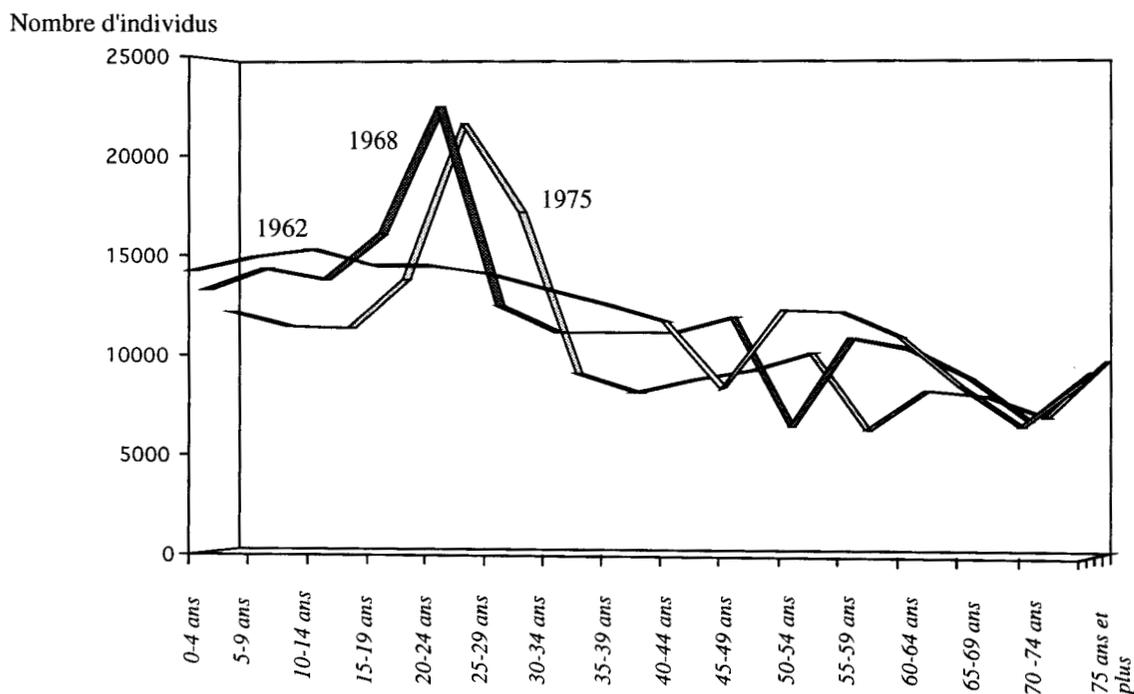
2) Un deuxième mouvement périphérique transforme à nouveau la répartition des âges dans l'espace.

Après 1970, lorsque les premières générations pleines issues du baby boom atteignent l'âge adulte, de nouvelles dynamiques d'évolution éclosent au niveau des structures par âge.

Les communes qui accueillent les jeunes adultes sont soumises au processus classique de déformation des structures par âge. Cette fois la fécondité a diminué. L'ampleur des déformations basées sur les enfants égale l'ampleur des déformations basées sur les parents.

Cependant, les jeunes adultes qui peuplent les espaces périphériques dans les années 70 ne proviennent plus des centres. En effet, ces individus sont les enfants du baby boom qui s'étaient concentrés avec leurs parents dans l'espace péricentral dans les années 50. Arrivés à l'âge adulte, ils se redistribuent dans l'espace urbain. Ce phénomène se traduit par une dynamique des structures par âge tout à fait novatrice. La concentration de très jeunes adultes dans l'espace péricentral disparaît. La commune de Saint-André présente ce type d'évolution entre 1975 et 1990. La cohorte des individus âgés de 5 à 19 ans en 1975 perd 40% de ces effectifs entre 1975 et 1990 (figure n°51).

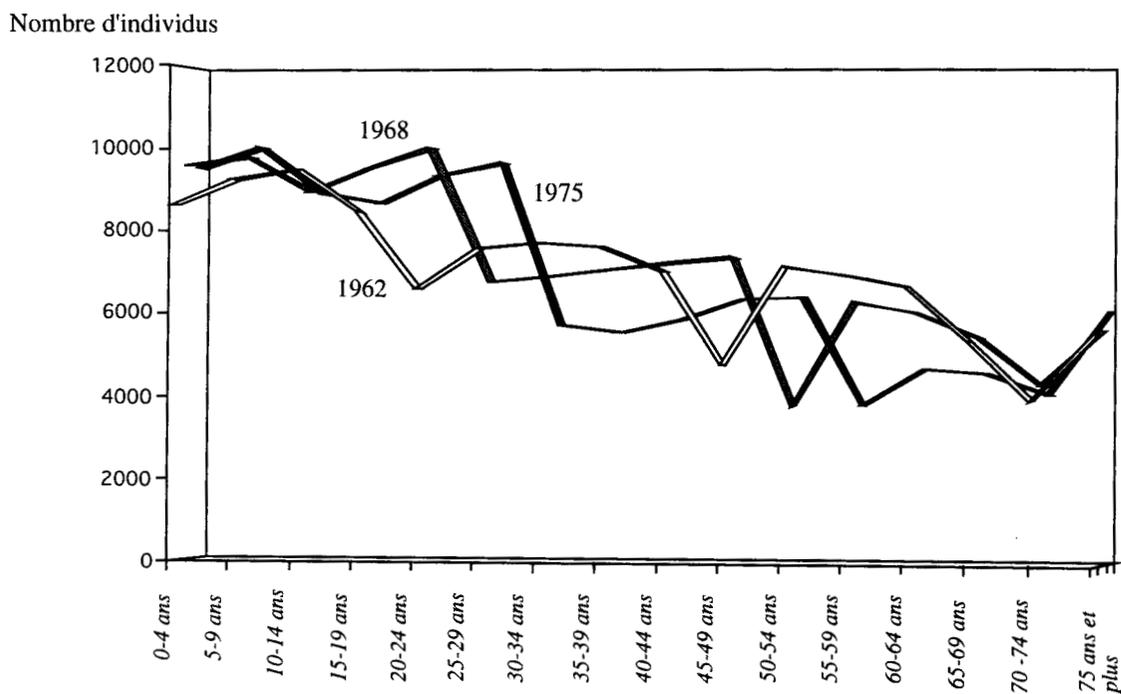
Figure n°50 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE LILLE



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE, RGP 62, 68, 75

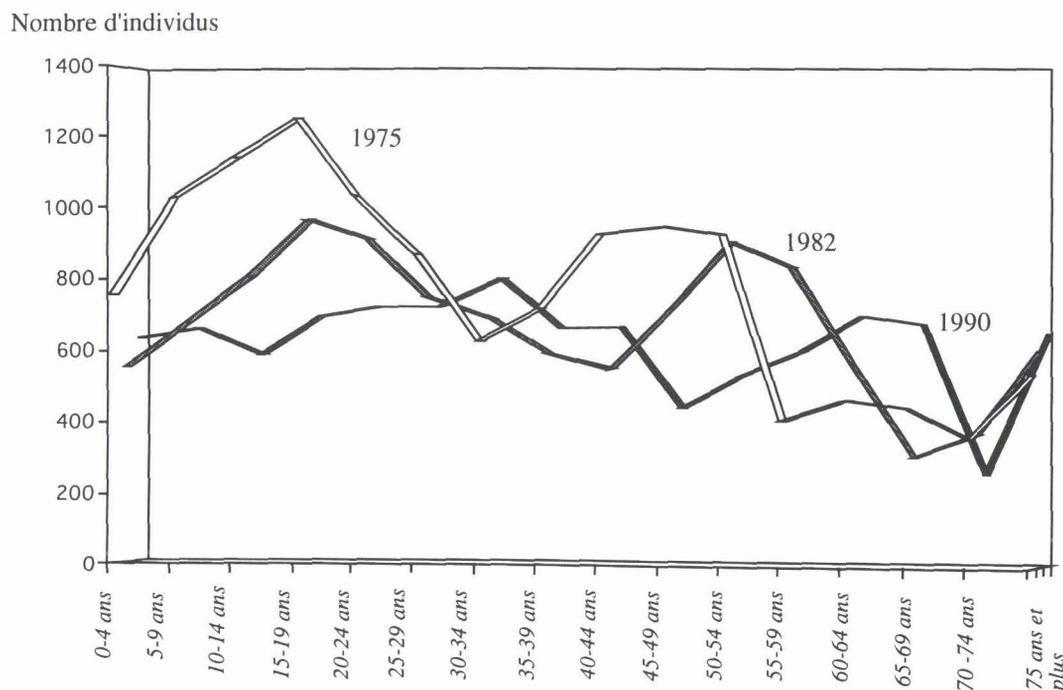
Figure n°50 b NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE ROUBAIX



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE, RGP 62, 68, 75

Figure n° 51 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE SAINT-ANDRE



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : RGP 75, 82, 90
Population totale

La disparition d'un nombre important de jeunes adultes dans une population rappelle un mécanisme mis en évidence par C. Bonvalet et M. Lefebvre au sujet du dépeuplement de Paris (1976)³¹. Ces auteurs avaient analysé l'évolution du peuplement d'un parc de logements neufs sur une durée relativement longue. Leurs travaux montrent que chaque ménage qui occupe un logement suit un parcours semblable qui peut être résumé en quatre points:

Dans un premier temps, un jeune couple investit le logement neuf avec un ou deux enfants.

Dans un deuxième temps, ce ménage termine sa période de procréation. Notre couple est donc susceptible d'accueillir la dernière naissance.

³¹BONVALET C. LEFEBVRE M.: Le dépeuplement de Paris, 1968-1975, quelques éléments d'explication. In Population, Paris, 1983, n°6. pp. 941-958.

Dans un troisième temps, les enfants du ménage arrivent à l'âge adulte et quittent le cocon familial. Il en résulte une forte diminution des effectifs contenus dans le logement.

Dans un quatrième temps, seuls les parents restent dans le logement et ce jusqu'à la fin de leur jours. Une nouvelle période de stabilité des effectifs contenus dans le logement s'annonce et ce jusqu'à la disparition des individus par décès et l'arrivée d'un nouveau ménage qui subira le même parcours.

Ainsi, C. Bonvalet et M. Lefebvre concluent à un cycle de peuplement des logements qui s'accompagne de profondes évolutions des structures par âge.

La plupart des logements neufs étant occupés par de jeunes couples dans notre agglomération, on peut extrapoler ce mécanisme à l'ensemble des communes qui disposent d'une portion importante de leur parc de logements construits sur une durée relativement courte. Ainsi, les communes de notre agglomération dont la structure par âge est déformée sont soumises à ce processus de dépeuplement et d'éviction du surplus de jeunes adultes une quinzaine d'années après le peuplement.

L'explication de ce phénomène est relativement simple. Arrivés à l'âge adulte, les jeunes quittent leurs parents pour se diriger vers les appartements locatifs des centres. Les déformations de structures par âge basées sur les jeunes adultes disparaissent en périphérie. Le retour d'un nombre équivalent d'individus dans la commune est le plus souvent impossible. La fluidité du parc de logements existant ne permet pas l'accueil d'une population nombreuse. Seule, une construction de logements pourrait alors reconstituer la classe d'âges pleine. Cependant, celle-ci se détourne généralement des espaces soumis à ce processus.

3) Un effet de structure commande la distribution des jeunes adultes dans l'espace urbain.

Ainsi, notre processus de distribution des âges dans l'espace est en quelque sorte soumis à un effet de structure. La simple mise en place d'une concentration locale de jeunes adultes implique une redistribution

spatiale de leurs enfants. Dès lors, une fois enclenché, notre processus est capable de se perpétuer.

Notons également que dans un contexte de poursuite d'une fécondité élevée sur une durée relativement longue dépassant la vingtaine d'année, notre processus aurait tendance à s'emballer car l'effet de structure s'additionnerait aux effets de la croissance démographique. Les masses en jeu pourraient très vite devenir considérables. Notons par ailleurs que notre agglomération bénéficie de très faibles apports migratoires. Or, ceux-ci pourraient également accroître le nombre d'individus en jeu.

Cependant, les facteurs démographiques n'expliquent pas tout.

C) Marché du logement neuf et distribution des âges dans l'espace.

Si la croissance démographique semble jouer un rôle majeur dans la distribution des âges dans l'espace, notons également que d'autres facteurs ont accentué la ségrégation des âges dans l'espace.

1) Un processus basé sur l'accession à la propriété périphérique.

L'inégale distribution des âges dans l'espace repose essentiellement sur l'accès des jeunes adultes à un logement neuf en périphérie. Or, celui-ci a été largement favorisé dans les dernières décennies

Les politiques efficaces d'incitation à l'accession à la propriété soutenue depuis 1977 par la solvabilisation des accédants à la propriété sous la forme de prêts à l'accession à la propriété (P.A.P.), de prêts conventionnés (P.C.), ou encore d'aide personnalisée au logement (A.P.L.) ont accru considérablement la portion d'individus susceptible d'acheter un logement. Les aides à la construction ont également poussé les ménages vers le neuf. D'autre part, l'absence de logements familiaux en centre ville, ou encore le refus de l'habitat collectif, l'image très favorable dont bénéficie le milieu périurbain ont également contribué au développement de la maison individuelle périphérique.

La forte demande de logements a entraîné d'intenses programmes de construction. Mais, la répartition géographique de ceux-ci trouve son origine dans l'organisation des entreprises du bâtiment. Or, celle-ci s'est profondément modifiée au cours des trente glorieuses.

2) Un processus lié à la concentration des opérations immobilières dans l'espace

La forte demande de logements a entraîné une modification des techniques de construction et une restructuration du secteur de la construction individuelle. Comme le souligne G. Duby "le mouvement de concentration du secteur a joué un rôle essentiel dans la production de nouvelles formes de distribution spatiale de l'habitat"³². En effet, l'édification de groupes tels que Bâtir, Maison familiales, Savinel, dont les moyens techniques et financiers sont sans commune mesure avec ceux des petites entreprises a permis le développement de programmes très importants de lotissements aux marges de l'agglomération alors que les petites entreprises assuraient une certaine diffusion de la construction. Ainsi, la restructuration du secteur de la construction a également joué en faveur d'une plus grande ségrégation des âges dans l'espace.

Conclusion

L'essentiel du processus de distribution des âges dans l'espace urbain repose sur une adaptation du parc de logements à de nouveaux besoins. La construction permet d'ajuster le parc existant à une arrivée massive de jeunes adultes sur le marché du logement.

Jusqu'à présent, un **équilibre** entre les stratégies résidentielles des jeunes ménages, les stratégies économiques des constructeurs et les stratégies d'aménagement de l'espace s'est opéré autour de la maison individuelle périphérique de lotissement. Le développement d'un produit standard dopé par les aides de l'état qui correspond bien aux attentes des ménages a ainsi guidé bon nombre de jeunes adultes en quête de logement vers les marges successives de l'agglomération. En ce qui concerne l'aménagement du territoire, l'agglomération lilloise a eu une volonté de

³²G. Duby : Histoire de la France urbaine. Paris, Seuil, 1985. 667p

contrer ce mouvement périurbain en créant une ville nouvelle. Cependant, nous le verrons ultérieurement, celle-ci n'a pas réellement détourné la population destinée à l'espace périphérique. D'autre part, les apports financiers que représente la construction d'un lotissement périphérique ont toujours incité les municipalités à développer les programmes de construction.

Le mécanisme de distribution des âges est maintenant connu dans ses grands traits. Cependant, celui-ci n'a d'intérêt pour notre recherche que dans la mesure où les concentrations d'âges mises en place par la croissance de l'agglomération se transforment en vieillissement différentiel. Il nous faut donc envisager maintenant le processus qui conduit les déformations de structures par âge vers les âges les plus avancés.

CHAPITRE N°8

CONSEQUENCE DU PROCESSUS DE DISTRIBUTION DES AGES SUR LE VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE DE L'AGGLOMERATION LILLOISE

L'objectif de cette partie est double. Il s'agit, dans un premier temps de déterminer comment l'inégale distribution géographique des cohortes successives de jeunes adultes conduit à une instabilité locale du vieillissement démographique et de mesurer, dans un second temps, l'impact de ces processus sur le vieillissement. L'interrogation sous-jacente étant de savoir si les mécanismes intra-urbains seront assez puissants pour contrebalancer localement le vieillissement général de l'agglomération.

I) Sédentarité des adultes et inertie des structures par âge déformées.

L'analyse du parcours des communes sur le plan factoriel avait bien montré la forme dominante de l'évolution des structures par âge. Les déformations initiales touchaient successivement toutes les tranches d'âges adultes et se dirigeaient inéluctablement vers la population âgée. Il s'agit d'envisager, maintenant, les raisons et l'ampleur de cette inertie des structures par âge.

A) Éléments de pérennité d'une déformation : le vieillissement sur place des populations "installées".

La cause principale de l'inertie des structures par âge déformées réside dans le vieillissement sur place des adultes "installés". Au delà de 35-40 ans, la mobilité résidentielle chute. Une nouvelle phase du cycle de vie se met en place où les facteurs de mobilité sont relativement réduits et les facteurs de sédentarité développés.

Les déterminants de la mobilité résidentielle ont largement été développés par de nombreux travaux tant au niveau national qu'au niveau des agglomérations (cf. bibliographie). Nous en rappellerons ici l'essentiel.

Les facteurs de mobilité sont le plus souvent en rapport avec les modifications de la cellule familiale. Le mariage, la naissance des enfants engendrent une mobilité souvent impérative. Cependant, au delà de 35 ans, ces événements se font de plus en plus rares. La stabilité de la cellule familiale engendre une stabilité résidentielle.

D'autre part, la majorité des jeunes ménages tente d'acquérir un logement. Or, le statut de propriétaire est défavorable à la migration.

- Le premier achat de logement s'opère par une période d'accession à la propriété d'environ 10 à 20 ans durant laquelle la vente du logement est rendu difficile car il faut à la fois renégocier ses prêts, vendre le bien et en acheter un autre.
- D'autre part, la fiscalité des transactions, particulièrement élevée en France, réduit la mobilité des propriétaires. Ceux-ci ont tout intérêt à amortir les droits de mutation (10% du prix de vente pour un logement âgé de plus de 5 ans) en demeurant un certain temps dans leur logement. L'acquisition d'un autre logement conduira notre individu à payer une nouvelle fois ces frais. Le changement de logement occasionne un coût considérable.

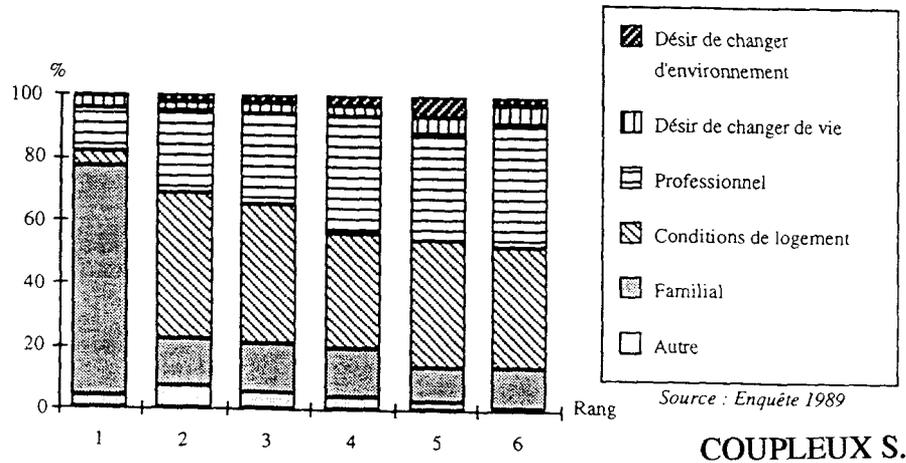
- L'absence de fluidité du parc de logements existant peut aussi être considéré comme un obstacle à la mobilité. En effet, très peu de logements se libèrent. Un ménage a donc peu de chance de trouver une bonne opportunité dans le parc offert à la vente ou à la location. En l'absence de motivation profonde, il aura tendance à rester dans son logement. Ce mécanisme entretient, d'ailleurs, le fait qu'il y ait peu de logements libres.

Ensuite, les enquêtes logements de l'INSEE ont toujours montré l'attachement des français pour leur logement et leur cadre de vie. Les liens de sociabilité (écoles, associations, vie de quartiers), et l'environnement proche comptent beaucoup à leurs yeux. La mobilité est alors perçue comme un déracinement. De ce fait, on enregistre un nombre relativement élevé de migrations intracommunales (qui ne brisent pas les liens de sociabilité) et une faiblesse de la mobilité extracommunale (figure n°52). Ce phénomène est particulièrement intéressant pour notre étude car les migrations d'adultes mûrs ont, de ce fait, un impact réduit sur nos structures par âge communales.

Au delà de 35 ans, les individus n'ont pas de raison tangible de changer de résidence à partir du moment où il possèdent un logement adapté à leurs besoins. Seule, une mobilité impérative liée à la situation professionnelle peut remettre en cause ce "vieillissement sur place". L'analyse des motifs migratoires selon le rang de migration menée par S Coupleux³³ traduit bien ce processus. La première migration s'opère essentiellement pour des raisons familiales tandis que les suivantes se réalisent afin d'améliorer les conditions de logement et pour des motifs professionnels (figure n°53) .

³³Coupleux : Distance et motifs de migration. Comportements individuels et mobilité en milieu urbain. Journées IFRESI 31 Mars 95 pp. 139-154.

Figure n°53 : LE MOTIF SELON LE RANG DE MIGRATION



Cependant, deux périodes du cycle de vie des adultes sont marquées par une certaine turbulence migratoire.

Au delà de 55 ans, la cellule familiale se modifie lorsque les enfants quittent le domicile. Cet événement crée une inadéquation entre la taille du logement et la taille du ménage et coïncide souvent avec une nouvelle période d'instabilité résidentielle. Cependant, celle-ci touche un nombre relativement faible d'individus car les obstacles à la migration sont encore très pesants.

La très grande vieillesse constitue également une phase d'instabilité résidentielle. Celle-ci est liée à l'entrée en dépendance totale des individus qui ne savent plus assumer la garde d'un logement.

Contrairement aux chercheurs américains, les français ont peu insisté sur l'importance des migrations d'adultes mûrs, sur les processus de ségrégation démographique. Cependant, il est tout de même nécessaire d'envisager l'impact de ces mouvements sur la pérennité des déformations.

B) Impact du vieillissement sur place des adultes mûrs sur les structures par âge.

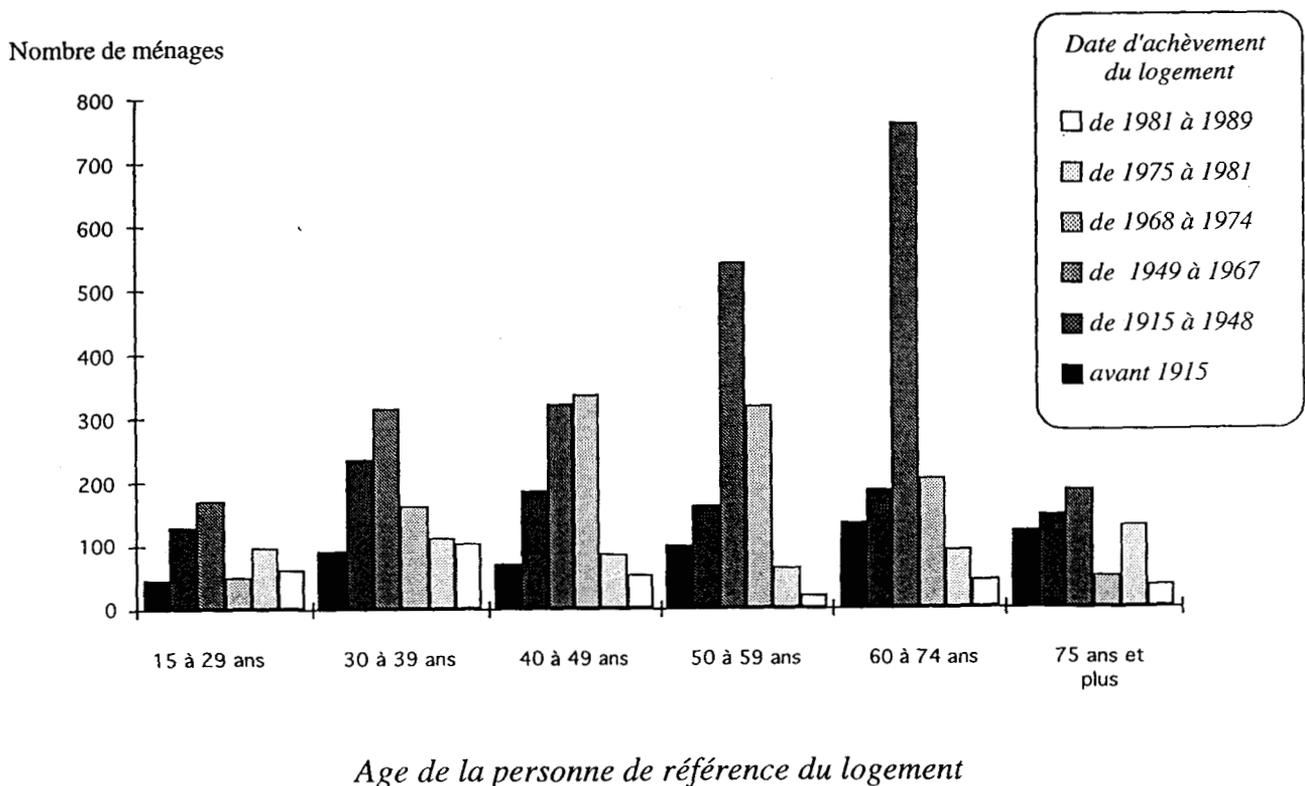
La faiblesse de la mobilité extracommunale des adultes d'âges mûrs fige en quelque sorte leur distribution spatiale. Ce phénomène est particulièrement vérifié entre 35 et 55 ans. Dans la majorité des

communes, le nombre d'adultes mûrs évolue dans des proportions très semblables. La plupart des taux de croissance se situent dans une fourchette très restreinte (coefficient de variation de 10%). De ce fait, les déformations de structures par âge ne sont pas remises en cause par la mobilité des adultes d'âges mûrs, même si localement le phénomène peut se produire. Le plus fréquemment, les classes d'âges déformées détiennent un surplus de 35% d'individus qui ne peut être anéanti par une faible décroissance de la population. La mobilité des adultes apporte donc une simple retouche aux déformations initiales et assure une certaine inertie aux structures par âge.

C) Conséquence du vieillissement sur place des populations installées sur les relations entre "l'âge de l'habitat et l'âge de l'habitant".

Le peuplement des logements neufs par de jeunes adultes induit un rapport entre le nombre de jeunes adultes et le nombre de logements récents au sein des communes. Le vieillissement sur place des populations installées assure la pérennité de ce rapport. Ainsi, les 2294 logements de Fâches-Thumesnil construits entre 1949 et 1967 sont encore occupés à 57% par des individus qui étaient de jeunes adultes lors de leur livraison (figure 54 a).

Figure n°54 a : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT A FACHES-THUMESNIL EN 1990



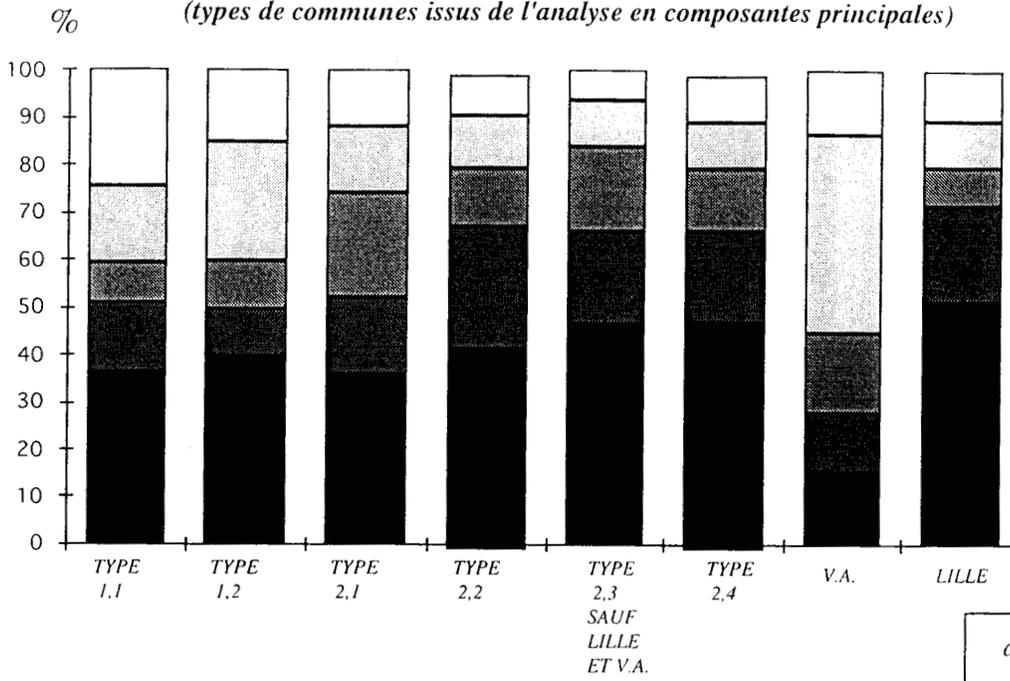
De cette manière, il existe une certaine relation entre la structure par âge des logements et celle des habitants (figure n°54 b). Construction et peuplement allant de pair dans l'agglomération, les stocks de jeunes adultes successivement mis en place par le peuplement correspondent aux stocks de logements neufs successivement mis en place par la construction³⁴. De ce fait, les espaces jeunes de la périphérie présentent un parc de logements récents. Et plus la structure par âge est vieillie plus le parc de logements est ancien. Cette relation a souvent été rapportée sous la forme de relation étroite entre "l'âge du logement et l'âge de l'habitant"³⁵. Cependant, cette formulation porte à confusion et ne prévaut que localement. En effet, elle insinue que les logements neufs sont occupés par de jeunes adultes et que les logements anciens sont occupés par les personnes âgées. Cette relation est discutable et mérite d'être relativisée à l'échelle de l'agglomération si l'on en juge par la répartition des différentes tranches d'âges de chefs de ménages par âge du logement.

³⁴ Notons, cependant, que le rapport entre l'âge du logement et l'âge de l'habitant peut être valide à l'échelle d'une commune sans être valide à l'échelle des logements. En effet, la construction de logements neufs peut entraîner une cascade de migrations dans une commune qui aboutit à l'attraction de jeunes couples. En effet, lorsqu'un adulte d'âge mûr dont la propension à migrer à l'intérieur de l'espace communal est forte, achète un logement neuf, il libère de ce fait un logement plus ancien. Ce logement aura de forte probabilité d'être occupé par de jeunes adultes particulièrement mobiles et mobiles au delà des frontières communales. Ainsi, la construction de logements neufs peut induire une attraction de jeunes adultes même si ceux ci n'occupent pas les logements neufs. Ce processus connaît cependant une limite dans l'intensité de la construction. En effet, à partir du moment où tous les migrants intra-communaux potentiels auront migré, le reste des logements neufs sera occupé principalement par de jeunes couples venus d'autres communes. L'ampleur de ces phénomènes reste inconnue. Seule une enquête pourrait nous renseigner sur ce mécanisme.

³⁵Formulation utilisée par C. Rhein (1988)

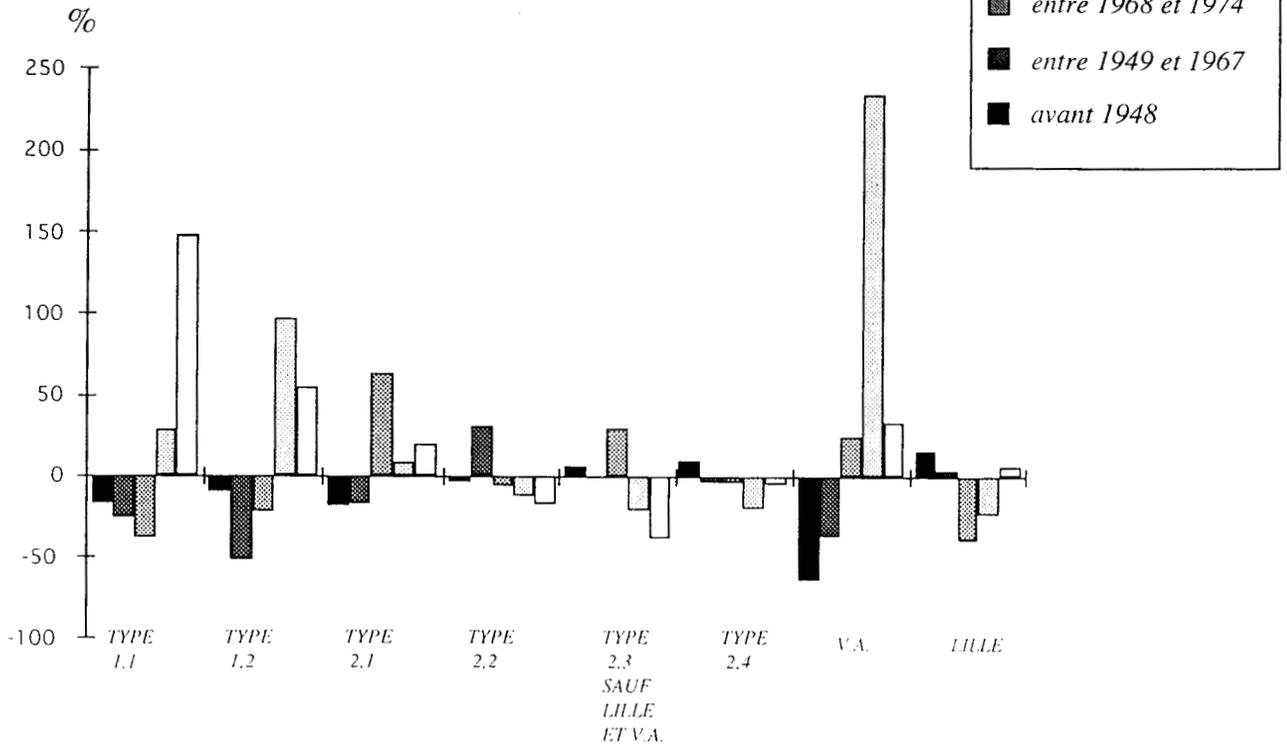
Figure n° 54 b :
STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS ET
STRUCTURES PAR AGE

Répartition du parc de logements en fonction de l'année d'achèvement
(types de communes issus de l'analyse en composantes principales)



AFIN DE FACILITER LA LECTURE DU DOCUMENT:

Ecart à la proportion moyenne



En effet, les figures n°55 et 56 nous montrent uniquement deux relations évidentes. La majorité du parc de logements récent est occupée par de jeunes ménages (personnes de référence âgée de moins de 39 ans) et la plupart des ménages très âgés occupent un logement ancien (construit avant 1948).

Ensuite, de manière générale, les ménages de l'agglomération lilloise occupent plus intensément que la moyenne le parc de logements construits lorsqu'ils étaient jeunes adultes.

Mais, les logements anciens n'accueillent pas uniquement des personnes âgées. 50% du parc antérieur à 1949 est occupé par des ménages dont la personne de référence est âgée de moins de 50 ans.

D'autre part, la majorité des jeunes adultes se dissémine dans le parc ancien. 80% des chefs de ménages âgés de 30 à 39 ans occupent des logements antérieurs à 1982. Seuls 20% des jeunes chefs de ménages se dirigent vers un logement neuf.

Ces quelques remarques montrent que la relation entre la structure du parc de logements en fonction de l'année d'achèvement et la structure par âge des habitants ne vaut pas pour la totalité de l'agglomération. Elle ne prévaut que localement et pour des cohortes d'individus et des parcs de logements précis. Seules les communes qui auront attiré intensément de jeunes adultes par une construction intensive de logements connaîtront cette relation. Par contre, les communes qui auront connu une construction relativement faible qui n'engendre pas de peuplement (et l'on retrouve ici la notion de seuil à partir duquel la construction se transforme en peuplement) ne connaîtront pas ce rapport car l'ensemble des migrants se dispersera dans l'ensemble du parc disponible.

Les processus analysés jusqu'à présent mettent en valeur un potentiel important de vieillissement démographique dans les communes de l'agglomération lilloise. Les processus en cours ayant une très forte inertie, il est possible d'envisager les évolutions à venir.

Figure n°55 : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT

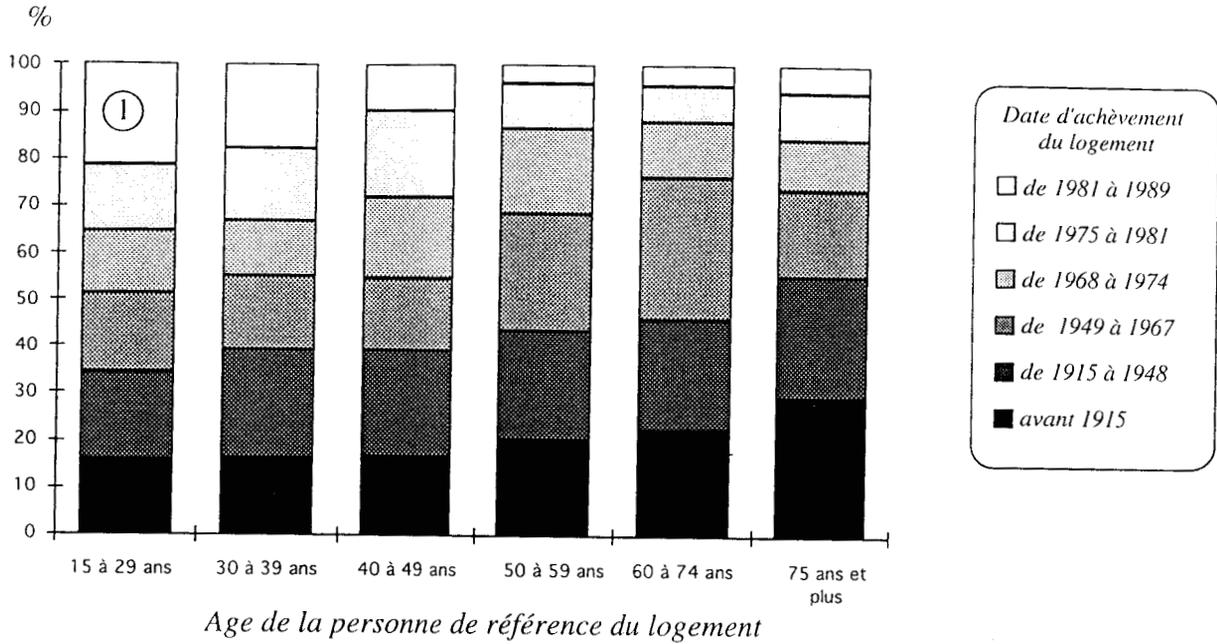
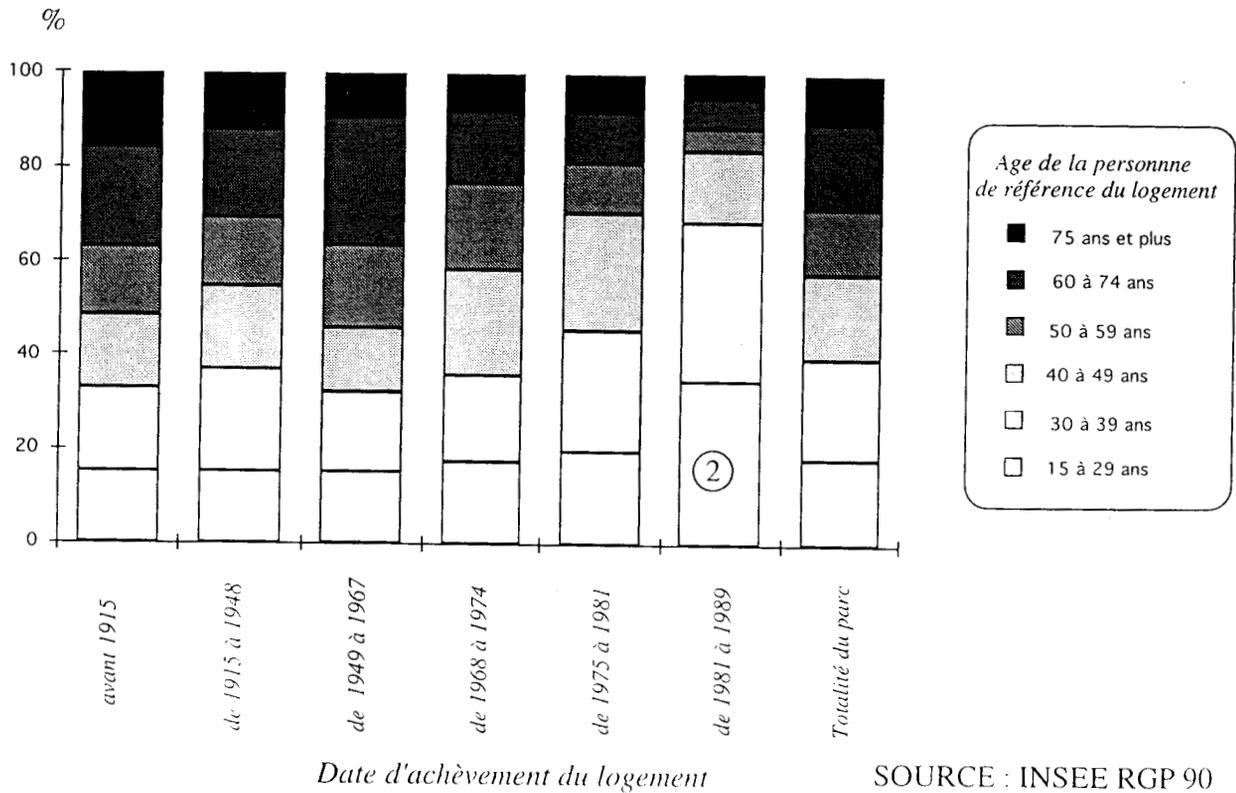


Figure n°56 : REPARTITION DES LOGEMENTS PAR TYPE DE MENAGE



SOURCE : INSEE RGP 90

Lecture :

- 1 : 20% des ménages dont la personne de référence est âgée de 15 à 29 ans occupe un logement achevé entre 1982 et 1989

- 2 : 28% des logements achevés entre 1981 et 1989 sont occupés par un ménage dont la personne de référence est âgée de 15 à 29 ans

II) Conséquences pour le vieillissement démographique intra-urbain.

A) Dynamique locale du vieillissement démographique

La plupart des communes de l'agglomération présente le même type de déformation à des degrés différents d'avancement. De ce fait, chacune d'entre elles connaîtra une dynamique de vieillissement démographique presque identique mais à des dates différentes.

Un vieillissement différentiel en deux temps.

Dans un premier temps, (c'est à dire une quinzaine années après la mise en place des classes d'âges pleines par un peuplement de la commune) la disparition de la déformation située sur les très jeunes adultes provoque mécaniquement un accroissement de la part relative de toutes les autres tranches d'âges au sein de la commune. La proportion d'individus âgés n'échappe pas à cette règle. Il se produit donc un premier accroissement du vieillissement de la population communale par un resserrement de la base de la pyramide. Celui-ci est particulièrement intense au niveau des communes péricentrales car le nombre de très jeunes adultes y est élevé.

Cet accroissement du vieillissement démographique est totalement indolore pour les communes car il ne modifie pas le nombre de personnes âgées. Par contre il accroît considérablement l'ampleur de la déformation basée sur les adultes mûrs.

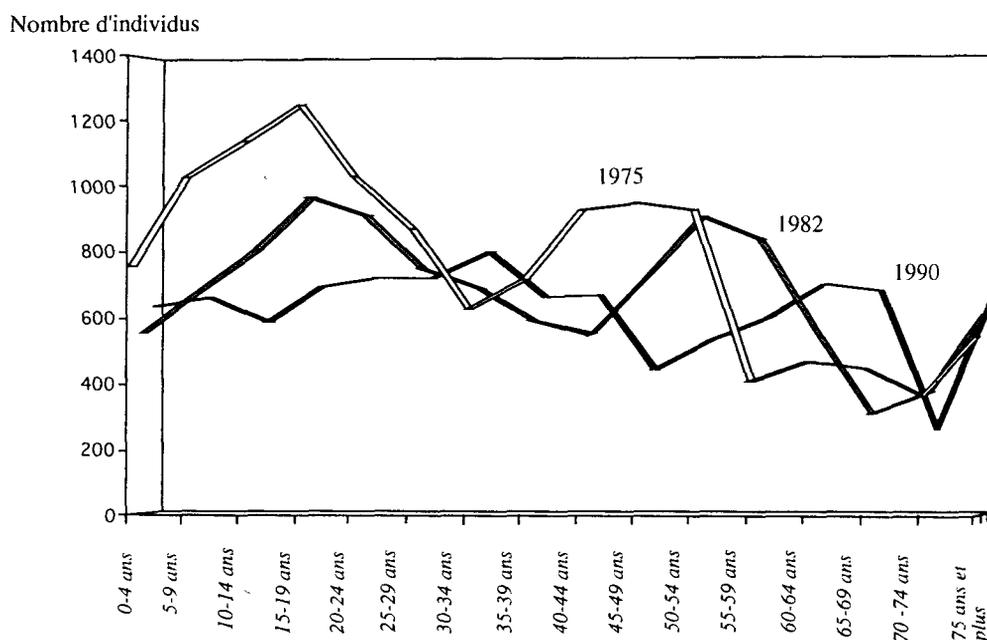
Dans un second temps, (c'est à dire vingt cinq années après le peuplement de la commune), l'inertie des structures par âge conduit les classes d'âges pleines vers le sommet de la pyramide des âges tandis que l'éviction des jeunes adultes continue. Cette fois, l'accroissement du vieillissement démographique est lié à un accroissement de la population âgée et à une diminution du nombre de jeunes. Compte tenu de la configuration des structures par âge (déformations ciblées sur deux ou trois classes d'âges quinquennales), la population âgée subit les effets du passage des cohortes relativement nombreuses sur une courte durée. Le

nombre d'individus âgés s'accroît fortement sur une durée de 15 ans, lorsque les cohortes relativement nombreuses entrent dans la catégorie des personnes âgées puis décroît lorsque celles-ci sont remplacées par d'autres moins nombreuses.

Ainsi, l'intense variabilité locale du vieillissement démographique de l'agglomération provient de la conjonction de deux processus distincts : L'éviction d'un certain nombre de jeunes adultes et l'arrivée de classes d'âges pleines au niveau de la population âgée.

La commune de Saint-André illustre ces deux phases distinctes d'évolution (figures n°57 a, b, c). Dans un premier temps, entre 1975 et 1982, le nombre de personnes âgées de plus de 60 ans stagne puisqu'il passe de 1807 individus en 1975 à 1839 en 1982. Mais, l'éviction du surplus de très jeunes adultes concentré dans la commune fait passer la proportion de personnes âgées dans la population totale de 14,5% à 17,03%. Dans un second temps, entre 1982 et 1990, la population âgée croît de 25% en passant de 1839 individus à 2289. Cette augmentation accompagnée de la poursuite des départs de très jeunes adultes crée un très net accroissement du vieillissement démographique. La proportion de personnes âgées de plus de 60 ans au sein de la population totale passe de 17,03% en 1982 à 22,83% en 1990.

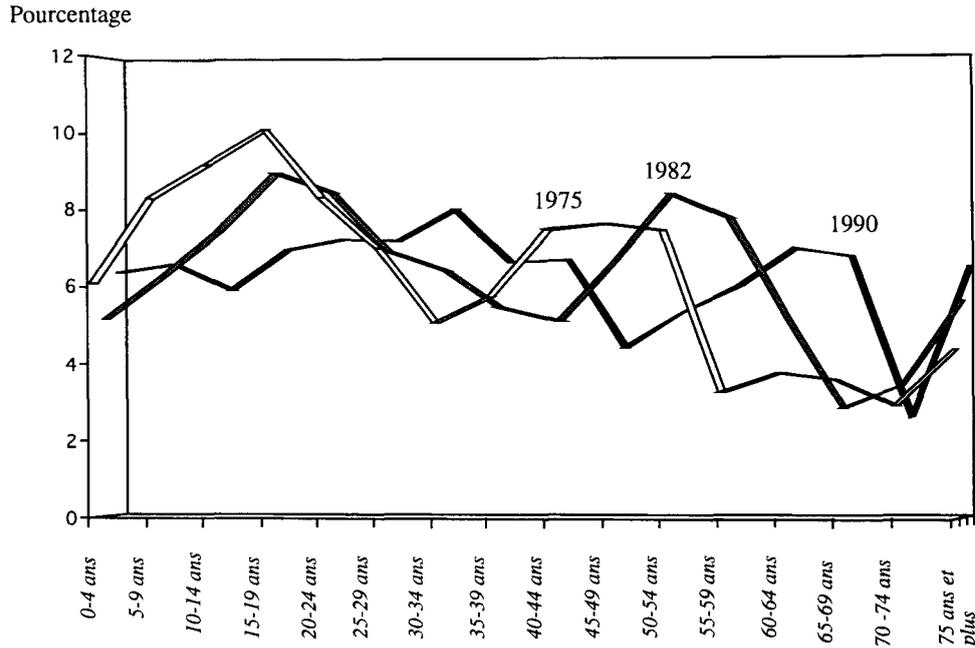
Figure n°57 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE SAINT-ANDRÉ



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Sources : INSEE, RGP. 75, 82, 90
Population totale

Figure n°57 b : PART RELATIVE DE CHAQUE GROUPE D'ÂGES AU SEIN DE LA POPULATION TOTALE DE SAINT-ANDRE

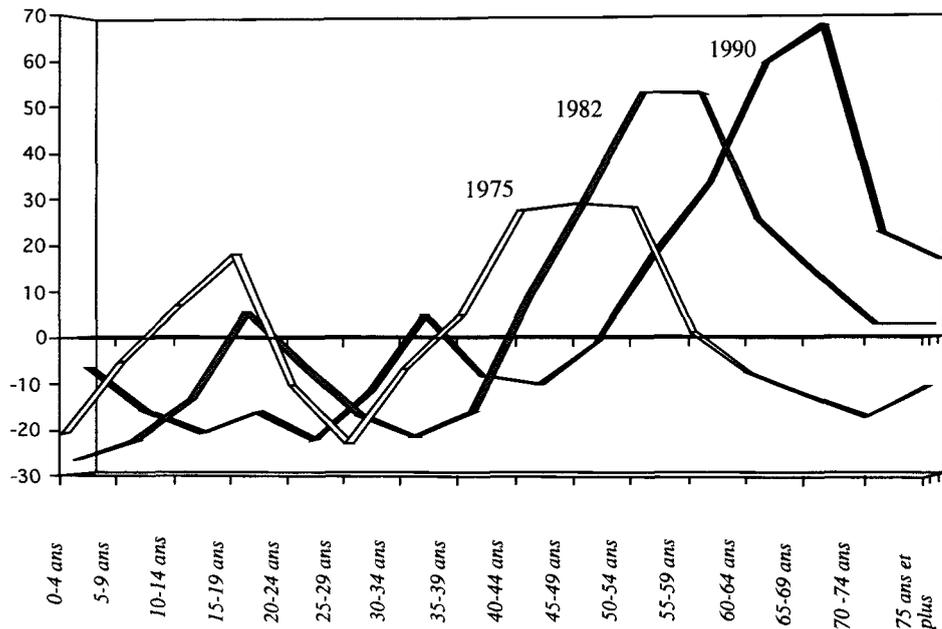


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE, RGP. 75, 82, 90
Population totale

Figure n°57 c : ECART DE LA STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION DE SAINT-ANDRE A LA STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION DE L'ARRONDISSEMENT

écart à la proportion moyenne exprimé en pourcentage



Source : INSEE, RGP. 75, 82, 90
Population totale

Ainsi, entre 1975 et 1990, le taux de vieillissement de la commune de Saint-André s'est accru de 8,3 points passant de 14,5% à 22,8%. L'accroissement des effectifs âgés explique 50% de cette évolution. L'éviction des jeunes adultes de la commune a doublé l'effet de l'arrivée des classes d'âges pleines à l'âge de la retraite.

L'ensemble des communes aux structures par âge déformées selon le modèle général devrait être soumis à ce type de vieillissement démographique.

Compte tenu de la gradation de l'état d'avancement des déformations en fonction de la distance au centre, le vieillissement démographique intra-urbain devrait revêtir une forme ondulatoire touchant successivement les centres, la proche banlieue, la proche périphérie, puis la périphérie de plus en plus lointaine. La structure urbaine imparfaite de l'agglomération lilloise modifie l'aspect concentrique des répartitions. Mais, l'aspect général des évolutions donne parfaitement l'image d'une dynamique ondulatoire.

B) Une "**dynamique ondulatoire**" du vieillissement démographique intra-urbain.

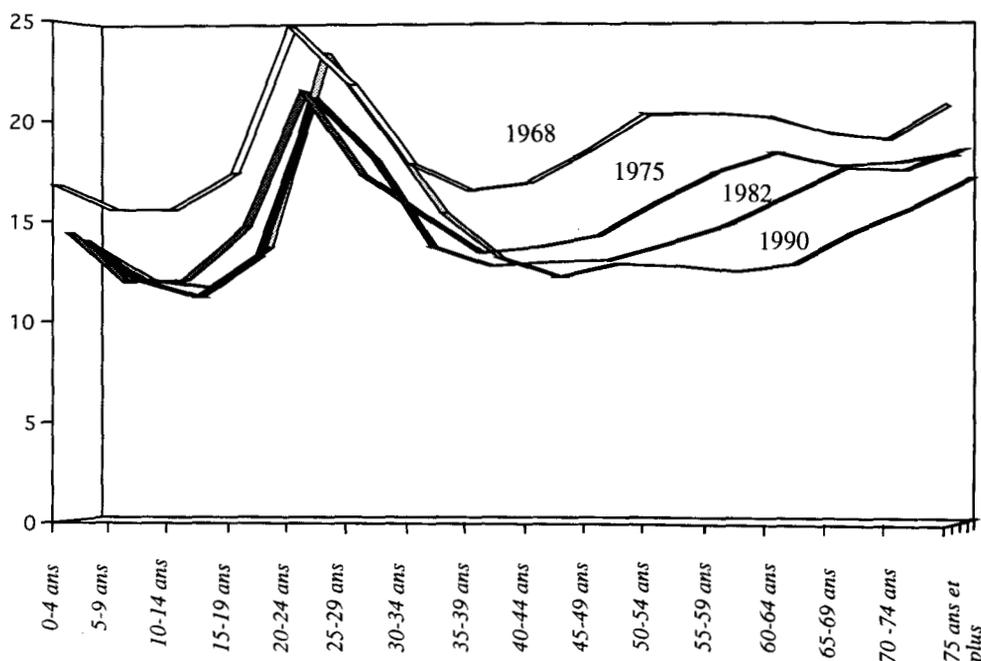
Le déplacement du vieillissement démographique a déjà débuté au sein de notre agglomération.

Les communes centrales ont déjà enregistré un vieillissement démographique accru sous l'effet de mécanismes intra-urbains. Celui-ci n'a jamais atteint des valeurs extrêmes car il ne résulte pas d'une logique de peuplement. Les communes de Lille de Roubaix et de Tourcoing ont été très rapidement soumises à un dépeuplement. Celui-ci résulte d'une relative absence d'implantation de jeunes adultes (figure n°58). Un vieillissement par la base et le milieu de la pyramide des âges est intervenu. La population âgée s'est trouvée relativement plus nombreuse au sein de la population totale sans qu'elle n'ait réellement évolué numériquement. De ce fait, les taux de vieillissement des centres n'ont jamais dépassé les 20% (proportion de 60 ans et plus dans la population totale). Actuellement, la population des centres semble se stabiliser et le nombre de personnes âgées diminue par l'arrivée à l'âge de la retraite de

classes d'âges creusées par l'émigration antérieure. De ce fait, les centres rajeunissent.

Figure n°58: POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE LILLE DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



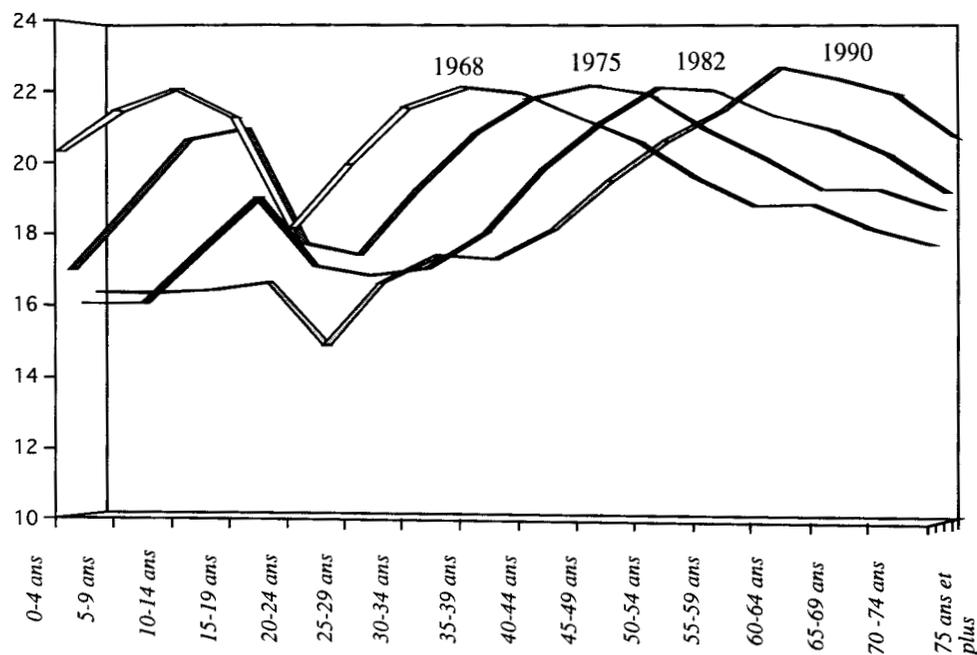
Source : RGP. 68, 75, 82, 90
Population totale

Par contre le reste de l'agglomération devrait être soumis à des variations locales très fortes du vieillissement démographique global.

La couronne péricentrale déterminée par la classe 2,2 subi en plein les effets du vieillissement différentiel en 1990 (figure n°59). Entre 1975 et 1982, la déformation basée sur les jeunes adultes s'est fortement réduite faisant passer la proportion d'individus âgés de plus de 60 ans au sein de la population totale de 16,24% à 16,89% tandis que le nombre de personnes âgées restait stable.

Figure n°59 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA CLASSE 2,2
DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE
LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille

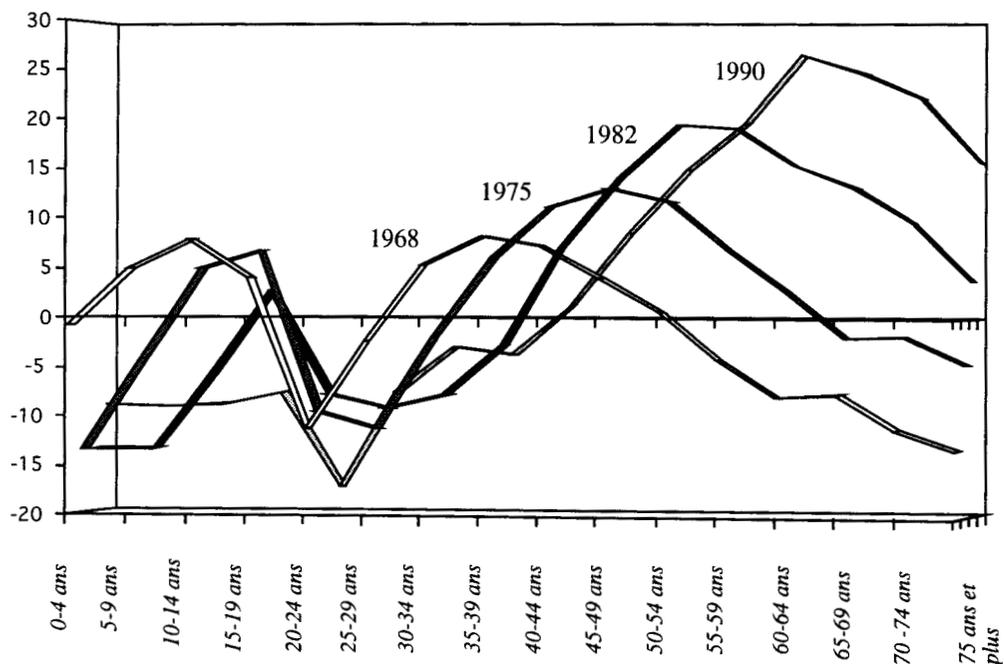


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 68, 75, 82, 90
Population totale

Figure n° 59 b : ECART DE LA STRUCTURE PAR AGE
DE LA CLASSE 2,2 A LA STRUCTURE PAR AGE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

Ecart à la proportion moyenne
exprimé en pourcentage



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

Entre 1982 et 1990, les classes d'âges pleines d'adultes entrent dans la catégorie des personnes âgées et accroissent d'autant plus la proportion de celles-ci au sein de la population totale (de 16,89% en 1982 à 19,6% en 1990). Mais, l'accroissement des effectifs âgés n'explique qu'une évolution de 2,3 points du taux de vieillissement. Le reste de l'évolution est lié à la diminution du nombre de jeunes adultes.

Notons cependant, que la diminution du nombre de jeunes dans l'espace péricentral va au delà d'une simple éviction d'un surplus de jeunes adultes concentré par les peuplements antérieurs (mécanisme décrit par C. Bonvalet et M. Lefebvre). En effet, il existe bien une absence de renouvellement de la population des jeunes adultes dans l'espace péricentral entre 1975 et 1990 (figure n°59a). La faiblesse de la construction empêche l'établissement de nouveaux jeunes adultes. Ce mécanisme est très déséquilibrant pour les structures par âge car il retranche un nombre important de jeunes adultes et engendre la disparition d'un pouvoir reproductif (absence d'un certain nombre d'enfants). De ce fait, les proportions de jeunes adultes mais aussi les proportions d'enfants au sein de la commune s'amointrissent fortement au profit de l'ensemble de la population des adultes mûrs et des personnes âgées. Ainsi, les écarts au profil moyen qui avoisinaient les 15% pour les classes d'âges adultes les plus déformées passent à 30% lors de l'émigration des jeunes, bien que l'intensité de la concentration de personnes âgées soit restée identique (figure n° 59 b). C'est donc l'ensemble de la structure par âge qui bascule vers le sommet de celle-ci et engendre un vieillissement démographique très intense.

Les autres espaces périphériques déterminés par les classes 1,1, 1,2, 2,1 ne présentent pas encore de vieillissement différentiel dans la mesure où les processus de vieillissement ne sont pas encore intervenus. Ils apparaissent, de ce fait, relativement jeunes. Cependant, les écarts à la structure moyenne laissent présager un vieillissement différentiel particulièrement intense qui touchera successivement les classes 2,1, 1,2 et 1,1.

La classe 2,1 devrait subir dès 1995 les premiers effets de la disparition de la déformation située sur les très jeunes adultes. En l'an 2000, les premières classes d'âges relativement pleines d'adultes devraient

atteindre la soixantaine assurant ainsi un surcroît de vieillissement. Les écarts à la structure moyenne sont ici très importants. Ils avoisinent les 40% avant même l'éviction des jeunes adultes. Dès lors, si la population de la classe 2,1 suit le comportement de la classe 2,2, l'ampleur des déformations de structures par âge pourrait doubler. Ainsi, la proportion de personnes âgées au sein de la deuxième couronne pourrait être 1,8 fois supérieure à la moyenne pondérée de l'agglomération entre 2000 et 2015. Compte tenu des projections démographiques au niveau de l'agglomération³⁶, le taux de vieillissement de la classe 2,1 devrait avoisiner les 28% en 2005 et les 35% en 2020 tandis que celui de l'agglomération passerait de 15% en 2005 à 19% en 2020.

Notons cependant que ces chiffres donnent essentiellement des ordres de grandeur et que ces prévisions dépendent beaucoup des migrations de jeunes adultes dans les années à venir. Cependant, s'il n'existe pas de construction de logements capable de retenir les jeunes adultes dans la deuxième couronne de l'agglomération, au début du siècle prochain, le vieillissement démographique devrait y revêtir une intensité inégalée.

Les classes 1,2 et 1,1 devraient connaître ce même phénomène à partir de 2020 et 2030. Là aussi, les déformations de structures avoisinent les 40%. Le vieillissement démographique devrait y être particulièrement intense d'autant plus qu'un vieillissement général de l'agglomération devrait intervenir à cette période (arrivée des classes d'âges pleines issues du baby boom). En 2035 le vieillissement de l'agglomération devrait dépasser les 20% tandis que le vieillissement de la classe 1,2 pourrait atteindre des sommets (plus de 35%). Cependant, nous ne pouvons anticiper sur le long terme du comportement des structures par âge dans un espace restreint qui offre encore un fort potentiel de croissance démographique et d'attraction de jeunes adultes.

Cette analyse par classe montre bien l'importance des mécanismes intra-urbains face au vieillissement démographique global de l'agglomération. La dynamique ondulatoire écrase totalement une éventuelle diffusion du vieillissement général à l'ensemble de l'espace

³⁶Taux de fécondité = 1,8 et poursuite des évolutions relatives constatées entre 1975 et 1990 pour les tranches d'âges existantes.

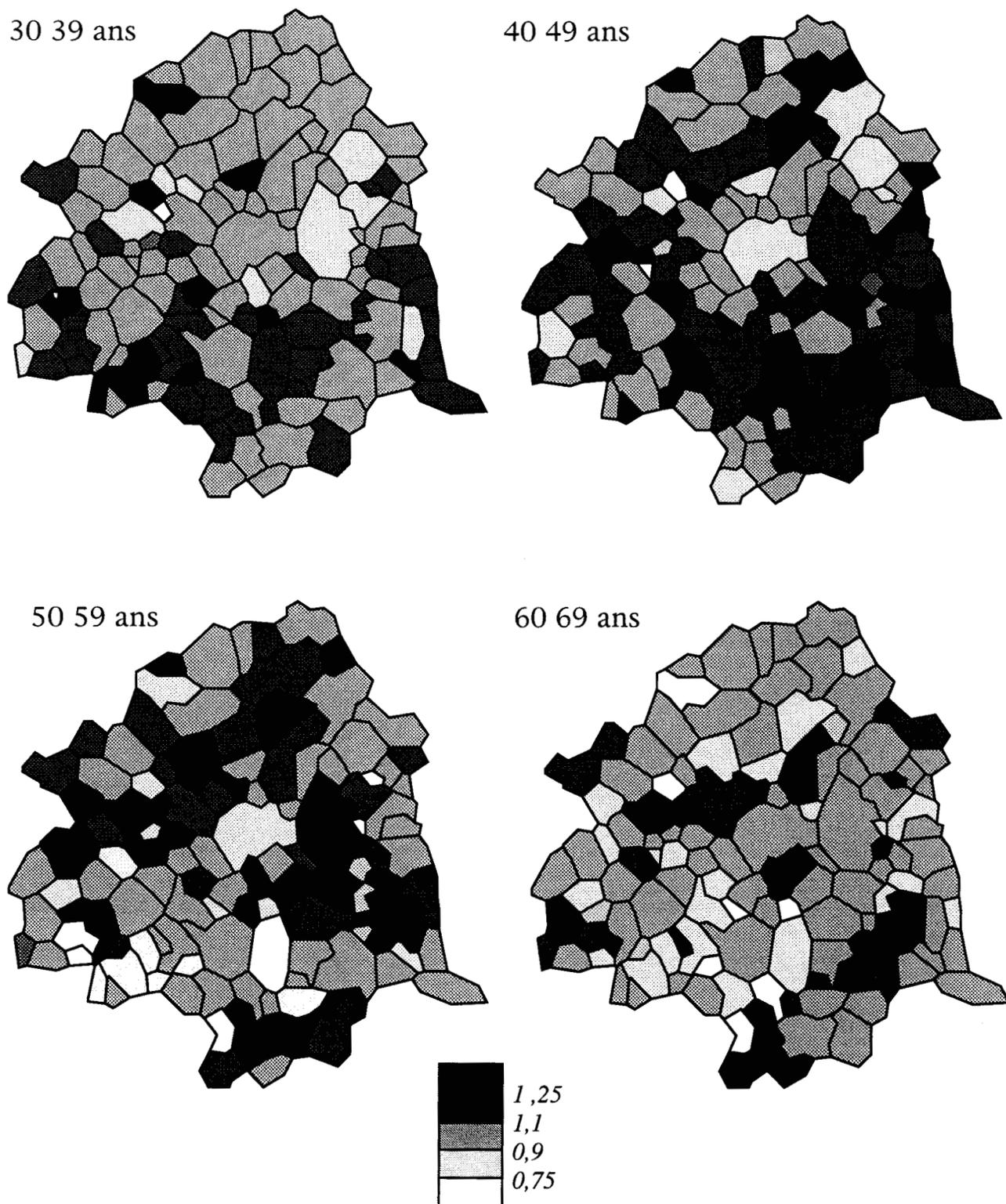
urbain. En effet, les projections démographiques prévoient un accroissement de la proportion de personnes âgées de 60 ans et plus au sein de la population totale de 0% entre 1990 et 2005, de 25% entre 1990 et 2020 et de 40% entre 1990 et 2030. Ce vieillissement général ne permet pas de masquer des variations intra-urbaines bien plus importantes (40% avant 2005 et 80% après).

Notons également que d'importantes variations de l'intensité du vieillissement démographique subsisteront à l'intérieur de chaque couronne. Chaque classe issue de la partition ascendante hiérarchique représente un type de déformation et non pas l'intensité de celle-ci. Un simple regard sur l'éventail des structures par âge contenues dans chaque classe (annexe n°1) permet de prendre la mesure de ces différences. Au niveau de l'espace péricentral, certaines communes comme Saint-André enregistrent des écarts à la proportion moyenne très élevés (de l'ordre de 60%). D'autres communes enregistrent des écarts de moindre ampleur (de l'ordre de 20%). Chaque couronne de l'agglomération connaîtra successivement une sénescence de la population qui aboutira à une période de sénilité dont l'intensité variera à l'intérieur de l'espace concerné. Cependant, au regard de la carte de l'intensité locale des déformations (figure n°60), on retrouve parfaitement cette notion de dynamique ondulatoire du vieillissement démographique à l'échelle des communes.

L'analyse qui vient d'être menée démontre l'importance des mouvements de jeunes adultes sur les mécanismes spatiaux du vieillissement démographique. Une interrogation peut alors être posée. L'onde de vieillissement démographique s'accompagne-t-elle d'une profonde modification de la position des personnes âgées dans l'espace?

La dynamique ondulatoire du vieillissement démographique prend un aspect tout autre si on la met en relation avec les masses d'individus en jeu. L'onde de vieillissement démographique touche des populations de moins en moins nombreuses au fur et à mesure qu'elle s'éloigne des centres (figure n°61). La structure très vieillie de la classe 2,2 s'applique sur 20% de la population totale de l'agglomération. Tandis que les structures jeunes des classes 1,1 et 1,2, s'appliquent sur 5% et 4% de la population totale. En valeur absolue, la dynamique ondulatoire pourrait fortement s'atténuer en abordant les espaces périphériques. Qu'en sera-t-il réellement?

Figure n°60 : INTENSITE DES ECARTS A LA STRUCTURE PAR AGE MOYENNE



Indice de représentation de chaque classe d'âges

Lecture de l'indice:

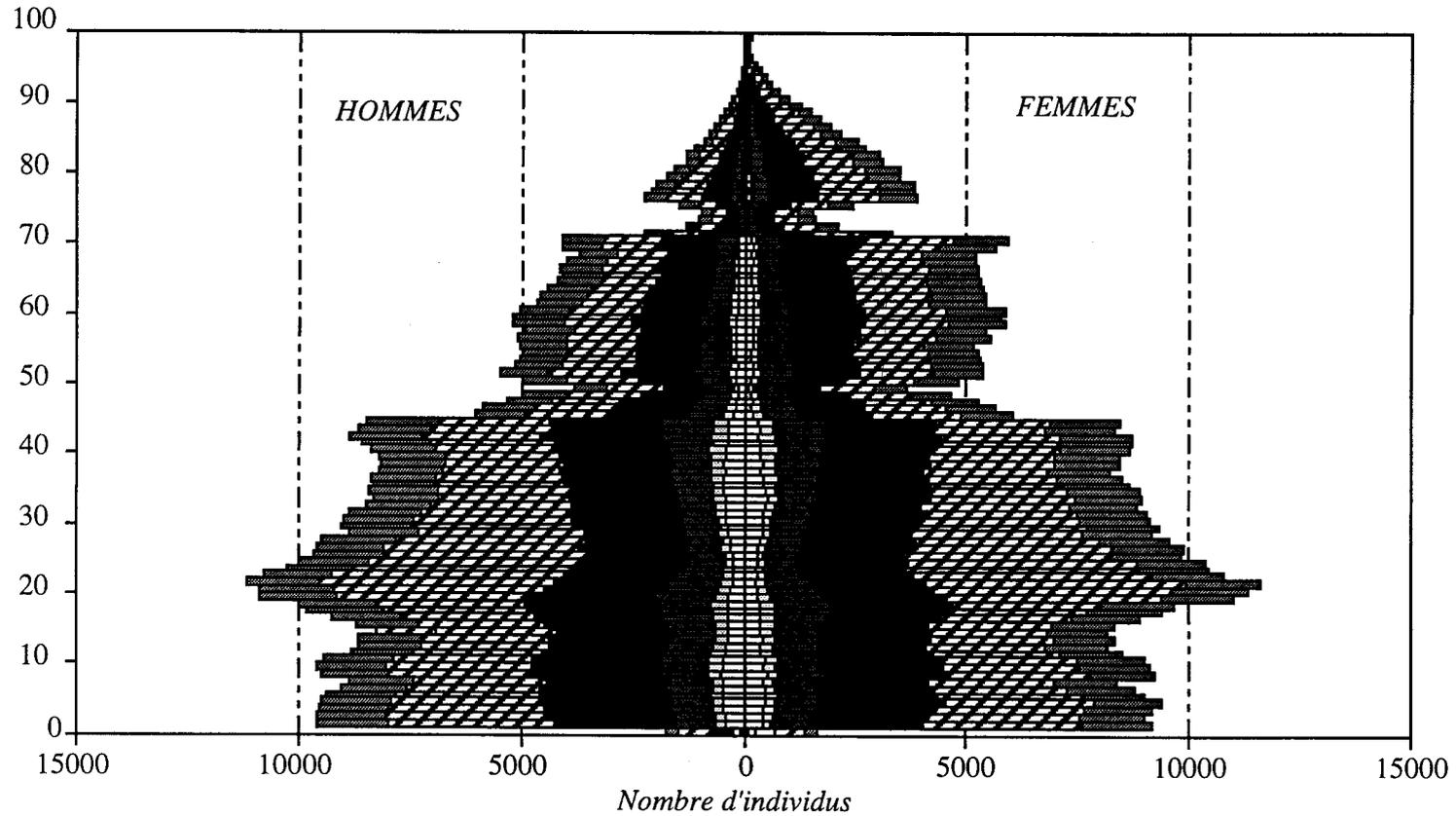
1= proportion communale égale à celle de l'arrondissement

1,25= Proportion communale supérieure de 25% à celle de l'arrondissement

0,75= proportion communale inférieure de 25% à celle de l'arrondissement

FIGURE N° 61 : PYRAMIDE DES AGES DE LA POPULATION DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE
AU 5 MARS 1990

âge atteint au cours
de l'année 1990



Population de la classe :      
1,1 1,2 2,1 2,2 2,3 2,4

Source: INSEE RGP 1990
population totale

C) Masses en jeu dans la dynamique ondulatoire du vieillissement différentiel.

1) Une estimation des masses en jeu dans la distribution des âges dans l'espace.

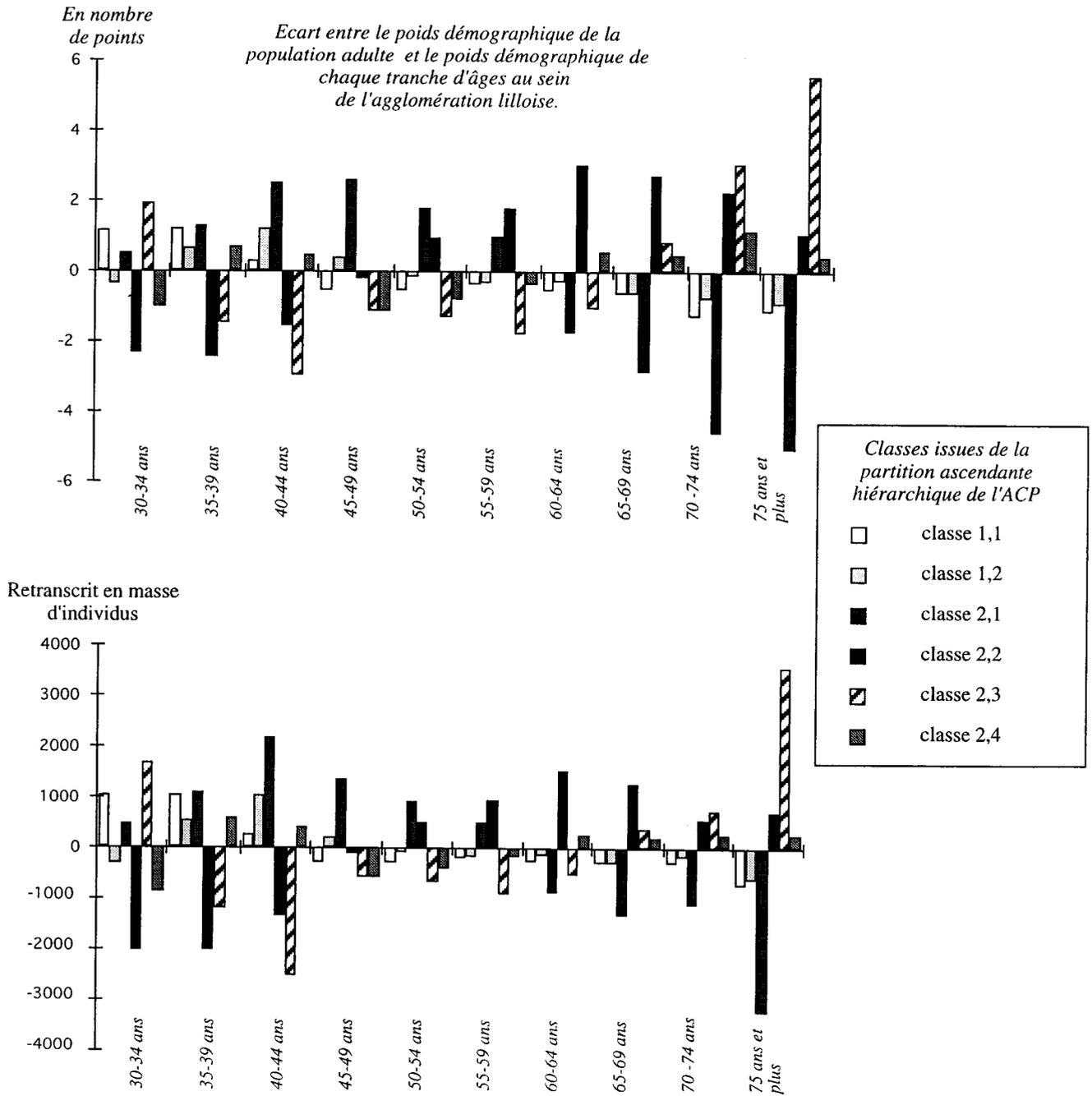
Un premier raisonnement nous a conduit à estimer les masses en jeu dans l'inégale répartition des âges adultes dans l'espace. Une telle étude nous dira si les processus redistributifs ont impliqué des masses de plus en plus faibles au cours du temps.

Afin de quantifier l'inégale répartition des adultes de plus de 30 ans au sein de l'agglomération, nous avons estimé les surplus et les déficits de certains groupes d'âges par rapport à une hypothétique équi répartition des adultes de plus de 30 ans dans l'agglomération. Concrètement, nous avons mesuré l'écart entre le poids démographique de la population adulte de chaque commune au sein de l'agglomération lilloise et le poids démographique de chaque groupe d'âges adulte. Ainsi, la population adulte de la classe 2,2 représente 19,8% de la population adulte de l'agglomération tandis que 22,8% des 60-64 ans de l'agglomération y réside. On peut alors estimer le surplus de 60-64 ans concentré par la classe 2,2, à 3% de la population totale des 60-64 ans de l'arrondissement, ce qui équivaut à 1510 individus. Ce traitement, répété pour les autres groupes d'âges, donne une bonne approche des masses en jeu dans l'inégale répartition des adultes dans l'espace (graphique n°62).

Les personnes très âgées apparaissent les plus inégalement réparties dans l'espace lillois (5% de leur population totale, près de 4000 individus). Il s'agit de la concentration de cette population dans les coeurs de l'agglomération.

Ensuite, le processus de distribution des cohortes successives de jeunes adultes depuis les années 50 a été très stable dans le temps. Il a toujours conduit à l'inégale répartition d'environ 3% de la population totale de l'agglomération (figure n°62). Les masses inégalement réparties dans l'espace ont toujours été à peu près constantes dans le temps mais elles se sont concentrées dans des espaces précis.

FIGURE N°62 : UNE ESTIMATION DES MASSES INEGALEMENT REPARTIES DANS L'ESPACE URBAIN.



Aide à l'interprétation des graphiques : La classe 2,2 concentre 17% des adultes de plus de 30 ans de l'agglomération alors qu'elle concentre 20% des 60-64 ans. On peut donc estimer que 3% de la population des 60-64 ans se concentre à tort dans la classe 2,2 (graphique n°1) ce qui représente 1510 individus (graphique n°2).

Les surplus de 60-69 ans sont exclusivement concentrés dans l'espace péricentral. Ceux des 40-49 ans sont exclusivement concentrés dans la deuxième couronne. Par contre, les 50-59 ans et les 30-39 ans se répartissent entre plusieurs espaces.

Un raisonnement du même type à l'échelle des communes fournit grossièrement les mêmes conclusions et permet de mieux mesurer les implications locales du phénomène (figure n°63). Au niveau des 60-69 ans, seules quelques communes péricentrales de taille importante concentrent des surplus importants (Marcq-en-Baroeul, Saint-André, Lambersart, Fâches-Thumesnil, Wattrelos, Croix, Lomme et même Tourcoing) . Ensuite, au niveau des 50-59 ans, les concentrations se partagent entre la première et la deuxième couronne tandis que les déficits gagnent les centres. Seules Fâches-Thumesnil, Neuville-en-Ferrain et Bondues concentrent des surplus importants. Pour les 40-49 ans, les concentrations d'individus se diluent dans l'ensemble des communes de la seconde couronne tandis que les déficits gagnent la proche périphérie. Notons toutefois la persistance de surplus importants dans quelques communes (Neuville-en-Ferrain, Roncq, Bondues et Villeneuve-d'Ascq). Pour les 30-39 ans, les surplus sont à la fois concentrés dans les communes de Lille, de Villeneuve-d'Ascq et de Marquette-lez-Lille et se dispersent ensuite dans la périphérie lointaine.

La persistance de ces répartitions devrait conduire à une dynamique ondulatoire de la population âgée dans l'agglomération lilloise.

FIGURE N°63 :
UNE ESTIMATION DE L'AMPLEUR DES MASSES EN JEU DANS L'INEGALE
REPARTITION DES GROUPES D'AGES ADULTES DANS L'AGGLOMERATION
LILLOISE

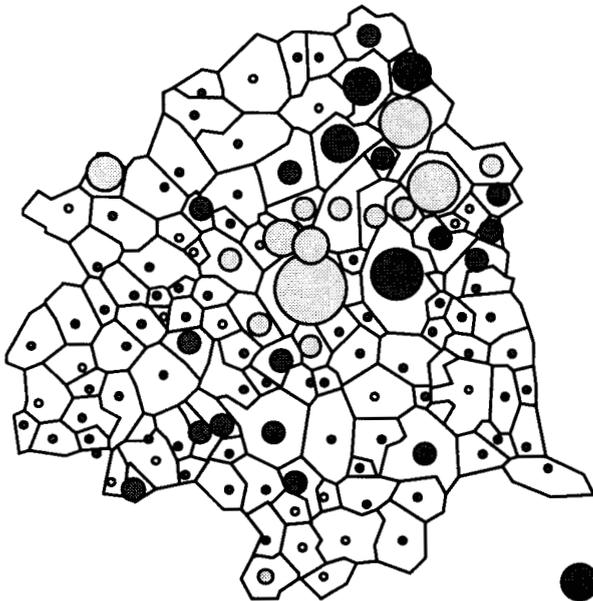
60-69 ans



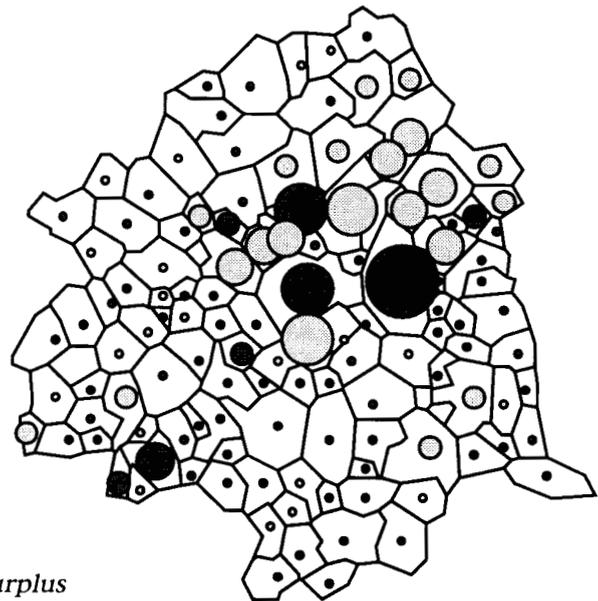
50-59 ans



40-49 ans

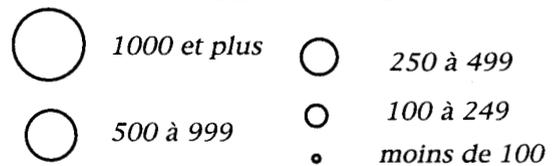


30-39 ans



● Surplus
 ○ Déficit

Nombre d'individus



Il s'agit de l'écart entre le poids démographique total de la population adulte et le poids démographique de chaque classe décennales dans chaque commune, retranscrit en nombre d'individus.

2) une dynamique ondulatoire des effectifs âgés?

Les cartes de l'évolution de la population âgée pour les années à venir parlent d'elles mêmes (figure n° 64 et 65). Chaque couronne de l'agglomération devrait subir successivement un accroissement important des effectifs âgés puis une diminution d'une intensité à peu près égale. Les accroissements des effectifs âgés seront d'abord concentrés dans quelques communes précises puis toucheront avec une intensité croissante des populations de moins en moins nombreuses et réparties dans un nombre croissant de communes.

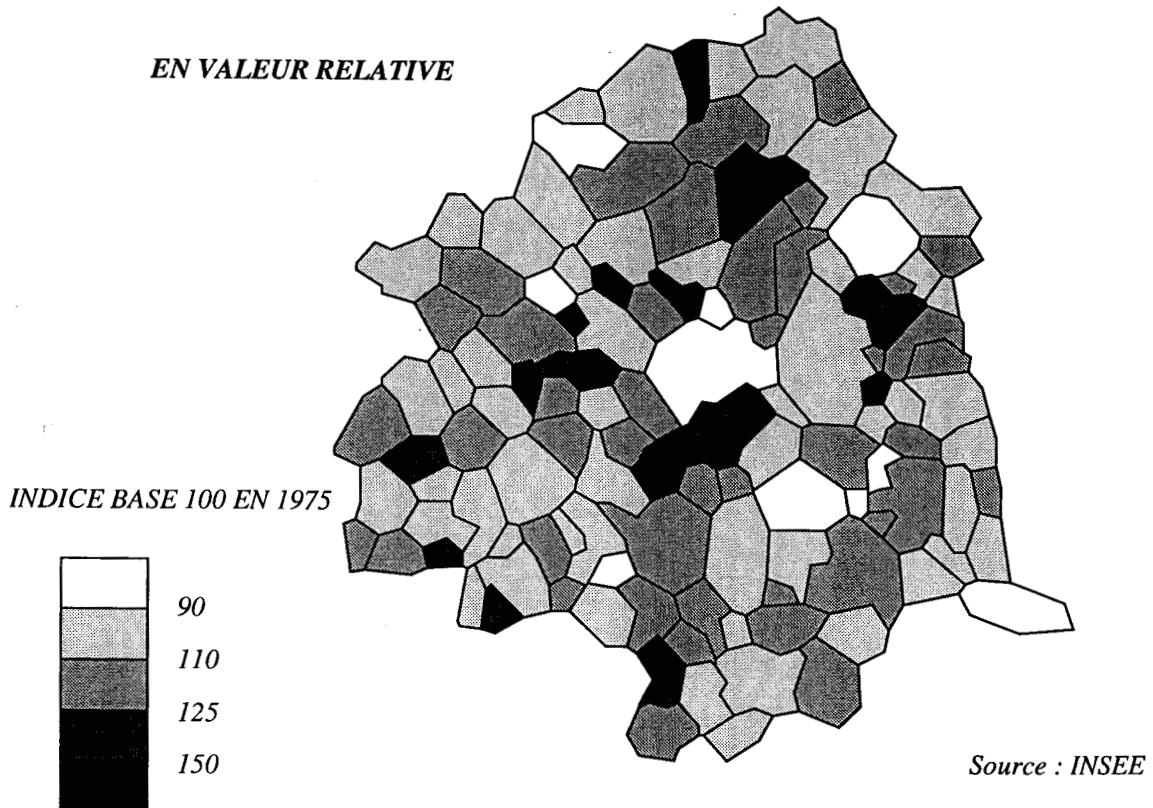
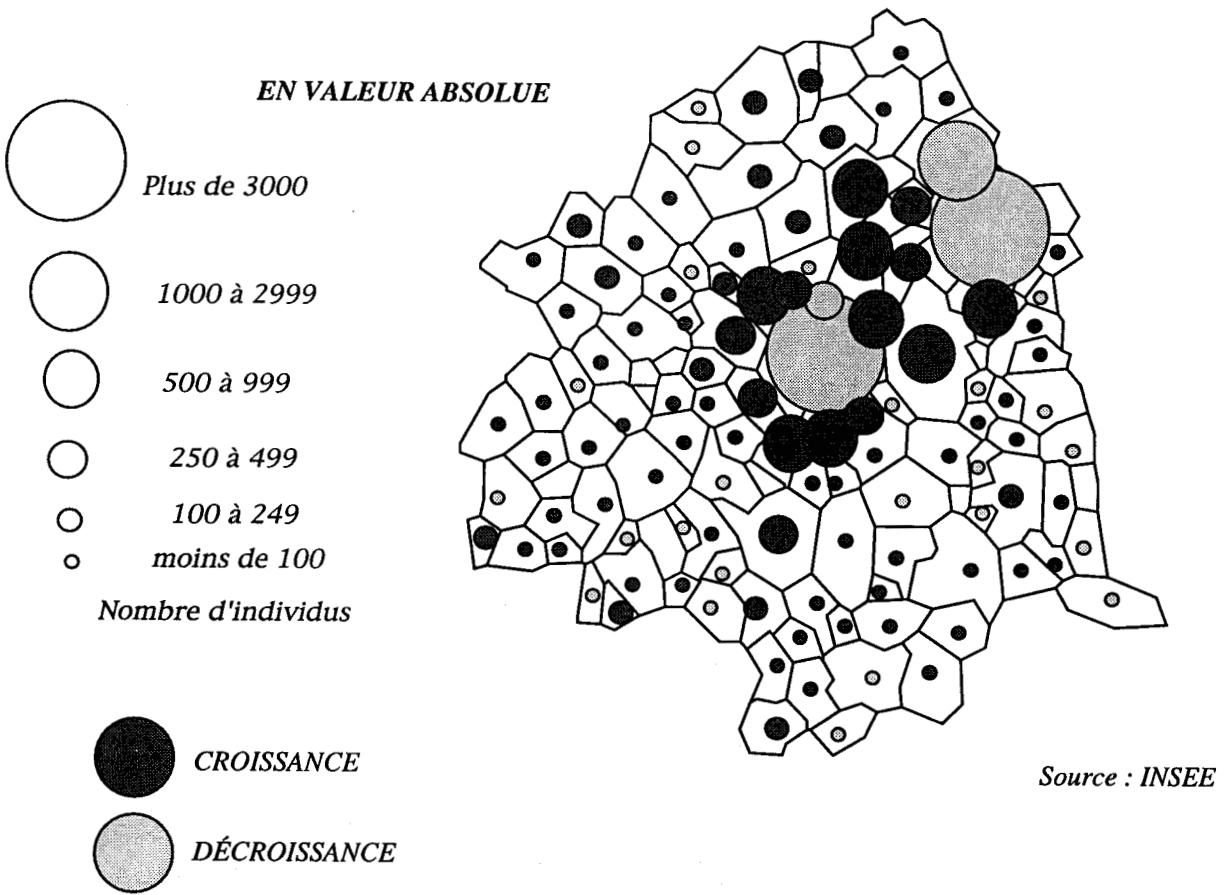
Entre 1975 et 1990, les premières manifestations de l'onde de vieillissement se sont soldées par une croissance de la population âgée dans les communes péri-centrales. Cependant, cette croissance a été relativement faible car elle s'est inscrite dans le cadre d'une diminution généralisée de la population âgée au niveau de l'agglomération (passage d'une classe d'âges creuse). Les centres enregistrent déjà une diminution très importante de leur population âgée.

Entre 1990 et 2005, les mécanismes intra-urbains s'épanouissent pleinement. Les communes de la seconde couronne de l'agglomération connaissent un accroissement très important de leur population âgée (croissance de 25 à 50% sur la période). Par contre, certaines communes péri-centrales entament déjà une diminution de leurs effectifs âgés. Les communes centrales poursuivent également une forte diminution des effectifs âgés.

La population très âgée poursuit le même type d'évolution mais avec un temps de retard (figure n°66). Entre 1975 et 1990, elle s'accroît au coeur de l'agglomération. Cependant, entre 1990 et 2005, une dynamique ondulatoire s'installe. Les centres enregistrent une diminution de leurs effectifs très âgés tandis que la proche banlieue connaît de nets accroissements.

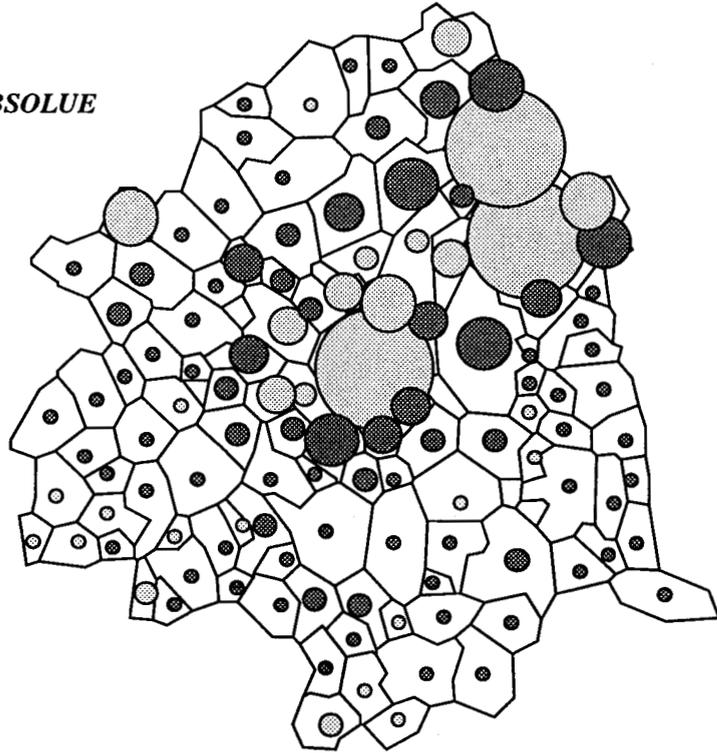
Ainsi, chaque couronne de l'agglomération devrait connaître successivement un accroissement des effectifs âgée portant sur un nombre à peu près équivalent d'individus. Mais, celui-ci s'appliquera sur une population de plus en plus restreinte d'où des variations relatives de plus en plus intenses.

FIGURE N°64 : EVOLUTION DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS ENTRE 1975 ET 1990



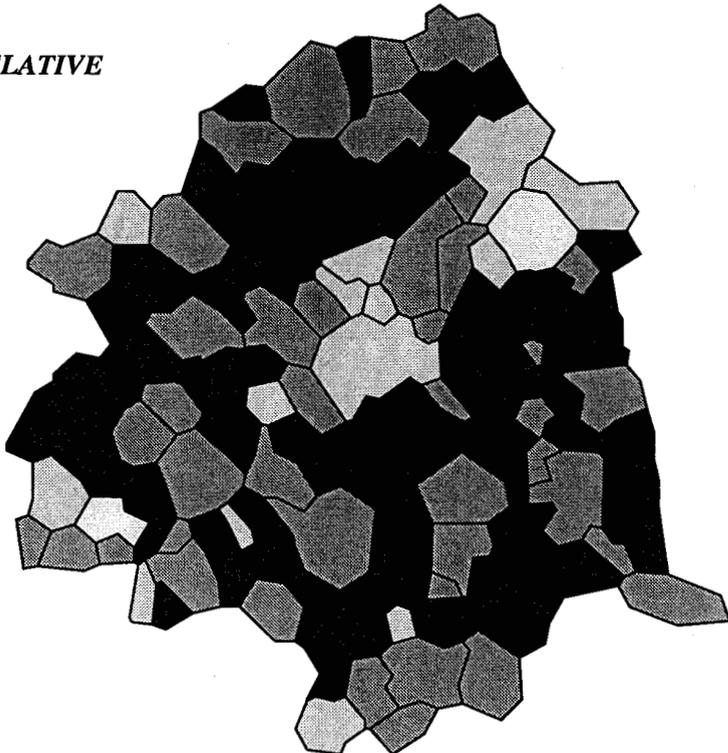
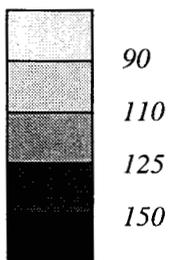
**FIGURE N°65 : EVOLUTION DE LA POPULATION
AGEE DE PLUS DE 60 ANS ENTRE 1990 ET 2005 (prévision *)**

EN VALEUR ABSOLUE



EN VALEUR RELATIVE

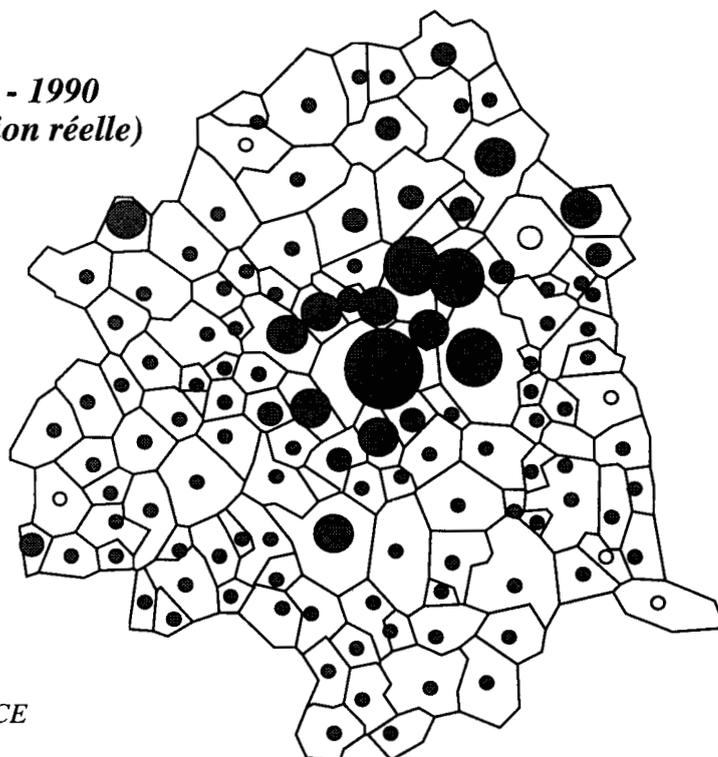
INDICE BASE 100 EN 1990



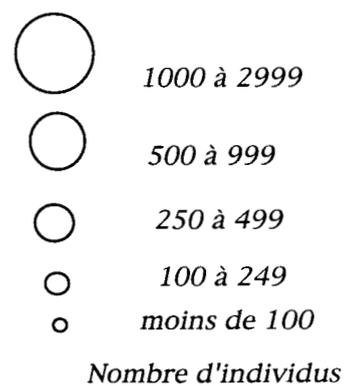
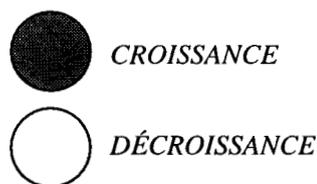
** : L'évolution relative de chaque cohorte entre 1975 et 1990 a été appliquée sur la population en 1990 afin d'obtenir le nombre d'individus en 2005*

**FIGURE N°66 : EVOLUTION DE LA POPULATION
AGEE DE PLUS DE 75 ANS ENTRE 1975 ET 2005**

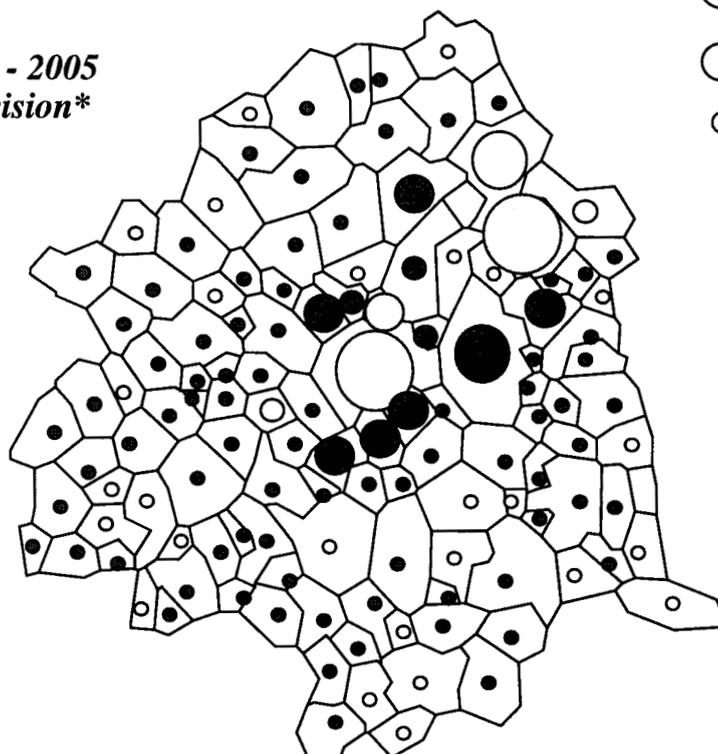
**1975 - 1990
(Evolution réelle)**



Source : INSEE



**1990 - 2005
Prévision***



1 : L'évolution relative de chaque cohorte entre 1975 et 1990 a été appliquée sur la population en 1990 afin d'obtenir le nombre d'individus en 2005

Conclusion de la deuxième partie

Cette deuxième partie est conséquente. Mais, nous devons envisager l'ensemble des processus qui conduisent à une dynamique ondulatoire du vieillissement démographique et de la population âgée.

Au regard de notre analyse, la dynamique ondulatoire ne résulte pas d'un processus unique mais bien d'un enchaînement de processus distincts. Ceux-ci sont profondément liés à la logique d'extension de l'agglomération (croissance démographique, croissance du parc de logements, croissance spatiale de l'agglomération). Les transformations de l'espace urbain depuis les années 1950 concourent à la mise en place d'une dynamique ondulatoire marquée du vieillissement démographique.

Mais ce qui frappe le plus, c'est la stabilité des processus depuis les années 1950.

La stabilité de la natalité a fourni un nombre élevé mais constant de nouveaux entrants sur le marché du logement.

La stabilité du report sur les marges successives de l'agglomération a permis l'inégale distribution d'une masse constante d'individus dans l'espace.

La stabilité des conditions économiques sur la période a permis le maintien de l'accès à la propriété d'un nombre important de ménages.

La stabilité des stratégies migratoires des ménages a permis un étalement permanent de l'agglomération.

Cette stabilité d'ensemble de la croissance urbaine conduit à une structure concentrique des répartitions. Celle-ci devrait conduire à une dynamique ondulatoire marquée du vieillissement démographique pour les années à venir, à moins que des processus divergeant viennent contrarier la structure mise en place depuis les années 1950.

PARTIE N°3

**PROCESSUS LOCAUX,
ET
NOUVELLE DYNAMIQUE D'EVOLUTION.**

INTRODUCTION

Jusqu'à présent, nous nous sommes préoccupés de l'évolution générale des structures par âge dans l'agglomération en masquant volontairement les évolutions divergeantes. Cependant, certaines communes connaissent des structures par âge ou des évolutions atypiques. Ce simple constat demande une réflexion sur l'application du modèle général d'évolution des structures par âge sur l'ensemble de l'espace urbain.

L'origine des processus parallèles d'évolution repose indubitablement sur le comportement migratoire des populations âgées de plus de 40 ans. Nous avons montré précédemment par le calcul des coefficients de détermination que les relations entre la construction, le peuplement et l'apport en jeunes adultes sont étroites sur l'ensemble du territoire. Seule l'inégale sédentarité des adultes âgés peut introduire des comportements atypiques de structures par âge.

Un questionnement scientifique se pose alors à deux niveaux.

Le premier concerne la consistance de ces écarts. Il tient de la description du phénomène. Quels sont les principaux groupes d'âges dont l'évolution diverge ? Peut-on observer des convergences locales d'évolutions atypiques ? Quels sont leurs impacts sur les structures par âge locales ?

Le second concerne les causes des évolutions divergeantes. Ces comportements migratoires atypiques résultent-ils de marchés locaux de logements, de migrations de retraites ou de comportements atypiques de certaines catégories sociales ?

Le second point de cette partie propose une analyse des modifications récentes du processus de distribution des âges dans l'espace. Plusieurs événements intervenus dans les années 80 pourraient le transformer.

- La croissance démographique de l'agglomération s'essouffle (+2% entre 1982 et 1990 contre +7% entre 1968 et 1975).
- Le cycle de vie traditionnel de la population est menacé par la multiplication de comportements migratoires atypiques issus des nouveaux types de structures familiales. L'accroissement de la divortialité, du célibat, de la famille monoparentale, de la cohabitation juvénile, implique le développement de nouveaux modèles migratoires.
- La dynamique urbaine a également connu de profondes mutations. On construit de moins en moins de maisons périphériques et l'on construit uniquement du haut de gamme. Parallèlement à cette désertion pour le milieu périurbain, on assiste à une certaine recapitalisation des centres (Lille notamment). Celle-ci se manifeste à la fois par le développement de la construction neuve (de petits logements destinés à la location) et également par une reconquête des tissus urbains dégradés. De nombreux intervenants du colloque de Bordeaux³⁷ qui faisaient récemment l'état des recherches sur la dynamique urbaine ont développé la notion de "contre-urbanisation" ou de "retour au centre" qui modifie profondément toutes les logiques résidentielles observées jusqu'à présent.

De ce fait, plusieurs interrogations peuvent être posées.

Le processus de distribution des âges dans l'espace est-il entré dans une nouvelle phase liée à la diminution de l'intensité de la croissance urbaine ? Ou bien, est-il perturbé par l'émergence de nouvelles dynamiques migratoires ?

³⁷D. PUMAIN : Introduction au colloque. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°2.

Ces modifications sont-elles conjoncturelles, liées aux conditions économiques défavorables à l'achat d'un logement en périphérie ou plutôt plus lourdes de conséquences car structurelles et liées au développement de nouvelles structures familiales ?

D'autre part, quel est l'impact de ces transformations récentes sur le vieillissement démographique intra-urbain ? Sont-elles capables de remettre en cause la distribution intra-urbaine des âges et du vieillissement démographique ?

Un premier chapitre traitera des migrations de personnes âgées dans l'espace urbain. Cette analyse prendra certainement une place importante au sein de cette thèse par rapport à l'impact des migrations de personnes âgées sur les structures par âge. Cependant, la faiblesse des travaux sur le sujet demande un chapitre complet.

Un deuxième chapitre traitera des comportements locaux de structures par âge. Relèvent-ils de groupes sociaux ou de parcs de logements spécifiques ? Une analyse très fine au niveau de certaines communes ou de certains quartiers devrait le préciser. D'autre part, comment expliquer que la ville nouvelle de Villeneuve-d'Ascq ne suit pas le comportement des villes nouvelles décrit par H. Le Bras et J.C. Chesnais ?

Le troisième chapitre envisagera l'évolution récente du processus de distribution des âges. S'agit-il d'une remise en cause structurelle liée au développement de comportements migratoires atypiques, ou d'une remise en cause conjoncturelle liée aux conditions économiques défavorables à l'acquisition d'un logement périphérique ?

CHAPITRE 9

MIGRATION DE PERSONNES AGÉES ET VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE INTRA-URBAIN

L'agglomération lilloise constitue un champ d'investigation vierge pour l'étude du comportement migratoire de la population âgée. Les recherches menées dans ce domaine se sont le plus souvent tournées vers l'étude de flux plus importants à l'échelle des nations ou vers l'étude d'agglomérations plus volumineuses comme celles de Paris³⁸ de Milan³⁹, ou de Londres⁴⁰. Le plus souvent, les chercheurs distinguent deux types de migration.

Une première période de turbulence migratoire intervient lors de l'entrée en inactivité⁴¹. Ces migrations sont motivées par la volonté d'améliorer la qualité et le cadre de vie du logement. Elles varient en

³⁸CRIBIER F., KYCH A. : Migration de retraite des citoyens français. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3. pp.465-476.

³⁹BARTIAUX, BAGNAGUIDI : Les migrations de retraite des Milanais. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3. pp.515-522.

⁴⁰WARNES A. : Le développement de la migration de retraite en Grande-Bretagne. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3. pp. 451-464.

⁴¹CRIBIER F. DUFFAU M;L., KYCH A. : Mobilité résidentielle et stratégies dans les 15 ans qui suivent la retraite : suivi d'une génération. In Stratégies résidentielles. Paris: INED. 1988, Congrès et colloques n°2. pp 283-297.

CRIBIER F., KYCH A. : La migration de retraite des parisiens, une analyse de la propension au départ. In Population, Paris, 1992, n°3. pp.677-718.

fonction de la position sociale des individus et des conditions de logement lors de l'entrée en retraite. Elles s'effectuent le plus souvent des centres villes où les conditions de logements et d'environnement sont d'une qualité inférieure vers la périphérie. Le retour au pays des jeunes retraités constitue une variante de ce type de migration.

Une seconde période de turbulence migratoire s'opère également lorsque survient une détérioration de l'état de santé des individus âgés. Dans ce cas, la migration s'opère sur de courtes distances et touche des individus très âgés. Les migrants se dirigent vers une structure d'accueil spécialisée ou un logement adapté à la dégénérescence de l'individu.

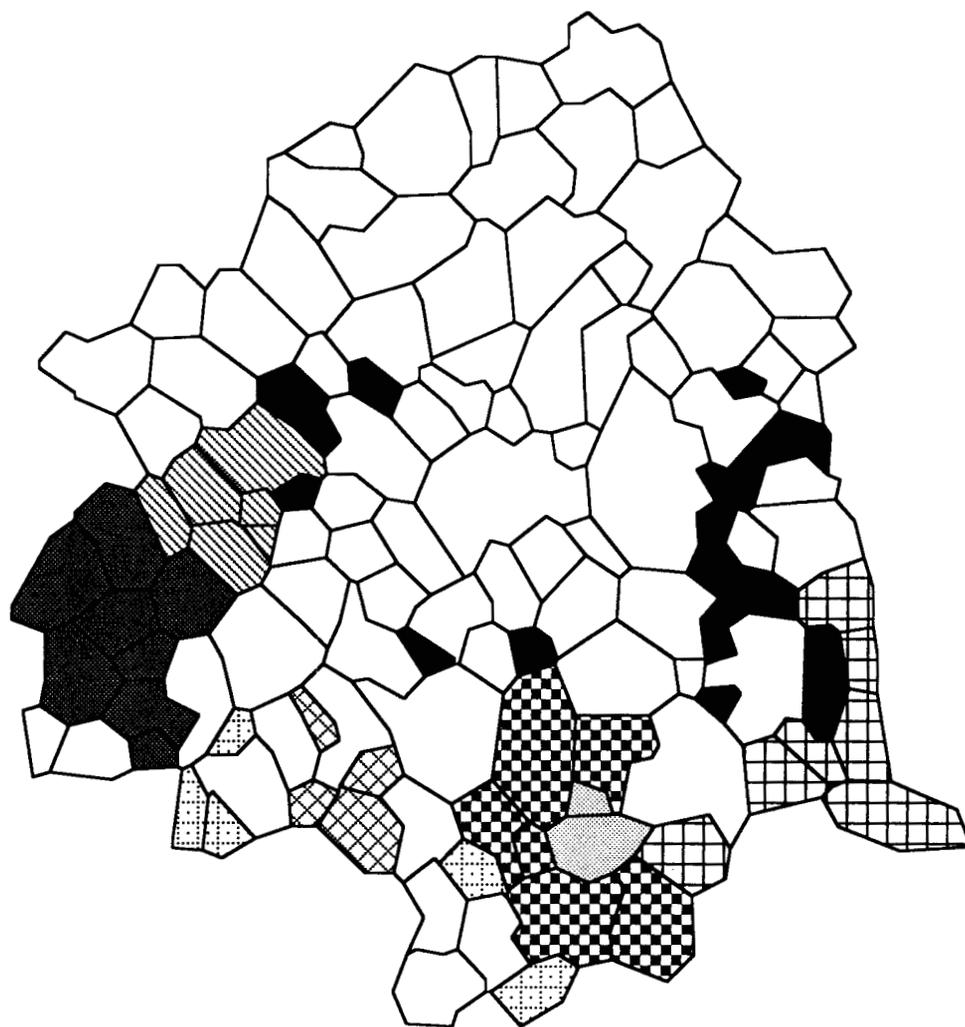
Notre analyse s'attachera à vérifier ces propos au niveau de l'agglomération lilloise. Mais, son objectif principal sera de déterminer l'impact de ces mouvements sur le vieillissement démographique local.

Ce double objectif nécessite l'utilisation de deux méthodes différentes.

L'utilisation de la matrice des flux migratoires de personnes âgées de plus de 60 ans entre chaque commune de la région Nord Pas-de-Calais permettra de quantifier les flux et de mesurer leur impact sur les structures par âge. Cette matrice relève du sondage au quart. Les données les plus faibles gardent donc un aspect aléatoire et doivent être utilisées avec précaution. Cependant, les flux majeurs peuvent être considérés comme fiables. L'INSEE a regroupé certaines communes (figure n°67). Cette matrice offre un réel intérêt pour notre recherche mais elle reste grossière dans la mesure où elle ne permet pas de distinguer les variations de comportement au sein de la population âgée. Or, N. Cribier a montré l'importance de ceux-ci.

Une seconde méthode a donc été développée afin d'apprécier plus finement le comportement migratoire de la population âgée. Celle-ci s'est basée sur l'évolution des effectifs âgés entre deux dates. Certaines communes connaissent un effritement rapide de leurs effectifs, signe de déficit migratoire tandis que d'autres connaîtront un effritement moins rapide, signe d'apport migratoire. Nous avons choisi de travailler sur l'évolution des classes d'âges quinquennales entre 1975 et 1990 afin de suivre des générations d'individus et de mener une véritable étude

*Figure n° 67 : COMMUNES REGROUPEES PAR L'INSEE
AFIN D'ALLEGER LA MATRICE DES FLUX MIGRATOIRES*



Source : INSEE

longitudinale. Cette méthode a l'avantage d'être très fine car elle permet de saisir le comportement migratoire âge par âge et commune par commune. Cependant, elle comporte un inconvénient important dans la mesure où elle saisit l'évolution globale des effectifs sans qu'il soit possible de distinguer ce qui relève du comportement migratoire de ce qui relève du différentiel de mortalité. Un repérage des valeurs extrêmes (par l'utilisation d'une discrétisation basée sur l'écart type par exemple) permettra de détecter des divergences locales très fortes, signe de mouvements migratoires évidents.

Les deux méthodes présentées demeurent imparfaites. Mais, elles permettent une bonne approche de la réalité.

I) Les migrations de personnes âgées dans l'agglomération lilloise.

A) Ampleur du phénomène.

26.280 personnes âgées de plus de 60 ans de l'agglomération lilloise ont migré au cours de la dernière période intercensitaire soit 14% de la population âgée de plus de 60 ans⁴². La plupart d'entre elles (55% soit 14.500 individus) sont restées dans l'agglomération. Seuls 15% d'entre elles se sont dirigés vers le reste de la région Nord-Pas-de-Calais et 30% vers le reste des régions françaises.

Si des individus âgés sont sortis de l'agglomération, d'autres y sont aussi entrés. Mais, le nombre d'entrées a été nettement inférieur aux sorties. 4.733 individus de plus de 60 ans sont entrés dans l'arrondissement pour 11.771 sorties. Les entrées proviennent de la région Nord-Pas-de-Calais pour 48% d'entre elles et du reste de la France et du monde (52%).

⁴²Cette propension à migrer est équivalente à celles des grandes agglomérations provinciales (Cribier 1993).

Ainsi, l'agglomération de Lille a perdu entre 1982 et 1990 plus de 7.000 individus âgés de plus de 60 ans par le fait des migrations (soit 3% de la population totale des plus de 60 ans en 1990). Ce solde migratoire négatif provient principalement du déficit des échanges entre l'arrondissement de Lille et les 21 régions françaises puisque 7.814 individus ont quitté l'agglomération pour cette destination tandis que seulement 1.969 individus en sont issus.

B) Les flux migratoires de personnes âgées dans l'agglomération lilloise.

14.500 individus âgés de plus de 60 ans ont migré à l'intérieur de l'agglomération entre 1982 et 1990 (soit 7% de la population totale des 60 ans et plus). Cette masse dégage un potentiel important de redistribution des populations âgées dans l'espace.

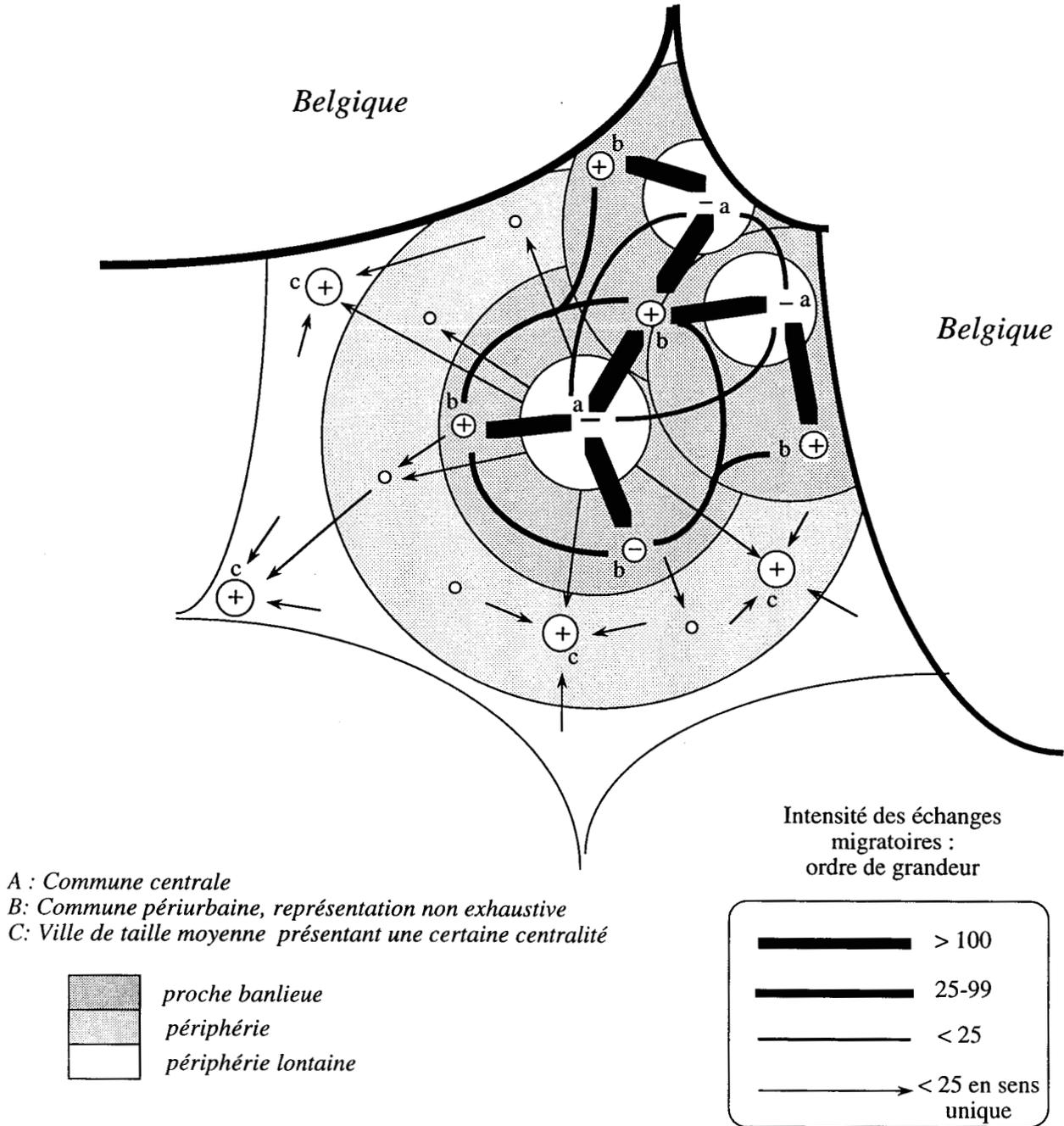
La présentation exhaustive des flux migratoires des principales communes de l'agglomération est fastidieuse. Elle a donc été mise en annexe n°3. Un schéma des mouvements migratoires de personnes âgées a été réalisé dans le but de synthétiser l'information. Celui-ci révèle bien l'organisation des flux au sein de l'agglomération (figure n°68).

Les flux migratoires intra-urbains s'effectuent le plus souvent à courte distance, entre deux communes limitrophes.

Lille, Roubaix et Tourcoing polarisent 77% des mouvements migratoires intra-urbains entre 1982 et 1990. Les échanges entre Lille Roubaix et Tourcoing sont relativement limités (ils représentent 4% des flux migratoires intra-urbains). De ce fait, la majorité des flux de personnes âgées se structure entre les centres et leur proche banlieue.

Cependant, les échanges sont le plus souvent équilibrés. On n'assiste donc pas à un profond mouvement d'émigration des centres vers la proche banlieue. De multiples échanges aboutissent à un faible apport migratoire pour l'espace péricentral et à un déficit plus marqué pour les centres.

Figure n° 68 :
 SCHEMA DES MOUVEMENTS MIGRATOIRES
 DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
 DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE
 ENTRE 1982 ET 1990.



JF GHEKIERE

Des échanges entre la commune de Lille et la périphérie lointaine peuvent aussi être envisagés. Cependant, ils sont exclusivement centrifuges et concernent un nombre limité d'individus. Ces mouvements se destinent surtout vers les villes importantes comme Seclin, Cysoing, La Bassée ou encore Armentières qui n'ont aucune apparence périurbaine.

Les flux à l'intérieur de la proche banlieue concernent la plupart des autres flux intra-urbains. Là aussi, l'équilibre des masses échangées aboutit à de faibles déficits ou excédents migratoires. Certaines communes présentent un excédent (Marcq-en-Baroeul, Lambersart, Wattignies) et d'autres un déficit (Fâches-Thumesnil ou encore Saint-André).

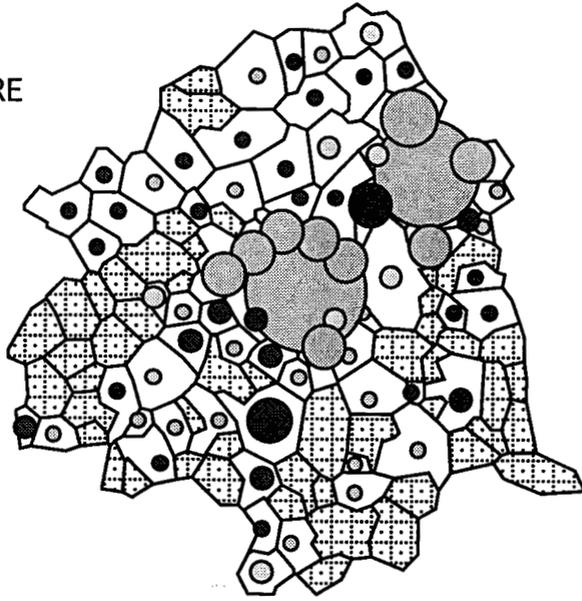
Les échanges entre proche banlieue et périphérie sont relativement faibles et s'opèrent principalement au profit de la périphérie.

Ainsi, le fort potentiel de redistribution de la population âgée que constituent les 14.500 mouvements migratoires enregistrés entre 1982 et 1990, est, en quelque sorte, inhibé par un équilibre des flux entre communes. Les déficits et les excédents migratoires sont donc relativement faibles.

Pourtant, un simple regard sur la carte des soldes migratoires (figure n°69) montre des déficits importants au niveau des communes de Lille Roubaix et de certaines communes qui les entourent telles que Saint-André, Lambersart, La Madeleine, Hem... et ce, tant en valeur absolue qu'en valeur relative. Ces déficits migratoires locaux s'expliquent principalement par la forte émigration extra-urbaine que subi l'arrondissement. le déficit "extra-urbain" s'élève à 1441 individus pour la commune de Lille soit la moitié du déficit migratoire observé, 699 individus pour la commune de Roubaix soit 50% du déficit total, 433 individus pour Tourcoing 45% du déficit, 167 individus à Wattrelos 100% du déficit, 200 individus à Lambersart, 100% du déficit, 133 individus à Lomme 60% du déficit, 103 individus à Saint-André 55% du déficit.

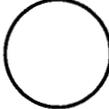
Figure n°69 : SOLDE DES MOUVEMENTS MIGRATOIRES
DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS ENTRE 1982 ET 1990

EN NOMBRE



Source : INSEE
R.G.P. 1990
Sondage au quart

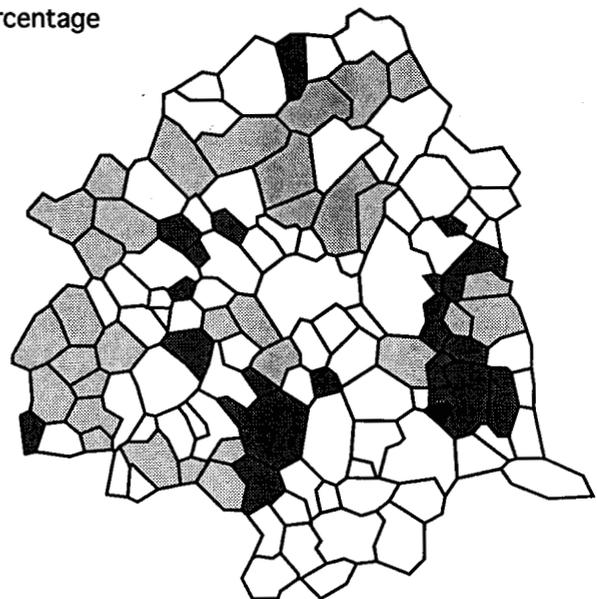
-  solde migratoire négatif
-  solde migratoire positif
-  commune non renseignée

-  500 et plus
-  de 250 à 499
-  de 100 à 250
-  de 50 à 99
-  moins de 50

EN VALEUR RELATIVE
rapport entre le solde migratoire et la
population âgée de la commune
pourcentage



DEFICIT MIGRATOIRE



EXCEDENT MIGRATOIRE

-  5%
-  10%

Ainsi, les communes de l'agglomération ont perdu 5845 individus de plus de 60 ans entre 1982 et 1990. Cette émigration massive accroît fortement les déficits migratoires.

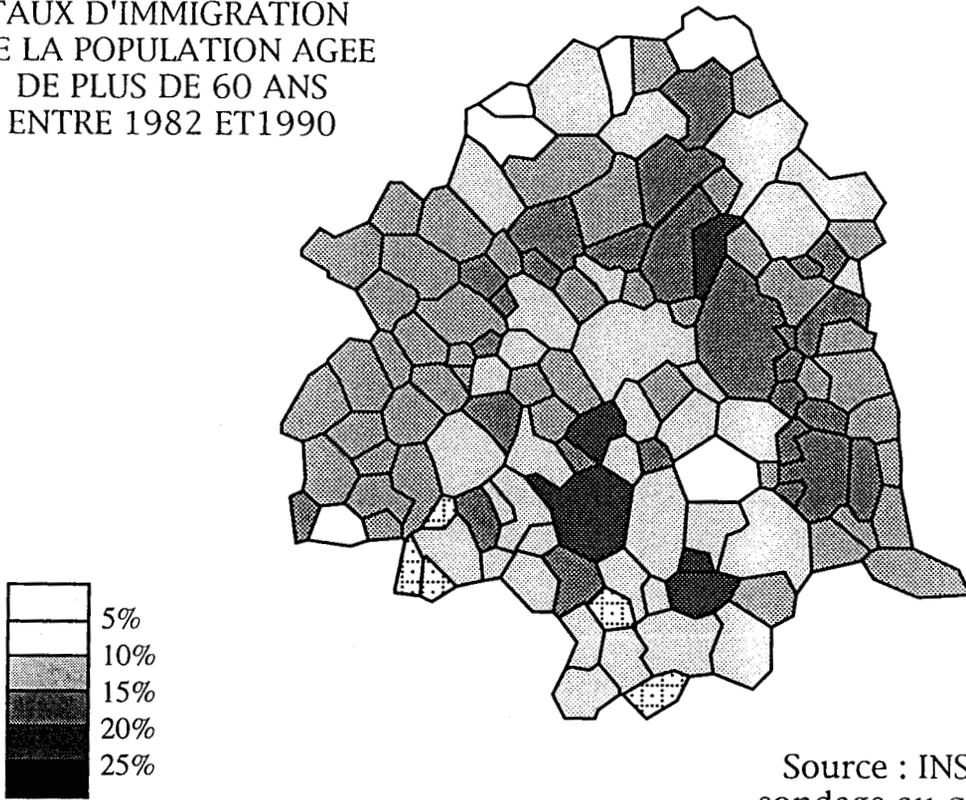
Une analyse plus précise permet de mieux définir les dimensions locales des mouvements migratoires de personnes âgées (figure n°70).

Les centres de l'agglomération apparaissent fortement déficitaires car soumis à la conjonction de deux processus d'émigration (intra-urbain et extra-urbain). Le déficit migratoire de la commune de Lille est très intense. Il représente plus de 10% de la population âgée.

La proche banlieue présente un espace aux multiples visages. Trois types de commune peuvent y être recensés.

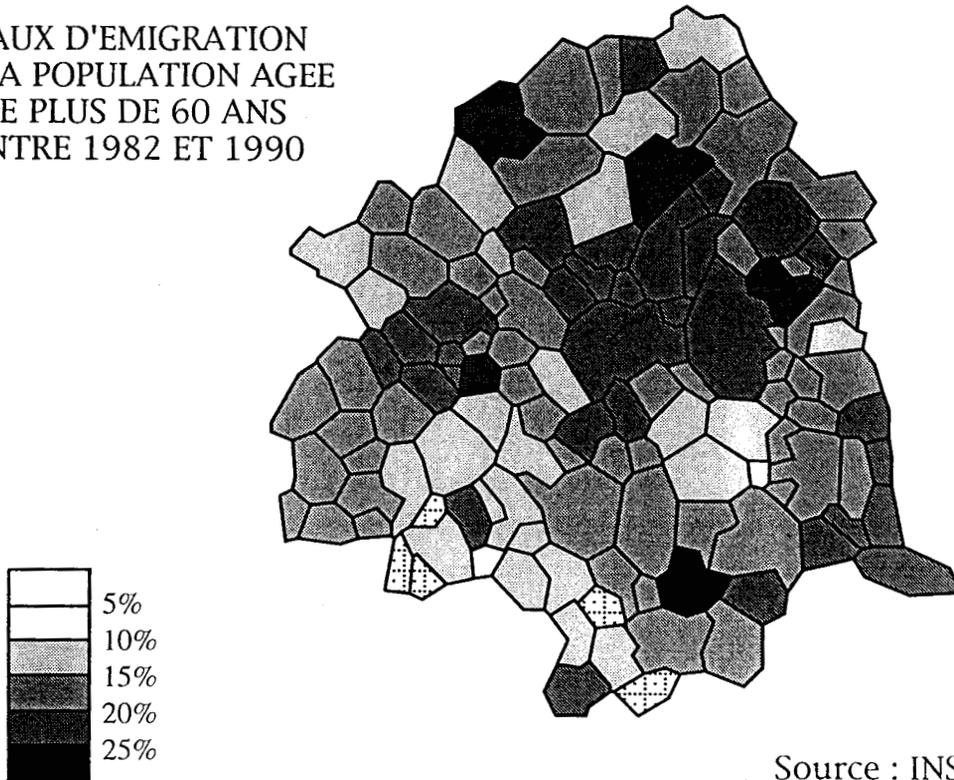
- Quelques communes présentent un déficit migratoire relativement important (5 à 10% de la population âgée) qui résulte d'une forte émigration de la population âgée vers les autres communes péricentrales et le reste de la France. Il s'agit de Saint-André, de Fâches-Thumesnil, de La Madeleine, d'Hem.
- D'autres communes présentent des déficits migratoires relativement faibles (moins de 5% de la population âgée) (Lambersart, Lomme, Ronchin, Villeneuve-d'Ascq). résultant d'un équilibre entre des apports venus des communes centrales et péricentrales et des départs nombreux vers le reste de la France.
- Seules quelques communes de la proche banlieue dégagent un faible excédent migratoire. Il s'agit de Marcq-en-Baroeul, Mouvaux, Wasquehal. Ces communes de par leur position dans l'agglomération bénéficient d'un apport migratoire des trois centres de l'agglomération et de l'espace péricentral. Elles présentent, de ce fait, des taux d'immigration particulièrement élevés qui leur permettent de combler l'émigration vers le reste de l'espace français.

TAUX D'IMMIGRATION
DE LA POPULATION AGE
DE PLUS DE 60 ANS
ENTRE 1982 ET 1990



Source : INSEE
sondage au quart

TAUX D'EMIGRATION
DE LA POPULATION AGE
DE PLUS DE 60 ANS
ENTRE 1982 ET 1990



Source : INSEE
sondage au quart

En périphérie, seules quelques communes isolées mais toujours de taille importante présentent un excédent migratoire relativement élevé. Celui-ci trouve son origine dans une immigration relativement forte: Seclin, La Bassée, Cysoing, Wervicq-Sud...

C) Interprétation des mouvements migratoires de personnes âgées dans l'agglomération lilloise.

L'origine des mouvements migratoires des personnes âgées de plus de 60 ans n'apparaît pas très clairement par l'utilisation des données globales de la matrice des flux migratoires. C'est pourquoi nous avons choisi de suivre, dans un second temps, l'évolution des cohortes d'individus âgés sur une période allant de 1975 à 1990. Ce traitement permet de décomposer la population âgée en différents groupes d'âges. Il permet de distinguer très clairement des logiques migratoires différentes au cours de la vieillesse.

La mobilité des individus âgés de plus de 60 ans ne peut être considérée comme un tout. Deux types de mouvements migratoires s'opposent en fonction de l'âge du migrant.

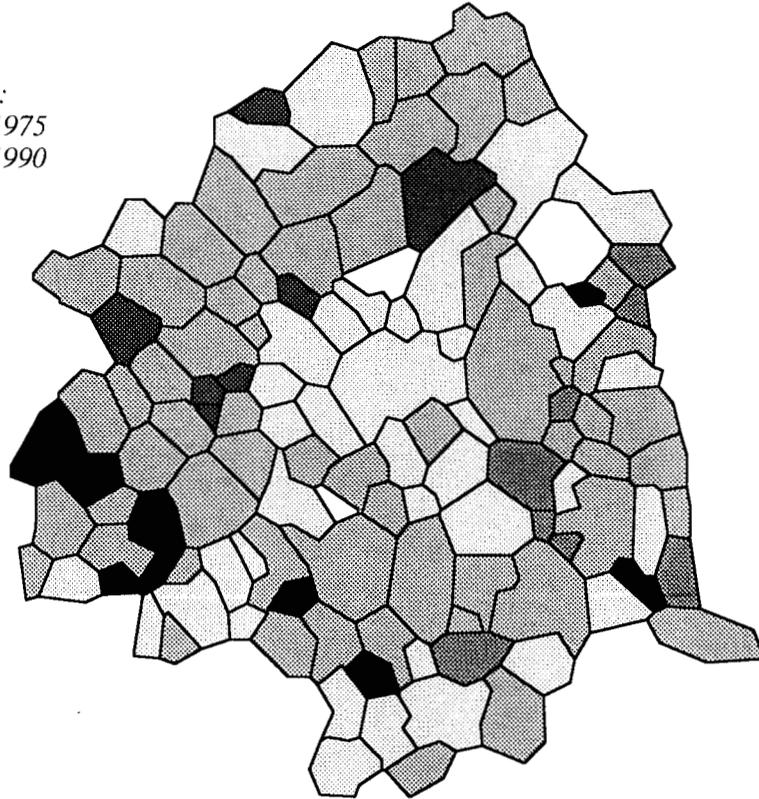
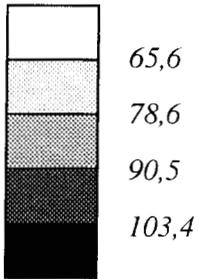
Les mouvements centrifuges restent dominant pour les plus jeunes personnes âgées. Les jeunes retraités fuient les centres villes et la première couronne pour la périphérie figure n°71. Quelques communes périphériques connaissent des apports relativement importants : Lannoy, Englos, Aubers, Louvil, Peronnes-en-Mélantois, Toufflers, Bachy. Cependant, il s'agit toujours de communes aux populations peu nombreuses.

Les mouvements compris entre 55 et 74 ans fournissent une image semblable à la précédente (figure n°72). Les cohortes se désagrègent plus rapidement au centre (Lille, Roubaix, Tourcoing), signe d'un déficit migratoire et résistent mieux en périphérie. Cependant, les communes péricentrales ne présentent plus les mêmes caractéristiques. Celles-ci enregistrent une évolution très proche de la moyenne, signe d'un solde migratoire faible. Au cours de la soixantaine, les comportements migratoires évoluent. L'émigration est moins pressante dans les villes péricentrales tandis qu'elle se maintient à un niveau élevé dans le coeur de

EVOLUTION DES COHORTES D'INDIVIDUS ENTRE 1975 ET 1990

Figure n°71 :
50-54 ANS EN 1975
65-69 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975

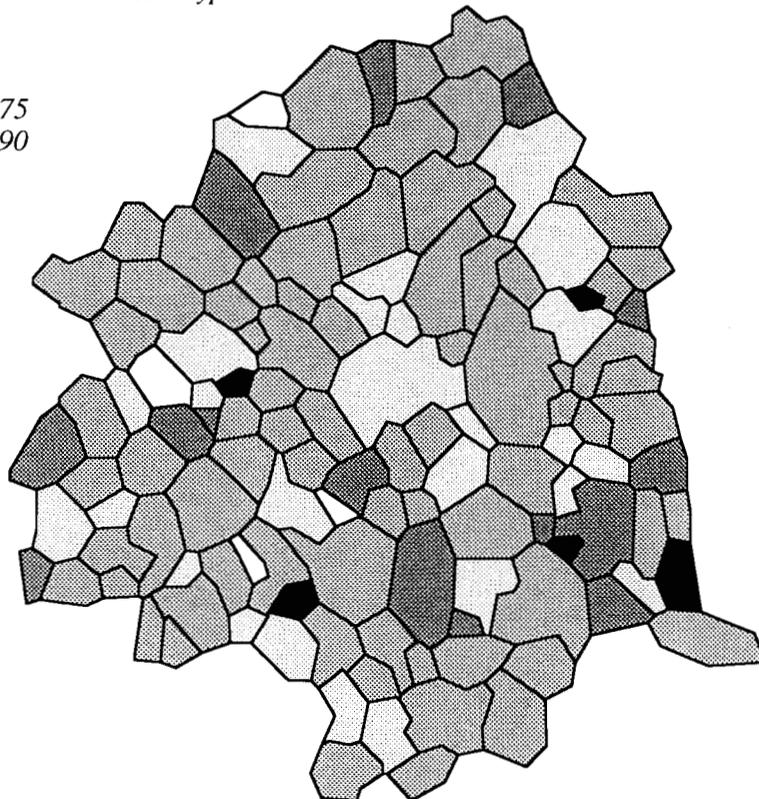
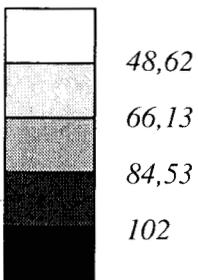


Source :INSEE RGP 75 90

Discrétisation en fonction de l'écart type

Figure n°72 :
55-59 ANS EN 1975
70-74 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975



Source :INSEE RGP 75 90

Discrétisation en fonction de l'écart type

l'agglomération. Les centres de l'agglomération sont vecteurs d'une répulsion plus durable pour les personnes âgées que le milieu péricentral.

Notons encore une fois la forte attraction de quelques communes réparties sporadiquement au sein de la périphérie. Un certain nombre d'entre elles avaient déjà été nommées précédemment pour avoir attiré la cohorte précédente : Aubers, Englos, Louvil, Lannoy, Toufflers, Bachy.

L'évolution des cohortes suivantes (qui s'échelonnent maintenant entre 60 ans en 1975 et 90 ans en 1990, figure n°73, 74, 75) présente une rupture avec les configurations précédentes. Les centres de l'agglomération ne rejettent pas les populations très âgées.

Les communes les plus attractives pour ces populations se localisent dans l'ensemble de l'agglomération. Elles sont particulièrement nombreuses en périphérie. Cependant, il ne s'agit plus de communes de petites tailles. Seclin, La Bassée, Cysoing attirent les très âgées. Certaines communes de proche banlieue (Bondues, Marcq-en-Baroeul, Wasquehal) connaissent également un faible effritement des cohortes d'un âge très avancé.

Par contre, bon nombre de petites communes de la périphérie refoulent les très âgées alors qu'elles attirent dans le même temps les plus jeunes personnes âgées : Aubers, Bois-Grenier, Mons-en-Pevelle, Cobrieux, Sainghin-en-Weppes...

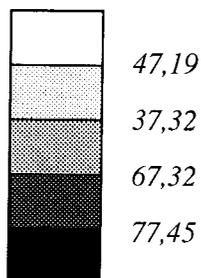
L'ensemble de ces remarques aboutit à une meilleure appréhension des comportements migratoires des personnes âgées et permet de développer une meilleure interprétation de ceux-ci.

Deux logiques migratoires s'opposent au sein de la population âgée. L'une concerne les plus jeunes et se manifeste par des échanges défavorables aux milieux fortement urbanisés. L'autre concerne les très âgés et bénéficie à quelques communes très précises réparties dans l'ensemble de l'agglomération.

EVOLUTION DES COHORTES D'INDIVIDUS ENTRE 1975 ET 1990

Figure n°73 :
60-64 ANS EN 1975
75-79 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975

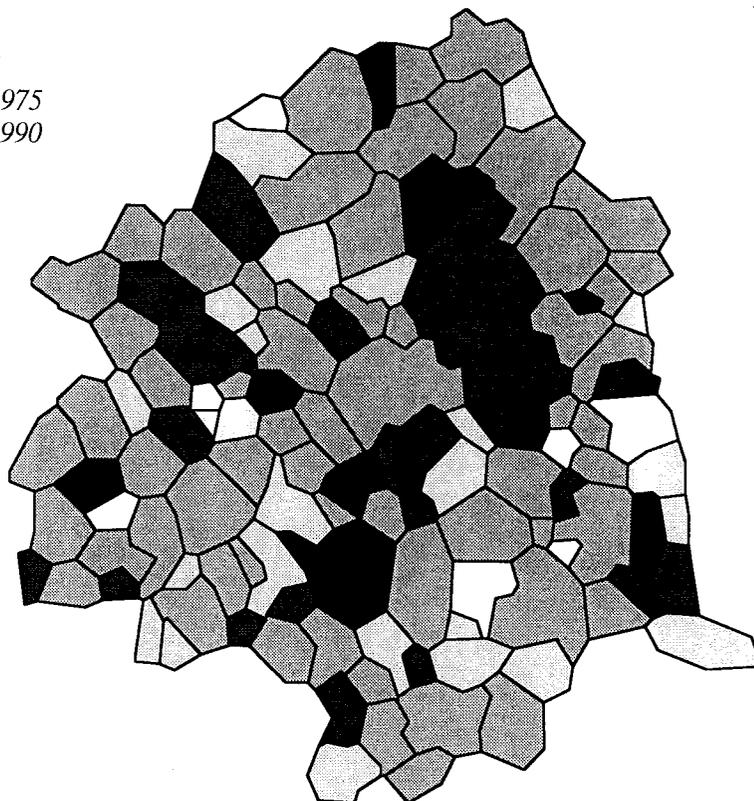
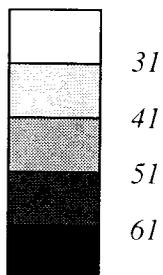


Source :INSEE RGP 75 90

Discrétisation en fonction de l'écart type

Figure n° 74
65-69 ANS EN 1975
80-84 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975



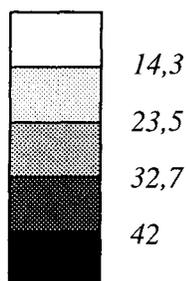
Source :INSEE RGP 75 90

Discrétisation en fonction de l'écart type

EVOLUTION DES COHORTES D'INDIVIDUS ENTRE 1975 ET 1990

Figure n°75
70-74 ANS EN 1975
85-89 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975



Source : INSEE RGP 75 90

Discrétisation en fonction de l'écart type

Les destinations migratoires des personnes très âgées sont en liaison directe avec la localisation des institutions spécialisées dans l'accueil du grand âge. Les communes attractives de Seclin, La Bassée, Marcq-en-Baroeul, Bondues, Wasquehal disposent généralement d'un bon niveau d'équipement en maisons de retraite. Celui-ci permet l'attraction de populations très âgées des communes environnantes.

Cependant, certaines communes comme Lannoy connaissent une très forte attraction de personnes très âgées entre 1982 et 1990 sans qu'il y existe de maisons de retraite. Une investigation sur le terrain montre qu'un certain nombre de personnes âgées de plus de 65 ans ont colonisé des logements récemment construits. Il s'agit de petits appartements particulièrement bien intégrés au coeur de la commune qui appartiennent à la société Logicil (une société d'HLM de la région). Cette construction a attiré spontanément une population âgée venue principalement de la commune voisine de Roubaix, la société Logicil et la commune n'ayant pas réalisé un programme spécialement destiné au personnes âgées.

Ainsi, deux types de motivation migratoire peuvent être décelés dans la population très âgée. La première est une migration que l'on pourrait qualifier d'impérative car liée à la dépendance des individus. L'autre type de migration tient d'une réelle stratégie résidentielle. Des personnes âgées tentent à des âges très avancés, d'améliorer à la fois leurs conditions de logement et leur environnement. La réalisation de petits logements bien intégrés dans une petite commune peut cristalliser des motivations migratoires tardives dans un espace précis.

La motivation des plus jeunes personnes âgées s'apparente davantage à ce deuxième type de migration. Les mouvements migratoires montrent bien un rejet des espaces centraux au bénéfice de la périphérie. L'hypothèse selon laquelle des individus seraient tentés de regagner les centres villes lors de la décohabitation des enfants semble être profondément remise en cause. Les mouvements centrifuges traduisent une volonté d'améliorer à la fois la qualité du logement et du cadre de vie. La recherche d'un espace fonctionnel n'est pas la préoccupation majeure de ces individus. Les communes périphériques n'offrent pas aux personnes âgées un espace de vie adapté à leur devenir. Les équipements médicaux, les commerces, les réseaux de transport y sont moins abondants qu'en centre ou péricentre. Il ne s'agit donc pas d'une migration fonctionnelle mais bien d'une volonté de profiter d'un environnement favorable en quittant les nuisances urbaines. Les mouvements héliotropiques traduisent également cette volonté de profiter d'un cadre de vie agréable durant la retraite.

Mais, le concept d'environnement que l'on vient d'utiliser se doit d'être précisé car il ne semble pas que cette population soit uniquement à la recherche d'un cadre de vie périurbain pour le plaisir d'être à la campagne. N'oublions pas que les enfants de ces individus ont quitté les centres pour la périphérie. Des rapprochements familiaux peuvent alors être envisagés. Ceux-ci peuvent rendre fonctionnels un espace qui a priori ne l'est pas. On peut toujours se demander pourquoi madame X est partie vivre dans une commune de 200 habitants qui ne dispose d'aucun commerce de proximité. Cependant, si celle-ci est partie chez son fils, on comprend mieux la migration. L'importance des migrations de retour au pays traduit également cette volonté de se rapprocher des siens.

Ajoutons, d'autre part, une composante sociale aux migrations de jeunes personnes âgées. La plupart des communes attrayantes sont cossues: Bondues, Lompret, Englos, Capinghem, Marcq-en-Baroeul, Mouvaux. Par contre, les communes d'une hiérarchie sociale inférieure telles que Saint-André, Fâches-Thumesnil, Marquette-lez-Lille rejettent les jeunes personnes âgées. Ces migrations contiennent donc un caractère social presque évident. Cependant, celui-ci ne peut être vérifié compte tenu des sources disponibles.

Cependant, les mouvements migratoires ont-ils une influence importante sur la répartition générale du vieillissement démographique dans l'espace urbain ?

II) Impact des mouvements migratoires de la population âgée sur le vieillissement démographique local.

7.062 individus âgés de plus de 60 ans ont été prélevés au sein de l'agglomération de Lille entre 1982 et 1990. Ce déficit migratoire induit un rajeunissement de la population. En l'absence de migration au cours de la dernière période intercensitaire, le nombre relatif d'individus âgés de plus de 60 ans dans la population totale de l'agglomération serait de 16,7% au lieu des 16,1% observés. En soit, l'écart ne semble pas très important, mais, répété sur un certain nombre d'années, il peut réduire sérieusement le vieillissement démographique d'autant plus que les migrations de personnes âgées vers la Belgique, non recensées à ce jour, ajoutent à cette hémorragie.

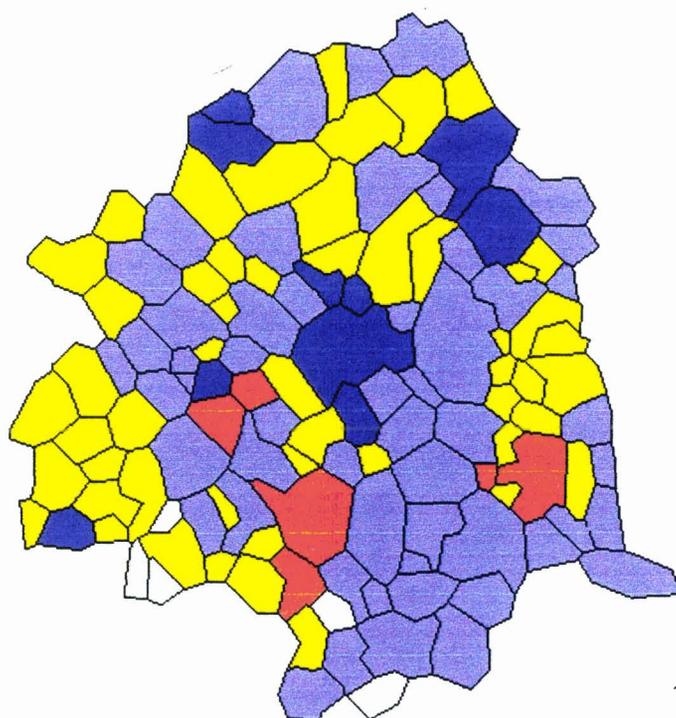
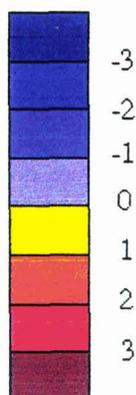
Cependant, les déficits et excédents migratoires locaux ont-ils conduit à des modifications importantes du vieillissement démographique à l'intérieur de l'agglomération?

A) Un impact limité

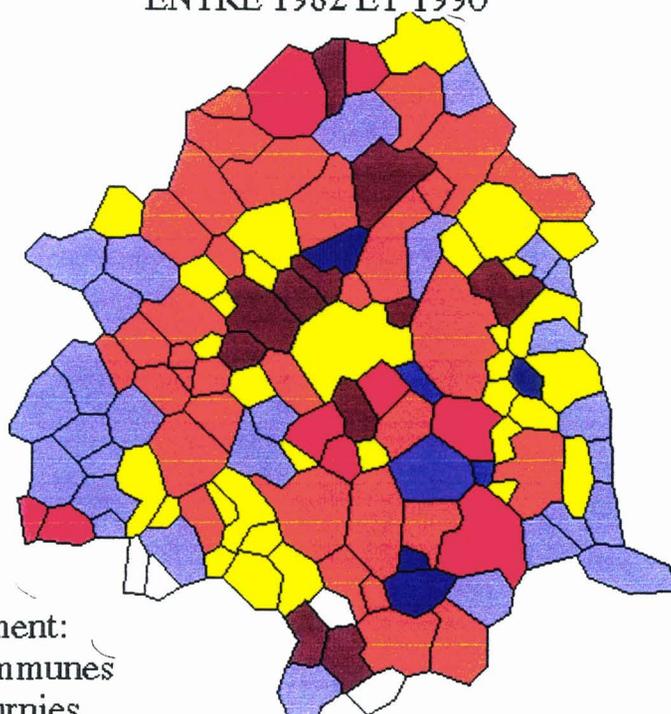
Les mouvements migratoires de personnes âgées expliquent une infime partie des modifications intra-urbaines du vieillissement démographique. Entre 1982 et 1990, la montée en âge des premiers établissements périurbains associée à l'éviction des jeunes adultes a provoqué un accroissement du taux de vieillissement (60 ans et plus) de 3 à 7 points dans la proche banlieue. Par contre, sur la même période, l'effet des migrations de personnes âgées sur le vieillissement démographique local a le plus souvent été inférieur à 1 point. La cartographie de l'impact des migrations de personnes âgées entre 1982 et 1990 sur le vieillissement démographique local apparaît bien pâle à côté de l'évolution réellement constatée (figure n°76). Les migrations de personnes âgées ne bouleversent pas la dynamique ondulatoire du vieillissement démographique.

Figure n°76 : IMPACT DES MOUVEMENTS MIGRATOIRES
DE PERSONNES AGEES SUR LE VIEILLISSEMENT
DEMOGRAPHIQUE ENTRE 1982 ET 1990

Evolution du taux de vieillissement
(60 ans et plus) entre 1982 et 1990
en nombre de points



EVOLUTION DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
ENTRE 1982 ET 1990



Découpage de l'arrondissement:
regroupement de certaines communes
en fonction des données fournies
par la matrice des flux
Commune blanche = donnée manquante

B) Des retouches locales au vieillissement démographique.

Localement, les migrations de personnes âgées peuvent apporter des retouches au niveau des structures par âge.

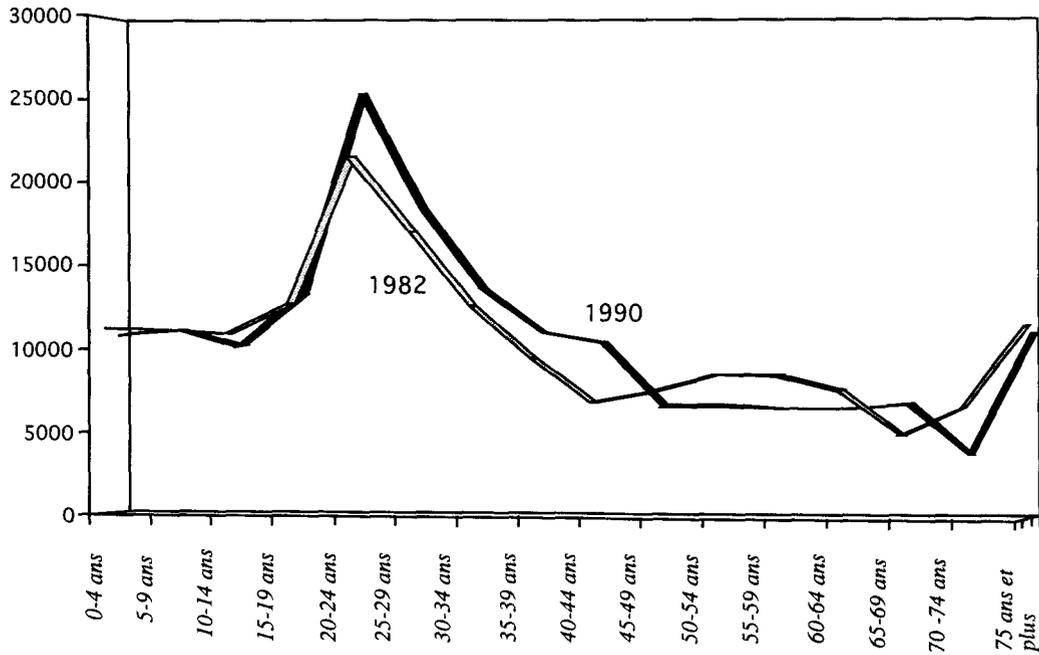
Les migrations de personnes âgées limitent la progression du vieillissement démographique dans les centres de Lille, Roubaix et de Tourcoing. En l'absence de migrations des personnes âgées, la croissance du taux de vieillissement démographique aurait été double entre 1982 et 1990 à Lille et à Roubaix (figure n°77). Dans ces deux communes, le déficit migratoire a entraîné une diminution de la population âgée.

Au niveau des communes péricentrales, l'émigration des personnes âgées réduit localement l'impact de la montée en âges des classes d'âges pleines sur le vieillissement démographique. Cependant, les migrations apportent le plus souvent une retouche mineure à la structure par âge existante. La commune de Fâches-Thumesnil illustre bien ce phénomène (figure n°78). Bien qu'ayant un impact des plus élevés de l'agglomération, le déficit migratoire n'arrive pas à modifier de manière significative la structure par âge de la commune.

Au niveau de la périphérie, Les soldes migratoires de personnes âgées ont le plus souvent un rôle très limité sur le vieillissement démographique. Seules quelques communes connaissent un vieillissement démographique de plus de 1 point causé par un apport migratoire (Seclin, Cysoing...).

Figure n°77 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE LILLE

Nombre d'individus

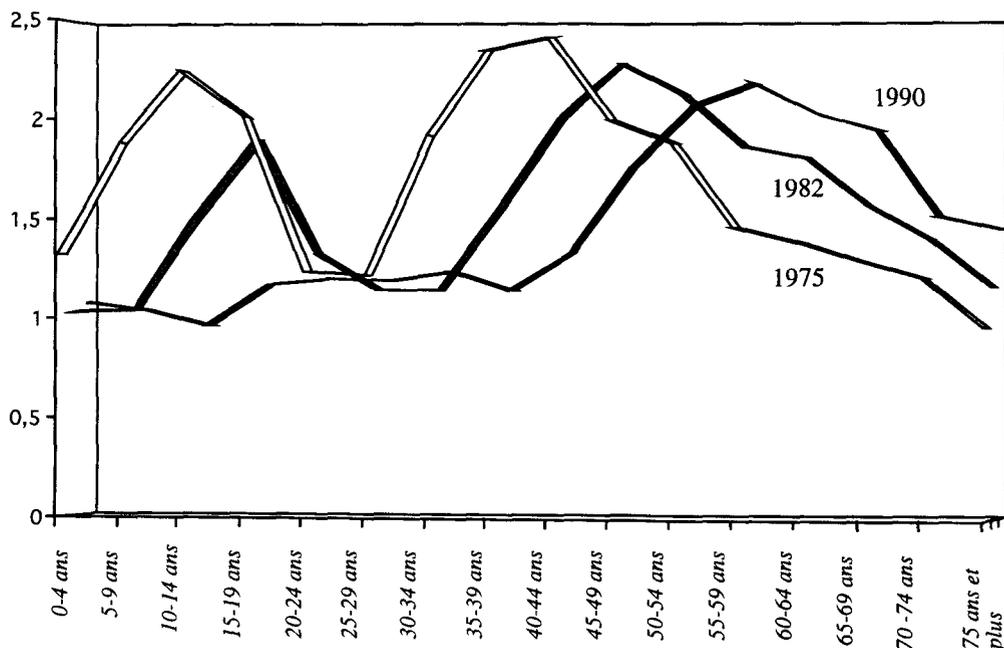


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n°78 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE FACHES-THUMESNIL
DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

C) Un impact différencié en fonction du type d'apport.

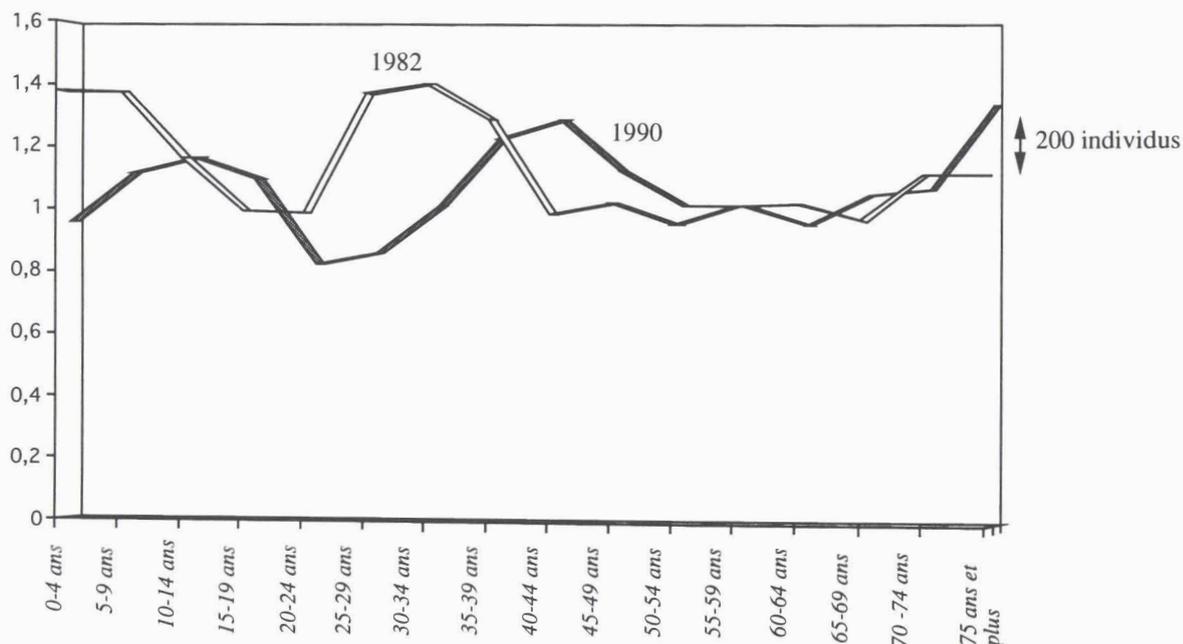
Un apport migratoire lié à la construction d'une maison de retraite aura une incidence très ciblée sur les structures par âge. En effet, seule la population très âgée (75 ans et plus) va connaître une consolidation de ses effectifs. L'évolution des structures par âge de Seclin et de Wasquehal (figure n°79 et n°80) forme un très bon exemple du processus. La construction d'une structure d'accueil entraîne un accroissement du nombre de personnes très âgées dans la commune. Ainsi, Wasquehal accueille 400 individus de 75 ans et plus entre 1975 et 1982. Cet apport engendre une déformation de la pyramide des âges qui s'entretient au cours du temps (Wasquehal entre 1982 et 1990).

Cependant, le nombre de communes soumises à ce processus est très faible : Seclin, Cysoing, Wasquehal, Wervicq-Sud, La Bassée, Mouvaux car le plus souvent, une maison de retraite recrute ses effectifs au sein de la commune. La participation financière de la municipalité à la construction des établissements implique le plus souvent une priorité pour la population locale. L'attraction d'une population âgée extérieure à la commune s'effectue lorsqu'il s'agit d'une maison de retraite privée comme à Marcq-en-Baroeul ou lorsque l'équipement se centralise dans une commune de taille importante avec le souci de faire profiter les communes avoisinantes comme à Seclin, Cysoing ou La Bassée.

La construction de petits appartements bien intégrés dans un quartier peut favoriser l'arrivée d'une population âgée dans une commune : Lannoy (figure n°81). Mais, l'immigration de personnes âgées revêt parfois une certaine stabilité dans le temps car elle répond à des stratégies migratoires durables. Dans ce cas, l'accumulation d'apports migratoires aboutit à une profonde modification des structures par âge et à un vieillissement démographique important : Marcq-en-Baroeul, Mouvaux. (figure n°82 et 83). Dans ces communes, l'image de marque, l'état du parc de logements disponibles et l'importance de la construction expliquent les apports migratoires. Notons, toutefois, la faiblesse du nombre de communes soumises à ce type de vieillissement démographique.

Figure n°79 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE SECLIN DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

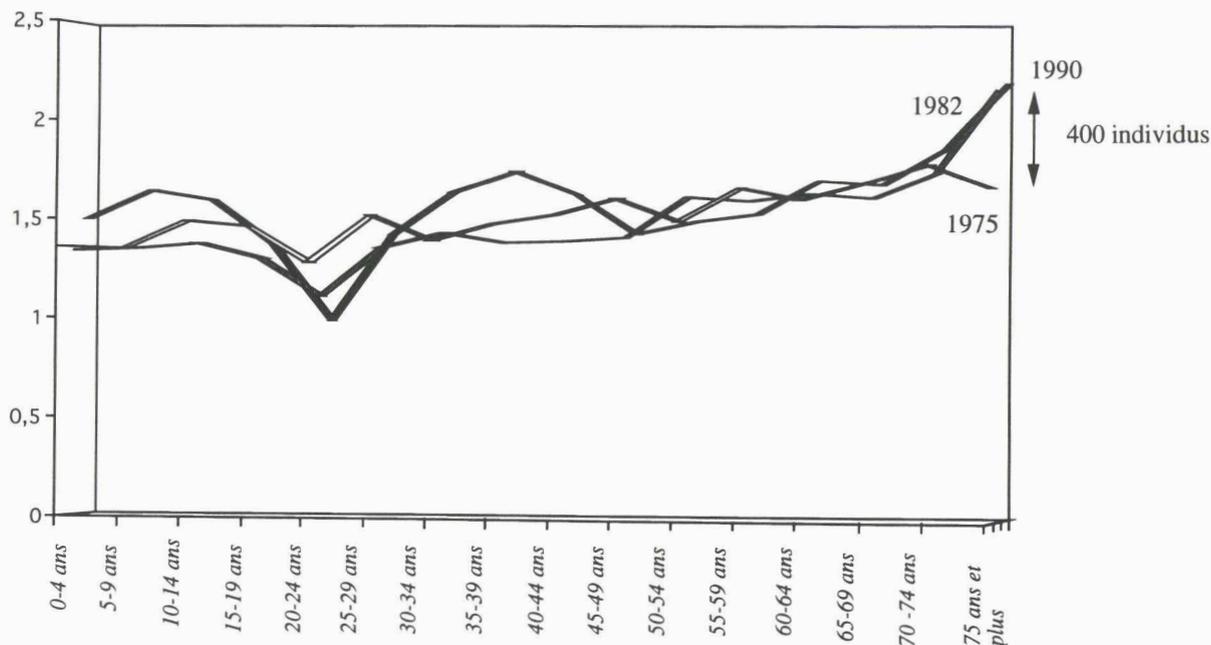


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n°80 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE WASQUEHAL DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

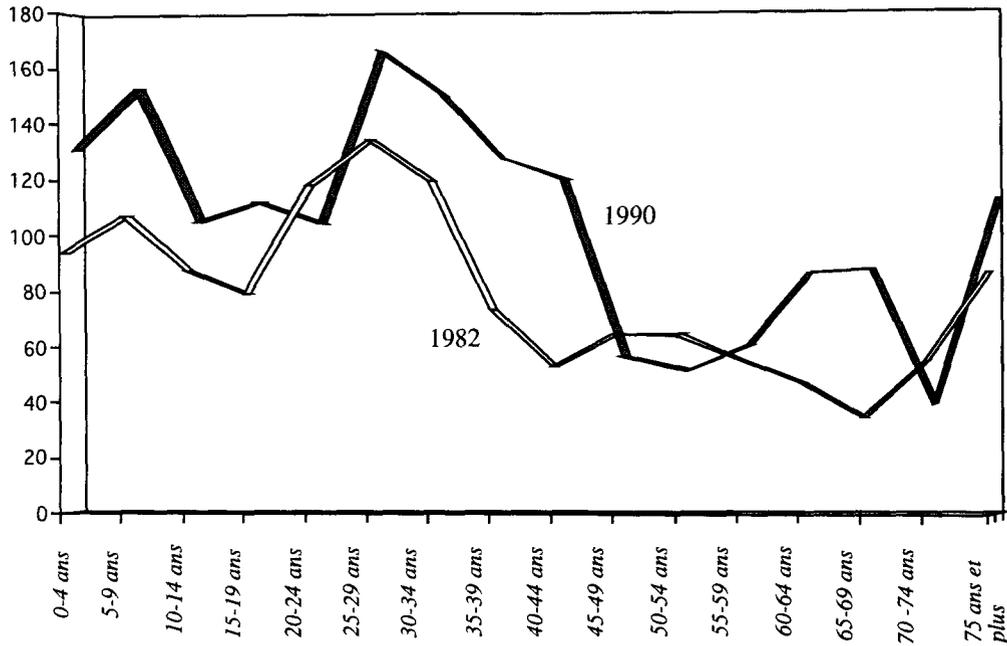


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

Figure n°81 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE LANNOY

Nombre d'individus

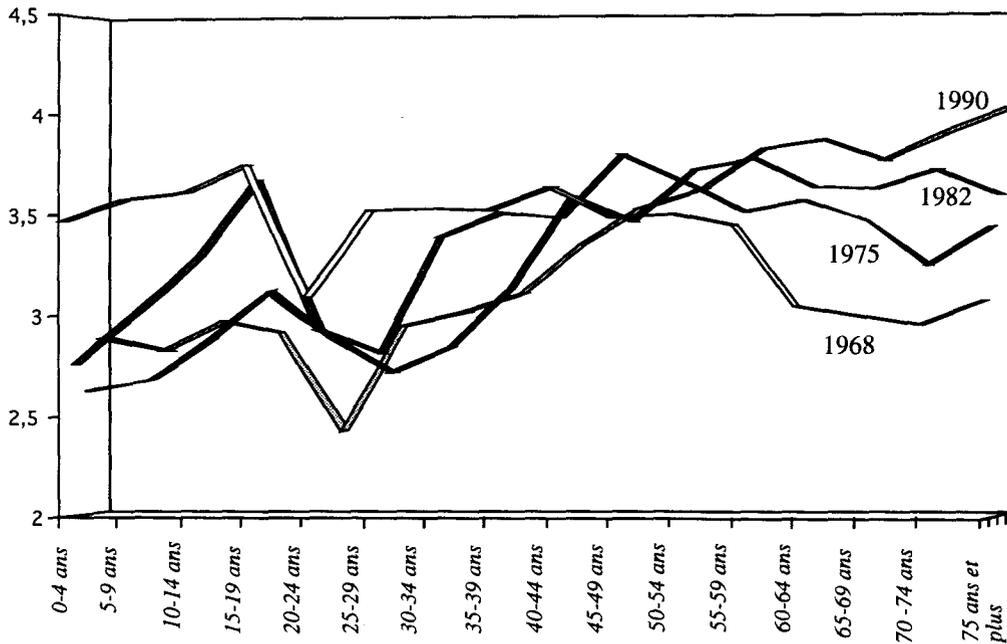


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n° 82 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE
MARCQ-EN-BAROEUL DANS LA POPULATION TOTALE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

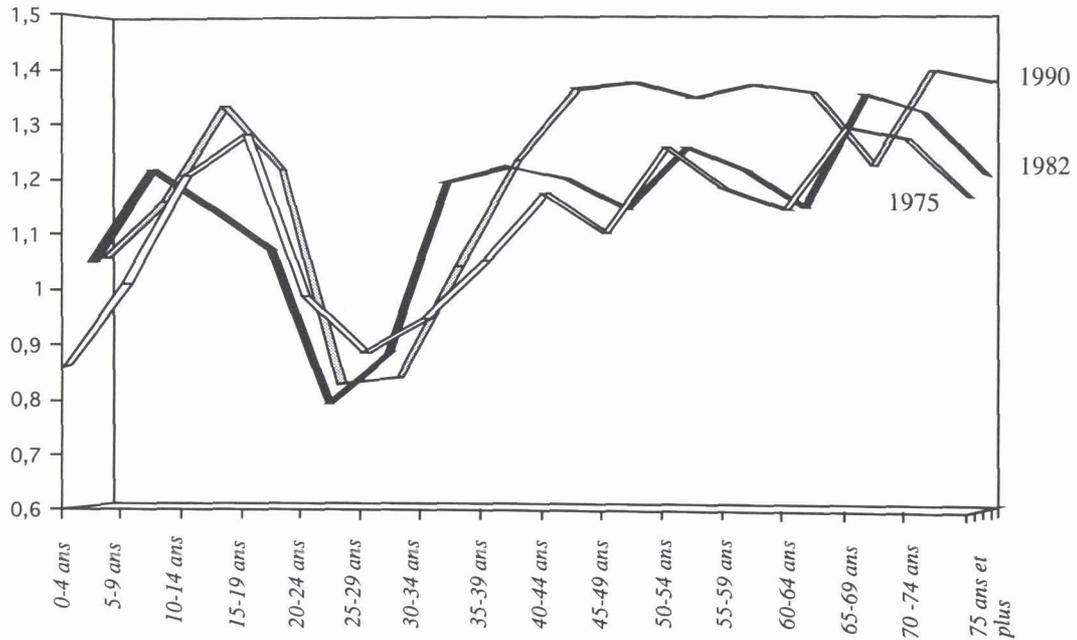


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 68, 75, 82, 90
Population totale

Figure n°83 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE
MOUVAUX DANS LA POPULATION TOTALE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

Les migrations de personnes âgées ont un impact limité sur le vieillissement démographique et ne remettent nullement en cause le processus conduisant à l'instabilité du vieillissement démographique au sein de l'agglomération lilloise. Cependant, l'analyse de l'évolution des structures par âge de certaines communes montre que le vieillissement sur place des individus de plus de 40 ans n'est pas toujours de mise. En effet, l'évolution des concentrations de groupes d'âges dans les communes de Marcq-en-Baroeul, de Mouvaux et bien d'autres, montrent qu'après 40 ans, des modifications locales de la distribution des âges peuvent intervenir et modifier localement le vieillissement sur place des individus. Une interrogation sur l'impact de ce phénomène sur la dynamique intra-urbaine du vieillissement démographique peut alors être posée.

CHAPITRE 10

DIMENSIONS LOCALES DU PROCESSUS GENERAL DE DISTRIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE

1) Une composante sociale au vieillissement sur place des adultes âgés de plus de 40 ans

Malgré leur relative stabilité résidentielle, une partie de la population des adultes mûrs se redistribue encore dans l'espace. La population de Lompret accueille un nombre important d'adultes relativement âgés entre 1982 et 1990 (figure n°84). Par contre, d'autres communes comme Fâches-Thumesnil enregistrent un phénomène inverse (figure n°85)

Deux interrogations peuvent alors être posées. Quel est l'origine des mouvements migratoires tardifs ? Comment s'organisent-ils dans l'espace ? Et, quels sont leurs impacts sur les structures par âge locales ?

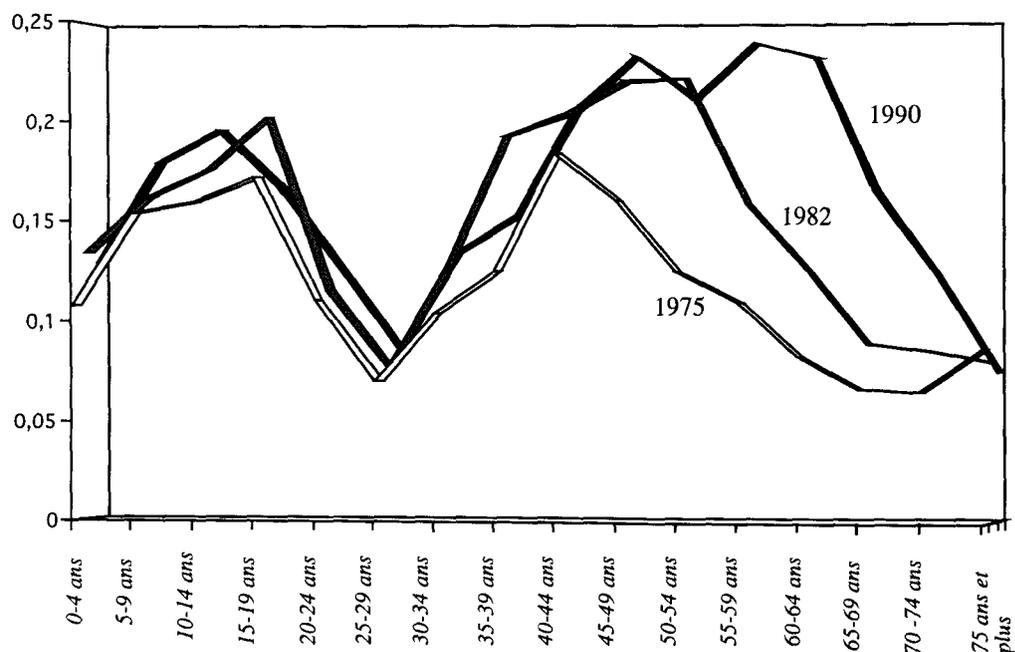
A) Origine des mouvements migratoires des adultes de plus de 40 ans.

Afin de déceler les motivations migratoires des adultes de plus de 40 ans, nous avons mené une étude longitudinale de l'évolution des effectifs des cohortes d'individus entre 1975 et 1990. Cette méthode commence à être familière dans cette thèse. C'est pourquoi nous passerons tout de suite aux résultats.

Les mouvements observés dénotent une opposition flagrante (figure n°86 à 88). Les centres et les communes péricentrales enregistrent un effritement rapide des plus de 40 ans signe de déficit migratoire. Par contre, les communes de la périphérie marquent une meilleure résistance signe d'apport migratoire. Ce comportement prévaut pour toutes les classes d'âges de 40 à 59 ans.

FIGURE N° 84 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE LOMPRET DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

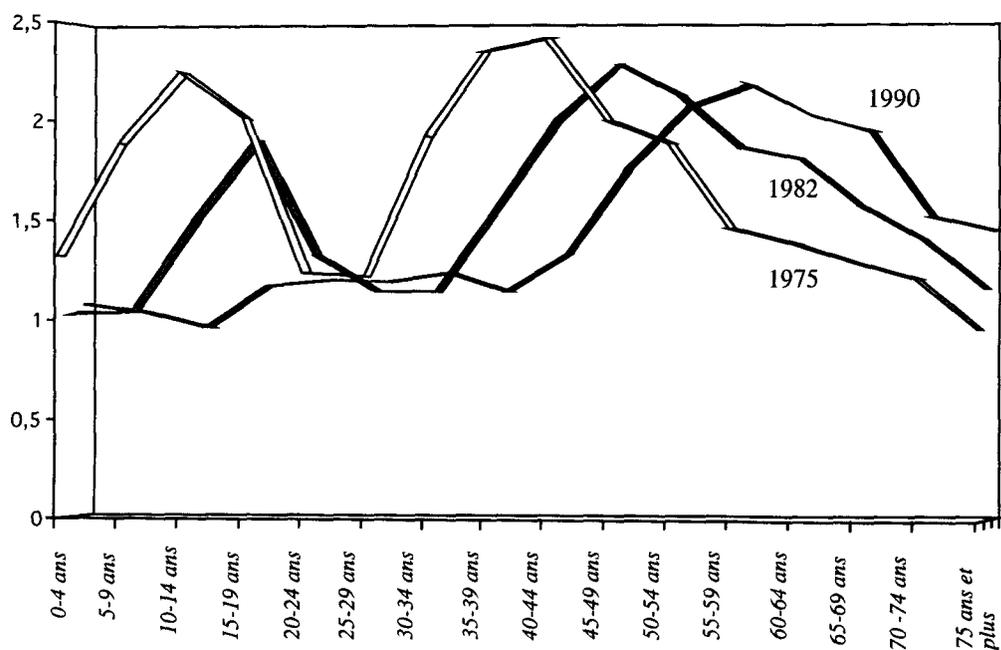


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

FIGURE N°85 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE FACHES-THUMESNIL DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

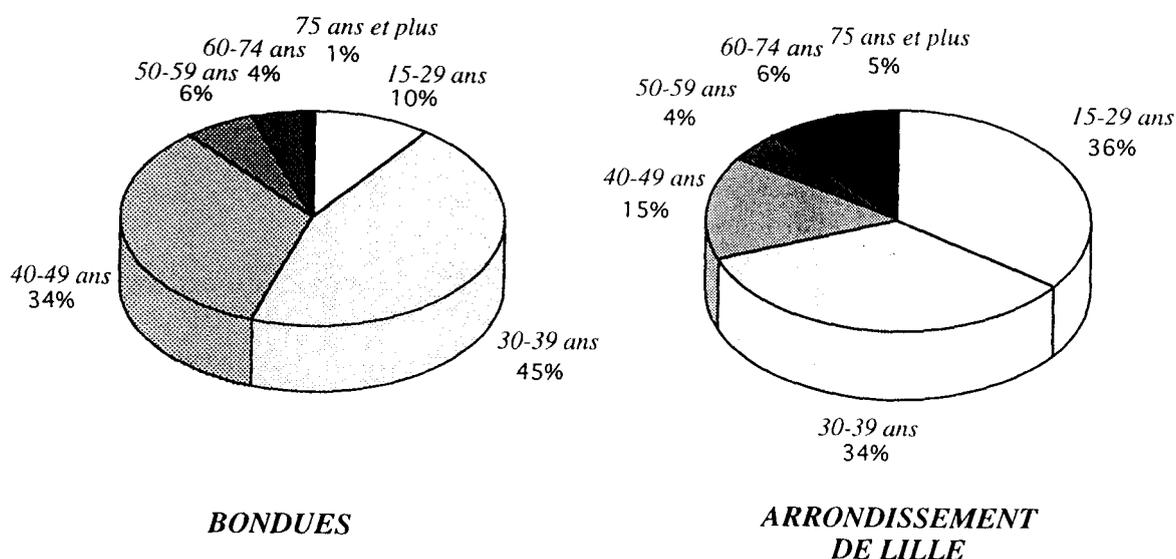


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

L'analyse de la destination des mouvements migratoires tardifs fait apparaître une dimension sociale à ceux-ci. La plupart des communes attractives sont d'un niveau social relativement élevé. La carte des revenus des ménages en 1990 (figure n°89) et la carte de l'évolution des effectifs des cohortes d'adultes âgés de plus de 40 ans (figure n°86 à 88) présentent des concordances évidentes. Les communes aisées de Lompret, Prêmesques, Le Maisnil, Sainghin-en-Mélantois, Gruson attirent fortement les adultes mûrs entre 1975 et 1990. Le trait commun à l'ensemble de ces communes est la construction d'un lotissement haut de gamme sur la période. Ce type de parc est très peu adapté à la primo accession à la propriété car peu de jeunes ménages s'offrent directement de telles résidences. Les accédants à ce type de propriété se composent essentiellement d'adultes plus âgés qui ont acquis auparavant un logement "tremplin" de type appartement en centre ville ou logement individuel. L'amélioration des conditions de ressources ou de la position sociale de certains ménages permet l'acquisition d'un logement à la fois plus vaste et plus onéreux à un âge avancé. On retrouve ainsi une variante des relations entre la construction de logements et l'attraction d'une population de jeunes adultes. A Bondues par exemple, une partie importante du parc de logements construits dans la dernière période intercensitaire est occupée par des adultes relativement âgés et une très faible partie par de très jeunes adultes (figure n°90).

Figure n°90 : REPARTITION DES LOGEMENTS CONSTRUITS ENTRE 1982 ET 1990 PAR AGE DE LA PERSONNE DE REFERENCE

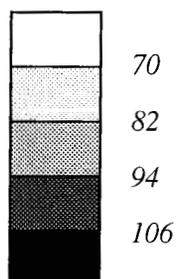


EVOLUTION DES COHORTES D'INDIVIDUS ENTRE 1975 ET 1990

Figure n° 86
45-49 ANS EN 1975
60-64 ANS EN 1990



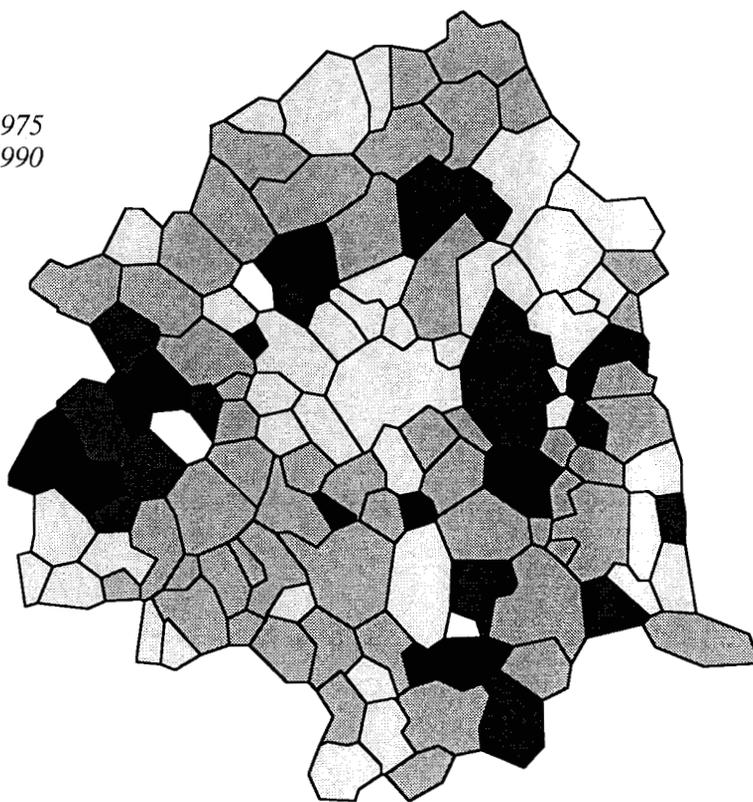
INDICE BASE 100 EN 1975



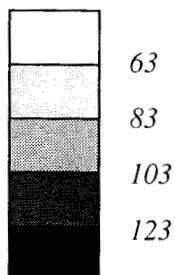
Discrétisation en fonction de l'écart type

Source : INSEE RGP 75 90

Figure n°87 :
40-44 ANS EN 1975
55-59 ANS EN 1990



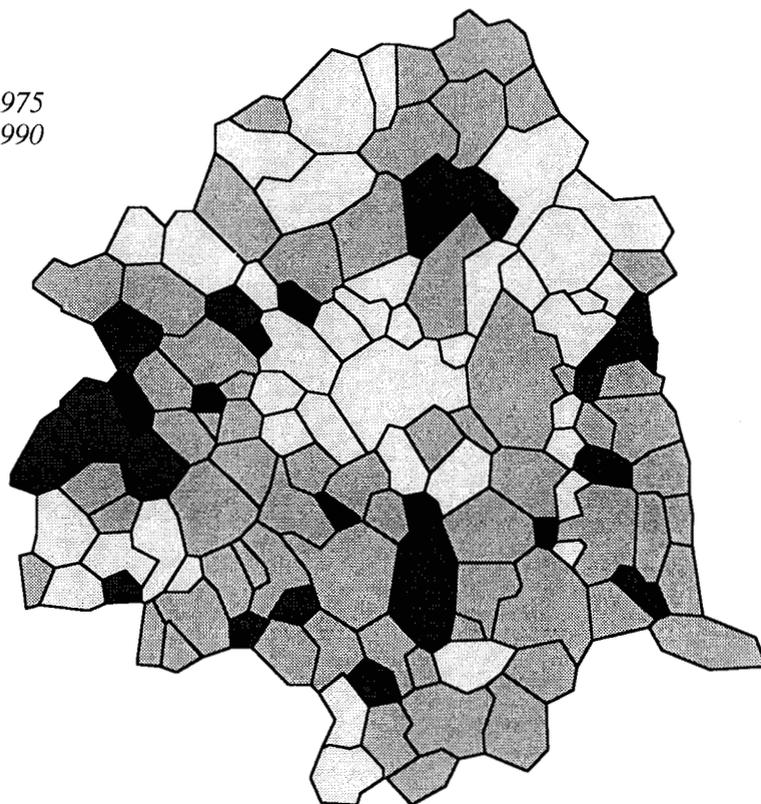
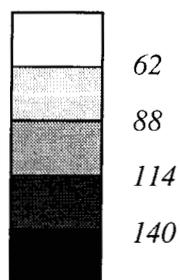
INDICE BASE 100 EN 1975



EVOLUTION DES COHORTES D'INDIVIDUS ENTRE 1975 ET 1990

Figure n°88
35-39 ANS EN 1975
50-54 ANS EN 1990

INDICE BASE 100 EN 1975

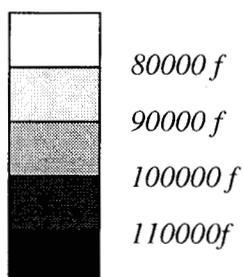


Discrétisation en fonction de l'écart type

Source : INSEE RGP 75 90

Figure n°89 : REVENUS ANNUELS MOYENS DES MÉNAGES EN 1990

FRANCS



Source: INSEE
Base de donnée FIDEL

Cependant, ces migrations ont-elles un impact important sur les structures par âge communales?

B) Impact des migrations d'adultes mûrs sur les structures par âge.

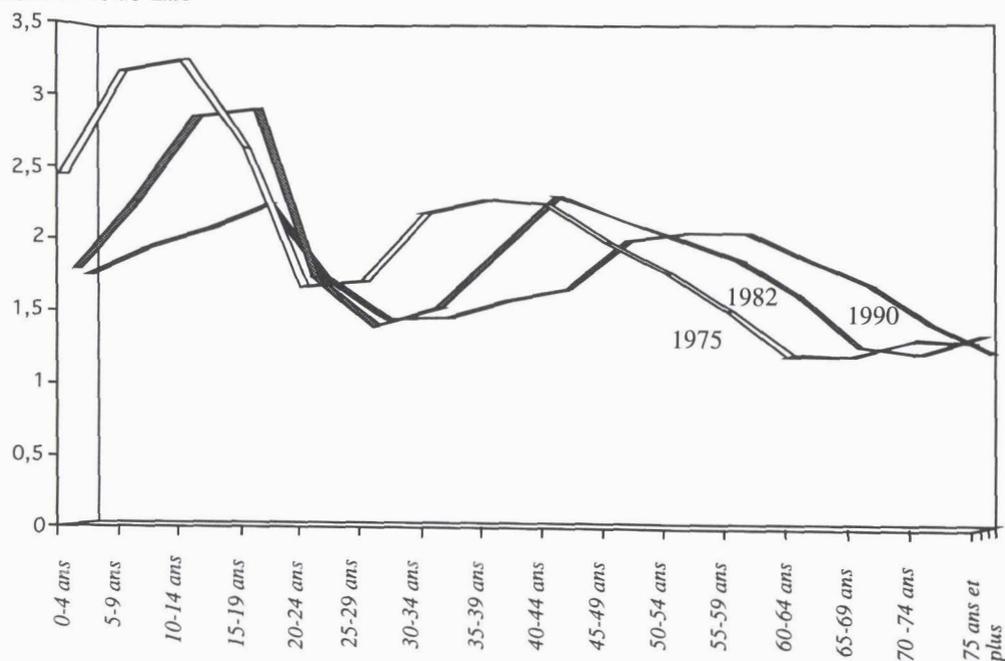
Les mouvements migratoires d'adultes mûrs ne jouent pas en faveur d'une plus équitable répartition des âges adultes dans l'espace.

L'émigration des adultes de plus de 40 ans a un effet limité sur les structures par âge. Les prélèvements effectués se diluent dans un nombre élevé de communes de taille importante. L'évolution des structures par âge de Hem (figure n°91) ou de Fâches-Thumesnil qui connaissent les plus fortes défections d'adultes âgés pour certains groupes d'âges entre 1975 et 1990 montrent bien que les déformations antérieures ne sont que légèrement atténuées par ces mécanismes redistributifs.

Par contre, les communes attractives sont très peu nombreuses et de très petite taille. L'arrivée d'un nombre relativement important d'adultes mûrs est très perturbateur pour les structures par âge. Le trait caractéristique de cette immigration d'adultes âgés est l'émergence d'une déformation en forme de W retourné. La construction de logements haut de gamme attire à la fois de jeunes adultes primo-accédants et des adultes plus âgés qui effectuent un second achat. Entre ces deux types de population, il existe en règle générale 10 à 15 ans d'écart qui explique le creux au niveau de la déformation principale (Verlinghem, Lompret, Gruson (figure n°92), Wannehain).

Figure n° 91 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE D'HEM DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

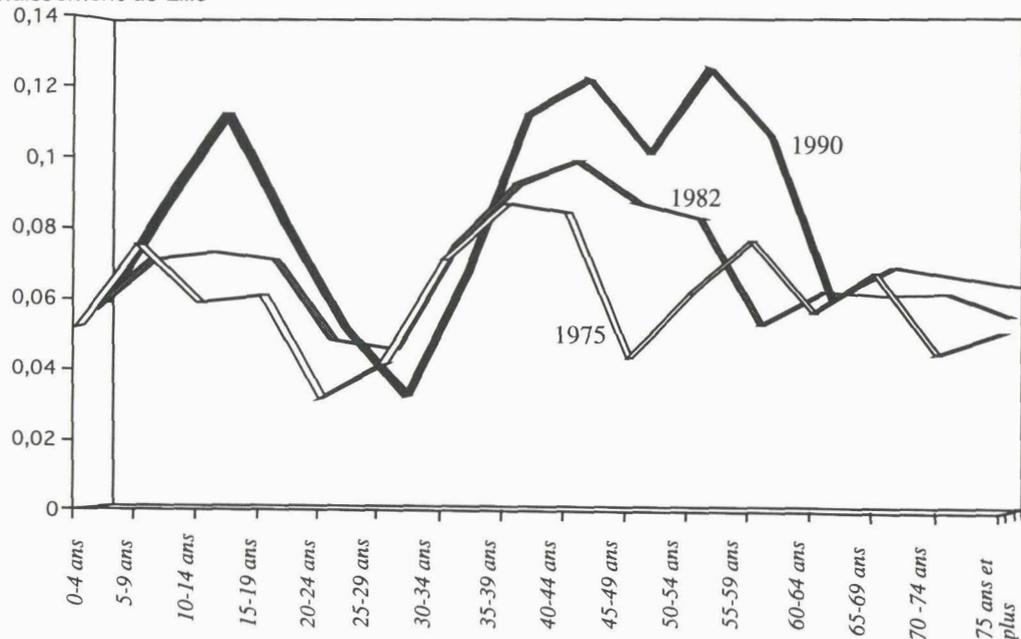


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

Figure n°92 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE GRUSON DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

Ainsi, les migrations tardives d'adultes résultent essentiellement du comportement d'une catégorie de population sur un segment du marché du logement neuf. Elles ont une incidence relativement faible sur la répartition globale des âges dans l'espace urbain. Localement, elles accroissent le potentiel de vieillissement démographique.

Le comportement migratoire des adultes âgés montre l'importance des marchés locaux du logement sur l'évolution des structures par âge. Une analyse de certains parcs de logements devient alors nécessaire afin de déterminer les interrelations entre les structures par âge et les marchés locaux du logement.

2) Vieux centres urbains et structures par âge.

L'agglomération lilloise puise ses origines urbaines dans le développement de l'activité industrielle du début du siècle. De nombreux centres urbains se sont développés autour des usines textiles à Wattrelos, Roubaix, Tourcoing, le long de la vallée de la Lys (Halluin, Comines, Armentières) et sporadiquement dans l'agglomération (Seclin). Ces communes ont gardé un tissu urbain particulièrement marqué par cette époque. L'habitat ouvrier se mêle encore aux anciennes usines désaffectées. Les structures sociales ont également gardé une empreinte ouvrière marquée.

Ces vieux centres urbains présentent le plus souvent des structures par âge faiblement déformées. Plusieurs éléments agissent en ce sens.

Il s'agit tout d'abord de communes dont la population dépasse le plus souvent les 15.000 habitants. De ce fait, les structures par âge revêtent une certaine inertie. Une modification de celles-ci demande des transferts humains très importants. Ainsi, les mouvements périurbains qui pourraient amener une population jeune ne sont jamais assez puissants pour envisager une déformation significative des pyramides des âges. Par ailleurs, il s'agit le plus souvent de communes peu attractives. L'aspect général de ces communes ouvrières attire peu les constructeurs et les ménages. Les accédants à la propriété recherchent surtout un cadre de vie agréable. De ce fait, la périurbanisation se détourne de ces espaces.

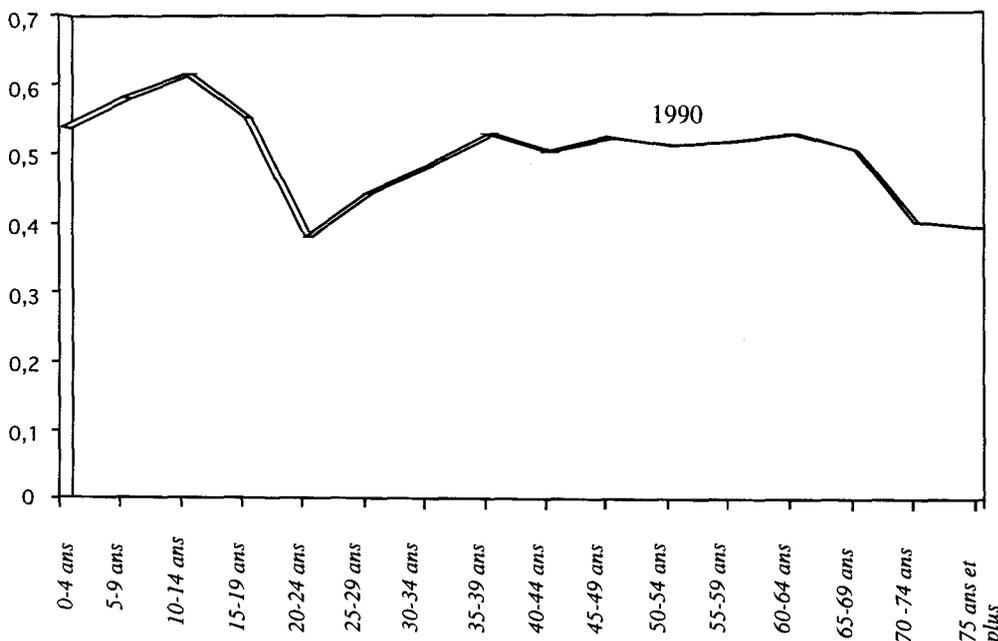
Mais, la population de ces communes n'est pas non plus laminée par un profond mouvement d'émigration. La mobilité extracommunale y est généralement faible. Le parc de logements existant est bien adapté à la primo accession à la propriété. Il est principalement composé de maisons individuelles datant du début du siècle. Ce type d'habitat négocié entre 300 000 et 400 000 Fr. correspond bien aux attentes d'une population jeune à faibles revenus. Ainsi, la simple fluidité du parc existant auquel s'ajoutent quelques constructions permet de préserver une population à peu près stable et équilibrée au niveau de la structure par âge.

La plupart des communes industrielles de l'agglomération se retrouvent ainsi dans la classe 2,4. On peut toutefois noter qu'un certain nombre de ces communes présente une forte présence d'enfants sans que le nombre de parents soit particulièrement élevé. La présence d'une population étrangère et la composition socioprofessionnelle de la population expliquent souvent un comportement anormalement fécond (figure n°93 et 94).

Ainsi, la plupart des communes ouvrières sont exclues du modèle général de déformation que subit l'agglomération et entrent dans la classe 2,4.

Figure n°93 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE QUESNOY-SUR DEULE DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

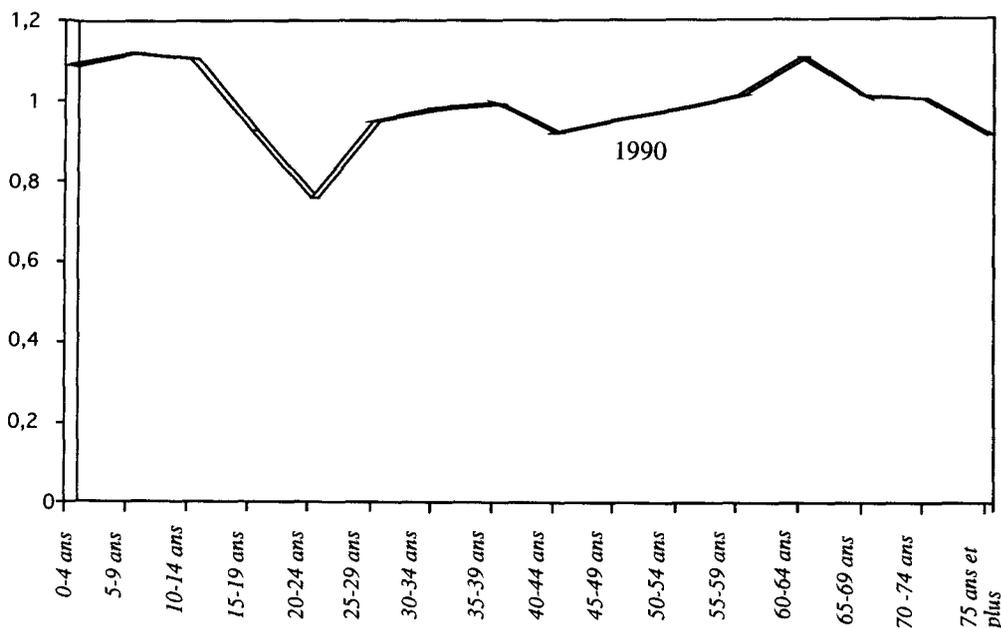


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 90
Population totale

Figure n°94 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE COMINES DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 90
Population totale

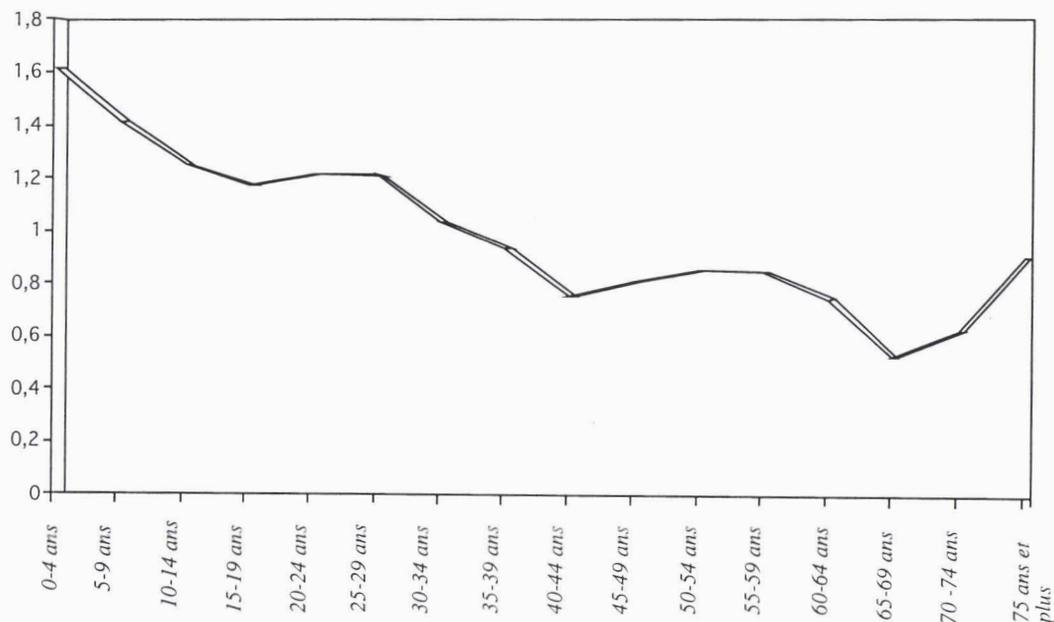
3) Parcs locatifs et structures par âge.

21,8% des ménages de l'agglomération résident dans le parc locatif social. Ce chiffre projette l'habitat HLM au deuxième rang des modes d'hébergement de l'agglomération alors qu'au niveau national, il figure au troisième rang après la propriété et le locatif privé. L'habitat HLM se concentre dans certains quartiers. Il est donc assez aisé d'analyser le comportement des âges dans ces parcs.

Le découpage de la commune de Tourcoing se prête très bien à l'analyse du comportement des âges dans les grands ensembles HLM. Le découpage INSEE du quartier de la Bourgogne dessine presque parfaitement les contours d'une zone à urbaniser en priorité (Z.U.P.). Il s'agit d'un vaste ensemble où se mêlent à la fois des maisons individuelles et de nombreuses tours typiques de la construction HLM des années 60-70. Le parc HLM représente 51% du parc de logements du quartier. La construction de cette ZUP intervenue dans les années 1960 a attiré une population très nombreuse. Cependant, la structure par âge de ce quartier en 1990 ne présente en rien un état d'avancement d'une déformation initiale. Elle marque, en effet, une très grande jeunesse qui rompt avec l'ancienneté du parc (figure n°95 a et b). 52% du parc de logements construit entre 1968 et 1975 est aujourd'hui occupé par des chefs de ménages de moins de 40 ans et seulement 15 % de ces logements sont occupés par des chefs de famille qui pourraient avoir vieilli sur place (jeunes adultes au moment de la livraison des logements). A titre de comparaison (figure n°96 a et b), à Saint-André où le vieillissement sur place des populations est clairement établi, seuls 19% des logements construits entre 1962 et 1968 sont occupés par des chefs de ménages de moins de 40 ans et 40% de ceux-ci sont occupés par des chefs de famille qui pourraient avoir vieilli sur place. Ce parc peut donc être considéré comme un parc tremplin, un parc occupé en attente d'une situation meilleure qui permettra de sortir de la ZUP. Si celle-ci intervient, le logement libéré sera attribué de nouveau à un jeune ménage. Seule, une fraction de la population ne pourra s'échapper de ce parc et sera contraint au vieillissement sur place. L'étude de certains quartiers de Roubaix où la proportion de locatifs HLM dans le parc total avoisine les 60%, présente

Figure n°95 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DU QUARTIER 7 DE
TOURCOING (quartier de la Bourgogne) DANS LA POPULATION
TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990

% de la population de
l'arrondissement de Lille

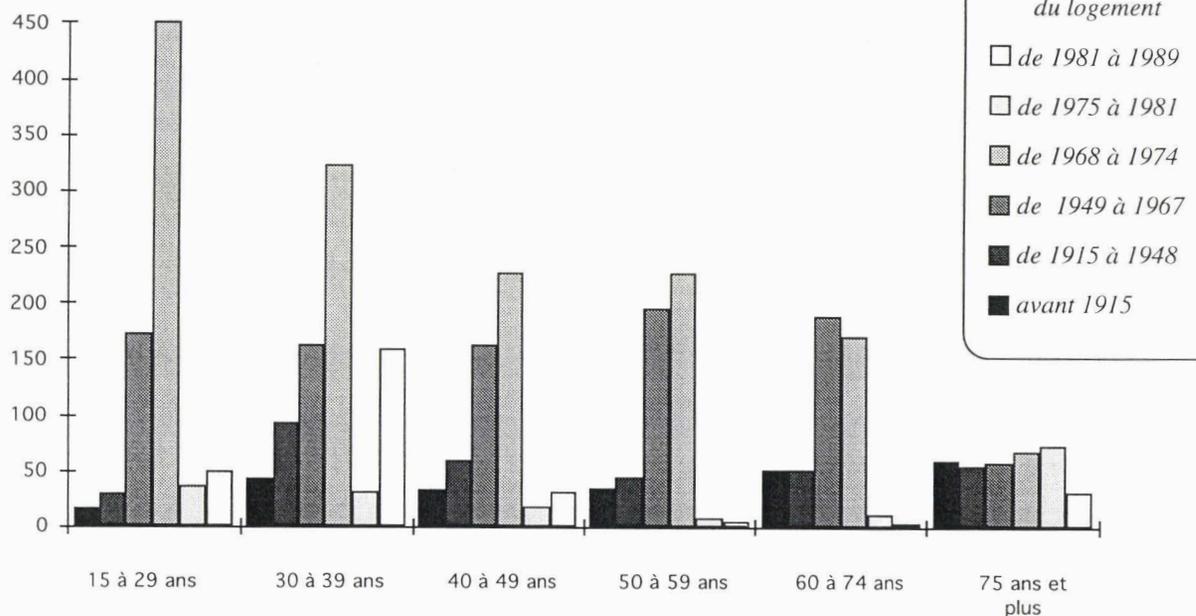


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : RGP 90
Population totale

Figure n°95 b : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE
LOGEMENT DANS LE QUARTIER N°7 DE TOURCOING EN 1990

Nombre de ménages

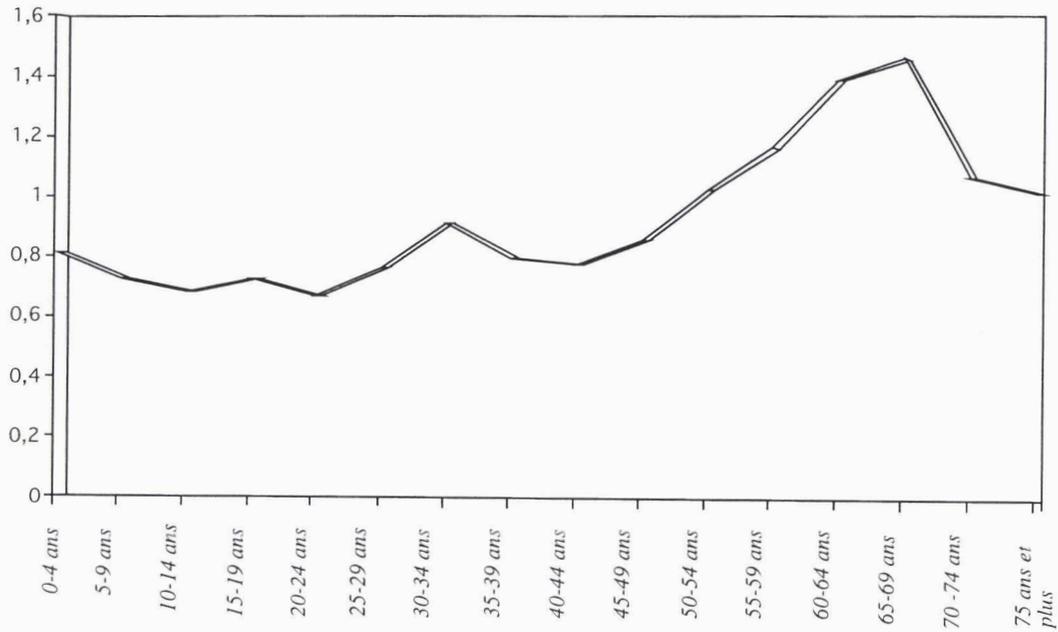


Age de la personne de référence du logement

Source : RGP 90

Figure n°96 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE SAINT-ANDRE DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE EN 1990

% de la population de l'arrondissement de Lille

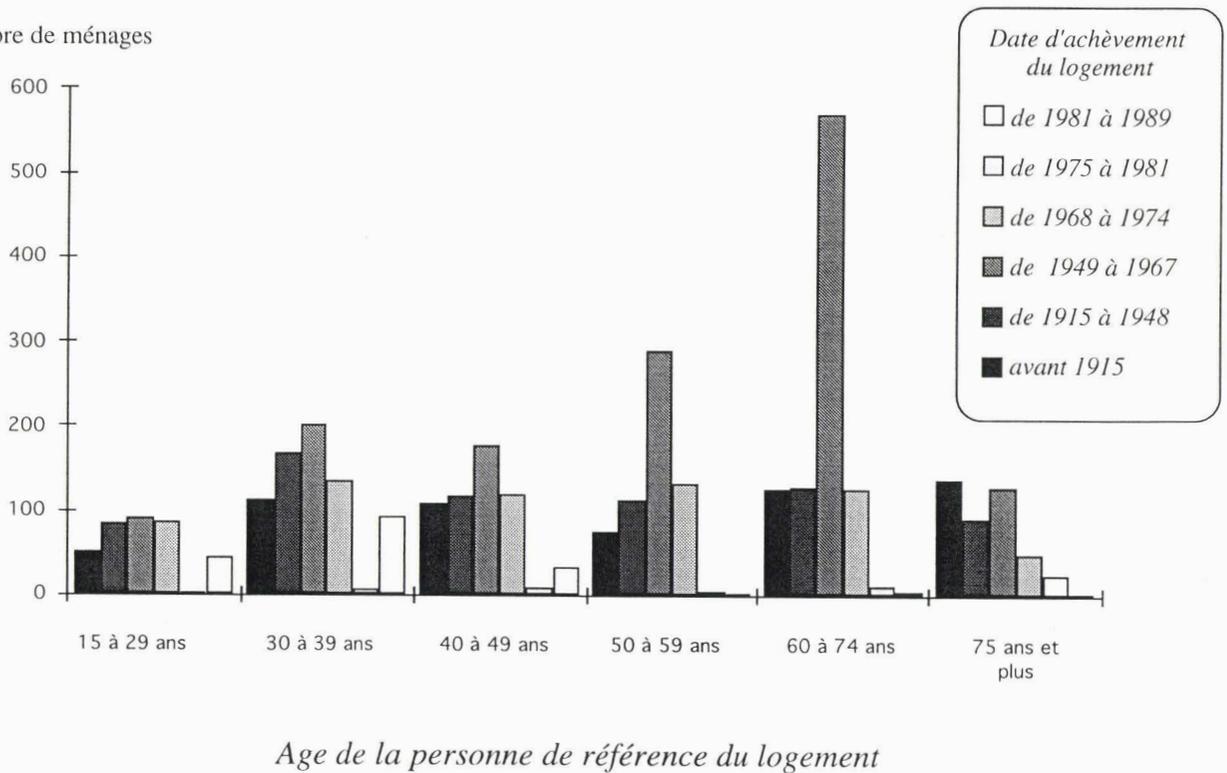


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : RGP 90
Population totale

Figure n°96 b : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT A SAINT-ANDRE EN 1990

Nombre de ménages



Source : RGP 90

le même type d'évolution. La concentration locale d'un habitat social semble être un gage de jeunesse permanente.

Cependant, nous ne pouvons extrapoler cette constatation locale à l'ensemble du parc HLM de l'agglomération lilloise. La forte rotation des effectifs peut résulter de la concentration de l'habitat HLM. Il est probable que des logements HLM mieux intégrés dans un espace de vie enregistrent une moindre rotation de leurs locataires. A ce sujet l'analyse des parcs de Mons-en-Baroeul ou de Villeneuve-d'Ascq qui détiennent des parcs relativement importants de locatifs permet de dégager des éléments intéressants.

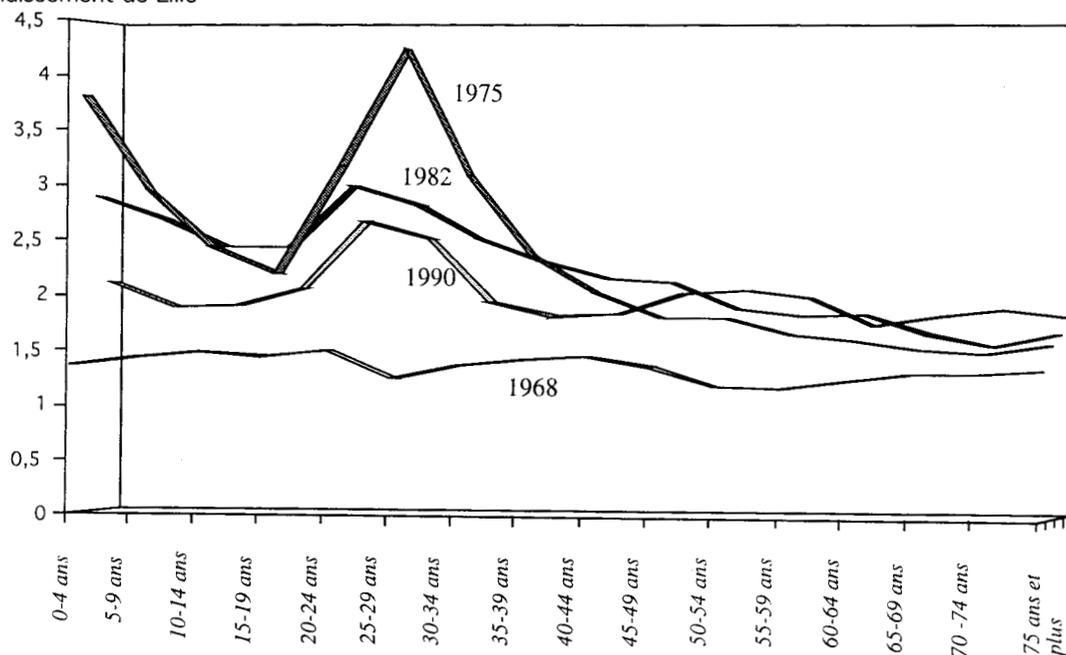
Marché local du logement et structure par âge à Mons en Baroeul .

Le parc de logements de Mons-en-Baroeul est spécifique dans la mesure où il enregistre une proportion importante de locatifs (55% du parc total) et une relative faiblesse de la proportion de propriétaires (44% du parc). Le parc locatif se compose essentiellement d'appartements HLM construits entre 1968 et 1975. Ces immeubles devraient être occupés majoritairement par des individus d'une bonne cinquantaine d'années si le vieillissement sur place des premiers occupants avait prévalu. Cependant, la majorité du parc construit à cette époque est aujourd'hui occupée par de jeunes adultes (figure n°97 a et b).

La structure par âge de la population de Mons-en-Baroeul a connu des modifications très brutales. Celles-ci rompent avec l'ensemble des évolutions présentées jusqu'à présent. La livraison des appartements entre 1968 et 1975 a entraîné une déformation classique de la pyramide des âges. Cependant, au recensement suivant, la déformation basée sur les jeunes adultes et les très jeunes enfants disparaît. Les jeunes adultes qui ont peuplé ces petits logements locatifs quittent la communes et ne sont pas remplacés. Ce phénomène tout à fait original au sein de l'agglomération peut trouver son explication dans la création de la ville nouvelle voisine. Entre 1975 et 1982, Villeneuve-d'Ascq a déversé un nombre considérable de logements locatifs HLM. Ceux-ci avaient l'avantage d'être neufs et très bien intégrés dans la ville nouvelle. Dans ce contexte de choix, les locataires ont délaissé l'aspect impersonnel des tours de Mons-en-Baroeul qui atteignent fréquemment les 20 étages, au profit

Figure n°97 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE MONS-EN-BAROEUL DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

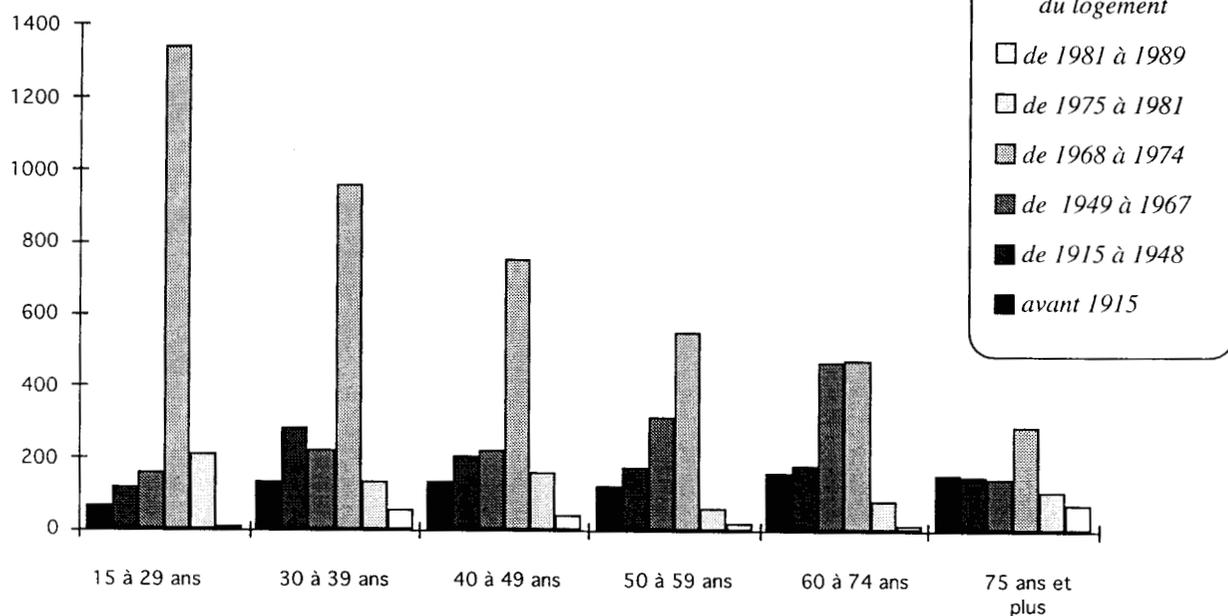


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : RGP 90
Population totale

Figure n°97 b : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT A MONS-EN-BAROEUL EN 1990

Nombre de ménages



Age de la personne de référence du logement

Source : RGP 90

du parc locatif de Villeneuve-d'Ascq mieux conçu. Le parc locatif de Mons-en-Baroeul a donc subi une vacance relativement élevée et une certaine dépréciation qui s'est traduite par l'attraction de couches sociales inférieures. Quelques bavardages avec les acteurs locaux préciseront le phénomène. Dans un second temps, le parc HLM de Mons-en-Baroeul a accueilli d'un certain nombre de ménages refoulés du centre ville pour cause de rénovation. Les programmes de réhabilitation et de rénovation des quartiers ont eu pour conséquence de reloger les plus fragiles vers les parcs HLM dépréciés de la commune de Mons-en-Baroeul. Ce processus a rétabli une structure par âge plus équilibrée à Mons-en-Baroeul.

4) Ville nouvelle et structures par âge.

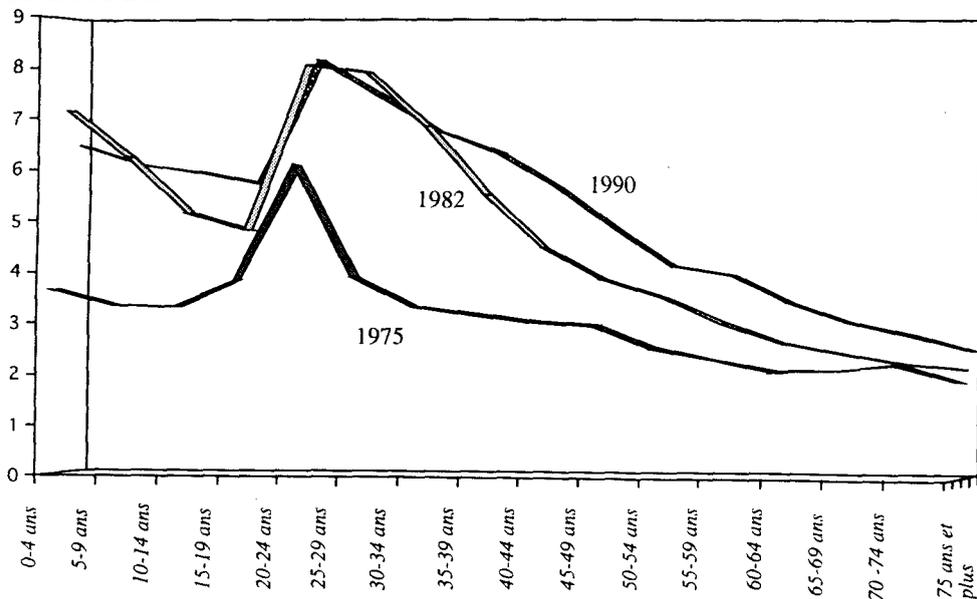
La concurrence entre les parcs locatifs de Villeneuve-d'Ascq et de Mons-en-Baroeul pose le problème de l'impact de la construction d'une ville nouvelle sur la distribution des âges dans l'agglomération. Deux interrogations peuvent être posées. Quel est l'impact d'un prélèvement de 65.000 individus sur le processus de distribution des âges dans l'espace urbain ? La création de la ville nouvelle a-t-elle limité la périurbanisation et la ségrégation des âges ? D'autre part, la commune de Villeneuve-d'Ascq présente un parc de logements locatifs relativement important. Or, nous venons de montrer que ces parcs ne connaissent pas le vieillissement sur place des populations installées. Dans ce cas, peut-on envisager l'application des processus mis en évidence par H. Le Bras et J.C. Chesnais sur la ville nouvelle nordiste ?

A) Ville nouvelle, nouveaux comportements?

Une analyse rapide de l'évolution de la structure par âge de la commune de Villeneuve-d'Ascq entre 1975 et 1990 montre la complexité des évolutions et la divergence de cette commune par rapport au modèle général (figure n°98). Le peuplement se traduit tantôt par une forte attraction de jeunes adultes, tantôt par une attraction équilibrée de toutes les tranches d'âges. D'autre part, le vieillissement sur place des individus varie selon les époques. La composition toute particulière du parc de logements de Villeneuve-d'Ascq semble être à l'origine du phénomène. Une interférence de logiques résidentielles aboutit à une structure par âge tout à fait particulière. La décomposition de la ville nouvelle en différents quartiers permet d'éclaircir le fonctionnement de cette pyramide des âges.

Figure n°98 : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE VILLENEUVE-D'ASCQ DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 75, 82, 90
Population totale

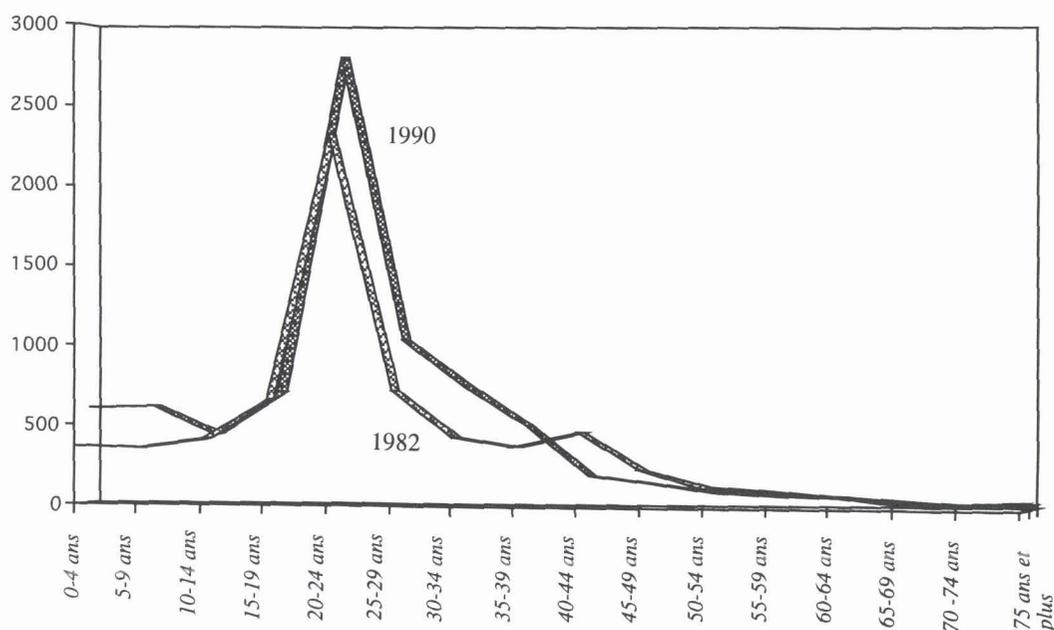
La commune de Villeneuve-d'Ascq est tout d'abord une ville universitaire. La population estudiantine y est très présente. Elle se concentre principalement dans des quartiers proches des universités où les logements étudiants représentent l'essentiel du parc de logements. Ces quartiers connaissent une structure par âge très déséquilibrée. Ils accueillent presque uniquement des étudiants qui se renouvellent d'année en année (figure n°99). Ainsi, la commune de Villeneuve-d'Ascq présente une forte déformation de sa pyramide des âges au niveau des 20-24 ans et 25-29 ans. La construction de résidences universitaires assure la croissance des effectifs de jeunes adultes dans la commune depuis les années 1960.

Le deuxième type de population largement installé dans la commune de Villeneuve-d'Ascq entre 1975 et 1990 se constitue principalement de jeunes adultes et de jeunes enfants. Cette population est arrivée massivement dans la commune à partir de 1975 (figure n°100). Elle s'est dirigée vers les appartements du secteur locatif. L'observation de la structure par âge des quartiers les plus fournis en appartements du secteur locatif (jusqu'à 60% du parc total) montre bien que la structure par âge associée à ce type d'habitat est très fortement marquée par une présence importante de jeunes adultes et d'enfants. La date de construction des logements influe très peu sur les structures par âge. Dans le quartier de Babylone, par exemple, 64% des logements construits entre 1968 et 1975 sont occupés par des ménages dont la personne de référence est âgée de moins de 40 ans. De ce fait, le parc locatif de Villeneuve-d'Ascq composé essentiellement de logements HLM, renouvelle constamment sa population de jeunes adultes.

Dans d'autres quartiers, les structures par âge présentent un vieillissement sur place des premiers établissements. Ces quartiers se composent d'une part relativement importante de maisons individuelles dont les occupants sont propriétaires. Cependant, le plus souvent, ce parc de logement cohabite avec un parc locatif qui accueille de jeunes adultes. On assiste alors à une multiplicité de logiques résidentielles qui aboutit à la structure par âge finale : Une forte présence de jeunes adultes qui perdure dans le temps et le transfert d'une "déformation originelle" vers des classes d'âges de plus en plus élevés (cf. quartier Babylone).

Figure n°99 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LE QUARTIER N°6 DE VILLENEUVE-D'ASCQ
(DOMAINE UNIVERSITAIRE SCIENTIFIQUE)

Nombre d'individus

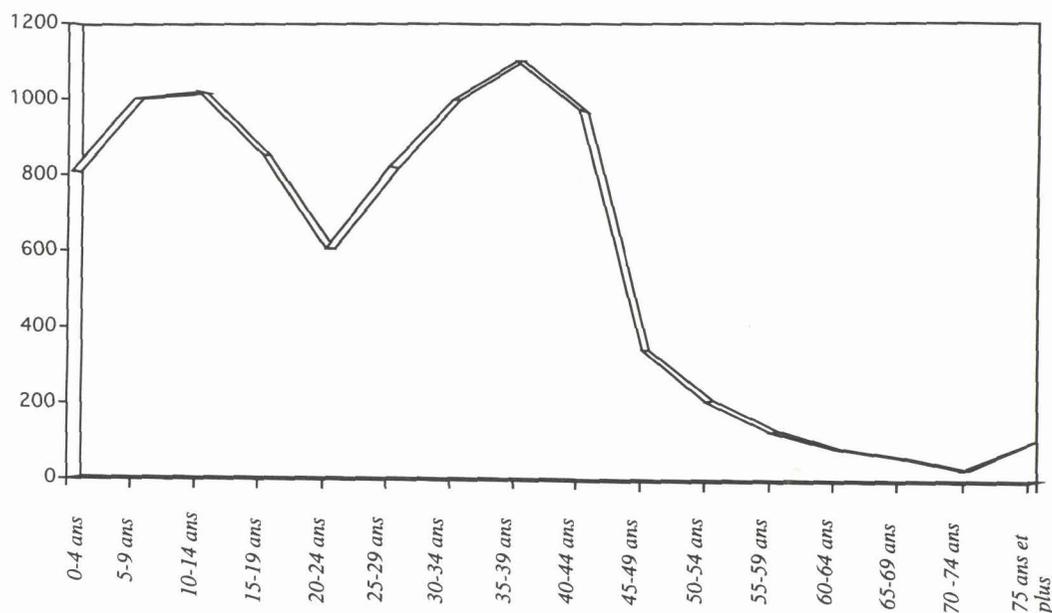


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP. 82 90
Population totale

Figure n°100 : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LE QUARTIER N°4 DE VILLENEUVE-D'ASCQ
EN 1990
(COUSINERIE)

Nombre d'individus

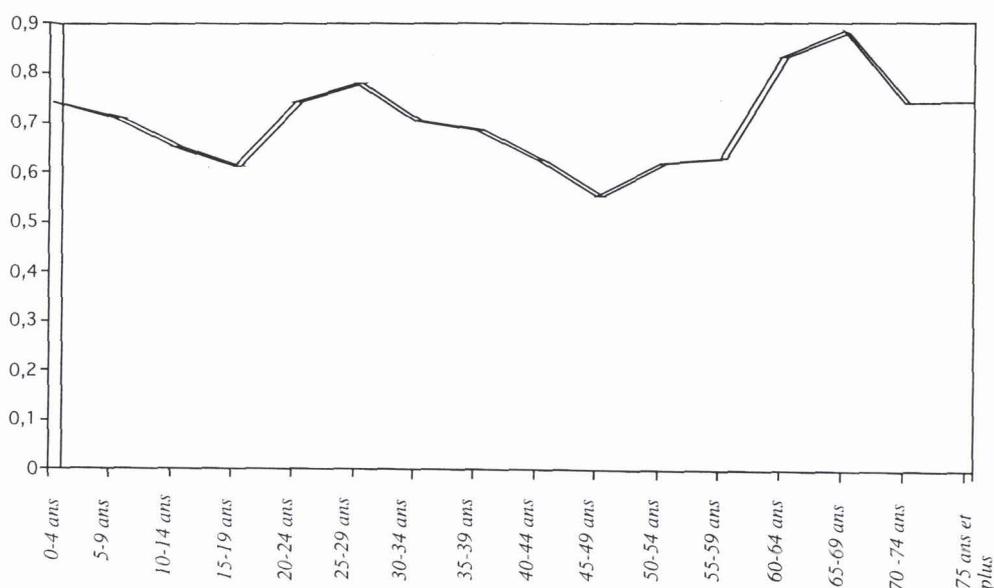


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP. 90
Population totale

Figure n°101 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DU QUARTIER N°3 DE LA COMMUNE DE VILLENEUVE-D'ASCQ (BABYLONE) DANS LA POPULATION TOTALE DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de l'arrondissement de Lille

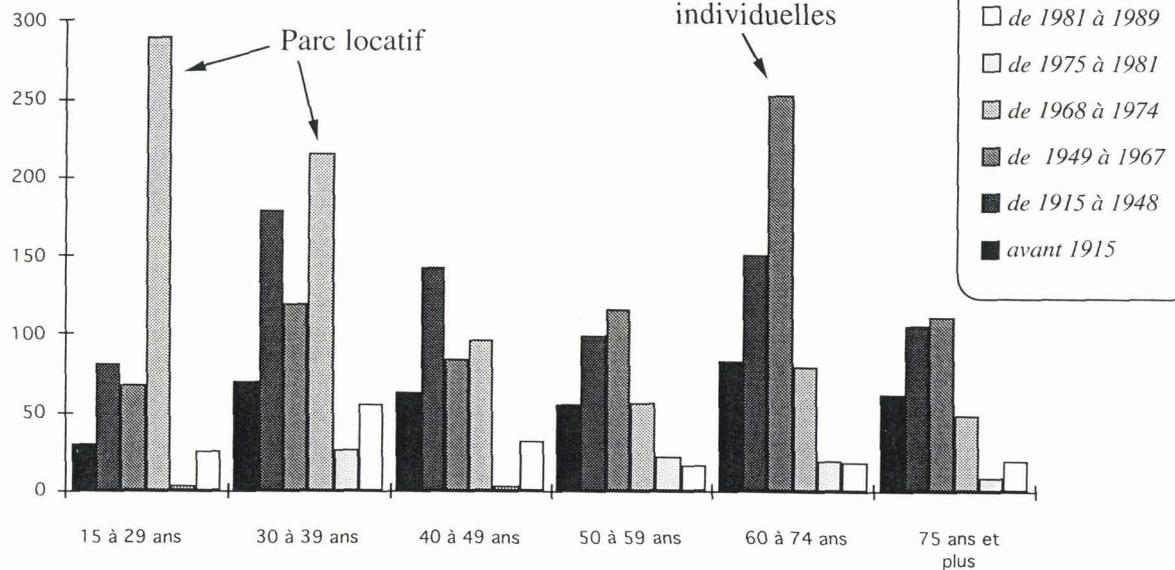


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 90
Population totale

Figure n°101 b : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT DANS LE QUARTIER N°3 DE VILLENEUVE-D'ASCQ EN 1990

Nombre de ménages



Age de la personne de référence du logement

Source : INSEE
RGP. 90

B) Impact de la ville nouvelle sur les mécanismes de distribution des âges dans l'espace urbain.

Villeneuve-d'Ascq présente deux logiques résidentielles différentes. L'une correspond à la sédentarisation des ménages dans des logements dont ils sont propriétaires. L'autre résulte d'une logique d'habitat temporaire lié à la poursuite des études ou à l'attente d'une nouvelle phase du cycle de vie. Les mécanismes décrits par H. Le Bras et J.C. Chesnais au sujet de plusieurs villes nouvelles ne s'appliquent donc pas à Villeneuve-d'Ascq. La ville nouvelle nordiste, par sa position dans l'espace lillois, à 10 minutes du centre de Lille, mais aussi, par la composition du parc de logements (forte présence de parc sociaux HLM), peut être considérée comme une sorte d'"annexe" des centres villes. Par contre, les villes nouvelles de l'agglomération parisienne correspondent davantage à une canalisation de l'extension périphérique des agglomérations. En ce sens, la ville nouvelle de Villeneuve-d'Ascq détient un faible rôle sur le mécanismes de distribution des âges dans la périphérie parce qu'elle n'a prélevé qu'une faible partie des périurbains potentiels. Par contre, elle détient un rôle relativement important sur les structures par âge des centres de Lille, de Roubaix et de Tourcoing dont 70% de la population Villeneuvoise est originaire⁴³. En effet, en l'absence de ville nouvelle, les jeunes adultes se seraient vraisemblablement tounés dans les centres avant de se redistribuer vers la périphérie. Elle a donc vieilli considérablement les centres de l'agglomération en les vidant d'une population de jeunes adultes.

⁴³COUPLEUX S. DUHAMEL S. : Mobilité résidentielle dans l'agglomération lilloise entre 1975 et 1982. In Geographia Polonica, Varsovie, 1993, n°61, pp.293-303.

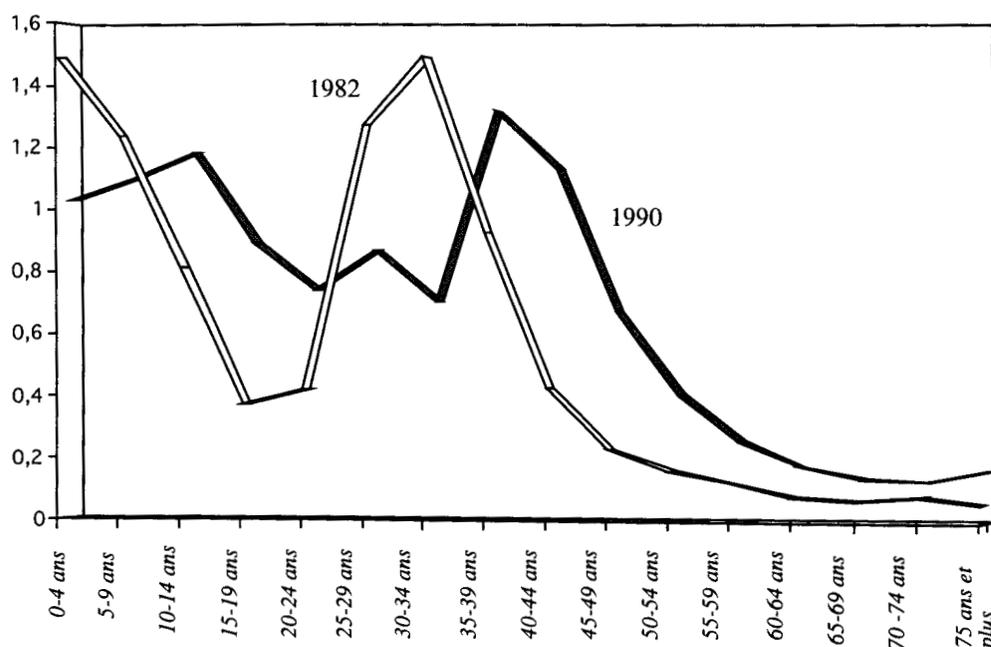
Conclusion

Les écarts au processus général de distribution des âges dans l'espace reposent essentiellement sur le comportement de certaines catégories de population sur des parcs de logements spécifiques. Mais, notons que jusqu'à présent, l'ensemble des processus analysés oeuvre dans le sens d'une accentuation de la dynamique ondulatoire du vieillissement démographique. L'émigration de personnes âgées accroît le rajeunissement des centres de l'agglomération. Les migrations d'origine sociale accroissent le potentiel de vieillissement démographique dans les communes périphériques. La concentration des jeunes adultes dans les parcs locatifs centraux accentue l'écart entre un centre jeune et une périphérie vieillissante. L'ensemble des mécanismes intra-urbains concourt au plein épanouissement de l'onde de vieillissement démographique.

Cependant, une rupture récente des stratégies résidentielles des jeunes ménages est devenue perceptible entre 1982 et 1990. Les mouvements centrifuges de jeunes adultes s'estompent. Certains parcs locatifs centraux présentent également une sédentarisation de leurs occupants (figure n°102). Ce mouvement traduit-il une profonde évolution du processus de distribution des âges dans l'espace au cours des années 1980?

Figure n°102 a : POIDS DEMOGRAPHIQUE DU QUARTIER N°4 DE
VILLENEUVE-D'ASCQ DANS LA POPULATION TOTALE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille

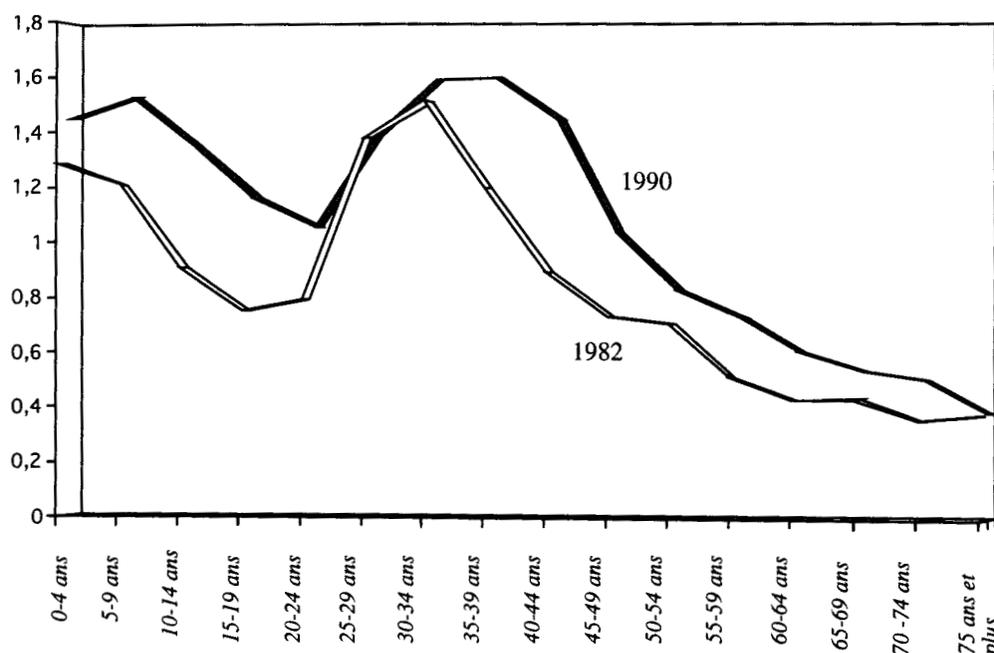


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n° 102 b : POIDS DEMOGRAPHIQUE DU QUARTIER N°5
DE VILLENEUVE D'ASCQ DANS LA POPULATION TOTALE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

CHAPITRE 11

EMERGENCE D'UN NOUVEAU PROCESSUS DE DISTRIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE?

Plusieurs éléments troublants traduisent une modification récente des mécanismes de distribution des âges dans l'espace urbain. Entre 1982 et 1990, le nombre de jeunes adultes de 35 à 44 ans s'est accru au coeur de l'agglomération alors qu'il n'avait cessé de décroître depuis les années 1950. D'autre part, on enregistre une forte diminution des mouvements de jeunes adultes vers la périphérie. Ensuite, le parc locatif, qui constituait jusqu'à présent un parc tremplin occupé temporairement par les jeunes couples avant leur accession à la propriété connaît une sédentarisation de sa population. Toutes ces évolutions sont en contradiction totale avec les processus de distribution des jeunes adultes qui prévalaient jusqu'à présent.

I) Un coup d'arrêt de l'accession à la propriété, la remise en cause du fondement du processus de distribution des âges dans l'espace urbain?

Les rapports de l'observatoire régional de l'habitat et de l'aménagement sur le marché du logement dans la région Nord Pas-de-Calais paru en Juillet 94⁴⁴ et de l'I.N.S.E.E.⁴⁵ sont sans appel. Un effondrement de l'accession à la propriété s'opère dans la région Nord Pas-de-Calais depuis les années 1980. Les ventes de maisons individuelles ont chuté dans les années 1980 et surtout depuis 1985 (Fig. n°103). 1948 ventes de logements individuels neufs étaient enregistrées en 1987. Elles ne sont plus que 342 en 1993 soit une diminution de plus de 80%. Mais, le

⁴⁴ Observatoire Régional de l'Habitat et de l'Aménagement : Les marchés du logement. In Les cahiers de l'O.R.H.A., 1994, n°12.

⁴⁵MACRAKIS B., LEGRAND M.M. : Recensement de 1990 : Moins de décohabitations et moins de construction neuves. In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1991, n°3-4, pp. 3-8

Figure n°103 : VENTES DE LOGEMENTS SELON LA STRUCTURE DE FINANCEMENT
EN RÉGION NORD-PAS-DE-CALAIS.

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
PAP	Individuel	1 768	1 243	1 035	473	259	120
	Collectif	312	294	290	121	140	78
	Total	2 080	1 537	1 325	594	399	198
PC	Individuel	69	269	182	161	149	139
	Collectif	330	465	507	436	552	569
	Total	399	734	689	597	701	708
Autres	Individuel	111	81	52	86	52	72
	Collectif	334	465	564	784	853	1 077
	Total	445	546	616	870	905	1 149
Ensemble	Individuel	1 948	1 593	1 269	720	460	331
	Collectif	976	1 224	1 361	1 341	1 545	1 724
	Total	2 924	2 817	2 630	2 061	2 005	2 055
							2 097

Unité : Nb de logements

SOURCE : CAHIER DE L'ORAH N°12.

marché du neuf n'est pas seul à être affecté. L'accession à la propriété d'un logement ancien a aussi connu un net repli. De 24 160 opérations en cours en 1989, on passe à 15 490 en 1992. Ces modifications quantitatives s'accompagnent par ailleurs de modifications qualitatives. Les logements vendus récemment sont plus onéreux. Les nouveaux accédants à la propriété ont également des revenus de plus en plus élevés (200.000 F/an en moyenne en 1992) et appartiennent de moins en moins aux classes moyennes inférieures (ils n'étaient que 36% d'ouvriers et d'employés en 1992).

Ces profondes transformations de l'accession à la propriété sont à relier avec l'évolution des conditions économiques. Le développement de l'insécurité financière des ménages (précarité de l'emploi, chômage), le désengagement de l'état dans l'aide à l'accession à la propriété, les taux élevés des prêts bancaires, le ralentissement de l'inflation et l'augmentation des prix du logement ont écarté de nombreux ménages de toute possibilité d'achat. Le pourcentage de propriétaires, qui n'avait cessé de croître depuis plus d'un demi-siècle, s'est quasiment stabilisé entre 1988 et 1992 selon l'enquête logement de l'INSEE (de 53,6% en 1988 à 53,8% en 1992 niveau national). L'accession à la propriété des ménages les plus fragiles financièrement qui portaient le plus souvent leur choix sur les logements neufs périphériques car les aides financières étaient nombreuses⁴⁶, s'est bloqué dans les années 1980. De ce fait, la construction de maisons individuelles de lotissement dont les prix n'excèdent pas 600 000F a chuté faute d'acquéreurs. Les jeunes ménages sont restés dans les logements locatifs. En France, de 1984 à 1988, 368.000 locataires de HLM avaient accédé à la propriété. Il ne sont plus que 210 000 entre 1988 et 1990. Les sorties du parc locatif privé se sont aussi fortement ralenties (de 27,9% à 24,5% entre 1988 et 1992 niveau national). Ces phénomènes récents expliquent l'arrêt brutal des mouvements centrifuges de jeunes adultes.

La crise économique aurait donc eu raison du processus de distribution des âges dans l'espace urbain qui reposait principalement sur l'accession à la propriété périphérique.

⁴⁶LANCO P.: La fluidité du parc de logements en accession : un enjeu qui interroge la politique du logement. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp. 417-440.

II) Une sédentarité des ménages dans certains parcs locatifs.

Le parc locatif principalement localisé dans les communes centrales s'est en quelque sorte substitué au parc individuel périphérique. Il enregistre, depuis peu, un phénomène tout à fait nouveau de "vieillissement sur place des populations installées". Mais, ce phénomène ne touche pas l'ensemble des parcs locatifs de l'agglomération. Les parcs les plus anciens et les plus dégradés des communes de Tourcoing et de Roubaix ne connaissent pas ce phénomène. Seuls les parcs les plus récents et les mieux intégrés dans l'espace urbain enregistrent une sédentarisation de leurs locataires.

D'une autre part, la sédentarisation des ménages dans certains parcs locatifs bloque tout accès à celui ci. Les nouveaux arrivants sur le marché du logement seront contraints de se rabattre vers les logements à forte rotation des quartiers dégradés ou les logements neufs du secteur locatif. Ainsi, les nouvelles concentrations de jeunes adultes s'effectueront là où le parc de logements locatifs s'accroît. Or, dans la dernière décennie, les constructions de logements destinés à la location se sont concentrées au coeur de l'agglomération⁴⁷. Les politiques de rénovation des centres y ont largement contribué. De nouvelles concentrations de jeunes adultes dans le coeur de l'agglomération ont ainsi vu le jour.

Une répartition plus équitable des jeunes ménages (30-39 ans) sur le territoire peut alors être envisagée (diminution des valeurs propres des analyses factorielles entre 1982 et 1990) puisque les plus aisés se destineraient encore vers la périphérie tandis que les moins aisés resteraient dans les parcs locatifs centraux. La diminution de la ségrégation des âges dans l'espace se ferait aux dépens d'une ségrégation sociale accrue. Aurait-on aussi trouvé l'explication de ce qu'on appelle couramment le "retour au centre" des populations ?

⁴⁷ ORAH (1994)

III) Un "retour au centre" des jeunes adultes?

La notion de retour au centre a été largement argumentée par de nombreuses recherches. Cependant, les causes de ce nouvel engouement pour le centre des agglomérations restent pour le moins confuses. Deux mouvements distincts interviennent simultanément dans les centres. Les chercheurs ont le plus souvent mis en relation une revalorisation des espaces dégradés avec un "embourgeoisement" de la population. Cependant, C. Rhein (1988) note que "les liens de causalité entre ces deux phénomènes sont difficiles à déterminer".

Compte tenu de nos analyses sur l'agglomération lilloise, la construction neuve de locatifs au coeur de l'agglomération serait à l'origine d'une reconquête des centres par les jeunes adultes. Mais, s'agit-il uniquement d'une logique de construction et d'aménagement ? Ne peut-on pas voir au travers de ce retour au centre le développement de nouvelles stratégies résidentielles d'une certaine catégorie de population ?

Une réflexion intéressante de P. Merlin⁴⁸ sur l'émergence d'un contre modèle "ménage atypique; appartement; location; cadre urbain" qui se développerait en opposition au modèle traditionnel "famille; maison; accession; périphérie" permettrait d'expliquer également le retour au centre. Le développement de comportements migratoires atypiques des familles monoparentales et des cohabitants de toutes sortes, pourrait se focaliser dans le centre de l'agglomération. Ainsi, le retour au centre, mais, aussi la sédentarisation des ménages dans les logements locatifs résulteraient du développement de nouvelles stratégies résidentielles d'une partie de la population.

Face à ces multiples interrogations sur la teneur du "retour au centre" de la population, que nous enseigne l'analyse de la commune de Lille ?

⁴⁸MERLIN P. : L'évolution du parc de logements (1945-1986). In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp.203-222.

La commune de Lille connaît sur la dernière période intercensitaire une construction relativement importante de logements collectifs destinés à la location. Il existe par conséquent une certaine recapitalisation de la commune de Lille dans la mesure où des entrepreneurs publics ou privés se sont à nouveau intéressés à un espace qui jusque là avait été déserté au profit des périphéries. D'autre part, d'importants programmes de rénovation sont intervenus et se poursuivent afin de revaloriser des quartiers dégradés. Ces transformations urbaines ont-elles entraîné des modifications de la structure par âge dans cette commune?

Entre 1982 et 1990, Lille connaît un accroissement des effectifs de toutes les tranches d'âges comprises entre 20 et 44 ans. La construction de logements locatifs a attiré de jeunes adultes dans la commune (figure n°104 a et b).

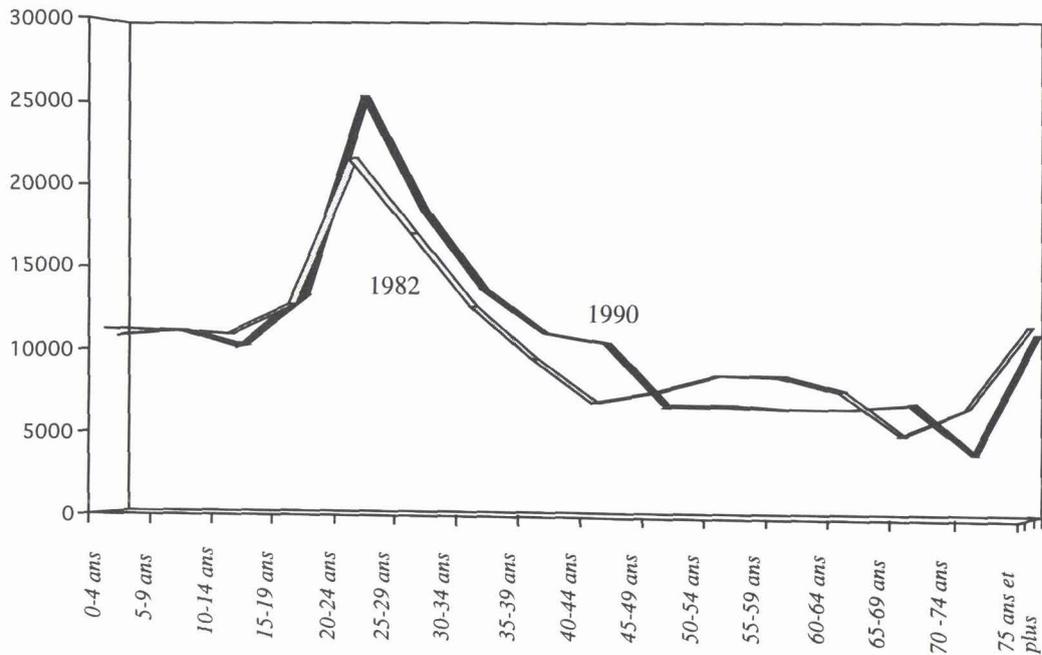
La répartition des ménages par type de résidence montre bien que les logements récemment construits sont occupés majoritairement par les plus jeunes adultes. 73% des logements achevés entre 1982 et 1990 à Lille sont occupés par des ménages dont la personne de référence a moins de 39 ans (figure n°105). D'autre part, l'ampleur de la construction détermine assez fidèlement l'accroissement des populations adultes de 20 à 39 ans dans les quartiers de la commune (figure n°106). Ainsi, la thèse selon laquelle la construction de logements attire une population de jeunes adultes est globalement vérifiée dans la commune de Lille.

Cette arrivée de jeunes adultes dans les centres correspond-elle à l'émergence de nouvelles stratégies migratoires des ménages atypiques ? Les nouveaux arrivés dans la commune de Lille ne sont pas des familles monoparentales car seule la population des jeunes adultes connaît un accroissement. Les jeunes enfants ne sont pas plus nombreux en 1990 qu'en 1982. D'autre part, la commune de Lille détient en 1990 une infime proportion de familles monoparentales au sein de l'ensemble des ménages (3% des ménages ordinaires). D'autres études⁴⁹ ont par

⁴⁹FESTY P. : Statut d'occupation du dernier domicile conjugal et mobilité résidentielle à partir de la séparation. In Travaux et documents, cahier n°120. INED, Paris, P.U.F., 1988, pp. 95-106.

Figure n°104 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LA COMMUNE DE LILLE

Nombre d'individus

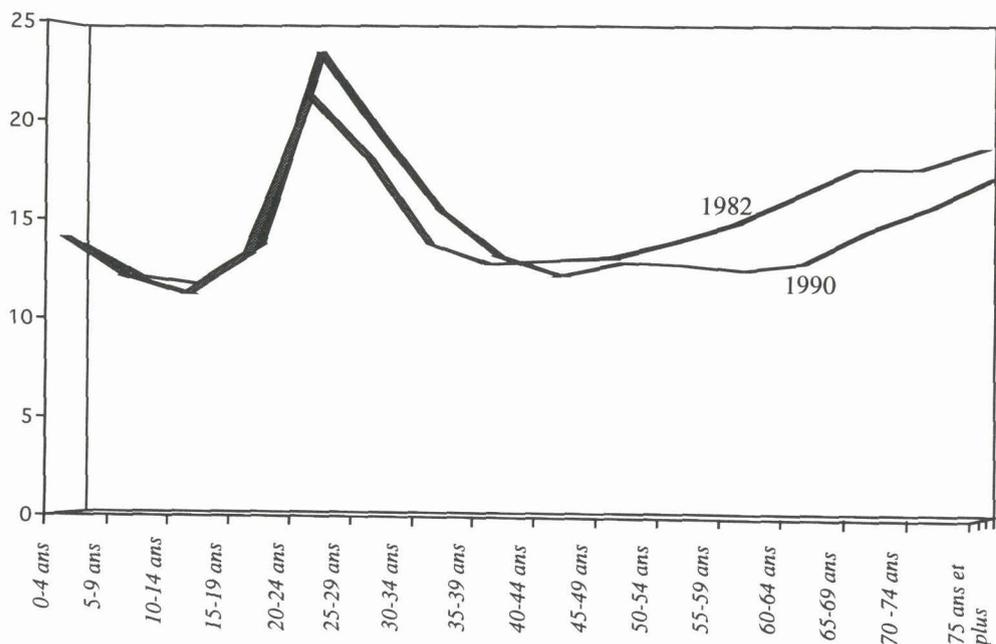


Ceci n'est pas une pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n°104 b : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE
LILLE DANS LA POPULATION TOTALE DE
L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

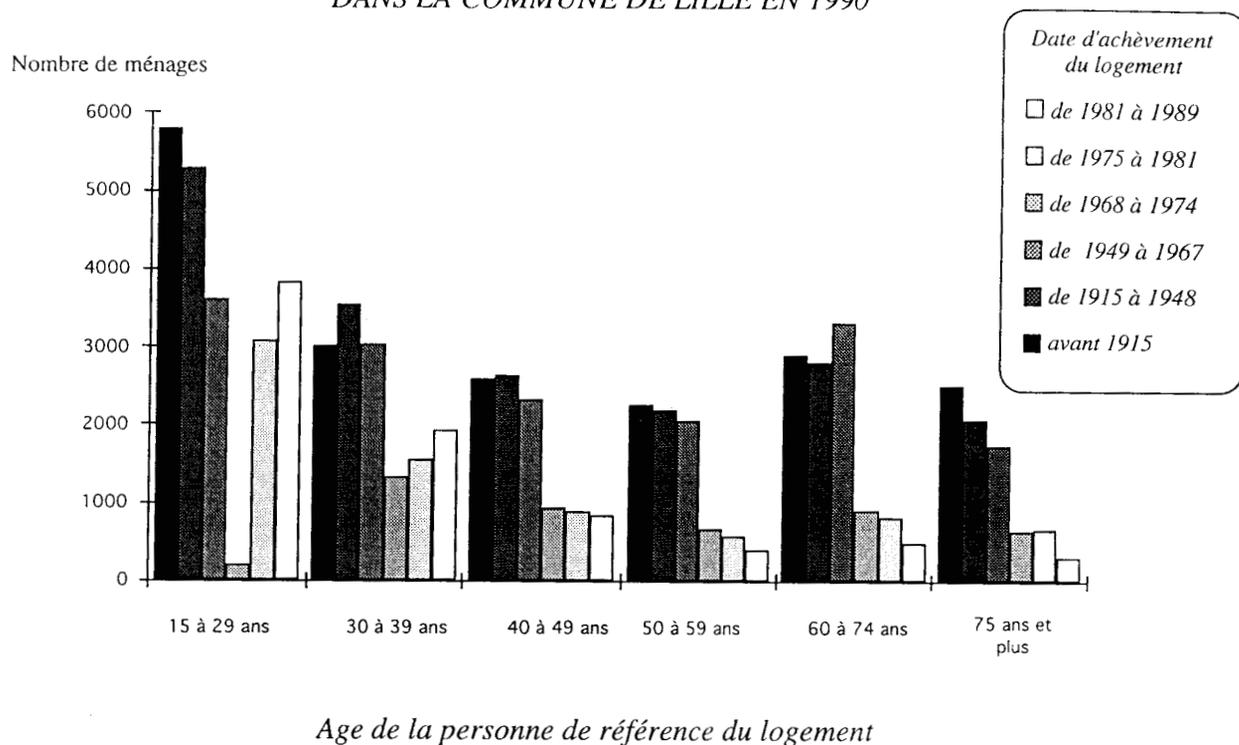
% de la population de l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une pyramide des âges

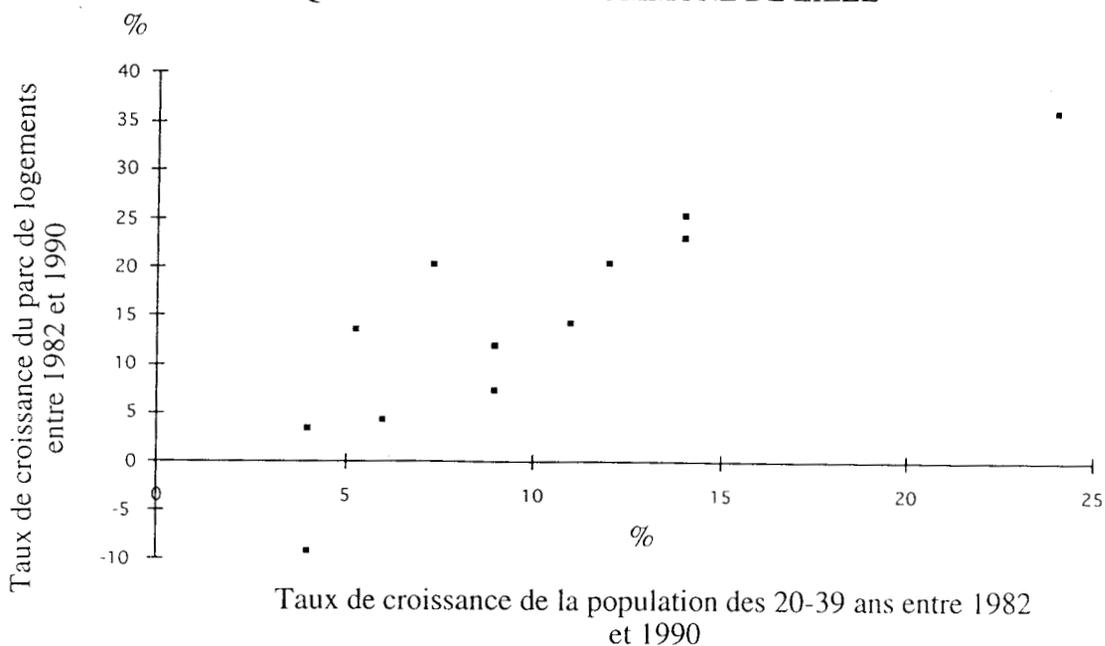
Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n°105 : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT
DANS LA COMMUNE DE LILLE EN 1990



Source : RGP 90

Figure n°106 : RELATION ENTRE LA CONSTRUCTION ET
L'ACCROISSEMENT DU NOMBRE DE JEUNES ADULTES DANS
LES QUARTIERS DE LA COMMUNE DE LILLE



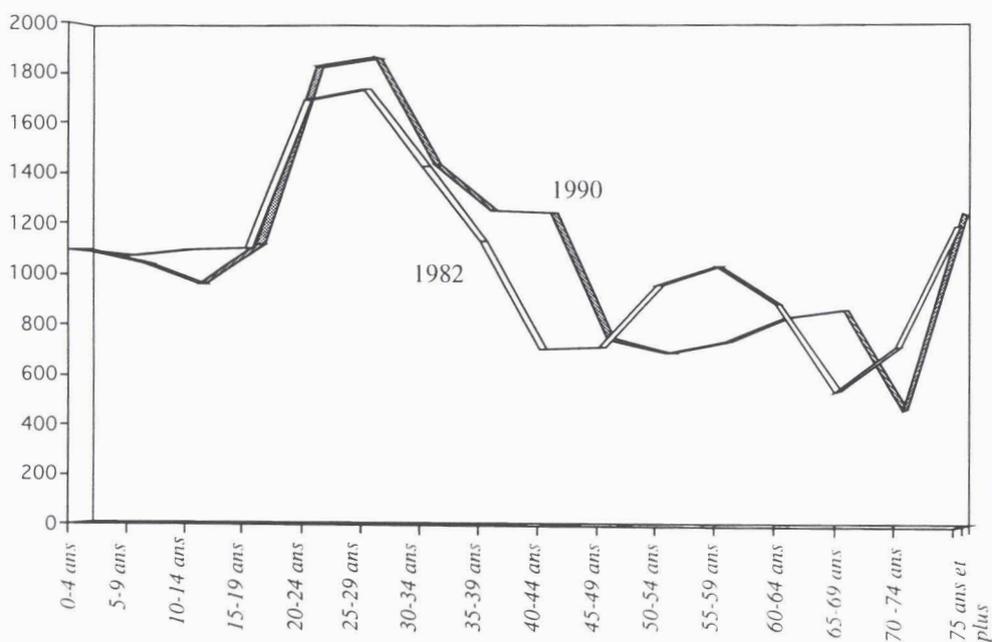
Source : RGP 90

ailleurs montré que ce type de famille recherchait avant tout une proximité géographique avec leur parents qu'ils n'obtiennent pas en se dirigeant vers les centres villes. Le célibat a toujours été relativement important à Lille et ne touche que 13% des ménages ordinaires. Il n'a pas fortement augmenté dans la dernière période intercensitaire.

La construction de logements dans la commune de Lille semble donc avoir déclenché une rupture de l'évolution tendancielle de la structure par âge de la commune. Cependant, ce mécanisme n'était pas assuré. L'accroissement des 40-44 ans entre 1982 et 1990 (figure n°107 a) (qui ne résulte pas d'une reconcentration de cette population dans le centre mais de l'arrivée de classes d'âges nombreuses issues du baby boom (figure n°107 b)) aurait pu accaparer bon nombre de logements neufs et anéantir le nouvel afflux de jeunes adultes dans certains quartiers lillois. Cependant, la population des ménages de 40 à 49 ans s'est principalement tournée vers le parc ancien, laissant les constructions nouvelles pour les ménages plus jeunes (figure n°107 c). L'accueil d'un nombre relativement élevé de 40-44 ans dans le parc ancien résulte d'un accroissement de la fluidité du parc existant. Celui-ci correspond à une libération importante de logements anciens par la population âgée. En effet, l'augmentation du nombre de décès par accroissement de la population soumise à risque, l'émigration de personnes âgées ainsi que l'arrivée de classes d'âges creuses autour de la cinquantaine a provoqué un accroissement de l'offre en logements anciens dans la commune. En l'absence d'une fluidité accrue du parc ancien, les 40-44 ans auraient pu entrer en concurrence avec les jeunes adultes sur les parcs neufs à conditions que ceux-ci correspondent à leurs attentes. Ainsi, dans une certaine mesure, l'accroissement du nombre de jeunes adultes à Lille doit autant à la construction de logements qu'à la disparition d'un nombre important de ménages âgés.

Figure n°107 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LE QUARTIER N°11 DE LILLE
(Saint-Maurice)

Nombre d'individus

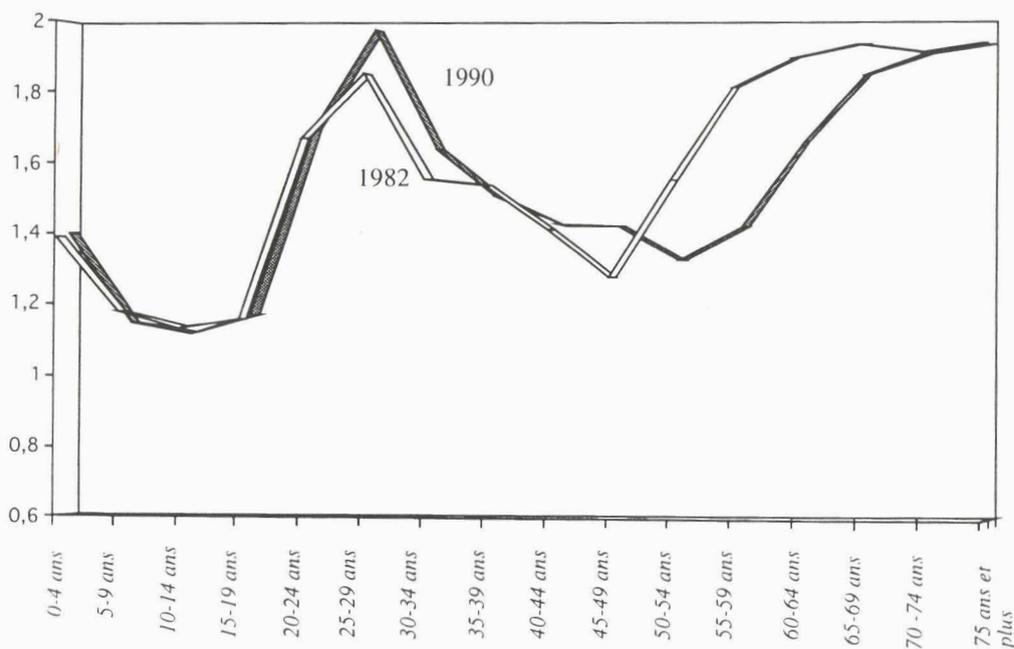


Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP. 82; 90
Population totale

Figure n°107 b : POIDS DEMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION
DU QUARTIER N°11 DE LILLE DANS LA POPULATION TOTALE
DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE

% de la population de
l'arrondissement de Lille



Ceci n'est pas une
pyramide des âges

Source : INSEE
RGP 82, 90
Population totale

Figure n°107 a : NOMBRE D'INDIVIDUS PAR TRANCHE D'ÂGES
DANS LE QUARTIER N°11 DE LILLE
(Saint-Maurice)

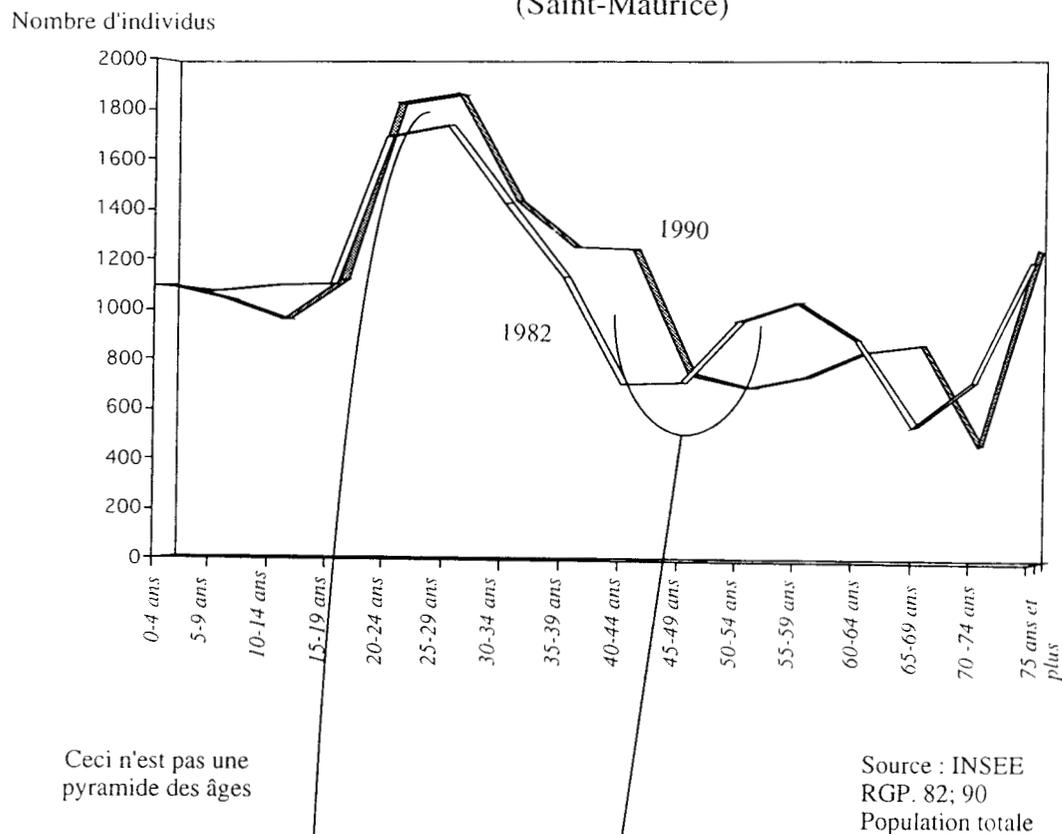
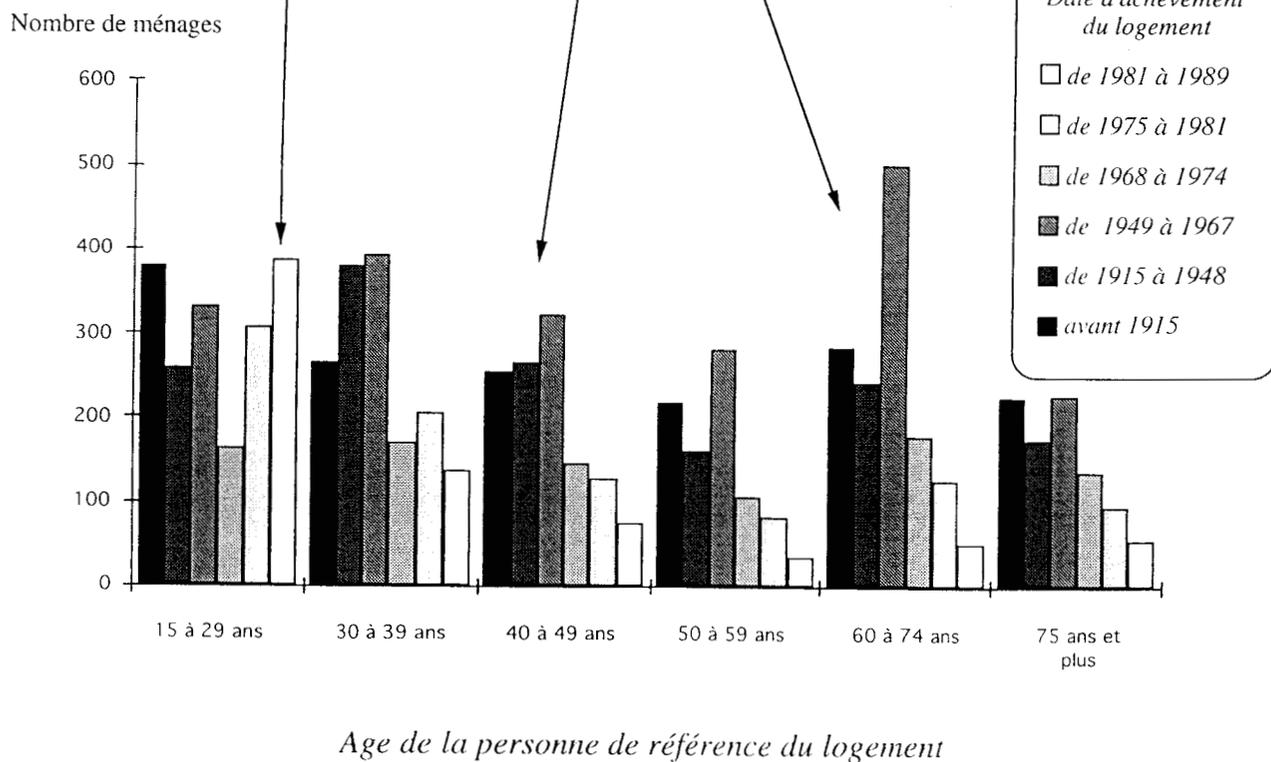


Figure n°107 c : REPARTITION DES MENAGES PAR TYPE DE LOGEMENT
DANS LE QUARTIER N°11 DE LILLE EN 1990



Source : INSEE
RGP. 90

Conclusion de la troisième partie.

La diminution de la ségrégation des âges constatée entre 1982 et 1990 relève essentiellement des conditions économiques défavorables à l'acquisition d'un logement. Les stratégies résidentielles des ménages se sont reportées en attente d'une situation meilleure. Dès lors, une conjoncture économique plus favorable pourrait enclencher à nouveau le processus originel. Les mesures récemment prises par le gouvernement Juppé (prêt à taux zéro, application d'un surloyer aux locataires du parc H.L.M. qui dépassent un plafond de revenu) vont en ce sens. Cependant, malgré l'application de mesures incitatives, les fondements du ralentissement de l'accession à la propriété restent inchangés. Ils sont principalement basés sur une crise de confiance des jeunes ménages. L'incertitude quant à la situation professionnelle et aux revenus à venir est un élément qui pèse bien plus dans la décision d'accéder à la propriété que les taux d'emprunts.

Mais, le blocage de l'accession à la propriété peut également être vu comme une période d'attente accrue dans le parc locatif. L'accès au premier emploi stable qui permettra l'achat d'un logement est de plus en plus longue. Elle passe le plus souvent par une période d'étude et de chômage suivie d'emplois précaires. Le phénomène pourrait donc être conjoncturel.

A ce point de nos connaissances, il est difficile de savoir si la sédentarisation des jeunes ménages dans le parc locatif résulte d'une incapacité passagère à acheter un logement ou d'une incapacité définitive. Les résultats du prochain recensement nous diront si cette sédentarisation s'est poursuivie ou bien, si après une durée d'attente, nos jeunes ménages ont repris le chemin de l'accession. Le processus de distribution des jeunes adultes dans l'espace et le vieillissement différé qu'il induit dépendent essentiellement de cette évolution.

Conclusion générale

La redistribution des âges dans l'agglomération lilloise repose essentiellement sur l'adaptation du parc de logements aux besoins de la population.

Au cours des dernières décennies, l'agglomération lilloise a connu un accroissement presque constant des effectifs des cohortes successives d'entrants sur le marché du logement. Un équilibre de l'extension urbaine, basé sur la permanence des stratégies résidentielles des ménages, une stabilité de l'organisation de l'offre de logements et des conditions économiques globales, a conduit à la reproduction constante d'un modèle de refoulement d'une certaine partie des jeunes accédants à la propriété vers les marges successives de l'agglomération. Les masses redistribuées ont été à peu près constantes dans le temps, même si elles se sont diluées sur des espaces de plus en plus périphériques et de moins en moins denses. Ainsi, la croissance urbaine, qui a pris au cours du temps la forme d'une onde de peuplement partie du centre vers la périphérie de plus en plus lointaine, a réparti de manière concentrique les cohortes successives de jeunes entrants sur le marché du logement. Le vieillissement sur place de ces établissements conduit, avec un temps de retard, à une dynamique ondulatoire du vieillissement démographique.

Ce modèle d'évolution s'applique globalement à notre agglomération. Mais, plus encore, l'ensemble des mouvements intra-urbains de population contribue au plein épanouissement de cette dynamique. Les migrations d'adultes mûrs et de personnes âgées accentuent le rajeunissement des centres et le vieillissement de la périphérie. Le "retour au centre" des populations (que nous qualifions également de sédentarisation des jeunes adultes dans les centres) agit également dans ce sens.

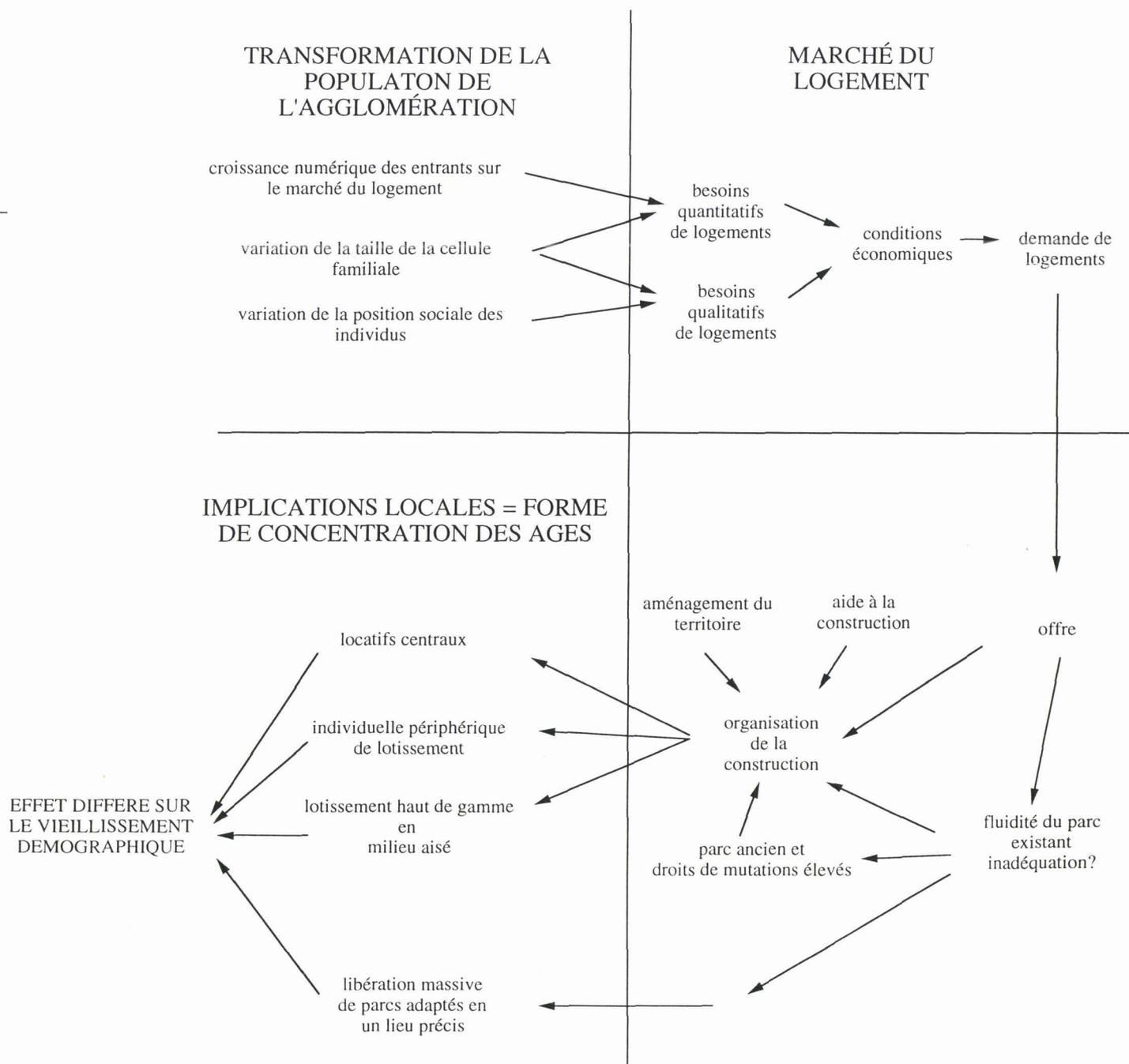
Cependant, le processus de distribution des âges qui a évolué dans le même sens depuis plusieurs décennies est conditionné par une quantité d'éléments qui se sont modifiés récemment (figure n°108).

Nous avons déjà évoqué les évolutions économiques qui ont transformé la demande de logements. Le logement locatif s'est substitué à la maison individuelle de périphérie pour les 30-39 ans entre 1982 et 1990. Les concentrations de jeunes adultes se sont ainsi opérées dans le coeur de l'agglomération. On manque cependant de recul pour analyser ce processus très récent. On ne peut pas savoir si ce mouvement est temporaire et lié à la difficulté croissante des jeunes à s'insérer sur le marché de l'emploi ou s'il est structurel car lié à l'impossibilité définitive d'une partie des ménages à acquérir un logement.

Par ailleurs, le processus de redistribution des âges dans l'espace urbain devrait subir dans les années à venir des modifications structurelles susceptibles de remettre en cause les répartitions.

L'analyse de certains quartiers lillois nous a bien montré que la libération d'un certain nombre de logements anciens par la population âgée avait permis l'accroissement des effectifs des classes d'âges plus jeunes. Ce mécanisme pose la question de l'impact de la disparition d'une déformation de structure par âge sur les marchés locaux du logement. Que se passera-t-il à Saint-André ou à Fâches-Thumesnil, par exemple, lorsque les déformations de structures par âge arriveront à leur terme et disparaîtront par mortalité ? Dans ces communes, 50% des logements sont occupés par des ménages dont la personne de référence est âgée de 50 à 74 ans contre 30% au niveau de l'agglomération. Dans les 20 prochaines années, la plupart de ces logements vont être remis sur le marché assurant un important accroissement de la fluidité du parc existant. De jeunes adultes vont-ils se substituer à la population âgée ? Les déformations seraient alors susceptibles de se reproduire sur de nouvelles générations. Une fois installée, la dynamique ondulatoire serait capable de se perpétuer.

Figure n°108 : LES MECANISMES CONDUISANT A UNE
INSTABILITE DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
DANS UN ESPACE URBAIN



Notons également que la natalité diminue au sein de l'agglomération depuis les années 70. Les premières classes d'âges relativement creuses (10 000 individus manquant par rapport aux classes précédentes) se situent en 1990 au niveau des 15-19 ans. D'ici une dizaine d'années, elles entreront sur le marché du logement ce qui réduira la pression démographique sur le parc existant. Ce dernier entrera en quelque sorte en adéquation quantitative avec une population devenue stable. Ainsi, le moteur de l'extension urbaine et du renforcement de la ségrégation des âges dans l'espace urbain se brise. Cependant, ceci ne veut pas dire que les âges se distribueront également dans l'espace. L'accroissement local de la fluidité du parc existant pourrait reconduire les déformations de structure par âge existantes sur les générations suivantes.

L'agglomération lilloise arrive au terme d'un cycle de croissance urbaine basé sur l'accroissement de sa population et de son parc de logements. Ce cycle d'urbanisation a généré une forte ségrégation des âges dans l'espace qui perdure dans le temps et induit un constant déplacement du vieillissement démographique dans la ville.

Notre analyse débouche sur une triple interrogation.

La dynamique ondulatoire du vieillissement démographique dans l'espace urbain impose une réflexion sur le traitement social des individus âgés. La constante redéfinition de la position des personnes âgées dans la ville nécessite une adaptation précoce des services spécifiques. Elle demande une refonte totale des cadres d'intervention de la politique gérontologique dans les espaces urbains. L'adaptation des équipements à la dynamique ondulatoire du vieillissement démographique est un enjeu considérable pour les personnes âgées qui désirent plus que tout préserver des liens de sociabilité en demeurant dans un espace de vie familial.

Une seconde interrogation se pose sur l'évolution du processus de distribution des âges dans l'espace urbain. Celui-ci arrive en 1990 dans une phase de mutation. La transformation des conditions économiques, la diminution de la pression sur le marché du logement par l'arrivée de

classes d'âges moins nombreuses et l'arrivée à terme des premières véritables déformations de structure par âge auront des incidences importantes sur la distribution des âges dans l'espace. Les prochains recensements de population nous renseigneront sur la poursuite de la sédentarisation des ménages dans les parcs locatifs centraux. Ils nous diront si le retour au centre se poursuivra. Ils nous informeront également sur l'impact de l'accroissement de la fluidité de certains parcs sur la répartition des âges dans l'espace. La population des centres sera-t-elle tentée par les logements libres de la proche banlieue ? Le retour au centre pourrait être fortement contrarié par une telle évolution.

Une troisième interrogation se pose enfin sur la diffusion de la dynamique ondulatoire du vieillissement démographique à d'autres organismes urbains. Enregistre-t-on le même type d'évolution dans des agglomérations plus vastes ou soumises à un accroissement démographique plus intense ?

ANNEXES

Annexe n° 1

Résultats de l'analyse en composantes principales

16 VARIABLES ACTIVES : Structures par âges des 125 communes de l'agglomération

1 . A = proportion de 0-4 ans en 1990	(CONTINUE)
2 . B = proportion de 5-9 ans en 1990	(CONTINUE)
3 . C = proportion de 10-14 ans en 1990	(CONTINUE)
4 . D = proportion de 15-19 ans en 1990	(CONTINUE)
5 . E = proportion de 20-24 ans en 1990	(CONTINUE)
6 . F = proportion de 25-29 ans en 1990	(CONTINUE)
7 . G = proportion de 30-34 ans en 1990	(CONTINUE)
8 . H = proportion de 35-39 ans en 1990	(CONTINUE)
9 . I = proportion de 40-44 ans en 1990	(CONTINUE)
10 . J = proportion de 45-49 ans en 1990	(CONTINUE)
11 . K = proportion de 50-54 ans en 1990	(CONTINUE)
12 . L = proportion de 55-59 ans en 1990	(CONTINUE)
13 . M = proportion de 60-64 ans en 1990	(CONTINUE)
14 . N = proportion de 65-69 ans en 1990	(CONTINUE)
15 . O = proportion de 70-74 ans en 1990	(CONTINUE)
16 . P = proportion de 75 ans et plus en 1990	(CONTINUE)

110 VARIABLES ILLUSTRATIVES : Structures par âge antérieures et caractéristiques du milieu
(Source : INSEE, RGP et base de données FIDEL)

17 . A82 =proportion de 0-4 ans en 1982	(CONTINUE)
18 . B82 =proportion de 5-9 ans en 1982	(CONTINUE)
19 . C82 =proportion de 10-14 ans en 1982	(CONTINUE)
20 . D82 =proportion de 15-19 ans en 1982	(CONTINUE)
21 . E82 =proportion de 20-24 ans en 1982	(CONTINUE)
22 . F82 =proportion de 25-29 ans en 1982	(CONTINUE)
23 . G82 =proportion de 30-34 ans en 1982	(CONTINUE)
24 . H82 =proportion de 35-39 ans en 1982	(CONTINUE)
25 . I82 =proportion de 40-44 ans en 1982	(CONTINUE)
26 . J82 =proportion de 45-49 ans en 1982	(CONTINUE)
27 . K82 =proportion de 50-54 ans en 1982	(CONTINUE)
28 . L82 =proportion de 55-59 ans en 1982	(CONTINUE)
29 . M82 =proportion de 60-64 ans en 1982	(CONTINUE)
30 . N82 =proportion de 65-69 ans en 1982	(CONTINUE)
31 . O82 =proportion de 70-74 ans en 1982	(CONTINUE)
32 . P82 =proportion de 75 ans et plus en 1982	(CONTINUE)
33 . A75 =proportion de 0-4 ans en 1975	(CONTINUE)
34 . B75 =proportion de 5-9 ans en 1975	(CONTINUE)
35 . C75 =proportion de 10-14 ans en 1975	(CONTINUE)
36 . D75 =proportion de 15-19 ans en 1975	(CONTINUE)
37 . E75 =proportion de 20-24 ans en 1975	(CONTINUE)
38 . F75 =proportion de 25-29 ans en 1975	(CONTINUE)
39 . G75 =proportion de 30-34 ans en 1975	(CONTINUE)
40 . H75 =proportion de 35-39 ans en 1975	(CONTINUE)
41 . I75 =proportion de 40-44 ans en 1975	(CONTINUE)
42 . J75 =proportion de 45-49 ans en 1975	(CONTINUE)
43 . K75 =proportion de 50-54 ans en 1975	(CONTINUE)
44 . L75 =proportion de 55-59 ans en 1975	(CONTINUE)
45 . M75 =proportion de 60-64 ans en 1975	(CONTINUE)
46 . N75 =proportion de 65-69 ans en 1975	(CONTINUE)
47 . O75 =proportion de 70-74 ans en 1975	(CONTINUE)
48 . P75 =proportion de 75 ans et plus en 1975	(CONTINUE)
49 . A68 =proportion de 0-4 ans en 1968	(CONTINUE)

50 . A68 =proportion de 5-9 ans en 1968	(CONTINUE)
51 . A68 =proportion de 10-14 ans en 1968	(CONTINUE)
52 . A68 =proportion de 15-19 ans en 1968	(CONTINUE)
53 . A68 =proportion de 20-24 ans en 1968	(CONTINUE)
54 . A68 =proportion de 25-29 ans en 1968	(CONTINUE)
55 . A68 =proportion de 30-34 ans en 1968	(CONTINUE)
56 . A68 =proportion de 35-39 ans en 1968	(CONTINUE)
57 . A68 =proportion de 40-44 ans en 1968	(CONTINUE)
58 . A68 =proportion de 45-49 ans en 1968	(CONTINUE)
59 . A68 =proportion de 50-54 ans en 1968	(CONTINUE)
60 . A68 =proportion de 55-59 ans en 1968	(CONTINUE)
61 . A68 =proportion de 60-64 ans en 1968	(CONTINUE)
62 . A68 =proportion de 65-69 ans en 1968	(CONTINUE)
63 . A68 =proportion de 70-74 ans en 1968	(CONTINUE)
64 . A68 =proportion de 75 ans et plus en 1968	(CONTINUE)
65 . A62 = proportion de 0-4 ans en 1962	(CONTINUE)
66 . B62 = proportion de 5-9 ans en 1962	(CONTINUE)
67 . C62 = proportion de 10-14 ans en 1962	(CONTINUE)
68 . D62 = proportion de 15-19 ans en 1962	(CONTINUE)
69 . E62 = proportion de 20-24 ans en 1962	(CONTINUE)
70 . F62 = proportion de 25-29 ans en 1962	(CONTINUE)
71 . G62 = proportion de 30-34 ans en 1962	(CONTINUE)
72 . H62 = proportion de 35-39 ans en 1962	(CONTINUE)
73 . I62 = proportion de 40-44 ans en 1962	(CONTINUE)
74 . J62 = proportion de 45-49 ans en 1962	(CONTINUE)
75 . K62 = proportion de 50-54 ans en 1962	(CONTINUE)
76 . L62 = proportion de 55-59 ans en 1962	(CONTINUE)
77 . M62 = proportion de 60-64 ans en 1962	(CONTINUE)
78 . N62 = proportion de 65-69 ans en 1962	(CONTINUE)
79 . O62 = proportion de 70-74 ans en 1962	(CONTINUE)
80 . P62 = proportion de 75 ans ET PLUS en 1962	
81 . LOGAP82 = proportion de logements construits entre 1982 et 1990	
82 . LOGAV48 = proportion de logements construits avant 1948	
83 . LOG4867 = proportion de logements construits entre 1948 et 1967	
84 . LOG7581 = proportion de logements construits entre 1975 et 1981	
85 . LOG6874 = proportion de logements construits entre 1968 et 1974	
86 . REVE = revenu moyen des ménages en 1990	
87 . TXPRO90 = Taux de propriétaires en 1990	
88 . TXMAIIND = Taux de maisons individuelles	
89 . PTAILMEN = taille moyen des ménages ordinaires	
91 . TXLOC90 = taux de locataires en 1990	
96 . TXHLM90 = Proportion de logements HLM dans le parc total	
104 . DENS90 = Densité de population en 1990	
105 . TX7CC5462 = taux de croissance de la population totale entre 1954 et 1962	
107 . TX8CC6268 = taux de croissance de la population totale entre 1962 et 1968	
109 . TX9CC6875 = taux de croissance de la population totale entre 1968 et 1975	
110 . INDCHOM9 = Taux de chômage en 1990	
111 . TXCC8290 = taux de croissance de la population totale entre 1982 et 1990	
112 . TXCADRE = Proportion de cadre dans la population	
113 . TX10CC75 = taux de croissance de la population totale entre 1975 et 1982	
114 . TXOUVRIE = Proportion d'ouvrier dans la population totale	
115 . TX5CC364 = taux de croissance de la population totale entre 1936 et 1946	
117 . TX6CC465 = taux de croissance de la population totale entre 1954 et 1946	
118 . TRAVEXT9 = Taux de travailleurs extérieurs	
119 . TXETR90 = taux de population étrangère dans la population totale	
120 . TXDIPSUP = taux de diplômé de l'enseignement supérieur dans la population totale	
121 . TX4CC213 = taux de croissance de la population totale entre 1921 et 1936	
122 . TXBAC = taux de diplômé bachelier dans la population totale	
123 . TTXTERLR = taux de travailleur du secteur tertiaire dans la population totale au lieu de résidence	
124 . TXSECLR9 = taux de travailleur du secteur secondaire dans la population totale au lieu de résidence	
125 . TXMEN1P = taux de ménage composé d'une personne	
126 . TTXU01LR = taux de travailleur du secteur primaire dans la population totale au lieu de résidence	

POIDS DES INDIVIDUS: Poids des individus, uniforme egal a 1.

INDIVIDUS

	NOMBRE	POIDS
RETENUS	NITOT = 125	PITOT = 125.000
ACTIFS	NIACT = 125	PIACT = 125.000
SUPPLEMENTAIRES	NISUP = 0	PISUP = .000

STATISTIQUES SOMMAIRES DES VARIABLES CONTINUES

POIDS TOTAL : 124.00

NUM	IDEN	LIBELLE	EFFECTIF	POIDS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM
1	A	- A	124	124.00	6.51	1.03	4.56	10.00
2	B	- B	124	124.00	8.29	1.14	5.95	11.38
3	C	- C	124	124.00	8.15	1.25	5.27	11.58
4	D	- D	124	124.00	8.58	1.28	5.96	15.26
5	E	- E	124	124.00	7.20	1.67	2.70	14.77
6	F	- F	124	124.00	6.76	1.57	2.27	10.81
7	G	- G	124	124.00	7.76	1.08	5.24	11.05
8	H	- H	124	124.00	8.19	1.23	5.94	12.22
9	I	- I	124	124.00	8.71	1.54	2.83	12.69
10	J	- J	124	124.00	4.92	.97	2.45	7.63
11	K	- K	124	124.00	4.88	1.06	3.06	9.66
12	L	- L	124	124.00	4.82	.95	2.36	7.68
13	M	- M	124	124.00	4.48	.95	1.88	7.37
14	N	- N	124	124.00	4.03	.84	2.11	6.78
15	O	- O	124	124.00	1.85	.53	.57	3.15
16	P	- P	124	124.00	4.89	1.35	1.58	7.87
17	A82	- A82	124	124.00	6.75	1.30	4.12	11.45
18	B82	- B82	124	124.00	8.63	1.50	3.51	14.00
19	C82	- C82	124	124.00	9.33	1.49	6.24	13.67
20	D82	- D82	124	124.00	8.73	1.61	5.01	15.18
21	E82	- E82	124	124.00	7.09	1.65	2.38	13.76
22	F82	- F82	124	124.00	7.05	1.67	2.34	12.53
23	G82	- G82	124	124.00	8.86	1.86	3.13	15.62
24	H82	- H82	124	124.00	7.60	1.40	4.41	11.49
25	I82	- I82	124	124.00	5.16	1.05	2.92	8.59
26	J82	- J82	124	124.00	5.61	1.24	3.14	11.11
27	K82	- K82	124	124.00	5.73	1.16	2.61	10.53
28	L82	- L82	124	124.00	5.08	1.01	2.49	8.71
29	M82	- M82	124	124.00	3.88	.84	1.70	5.91
30	N82	- N82	124	124.00	2.35	.62	.76	4.91
31	O82	- O82	124	124.00	3.29	.82	1.14	6.04
32	P82	- P82	124	124.00	4.87	1.36	1.06	8.61
33	A75	- A75	124	124.00	7.25	1.44	3.03	12.45
34	B75	- B75	124	124.00	9.33	1.71	5.81	15.45
35	C75	- C75	124	124.00	9.16	1.48	6.15	14.29
36	D75	- D75	124	124.00	8.78	1.44	5.81	16.05
37	E75	- E75	124	124.00	7.58	1.58	3.66	16.75
38	F75	- F75	124	124.00	8.13	1.75	4.23	15.04
39	G75	- G75	124	124.00	5.45	1.07	2.30	9.33
40	H75	- H75	124	124.00	5.99	1.08	3.93	11.38
41	I75	- I75	124	124.00	6.42	1.07	3.65	11.18
42	J75	- J75	124	124.00	6.21	1.02	3.92	9.85
43	K75	- K75	124	124.00	5.89	1.00	3.03	8.85
44	L75	- L75	124	124.00	3.04	.77	1.23	5.56
45	M75	- M75	124	124.00	4.18	.96	2.12	7.44
46	N75	- N75	124	124.00	4.26	1.06	2.05	8.70
47	O75	- O75	124	124.00	3.52	.90	1.22	6.07
48	P75	- P75	124	124.00	4.81	1.31	1.52	10.49
49	A68	- A68	124	124.00	7.84	1.37	3.85	13.20
50	B68	- B68	124	124.00	9.52	1.55	5.41	16.34
51	C68	- C68	124	124.00	9.29	1.25	4.86	14.37
52	D68	- D68	124	124.00	9.25	1.45	5.48	16.11
53	E68	- E68	124	124.00	7.58	1.54	5.07	19.27

NUM	IDEN	LIBELLE	EFFECTIF	POIDS	MOYENNE	ECART-TYPE	MINIMUM	MAXIMUM
54	F68	- F68	124	124.00	4.97	1.04	2.46	9.40
55	G68	- G68	124	124.00	6.29	1.16	3.95	11.68
56	H68	- H68	124	124.00	6.78	1.08	3.15	10.33
57	I68	- I68	124	124.00	6.53	.91	3.01	9.72
58	J68	- J68	124	124.00	6.00	.86	3.60	8.31
59	K68	- K68	124	124.00	2.90	.60	.85	4.55
60	L68	- L68	124	124.00	5.36	1.03	2.30	8.60
61	M68	- M68	124	124.00	5.19	1.19	2.13	11.62
62	N68	- N68	124	124.00	4.66	1.05	1.80	8.77
63	O68	- O68	124	124.00	3.53	.90	1.31	7.69
64	P68	- P68	124	124.00	4.32	1.12	1.46	8.03
65	A62	- A62	124	124.00	8.18	1.38	5.06	12.62
66	B62	- B62	124	124.00	9.60	1.61	4.76	17.18
67	C62	- C62	124	124.00	9.79	1.17	5.56	13.16
68	D62	- D62	124	124.00	7.79	1.33	3.54	16.08
69	E62	- E62	124	124.00	5.36	1.04	1.90	9.71
70	F62	- F62	124	124.00	6.37	1.15	4.32	13.43
71	G62	- G62	124	124.00	7.09	1.05	2.86	9.94
72	H62	- H62	124	124.00	7.00	.95	4.25	10.07
73	I62	- I62	124	124.00	5.56	1.00	2.31	8.63
74	J62	- J62	124	124.00	3.82	.67	1.80	5.91
75	K62	- K62	124	124.00	6.08	.93	3.67	10.03
76	L62	- L62	124	124.00	6.03	1.18	2.93	11.38
77	M62	- M62	124	124.00	5.51	1.02	2.74	10.00
78	N62	- N62	124	124.00	4.37	1.01	1.65	8.31
79	O62	- O62	124	124.00	3.13	.71	1.21	5.31
80	P62	- P62	124	124.00	4.31	1.11	.46	7.37
81	LOGA	- LOGAP82	124	124.00	14.42	6.97	2.50	38.80
82	LOGA	- LOGAV48	124	124.00	42.10	10.95	15.30	65.10
83	LOG4	- LOG4867	124	124.00	14.44	7.69	.80	38.60
84	LOG7	- LOG7581	124	124.00	15.98	8.37	.00	60.00
85	LOG	- LOG6875	124	124.00	13.04	7.02	2.30	50.10
86	REVE	- REVE	124	124.00	88768.95	20235.79	55052.40	167516.40
87	TXPR	- TXPRO90	124	124.00	73.26	13.54	28.90	92.20
88	TXMA	- TXMAIND	124	124.00	80.64	13.97	22.20	94.50
89	PTA1	- PTAILMEN	124	124.00	3.03	.23	2.30	3.60
91	TXLO	- TXLOC90	124	124.00	26.72	13.57	7.80	71.00
96	TXHL	- TXHLM90	124	124.00	9.95	11.27	.00	47.90
104	DENS	- DENS90	124	124.00	1236.64	1773.10	42.90	9300.00
105	TX7C	- TX7CC546	123	123.00	7.37	14.09	-32.73	78.76
107	TX8C	- TX8CC626	124	124.00	8.24	15.73	-10.09	116.15
109	TX9C	- TX9CC687	124	124.00	12.96	26.49	-12.95	216.26
110	INDC	- INDCHOM9	124	124.00	8.69	3.65	3.00	24.50
111	TX11	- TX11CC82	124	124.00	9.69	12.32	-11.74	66.24
112	TKCA	- TKCADRE	124	124.00	13.00	6.45	.00	36.30
113	TX10	- TX10CC75	124	124.00	13.98	23.13	-13.64	189.39
114	TXOU	- TXOUVRIE	124	124.00	31.37	11.27	8.30	62.20
115	TX5C	- TX5CC364	122	122.00	-1.50	6.88	-28.77	20.19
117	TX6C	- TX6CC465	123	123.00	5.99	7.68	-11.05	48.39
118	TRAV	- TRAVEXT9	124	124.00	24.38	9.91	11.20	64.20
119	TXET	- TXETR90	124	124.00	2.66	3.26	.10	18.40
120	TXDI	- TXDIPSUP	124	124.00	8.34	3.79	2.40	20.90
121	TX4C	- TX4CC213	27	27.00	28.86	26.09	-25.24	90.65
122	TXNI	- TXNIVBAC	124	124.00	16.04	5.20	6.70	31.60
123	TTXT	- TTXTERLR	124	124.00	65.25	8.52	37.80	86.50
124	TXSE	- TXSECLR9	124	124.00	29.35	7.57	14.20	52.90
125	TXME	- TXMEN1P	124	124.00	17.01	5.94	6.36	43.94
126	TTXU	- TTXU01LR	124	124.00	4.71	5.49	.00	26.50

MATRICE DES CORRELATIONS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
A	1.00															
B	.51	1.00														
C	-.02	.44	1.00													
D	-.33	-.13	.35	1.00												
E	-.07	-.39	-.43	.07	1.00											
F	.53	-.11	-.45	-.41	.40	1.00										
G	.63	.56	.02	-.46	-.27	.25	1.00									
H	.02	.37	.58	.15	-.49	-.33	.20	1.00								
I	-.48	.04	.55	.59	-.33	-.67	-.26	.41	1.00							
J	-.49	-.32	-.04	.32	.11	-.40	-.45	-.16	.32	1.00						
K	-.39	-.40	-.29	-.05	.10	-.27	-.37	-.33	-.09	.52	1.00					
L	-.34	-.40	-.37	-.29	.00	-.21	-.28	-.32	-.22	.34	.80	1.00				
M	-.29	-.38	-.39	-.41	-.08	.00	-.19	-.39	-.26	.02	.32	.51	1.00			
N	-.24	-.29	-.46	-.29	-.06	-.02	-.09	-.36	-.24	-.13	.02	.24	.50	1.00		
O	-.03	-.29	-.34	-.28	.06	.27	-.20	-.29	-.35	-.25	-.17	.00	.30	.60	1.00	
P	-.10	-.35	-.52	-.37	-.02	.26	-.10	-.35	-.37	-.35	-.04	.15	.44	.59	.61	1.00

EDITION DES VALEURS PROPRES

APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 16.0000
 SOMME DES VALEURS PROPRES 16.0000

HISTOGRAMME DES 16 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE	
1	4.6354	28.97	28.97	*****
2	3.7912	23.70	52.67	*****
3	1.9445	12.15	64.82	*****
4	1.7415	10.88	75.70	*****
5	.6569	4.11	79.81	*****
6	.5557	3.47	83.28	*****
7	.5007	3.13	86.41	*****
8	.4622	2.89	89.30	*****
9	.4441	2.78	92.08	*****
10	.3237	2.02	94.10	*****
11	.2661	1.66	95.76	*****
12	.2032	1.27	97.03	****
13	.1821	1.14	98.17	****
14	.1668	1.04	99.21	***
15	.1259	.79	100.00	***
16	.0000	.00	100.00	*

INTERVALLES LAPLACIENS D'ANDERSON AU SEUIL 0.95

NUMERO	BORNE INFERIEURE	VALEUR PROPRE	BORNE SUPERIEURE
1	3.6103	4.6354	5.9515
2	2.9528	3.7912	4.8677
3	1.5145	1.9445	2.4966
4	1.3564	1.7415	2.2359
5	.5116	.6569	.8434

ETENDUE ET POSITION RELATIVE DES INTERVALLES

1*
2*
3*
4*
5*

COORDONNEES DES VARIABLES SUR LES AXES 1 A 5

VARIABLES		COORDONNEES					CORRELATIONS VARIABLE-FACTEUR					ANCIENS AXES UNITAIRES				
IDEN	LIBELLE COURT	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VARIABLES ACTIVES																
A	- A	.18	-.82	.26	.20	-.07	.18	-.82	.26	.20	-.07	.08	-.42	.19	.15	-.08
B	- B	.61	-.48	-.13	.31	-.31	.61	-.48	-.13	.31	-.31	.29	-.24	-.09	.23	-.38
C	- C	.81	.12	-.24	-.02	.15	.81	.12	-.24	-.02	.15	.38	.06	-.17	-.02	.19
D	- D	.46	.54	.17	-.50	-.12	.46	.54	.17	-.50	-.12	.21	.28	.12	-.38	-.14
E	- E	-.36	.04	.74	-.36	-.02	-.36	.04	.74	-.36	-.02	-.17	.02	.53	-.27	-.02
F	- F	-.37	-.67	.45	-.18	.22	-.37	-.67	.45	-.18	.22	-.17	-.34	.32	-.13	.27
G	- G	.25	-.72	-.04	.41	-.20	.25	-.72	-.04	.41	-.20	.12	-.37	-.03	.31	-.25
H	- H	.71	-.04	-.34	.05	.43	.71	-.04	-.34	.05	.43	.33	-.02	-.25	.04	.53
I	- I	.61	.57	-.28	-.21	-.09	.61	.57	-.28	-.21	-.09	.28	.29	-.20	-.16	-.11
J	- J	-.01	.76	.28	.14	-.25	-.01	.76	.28	.14	-.25	.00	.39	.20	.11	-.31
K	- K	-.40	.61	.21	.53	.08	-.40	.61	.21	.53	.08	-.18	.31	.15	.40	.10
L	- L	-.55	.46	-.02	.59	.13	-.55	.46	-.02	.59	.13	-.26	.23	-.02	.45	.16
M	- M	-.68	.15	-.36	.24	.07	-.68	.15	-.36	.24	.07	-.31	.07	-.26	.18	.09
N	- N	-.65	-.04	-.53	-.15	-.36	-.65	-.04	-.53	-.15	-.36	-.30	-.02	-.38	-.11	-.45
O	- O	-.58	-.24	-.36	-.44	.00	-.58	-.24	-.36	-.44	.00	-.27	-.12	-.26	-.33	.00
P	- P	-.69	-.22	-.41	-.24	.12	-.69	-.22	-.41	-.24	.12	-.32	-.12	-.30	-.18	.14

VARIABLES ILLUSTRATIVES

A82	- A82	.47	-.18	-.04	-.44	.20	.47	-.18	-.04	-.44	.20					
B82	- B82	.72	.16	.03	-.41	-.01	.72	.16	.03	-.41	-.01					
C82	- C82	.27	.44	.47	.02	-.02	.27	.44	.47	.02	-.02					
D82	- D82	-.20	.33	.35	.37	-.19	-.20	.33	.35	.37	-.19					
E82	- E82	-.53	-.35	.34	-.06	-.03	-.53	-.35	.34	-.06	-.03					
F82	- F82	.04	-.64	.04	-.41	.24	.04	-.64	.04	-.41	.24					
G82	- G82	.66	.01	-.19	-.40	.19	.66	.01	-.19	-.40	.19					
H82	- H82	.55	.54	.14	.03	-.18	.55	.54	.14	.03	-.18					
I82	- I82	-.10	.41	.33	.56	.07	-.10	.41	.33	.56	.07					
J82	- J82	-.36	.27	.14	.71	-.02	-.36	.27	.14	.71	-.02					
K82	- K82	-.45	.03	-.31	.51	-.08	-.45	.03	-.31	.51	-.08					
L82	- L82	-.42	-.03	-.42	.16	-.32	-.42	-.03	-.42	.16	-.32					
M82	- M82	-.47	-.30	-.35	-.12	-.18	-.47	-.30	-.35	-.12	-.18					
N82	- N82	-.47	-.19	-.40	-.09	.16	-.47	-.19	-.40	-.09	.16					
O82	- O82	-.34	-.31	-.46	.04	.05	-.34	-.31	-.46	.04	.05					
P82	- P82	-.36	-.35	-.40	-.04	.02	-.36	-.35	-.40	-.04	.02					
A75	- A75	.15	-.02	.34	-.43	.03	.15	-.02	.34	-.43	.03					
B75	- B75	.04	.38	.46	.25	-.08	.04	.38	.46	.25	-.08					
C75	- C75	-.12	.36	.32	.47	-.07	-.12	.36	.32	.47	-.07					
D75	- D75	-.01	-.01	-.17	.22	-.18	-.01	-.01	-.17	.22	-.18					
E75	- E75	-.13	-.30	.28	-.42	.10	-.13	-.30	.28	-.42	.10					
F75	- F75	.03	-.25	.24	-.51	.08	.03	-.25	.24	-.51	.08					
G75	- G75	.06	.33	.44	.11	.11	.06	.33	.44	.11	.11					
H75	- H75	-.06	.36	.24	.53	.18	-.06	.36	.24	.53	.18					
I75	- I75	-.11	.22	-.15	.53	-.04	-.11	.22	-.15	.53	-.04					
J75	- J75	-.07	.03	-.36	.24	.02	-.07	.03	-.36	.24	.02					
K75	- K75	.03	-.15	-.43	-.13	-.32	.03	-.15	-.43	-.13	-.32					
L75	- L75	-.02	-.19	-.33	-.25	-.02	-.02	-.19	-.33	-.25	-.02					

VARIABLES		COORDONNEES					CORRELATIONS VARIABLE-FACTEUR					ANCIENS AXES UNITAIRES				
IDEN	LIBELLE COURT	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
M75	- M75	.08	-.18	-.46	-.17	.12	.08	-.18	-.46	-.17	.12					
N75	- N75	-.01	-.23	-.38	.02	.16	-.01	-.23	-.38	.02	.16					
O75	- O75	.05	-.15	-.39	-.01	.06	.05	-.15	-.39	-.01	.06					
P75	- P75	.09	-.30	-.54	-.22	-.12	.09	-.30	-.54	-.22	-.12					
A68	- A68	-.02	.21	.38	.33	-.02	-.02	.21	.38	.33	-.02					
B68	- B68	-.06	.23	.26	.37	-.05	-.06	.23	.26	.37	-.05					
C68	- C68	.04	.14	-.20	.04	-.03	.04	.14	-.20	.04	-.03					
D68	- D68	.17	.07	.01	-.29	-.01	.17	.07	.01	-.29	-.01					
E68	- E68	.01	-.34	.32	-.40	.14	.01	-.34	.32	-.40	.14					
F68	- F68	-.14	-.08	.33	.00	.25	-.14	-.08	.33	.00	.25					
G68	- G68	-.19	.21	.31	.49	.12	-.19	.21	.31	.49	.12					
H68	- H68	-.12	-.02	-.13	.16	.02	-.12	-.02	-.13	.16	.02					
I68	- I68	-.11	-.01	-.04	.03	-.09	-.11	-.01	-.04	.03	-.09					
J68	- J68	-.13	-.19	-.08	-.28	-.18	-.13	-.19	-.08	-.28	-.18					
K68	- K68	-.06	-.03	-.32	-.36	.04	-.06	-.03	-.32	-.36	.04					
L68	- L68	.06	.00	-.36	-.11	-.01	.06	.00	-.36	-.11	-.01					
M68	- M68	.10	-.06	-.11	.12	.10	.10	-.06	-.11	.12	.10					
N68	- N68	.22	.01	-.24	-.03	-.06	.22	.01	-.24	-.03	-.06					
O68	- O68	.10	-.10	-.31	-.09	-.13	.10	-.10	-.31	-.09	-.13					
P68	- P68	.03	-.18	-.40	-.25	-.16	.03	-.18	-.40	-.25	-.16					
A62	- A62	.10	.16	.17	.20	-.12	.10	.16	.17	.20	-.12					
B62	- B62	.00	.15	-.05	-.02	.03	.00	.15	-.05	-.02	.03					
C62	- C62	.04	.13	.06	-.20	.04	.04	.13	.06	-.20	.04					
D62	- D62	.11	.10	.07	-.06	-.14	.11	.10	.07	-.06	-.14					
E62	- E62	-.01	-.10	.09	.02	.22	-.01	-.10	.09	.02	.22					
F62	- F62	-.12	.11	.21	.29	.10	-.12	.11	.21	.29	.10					
G62	- G62	-.18	-.13	.05	.10	.24	-.18	-.13	.05	.10	.24					
H62	- H62	-.12	-.09	.17	.06	-.09	-.12	-.09	.17	.06	-.09					
I62	- I62	-.25	-.24	.10	-.26	-.02	-.25	-.24	.10	-.26	-.02					
J62	- J62	-.07	-.18	-.14	-.32	.06	-.07	-.18	-.14	-.32	.06					
K62	- K62	-.03	-.11	-.17	.16	.12	-.03	-.11	-.17	.16	.12					
L62	- L62	.09	.02	.00	.22	.02	.09	.02	.00	.22	.02					
M62	- M62	.14	-.01	-.11	-.05	-.17	.14	-.01	-.11	-.05	-.17					
N62	- N62	.04	-.06	-.18	-.04	-.19	.04	-.06	-.18	-.04	-.19					
O62	- O62	.04	.00	-.24	-.21	-.08	.04	.00	-.24	-.21	-.08					
P62	- P62	.10	-.03	-.24	-.14	.01	.10	-.03	-.24	-.14	.01					
LOGA	- LOGAP82	.48	-.26	.02	.51	-.12	.48	-.26	.02	.51	-.12					
LOGA	- LOGAV48	-.27	-.10	-.44	-.09	.02	-.27	-.10	-.44	-.09	.02					
LOG4	- LOG4867	-.56	-.09	.10	.08	.09	-.56	-.09	.10	.08	.09					
LOG7	- LOG7581	.60	.27	.08	-.26	.11	.60	.27	.08	-.26	.11					
LOG	- LOG	-.15	.20	.45	-.14	-.14	-.15	.20	.45	-.14	-.14					
REVE	- REVE	.27	.42	-.08	.31	-.13	.27	.42	-.08	.31	-.13					
TXPR	- TXPRO90	.45	.47	-.27	.46	-.02	.45	.47	-.27	.46	-.02					
TXMA	- TXMAIND	.42	.42	-.30	.36	-.05	.42	.42	-.30	.36	-.05					
PTAI	- PTAILMEN	.74	.20	.04	.14	-.19	.74	.20	.04	.14	-.19					
TXLO	- TXLOC90	-.45	-.47	.27	-.45	.02	-.45	-.47	.27	-.45	.02					
TXHL	- TXHLM90	-.26	-.42	.34	-.40	-.01	-.26	-.42	.34	-.40	-.01					
DENS	- DENS90	-.41	-.35	.22	-.34	.00	-.41	-.35	.22	-.34	.00					
TX7C	- TX7CC5462	-.26	.10	.05	.08	.06	-.26	.10	.05	.08	.06					
TX8C	- TX8CC6268	-.11	-.01	.44	.14	.07	-.11	-.01	.44	.14	.07					
TX9C	- TX9CC6875	.09	.11	.56	-.11	-.03	.09	.11	.56	-.11	-.03					
INDC	- INDCHOM90	-.41	-.32	.27	-.40	-.01	-.41	-.32	.27	-.40	-.01					
TX11	- TX11CC8290	.52	-.33	-.02	.42	-.11	.52	-.33	-.02	.42	-.11					
TXCA	- TXCADRE	.08	.26	-.01	.14	-.12	.08	.26	-.01	.14	-.12					
TX10	- TX10CC75	.63	.24	.10	-.22	.02	.63	.24	.10	-.22	.02					
TXOU	- TXOUVRIE	-.27	-.32	.03	-.36	.04	-.27	-.32	.03	-.36	.04					
TX5C	- TX5CC364	-.18	.10	.01	.13	.06	-.18	.10	.01	.13	.06					
TAIL	- TAILMEN9	.74	.20	.04	.14	-.19	.74	.20	.04	.14	-.19					
TX6C	- TX6CC465	-.05	-.07	.00	-.03	-.10	-.05	-.07	.00	-.03	-.10					
TRAV	- TRAVEXT9	-.35	-.12	.11	-.29	.03	-.35	-.12	.11	-.29	.03					
TXET	- TXETR90	-.27	-.23	.23	-.27	-.07	-.27	-.23	.23	-.27	-.07					
TXDI	- TXDIPSUP	.07	.27	.05	.21	-.09	.07	.27	.05	.21	-.09					
TX4C	- TX4CC213	-.09	.06	-.13	.10	.01	-.09	.06	-.13	.10	.01					
TXNI	- TXNIVBAC	.13	.32	.00	.24	-.01	.13	.32	.00	.24	-.01					
TTXT	- TTXTERLR	.05	-.07	.26	-.07	.03	.05	-.07	.26	-.07	.03					
TXSE	- TXSECLR9	-.08	-.07	-.16	-.17	.06	-.08	-.07	-.16	-.17	.06					
TXME	- TXMENIP	-.60	-.38	.06	-.38	.04	-.60	-.38	.06	-.38	.04					
TTXU	- TTXU01LR	.11	.22	-.08	.25	-.03	.11	.22	-.08	.25	-.03					

EDITION SUR LE FACTEUR 1 DES VARIABLES CONTINUES

COORD.	POIDS	LIBELLE DE LA VARIABLE	MOYENNE	ECART-TYPE	NUMERO
-.69	124.00	P	4.89	1.35	7
-.68	124.00	M	4.48	.95	8
-.65	124.00	N	4.03	.84	9
-.60	124.00	TXMEN1P	17.01	5.94	10
-.58	124.00	O	1.85	.53	11
-.56	124.00	LOG4867	14.44	7.69	12
-.55	124.00	L	4.82	.95	13
-.53	124.00	E82	7.09	1.65	14
-.47	124.00	M82	3.88	.84	15
-.47	124.00	N82	2.35	.62	16
-.45	124.00	TXLCC90	26.72	13.57	17
-.45	124.00	K82	5.73	1.16	18
-.42	124.00	L82	5.08	1.01	19
-.41	124.00	INDCHOM9	8.69	3.65	20
-.41	124.00	DENS90	1236.64	1773.10	21
-.40	124.00	K	4.88	1.06	22
-.37	124.00	F	6.76	1.57	23
-.36	124.00	E	7.20	1.67	24
-.36	124.00	J82	5.61	1.24	25
Z O N E C E N T R A L E					
.15	124.00	A75	7.25	1.44	102
.17	124.00	D68	9.25	1.45	104
.18	124.00	A	6.51	1.03	105
.22	124.00	N68	4.66	1.05	106
.25	124.00	G	7.76	1.08	107
.27	124.00	C82	9.33	1.49	108
.27	124.00	REVE	88768.95	20235.79	109
.42	124.00	TXMAIND	80.64	13.97	110
.45	124.00	TXPRO90	73.26	13.54	111
.46	124.00	D	8.58	1.28	112
.47	124.00	A82	6.75	1.30	113
.48	124.00	LOGAP82	14.42	6.97	114
.52	124.00	TX11CC82	9.69	12.32	115
.55	124.00	H82	7.60	1.40	116
.60	124.00	LOG7581	15.98	8.37	117
.61	124.00	I	8.71	1.54	118
.61	124.00	B	8.29	1.14	119
.63	124.00	TX10CC7582	13.98	23.13	120
.66	124.00	G82	8.86	1.86	121
.71	124.00	H	8.19	1.23	122
.72	124.00	B82	8.63	1.50	123
.74	124.00	PTAILMEN	3.03	.23	124
.74	124.00	TAILMEN9	3.03	.23	125
.81	124.00	C	8.15	1.25	126

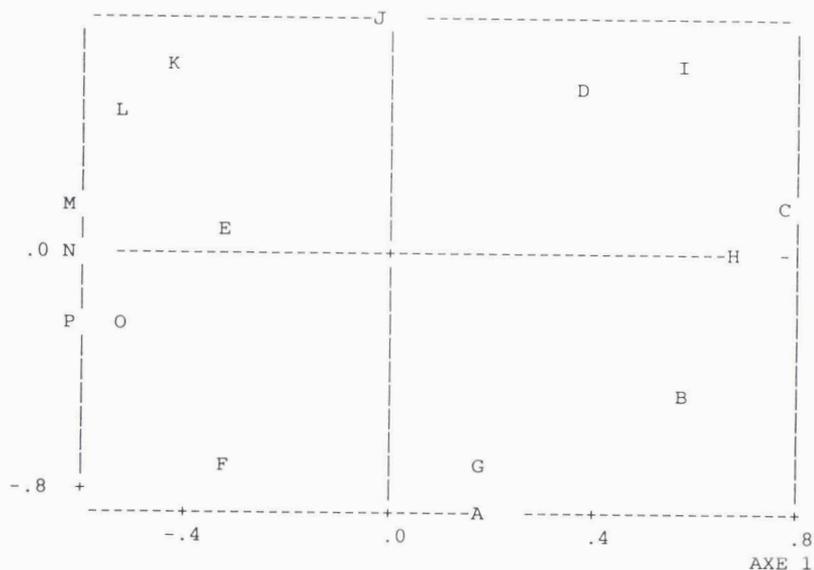
EDITION SUR LE FACTEUR 2 DES VARIABLES CONTINUES

COORD.	POIDS	LIBELLE DE LA VARIABLE	MOYENNE	ECART-TYPE	NUMERO
-.82	124.00	A	6.51	1.03	1
-.72	124.00	G	7.76	1.08	2
-.67	124.00	F	6.76	1.57	3
-.64	124.00	F82	7.05	1.67	4
-.48	124.00	B	8.29	1.14	6
-.47	124.00	TXLOC90	26.72	13.57	7
-.42	124.00	TXHLM90	9.95	11.27	8
-.38	124.00	TXMEN1P	17.01	5.94	9
-.35	124.00	DENS90	1236.64	1773.10	10
-.35	124.00	E82	7.09	1.65	11
-.35	124.00	P82	4.87	1.36	12
-.34	124.00	E68	7.58	1.54	13
-.33	124.00	TX11CC8290	9.69	12.32	14
-.32	124.00	TXOUVRIE	31.37	11.27	15
-.32	124.00	INDCHOM90	8.69	3.65	16
-.31	124.00	O82	3.29	.82	17
-.30	124.00	E75	7.58	1.58	18
-.30	124.00	P75	4.81	1.31	19
-.30	124.00	M82	3.88	.84	20
-.26	124.00	LOGAP82	14.42	6.97	21
-.25	124.00	F75	8.13	1.75	22
-.24	124.00	I62	5.56	1.00	24
-.24	124.00	O	1.85	.53	25
Z O N E C E N T R A L E					
.22	124.00	TTXU01LR	4.71	5.49	102
.22	124.00	I75	6.42	1.07	103
.23	124.00	B68	9.52	1.55	104
.24	124.00	TX10CC7582	13.98	23.13	105
.26	124.00	TXCADRE	13.00	6.45	106
.27	124.00	LOG7581	15.98	8.37	107
.27	124.00	TXDIPSUP	8.34	3.79	108
.27	124.00	J82	5.61	1.24	109
.32	124.00	TXNIVBAC	16.04	5.20	110
.33	124.00	G75	5.45	1.07	111
.33	124.00	D82	8.73	1.61	112
.36	124.00	H75	5.99	1.08	113
.36	124.00	C75	9.16	1.48	114
.38	124.00	B75	9.33	1.71	115
.41	124.00	I82	5.16	1.05	116
.42	124.00	REVE	88768.95	20235.79	117
.42	124.00	TXMAIIND	80.64	13.97	118
.44	124.00	C82	9.33	1.49	119
.46	124.00	L	4.82	.95	120
.47	124.00	TXPRO90	73.26	13.54	121
.54	124.00	H82	7.60	1.40	122
.54	124.00	D	8.58	1.28	123
.57	124.00	I	8.71	1.54	124
.61	124.00	K	4.88	1.06	125
.76	124.00	J	4.92	.97	126

GRAPHIQUES

REPRESENTATION DES VARIABLES ACTIVES

AXE 2

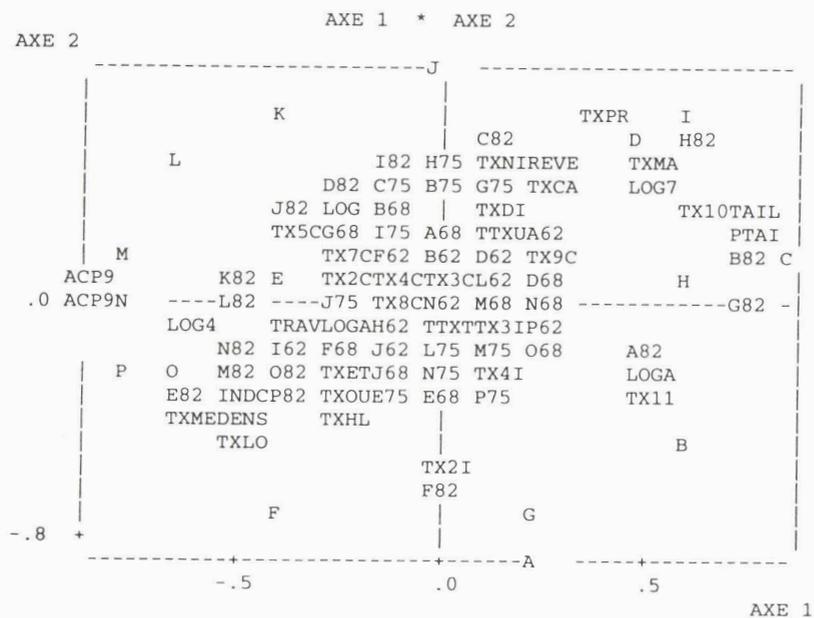


POINTS MULTIPLES

POINT VU	ABSCISSE APPROCHEE	ORDONNEE APPROCHEE	NB. DE CACHES	POINTS CACHES
B62	.00	.13	2	C62 C68
TX8C	-.12	-.02	3	K68 I68 H68
N62	.00	-.02	3	O62 L68 D75
M68	.12	-.02	2	A75 M62
H62	-.12	-.10	3	TXSE G62 TX1C
TTXT	.00	-.10	3	E62 K62 TX6C
TX3I	.12	-.10	1	TX1I
L75	.00	-.17	3	P68 K75 O75
N75	.00	-.25	2	F75 TX5I

9 POINTS MULTIPLES, 22 POINTS CACHES

REPRESENTATION DES VARIABLES ILLUSTRATIVES



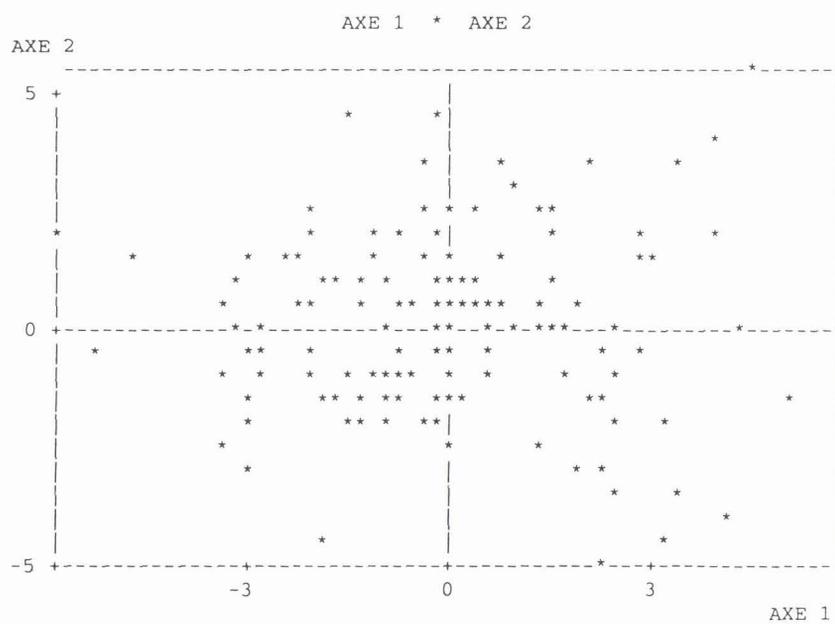
REPRÉSENTATION DES COMMUNES

IDENTIFICATION DES POINTS

* : UN SEUL POINT

N : N POINTS SUPERPOSES

X : 10 POINTS SUPERPOSES OU PLUS



```
=====
FIN DE LA PROCEDURE ** GRAPH **
Graphiques factoriels
=====
```

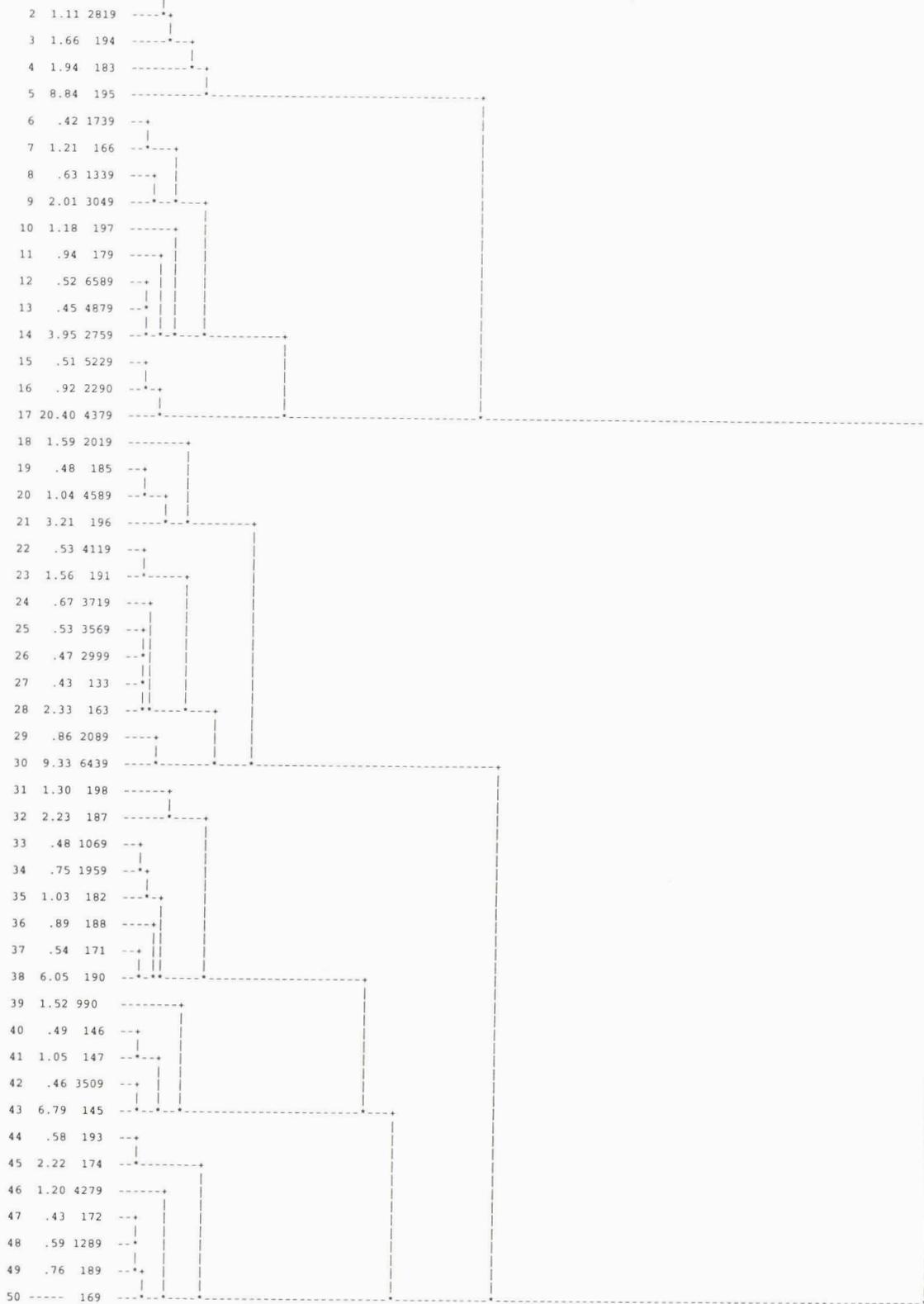
CLASSIFICATION HIERARCHIQUE : DESCRIPTION DES 49 NOEUDS D'INDICES LES PLUS ELEVES

NUM.	AINE	BENJ	EFF.	POIDS	INDICE	HISTOGRAMME DES INDICES DE NIVEAU
199	166	32	3	3.00	.05892	**
200	22	172	3	3.00	.06069	**
201	163	133	6	6.00	.06071	**
202	48	93	2	2.00	.06325	**
203	145	64	3	3.00	.06462	**
204	201	53	7	7.00	.06594	**
205	87	185	3	3.00	.06702	**
206	34	19	2	2.00	.06713	**
207	147	146	5	5.00	.06869	**
208	6	97	2	2.00	.07118	**
209	202	123	3	3.00	.07318	***
210	204	67	8	8.00	.07441	***
211	191	79	8	8.00	.07452	***
212	190	171	10	10.00	.07584	***
213	174	193	10	10.00	.08172	***
214	189	200	5	5.00	.08304	***
215	55	24	2	2.00	.08817	***
216	210	72	9	9.00	.09338	***
217	182	206	8	8.00	.10461	***
218	169	214	7	7.00	.10684	***
219	117	39	2	2.00	.11980	****
220	212	188	12	12.00	.12498	****
221	51	192	5	5.00	.12542	****
222	84	208	3	3.00	.12918	****
223	209	179	10	10.00	.13120	****
224	220	217	20	20.00	.14489	*****
225	196	205	7	7.00	.14509	*****
226	203	207	8	8.00	.14684	*****
227	194	221	10	10.00	.15545	*****
228	223	197	12	12.00	.16515	*****
229	218	83	8	8.00	.16803	*****
230	215	199	5	5.00	.17022	*****
231	187	198	15	15.00	.18241	*****
232	226	2	9	9.00	.21269	*****
233	216	211	17	17.00	.21902	*****
234	225	37	8	8.00	.22318	*****
235	183	227	13	13.00	.23245	*****
236	195	235	15	15.00	.27243	*****
237	228	230	17	17.00	.28129	*****
238	229	213	18	18.00	.31082	*****
239	224	231	35	35.00	.31280	*****
240	219	233	19	19.00	.32594	*****
241	240	234	27	27.00	.44949	*****
242	222	237	20	20.00	.55329	*****
243	232	239	44	44.00	.84828	*****
244	238	243	62	62.00	.95182	*****
245	242	236	35	35.00	1.23909	*****
246	244	241	89	89.00	1.30711	*****
247	246	245	124	124.00	2.85882	*****

COORDONNEES ET VALEURS-TEST SUR LES AXES 1 A 5

ELEMENTS				VALEURS-TEST					COORDONNEES				
NUM	IDENT	POIDS	EFF	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	192	4.00	4	2.60	-3.13	-.46	1.01	1.17	2.76	-3.01	-.32	.66	.47
2	2819	1.00	1	1.10	-1.14	-.01	-1.86	-.04	2.37	-2.22	-.02	-2.45	-.03
3	194	5.00	5	2.38	-1.01	-.11	2.10	-.56	2.25	-.87	-.07	1.22	-.20
4	183	3.00	3	2.57	-4.13	1.45	2.60	-.82	3.17	-4.61	1.16	1.96	-.38
5	195	2.00	2	1.11	-1.44	-1.94	-.10	-5.59	1.68	-1.97	-1.91	-.09	-3.19
6	1739	1.00	1	2.33	-.64	.38	-.07	1.45	5.02	-1.26	.53	-.09	1.17
7	166	2.00	2	3.32	.13	-.57	-.95	.08	5.03	.18	-.56	-.88	.04
8	1339	1.00	1	1.10	.07	.73	-.08	-1.07	2.36	.14	1.01	-.11	-.87
9	3049	1.00	1	1.36	.75	-1.37	.87	-1.87	2.92	1.46	-1.91	1.15	-1.52
10	197	2.00	2	1.73	1.44	-1.68	-2.71	.89	2.63	1.98	-1.65	-2.52	.51
11	179	7.00	7	2.10	.81	-1.54	-.86	2.04	1.66	.58	-.79	-.42	.61
12	6589	1.00	1	.66	.63	-1.46	1.47	1.00	1.42	1.23	-2.03	1.94	.81
13	4879	1.00	1	1.36	.85	-.46	1.34	.87	2.94	1.66	-.64	1.76	.71
14	2759	1.00	1	.94	1.79	-.87	.84	1.40	2.02	3.48	-1.22	1.10	1.13
15	5229	1.00	1	1.55	1.89	-.11	-.93	.91	3.34	3.68	-.16	-1.23	.74
16	2290	1.00	1	1.77	2.09	1.97	-1.83	.11	3.80	4.08	2.74	-2.42	.09
17	4379	1.00	1	2.10	2.89	1.21	-2.93	-1.35	4.52	5.62	1.69	-3.87	-1.10
18	2019	1.00	1	-.62	-.71	3.10	2.59	1.20	-1.32	-1.38	4.33	3.42	.97
19	185	2.00	2	-.62	-.69	.52	1.98	-.60	-.94	-.94	.51	1.84	-.34
20	4589	1.00	1	-.41	-.59	.95	2.00	.07	-.88	-1.14	1.32	2.63	.06
21	196	4.00	4	.34	.81	2.18	2.55	.73	.36	.78	1.50	1.66	.29
22	4119	1.00	1	-1.14	.69	-.39	.63	1.54	-2.46	1.35	-.54	.84	1.25
23	191	7.00	7	-2.06	2.06	2.05	-.50	-1.09	-1.64	1.48	1.05	-.24	-.33
24	3719	1.00	1	.43	1.65	.84	.38	1.36	.93	3.22	1.17	.50	1.10
25	3569	1.00	1	-.19	1.71	-.06	1.35	-1.11	-.41	3.32	-.08	1.78	-.90
26	2999	1.00	1	-.12	.48	1.23	-.36	-.70	-.27	.94	1.72	-.48	-.57
27	133	2.00	2	.76	2.13	1.34	.94	-.37	1.16	2.92	1.31	.87	-.21
28	163	4.00	4	-.17	2.38	.31	-.28	.07	-.18	2.28	.22	-.18	.03
29	2089	1.00	1	-.08	2.30	1.82	.99	-3.35	-.16	4.49	2.53	1.31	-2.71
30	6439	1.00	1	-.66	2.28	.73	3.18	-.28	-1.41	4.44	1.02	4.20	-.23
31	198	4.00	4	-.78	-2.77	-2.60	-1.14	-.63	-.83	-2.66	-1.79	-.75	-.25
32	187	11.00	11	-.56	-2.00	.27	-.71	-.60	-.35	-1.12	.11	-.27	-.14
33	1069	1.00	1	.23	-.58	-.21	.15	-1.32	.50	-1.13	-.29	.20	-1.07
34	1959	1.00	1	-.04	-.79	-1.03	.45	1.08	-.08	-1.53	-1.44	.59	.87
35	182	6.00	6	.42	.24	-1.77	1.09	.12	.36	.18	-.99	.57	.04
36	188	2.00	2	-.37	.77	-.69	.06	-2.09	-.56	1.06	-.68	.06	-1.19
37	171	5.00	5	-.61	.47	-1.34	-1.23	1.04	-.57	.40	-.82	-.72	.37
38	190	5.00	5	.27	.81	-.73	-1.92	1.31	.25	.69	-.45	-1.11	.47
39	990	1.00	1	.89	-1.63	3.62	-1.04	.79	1.91	-3.17	5.05	-1.37	.64
40	146	2.00	2	-.83	-.97	3.03	-1.45	.15	-1.26	-1.33	2.97	-1.34	.08
41	147	3.00	3	-1.00	-1.78	1.30	-1.66	-.10	-1.24	-1.99	1.04	-1.25	-.04
42	3509	1.00	1	-1.51	-1.22	2.59	-2.27	.71	-3.26	-2.38	3.61	-3.00	.58
43	145	2.00	2	-1.99	-1.72	1.36	-1.42	.84	-3.01	-2.36	1.34	-1.32	.48
44	193	2.00	2	-1.50	-.89	-.85	-.67	.44	-2.28	-1.22	-.83	-.62	.25
45	174	8.00	8	-3.93	-.68	-.88	-1.94	.29	-2.90	-.46	-.42	-.88	.08
46	4279	1.00	1	-.97	.24	-2.24	1.70	2.68	-2.10	.46	-3.13	2.24	2.17
47	172	2.00	2	-1.66	1.22	-1.19	.72	.66	-2.52	1.68	-1.17	.67	.37
48	1289	1.00	1	-1.01	.28	-1.58	1.66	-.67	-2.18	.54	-2.20	2.19	-.54
49	189	2.00	2	-2.76	.09	-1.99	.07	-1.29	-4.18	.12	-1.96	.07	-.74
50	169	2.00	2	-3.35	1.27	.07	1.16	-.23	-5.08	1.74	.07	1.08	-.13

DENDROGRAMME (INDICES EN POURCENTAGE DE LA SOMME DES INDICES) :



=====
 PIN DE LA PROCEDURE ** RECIP **
 Classification apres analyse factorielle
 =====

PLACE MEMOIRE ALLOUEE POUR LES CALCULS 192 KILO-OCTETS

=====
 PROCEDURE ** PARTI **
 Coupure de l'arbre de classification
 =====

1 . COUPURE 'a' EN 6 CLASSES

COUPURE 'a' DE L'ARBRE EN 6 CLASSES

DESCRIPTION SOMMAIRE

CLASSE	EFFECTIF	POIDS	CONTENU
aa1a	15	15.00	1 A 5
aa2a	20	20.00	6 A 17
aa3a	27	27.00	18 A 30
aa4a	35	35.00	31 A 38
aa5a	9	9.00	39 A 43
aa6a	18	18.00	44 A 50

COORDONNEES ET VALEURS-TEST SUR LES AXES 1 A 5

CLASSES				VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
COUPURE 'a' DE L'ARBRE EN 6 CLASSES														
aa1a - CLASSE 1 / 6	14	14.00		4.8	-5.1	-.4	2.5	-2.3	2.50	-2.43	-.13	.80	-.45	13.20
aa2a - CLASSE 2 / 6	20	20.00		6.2	3.6	-1.7	-2.1	2.0	2.77	1.42	-.50	-.57	.33	10.50
aa3a - CLASSE 3 / 6	28	28.00		-1.6	4.7	4.6	3.9	-.8	-.60	1.55	1.09	.88	-.12	4.88
aa4a - CLASSE 4 / 6	35	35.00		-.7	-1.7	-3.0	-1.6	-.2	-.21	-.49	-.61	-.31	-.02	.90
aa5a - CLASSE 5 / 6	9	9.00		-2.2	-3.3	5.0	-3.5	.9	-1.51	-2.10	2.26	-1.49	.25	14.50
aa6a - CLASSE 6 / 6	18	18.00		-6.6	.3	-3.0	.0	.6	-3.09	.11	-.91	-.01	.10	10.64

CONSOLIDATION DE LA PARTITION AUTOUR DES 6 CENTRES DE CLASSES,
 REALISEE PAR 10 ITERATIONS A CENTRES MOBILES

PROGRESSION DE L'INERTIE INTER-CLASSES

ITERATION	I.TOTALE	I.INTER	QUOTIENT
0	16.000000	7.205114	.4503
1	16.000000	7.376950	.4611
2	16.000000	7.376950	.4611
3	16.000000	7.376950	.4611

ARRET APRES L'ITERATION 3 : L'ACCROISSEMENT DE L'INERTIE INTER-CLASSES
 PAR RAPPORT A L'ITERATION PRECEDENTE N'EST QUE DE .000 %.

DECOMPOSITION DE L'INERTIE CALCULEE SUR 16 AXES

	INERTIES		EFFECTIFS		POIDS		DISTANCES	
	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
INERTIE INTER-CLASSES	7.2051	7.3769						
INERTIES INTRA-CLASSE								
CLASSE 1 / 6	1.1212	1.2430	14	15	14.00	15.00	13.2049	13.4607
CLASSE 2 / 6	2.0128	1.7641	20	19	20.00	19.00	10.5004	11.9968
CLASSE 3 / 6	2.3157	2.1801	28	27	28.00	27.00	4.8840	5.1132
CLASSE 4 / 6	1.7048	1.5582	35	37	35.00	37.00	.8999	.7553
CLASSE 5 / 6	.5531	.7020	9	8	9.00	8.00	14.5025	13.8446
CLASSE 6 / 6	1.0873	1.1757	18	19	18.00	19.00	10.6371	10.3603
INERTIE TOTALE	16.0000	16.0000						

QUOTIENT (INERTIE INTER / INERTIE TOTALE) : AVANT4503
 APRES4611

COORDONNEES ET VALEURS-TEST SUR LES AXES 1 A 5

CLASSES				VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.
IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
COUPURE 'a' DE L'ARBRE EN 6 CLASSES														
aa1a - CLASSE 1 / 6	15.00			5.3	-5.2	-.3	2.4	-1.8	2.66	-2.35	-.09	.74	-.34	13.46
aa2a - CLASSE 2 / 6	19.00			5.7	4.1	-1.7	-2.3	1.7	2.75	1.83	-.53	-.70	.30	12.00
aa3a - CLASSE 3 / 6	27.00			-1.3	4.9	4.6	3.6	-1.4	-.50	1.66	1.13	.83	-.20	5.11
aa4a - CLASSE 4 / 6	37.00			-.3	-1.7	-3.0	-1.2	.2	-.08	-.47	-.59	-.22	.03	.76
aa5a - CLASSE 5 / 6	8.00			-2.3	-3.9	4.5	-3.5	.6	-1.54	-2.33	1.93	-1.41	.16	13.84
aa6a - CLASSE 6 / 6	19.00			-6.7	.4	-3.0	.1	.9	-3.06	.18	-.90	.03	.16	10.36

DESCRIPTION DE LA COUPURE 'a' DE L'ARBRE EN 6 CLASSES

- CARACTERISATION DES CLASSES PAR LES CONTINUES

V. TEST	PROBA	MOYENNES CLASSE GENERALE		ECARTS TYPES CLASSE GENERAL		NUM. LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE 1,1		(POIDS = 15.00		EFFECTIF = 15)		aa1a
6.66	.000	9.45	7.76	.96	1.08	7.G		G
6.52	.000	10.02	8.29	.81	1.14	2.B		B
6.11	.000	27.32	9.69	14.40	12.32	111.TX11CC82		TX11
5.91	.000	7.95	6.51	.84	1.03	1.A		A
5.67	.000	23.68	14.42	7.64	6.97	81.LOGAP82		LOGA
4.19	.000	9.40	8.19	1.22	1.23	8.H		H
3.83	.000	3.24	3.03	.15	.23	116.TAILMEN9		TAIL
2.52	.006	9.95	8.86	1.38	1.86	23.G82		G82
2.49	.006	8.88	8.15	.72	1.25	3.C		C
2.47	.007	6.47	5.89	1.19	1.00	43.K75		K75
-2.67	.004	13.30	17.01	2.16	5.94	125.TXMEN1P		TXME
-2.72	.003	18.06	24.38	5.24	9.91	118.TRAVEXT9		TRAV
-3.23	.001	5.94	7.20	.73	1.67	5.E		E
-3.27	.001	1.44	1.85	.31	.53	15.O		O
-3.40	.000	4.15	4.92	.74	.97	10.J		J
-3.44	.000	3.80	4.89	.94	1.35	16.P		P
-3.80	.000	3.98	4.82	.72	.95	12.L		L
-4.11	.000	3.57	4.48	.56	.95	13.M		M
-4.28	.000	3.82	4.88	.62	1.06	11.K		K

V. TEST	PROBA	MOYENNES CLASSE GENERALE		ECARTS TYPES CLASSE GENERAL		NUM. LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE 1,2		(POIDS = 19.00		EFFECTIF = 19)		aa2a
6.96	.000	11.13	8.71	1.09	1.54	9.I		I
6.07	.000	9.86	8.15	.97	1.25	3.C		C
5.69	.000	10.23	8.58	1.80	1.28	4.D		D
5.14	.000	11.01	8.86	2.19	1.86	23.G82		G82
5.09	.000	25.62	15.98	10.69	8.37	84.LOG7581		LOG7
5.02	.000	40.24	13.98	41.58	23.13	113.TX10CC7582		TX10
4.83	.000	10.26	8.63	1.72	1.50	18.B82		B82
4.56	.000	9.04	7.60	1.25	1.40	24.H82		H82
4.42	.000	9.42	8.19	1.00	1.23	8.H		H
3.92	.000	3.24	3.03	.16	.23	116.TAILMEN9		TAIL
3.39	.000	83.64	73.26	4.15	13.54	87.TXPRO90		TXPR
3.35	.000	7.73	6.75	1.58	1.30	17.A82		A82
2.56	.005	88.71	80.64	3.09	13.97	88.TXMAIIND		TXMA
2.39	.009	5.23	4.66	1.17	1.05	62.N68		N68
-2.36	.009	5.11	5.73	.95	1.16	27.K82		K82
-2.52	.006	6.25	7.20	1.47	1.67	5.E		E
-2.53	.006	4.09	4.87	1.23	1.36	32.P82		P82
-2.60	.005	.74	2.66	.50	3.26	119.TXETR90		TXET
-2.66	.004	3.18	9.95	3.18	11.27	96.TXHLM90		TXHL
-2.80	.003	4.93	5.56	.82	1.00	73.I62		I62
-2.92	.002	6.28	8.69	2.06	3.65	110.INDCHOM9		INDC
-2.93	.002	4.79	5.61	.88	1.24	26.J82		J82
-3.04	.001	23.62	31.37	5.69	11.27	114.TXOUVRIE		TXOU
-3.16	.001	4.15	4.82	.85	.95	12.L		L
-3.28	.001	1.45	1.85	.54	.53	15.O		O
-3.33	.000	12.53	17.01	2.80	5.94	125.TXMEN1P		TXME
-3.38	.000	16.34	26.72	4.14	13.57	91.TXLOC90		TXLO
-3.47	.000	3.83	4.89	.91	1.35	16.P		P
-3.50	.000	3.36	4.03	.53	.84	14.N		N
-3.55	.000	5.68	6.51	.68	1.03	1.A		A
-3.60	.000	8.17	14.44	4.11	7.69	83.LOG4867		LOG4
-3.91	.000	3.14	3.88	.73	.84	29.M82		M82
-4.21	.000	5.53	7.09	1.31	1.65	21.E82		E82
-4.51	.000	5.15	6.76	1.08	1.57	6.F		F

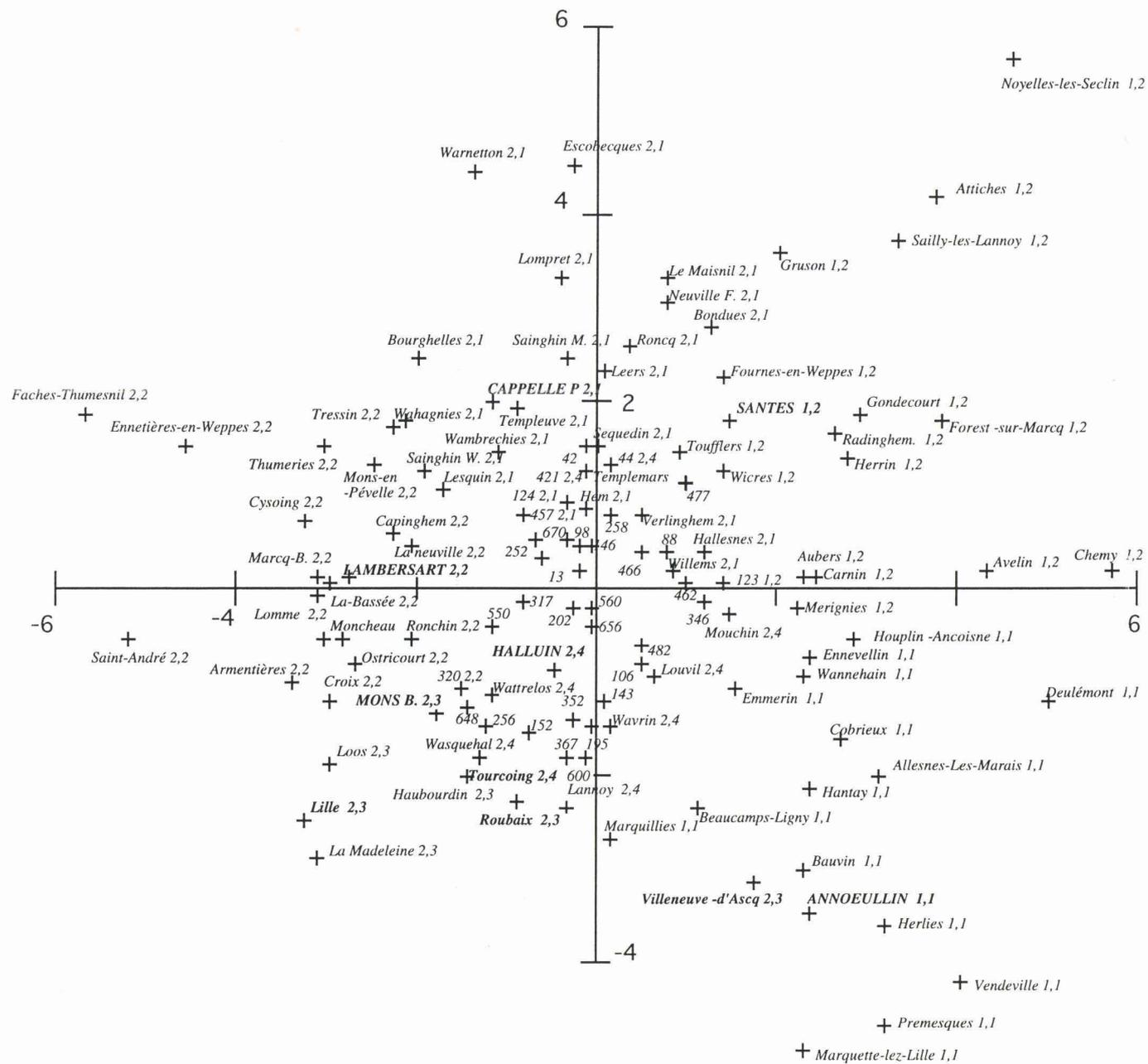
V. TEST	PROBA	MOYENNES CLASSE GENERALE		ECARTS TYPES CLASSE GENERAL		NUM. LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE 2,1		(POIDS = 27.00		EFFECTIF = 27)		aa3a
7.35	.000	6.51	5.16	.91	1.05	25.I82	I82	
6.82	.000	6.14	4.88	.99	1.06	11.K	K	
5.98	.000	10.71	9.16	1.69	1.48	35.C75	C75	
5.97	.000	5.93	4.92	.67	.97	10.J	J	
5.89	.000	11.10	9.33	1.83	1.71	34.B75	B75	
5.63	.000	10.81	9.33	1.29	1.49	19.C82	C82	
5.49	.000	7.03	5.99	1.36	1.08	40.H75	H75	
4.92	.000	10.12	8.73	1.73	1.61	20.D82	D82	
4.83	.000	6.66	5.61	1.47	1.24	26.J82	J82	
4.77	.000	5.62	4.82	.67	.95	12.L	L	
4.55	.000	8.93	7.84	1.97	1.37	49.A68	A68	
4.29	.000	6.25	5.45	.93	1.07	39.G75	G75	
4.27	.000	7.16	6.29	1.63	1.16	55.G68	G68	
3.84	.000	17.76	13.04	6.32	7.02	85.LOG	LOG	
3.44	.000	10.45	9.52	2.12	1.55	50.B68	B68	
3.38	.000	8.43	7.60	1.17	1.40	24.H82	H82	
3.05	.001	6.98	6.37	1.78	1.15	70.F62	F62	
2.63	.004	7.24	4.71	7.01	5.49	126.TTXU01LR	TTXU	
2.48	.007	86.70	80.64	5.10	13.97	88.TXMAIIND	TXMA	
2.47	.007	79.12	73.26	7.76	13.54	87.TXPRO90	TXPR	
2.45	.007	24.31	12.96	14.70	26.49	109.TX9CC687	TX9C	
-2.39	.008	3.86	4.32	1.11	1.12	64.P68	P68	
-2.39	.008	4.30	4.87	1.49	1.36	32.P82	P82	
-2.46	.007	4.31	4.89	1.15	1.35	16.P	P	
-2.46	.007	20.87	26.72	7.76	13.57	91.TXLOC90	TXLO	
-2.53	.006	6.89	7.58	.91	1.54	53.E68	E68	
-2.56	.005	7.27	7.76	.88	1.08	7.G	G	
-2.74	.003	3.09	3.52	1.05	.90	47.O75	O75	
-2.81	.003	2.05	2.35	.55	.62	30.N82	N82	
-2.91	.002	13.99	17.01	3.42	5.94	125.TXME1P	TXME	
-3.07	.001	3.43	3.88	.66	.84	29.M82	M82	
-3.21	.001	6.69	7.58	1.15	1.58	37.E75	E75	
-3.43	.000	1.53	1.85	.36	.53	15.O	O	
-3.67	.000	7.67	8.86	1.75	1.86	23.G82	G82	
-3.70	.000	7.39	8.19	.85	1.23	8.H	H	
-3.73	.000	2.51	2.90	.62	.60	59.K68	K68	
-3.95	.000	3.91	4.81	1.21	1.31	48.P75	P75	
-3.96	.000	3.51	4.18	.76	.96	45.M75	M75	
-3.98	.000	2.50	3.04	.58	.77	44.L75	L75	
-4.24	.000	3.32	3.82	.62	.67	74.J62	J62	
-4.42	.000	5.11	5.89	1.01	1.00	43.K75	K75	
-4.75	.000	5.67	6.75	.87	1.30	17.A82	A82	
-5.59	.000	5.42	7.05	1.03	1.67	22.F82	F82	

V. TEST	PROBA	MOYENNES CLASSE GENERALE		ECARTS TYPES CLASSE GENERAL		NUM. LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE 2,4		(POIDS = 37.00		EFFECTIF = 37)		aa4a
3.55	.000	33.14	29.35	8.04	7.57	124.TXSECLR9	TXSE	
3.55	.000	2.11	1.85	.30	.53	15.O	O	
2.92	.002	4.23	3.88	.55	.84	29.M82	M82	
2.79	.003	46.42	42.10	8.13	10.95	82.LCGAV48	LOGA	
2.70	.003	35.66	31.37	10.25	11.27	114.TXOUVRIE	TXOU	
2.52	.006	2.57	2.35	.43	.62	30.N82	N82	
2.46	.007	5.36	4.89	.87	1.35	16.P	P	
-2.35	.009	62.42	65.25	8.22	8.52	123.TTXTERLR	TTXT	

V.TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES		NUM.LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE	GENERALE	CLASSE	GENERAL			
		CLASSE 2,2		(POIDS =	19.00	EFFECTIF =	19)	aa6a
6.65	.000	5.82	4.48	.77	.95	13.M		M
6.21	.000	5.13	4.03	.62	.84	14.N		N
4.92	.000	6.94	5.73	.93	1.16	27.K82		K82
4.84	.000	6.27	4.89	.97	1.35	16.P		P
4.72	.000	6.10	5.08	.79	1.01	28.L82		L82
4.47	.000	2.35	1.85	.48	.53	15.O		O
4.38	.000	21.57	14.44	8.41	7.69	83.LOG4867		LOG4
4.21	.000	5.67	4.82	.84	.95	12.L		L
3.84	.000	2.85	2.35	.60	.62	30.N82		N82
3.84	.000	4.56	3.88	.82	.84	29.M82		M82
3.72	.000	7.01	6.21	1.02	1.02	42.J75		J75
3.18	.001	21.01	17.01	4.83	5.94	125.TXMEN1P		TXME
2.63	.004	8.01	7.09	.73	1.65	21.E82		E82
2.55	.005	6.43	5.89	.66	1.00	43.K75		K75
2.45	.007	3.71	3.29	.76	.82	31.O82		O82
2.44	.007	6.25	5.61	1.12	1.24	26.J82		J82
2.44	.007	10.57	8.69	3.56	3.65	110.INDCHOM9		INDC
2.40	.008	6.96	6.42	1.23	1.07	41.I75		I75
-2.40	.008	11.72	15.98	5.04	8.37	84.LOG7581		LOG7
-2.47	.007	6.07	6.75	.76	1.30	17.A82		A82
-2.48	.007	6.50	7.25	1.03	1.44	33.A75		A75
-2.52	.006	5.96	6.51	.63	1.03	1.A		A
-2.73	.003	4.83	5.45	.88	1.07	39.G75		G75
-2.78	.003	.37	13.98	8.57	23.13	113.TX10CC7582		TX10
-3.01	.001	7.67	8.86	1.13	1.86	23.G82		G82
-3.04	.001	7.39	8.19	.85	1.23	8.H		H
-3.20	.001	8.32	9.33	1.11	1.49	19.C82		C82
-3.20	.001	7.66	8.71	.72	1.54	9.I		I
-3.33	.000	7.67	8.58	.74	1.28	4.D		D
-3.46	.000	.66	9.69	5.82	12.32	111.TX11CC8290		TX11
-3.46	.000	9.31	14.42	3.75	6.97	81.LOGAP82		LOGA
-4.27	.000	6.34	7.60	.80	1.40	24.H82		H82
-4.39	.000	6.99	8.15	.81	1.25	3.C		C
-4.46	.000	2.82	3.03	.16	.23	116.TAILMEN9		TAIL
-4.46	.000	2.82	3.03	.16	.23	89.PTAILMEN		PTAI
-4.57	.000	7.18	8.63	.66	1.50	18.B82		B82
-4.62	.000	7.17	8.29	.67	1.14	2.B		B

V. TEST	PROBA	MOYENNES		ECARTS TYPES		NUM. LIBELLE	VARIABLES CARACTERISTIQUES	IDEN
		CLASSE GENERALE	CLASSE GENERALE	CLASSE GENERAL	CLASSE GENERAL			
		CLASSE 2,3		(POIDS = 8.00		EFFECTIF = 8)		aa5a
8.04	.000	5578.75	1236.64	2567.17	1773.10	104.DENS90		DENS
7.44	.000	57.46	26.72	6.55	13.57	91.TXLOC90		TXLO
6.95	.000	29.58	17.01	6.45	5.94	125.TXMEN1P		TXME
6.85	.000	33.44	9.95	8.86	11.27	96.TXHLM90		TXHL
6.55	.000	10.37	7.09	1.82	1.65	21.E82		E82
6.22	.000	10.57	7.58	2.60	1.58	37.E75		E75
6.19	.000	10.35	7.20	2.44	1.67	5.E		E
6.15	.000	9.70	6.76	1.00	1.57	6.F		F
5.74	.000	10.27	7.58	3.29	1.54	53.E68		E68
5.59	.000	9.89	7.05	1.29	1.67	22.F82		F82
5.36	.000	10.98	8.13	1.88	1.75	38.F75		F75
4.96	.000	14.20	8.69	4.25	3.65	110.INDCHOM9		INDC
4.88	.000	7.51	2.66	4.15	3.26	119.TXETR90		TXET
3.82	.000	43.80	12.96	70.41	26.49	109.TX9CC6875		TX9C
3.53	.000	20.59	13.04	13.31	7.02	85.LOG		LOG
3.51	.000	34.98	24.38	16.31	9.91	118.TRAVEXT90		TRAV
3.25	.001	8.67	7.25	1.35	1.44	33.A75		A75
2.44	.007	7.28	6.51	.59	1.03	1.A		A
-2.51	.006	4.66	5.61	.37	1.24	26.J82		J82
-2.55	.005	4.06	4.88	.50	1.06	11.K		K
-2.62	.004	7.99	9.16	.57	1.48	35.C75		C75
-2.65	.004	5.38	6.21	.50	1.02	42.J75		J75
-2.66	.004	.27	4.71	.29	5.49	126.TTXU01LR		TTXU
-2.66	.004	4.14	4.92	.39	.97	10.J		J
-2.67	.004	5.11	5.99	.23	1.08	40.H75		H75
-2.75	.003	8.09	9.33	1.06	1.49	19.C82		C82
-2.75	.003	4.28	5.16	.30	1.05	25.I82		I82
-2.80	.003	4.02	4.82	.38	.95	12.L		L
-3.05	.001	7.04	8.19	.56	1.23	8.H		H
-3.05	.001	6.99	8.15	.89	1.25	3.C		C
-3.20	.001	6.24	7.60	.65	1.40	24.H82		H82
-3.20	.001	69046.06	88768.95	8603.57	20235.79	86.REVE		REVE
-3.47	.000	5.29	6.42	.28	1.07	41.I75		I75
-3.84	.000	6.90	8.71	.50	1.54	9.I		I
-4.72	.000	2.71	3.03	.23	.23	89.PTAILMEN		PTAI
-4.72	.000	2.71	3.03	.23	.23	116.TAILMEN9		TAIL
-7.44	.000	42.59	73.26	6.55	13.54	87.TXPRO90		TXPR
-8.58	.000	44.15	80.64	11.42	13.97	88.TXMAIIND		TXMA

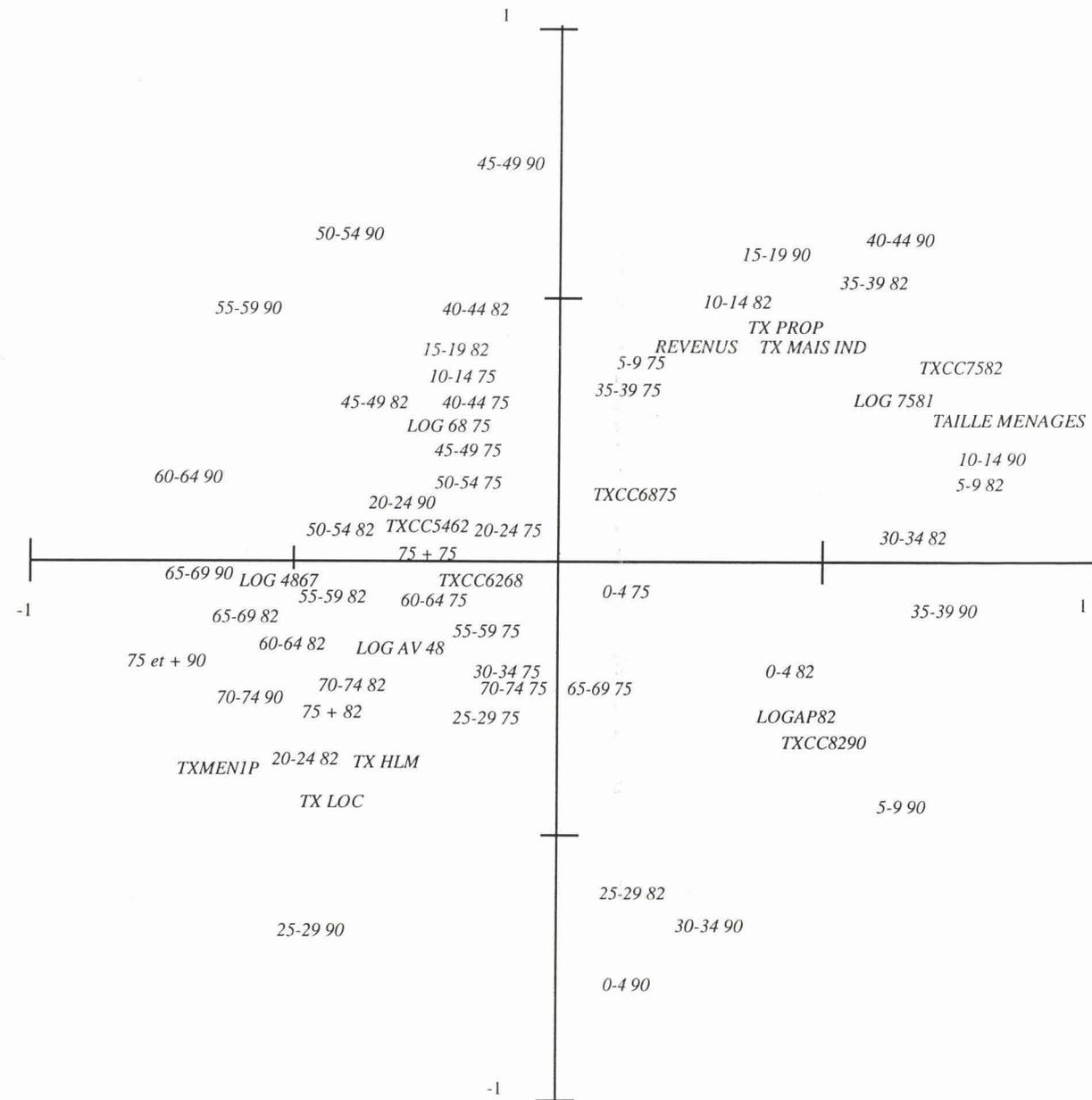
REPRESENTATION DES COMMUNES SUR LE PLAN FACTORIEL DE L'A.C.P.



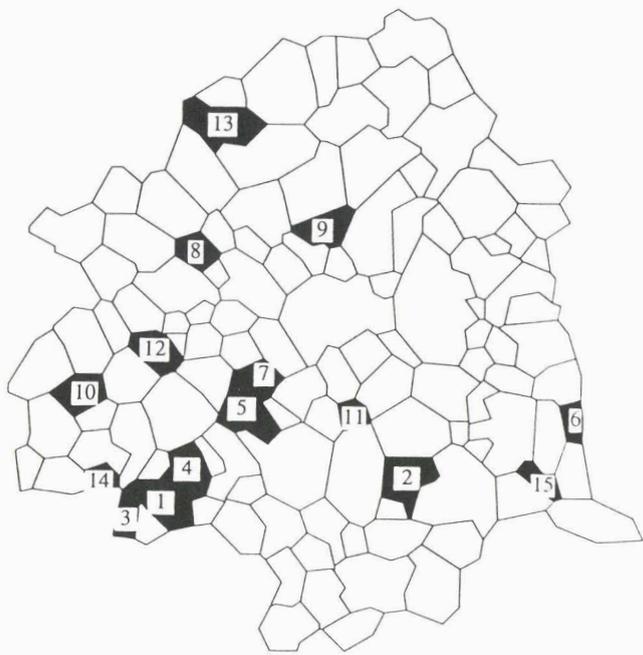
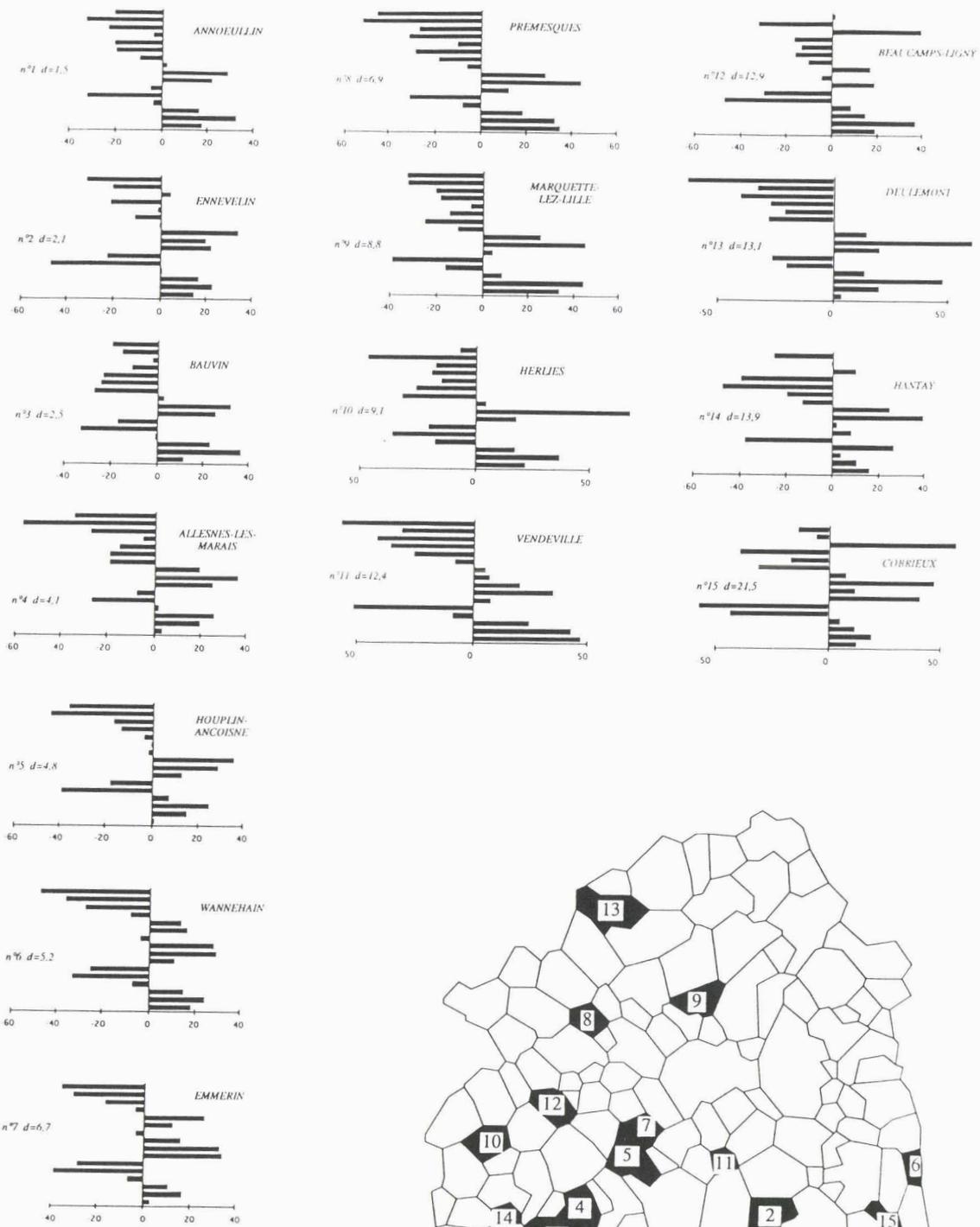
NOM : commune centre de gravité d'une classe
Nom : Commune de plus de 50000 habitants
Nom : autres communes de l'agglomération

Le chiffre qui suit le nom de la commune indique le numéro de classe
 Seules les communes appartenant à la classe 2,4 n'ont pas été renseignées.

REPRESENTATION DES VARIABLES SUR LE PLAN FACTORIEL DE L'A.C.P.

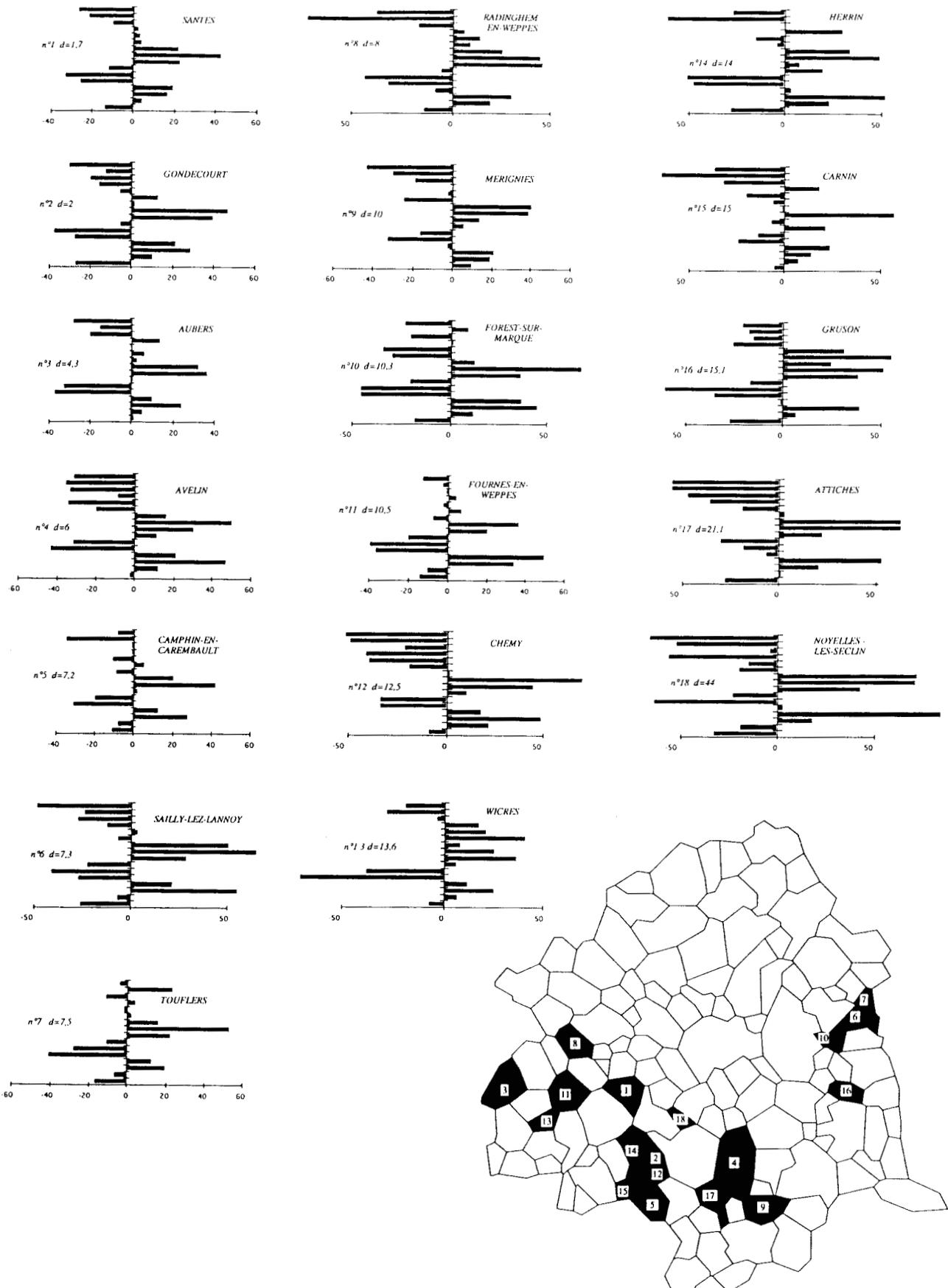


0-4 90 = PROPORTION DE 0-4 ANS DANS LA POPULATION EN 1990
 0-4 82 = PROPORTION DE 0-4 ANS DANS LA POPULATION EN 1982



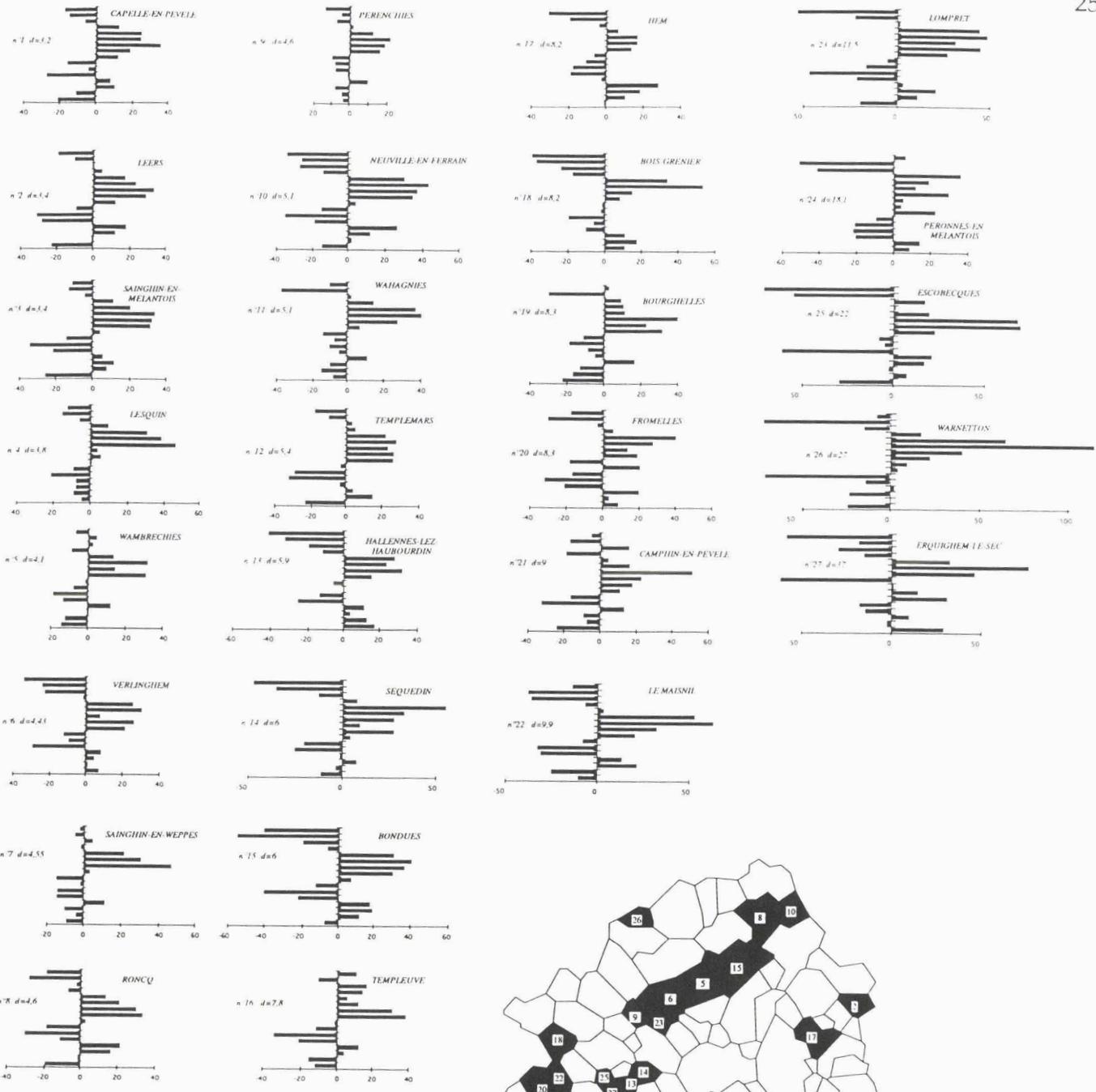
Ecart à la proportion moyenne
(en pourcentage)

DECOMPOSITION DE LA CLASSE 1,1



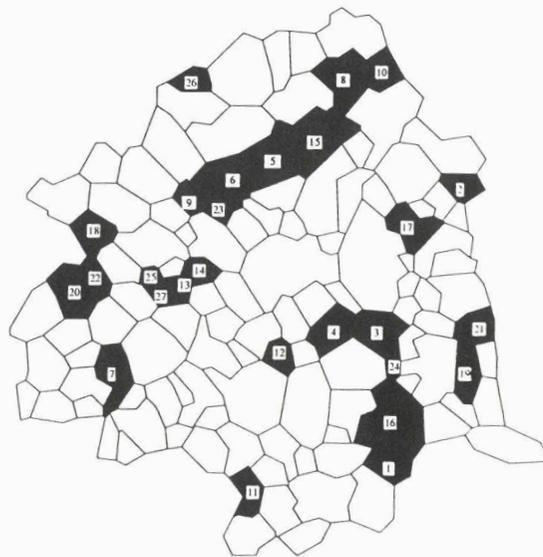
Ecart à la proportion moyenne
(en pourcentage)

DECOMPOSITION DE LA CLASSE 1,2

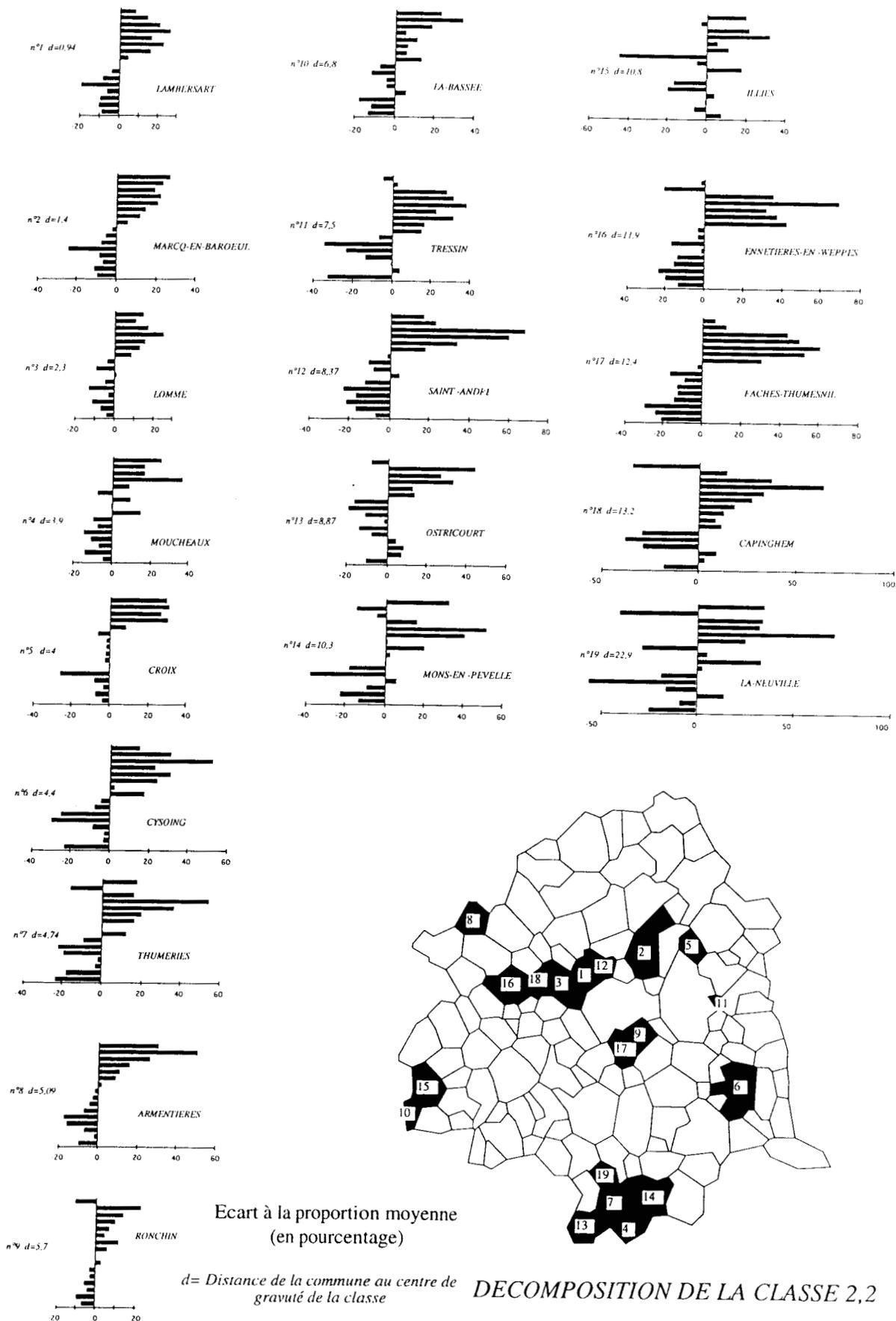


Ecart à la proportion moyenne
(en pourcentage)

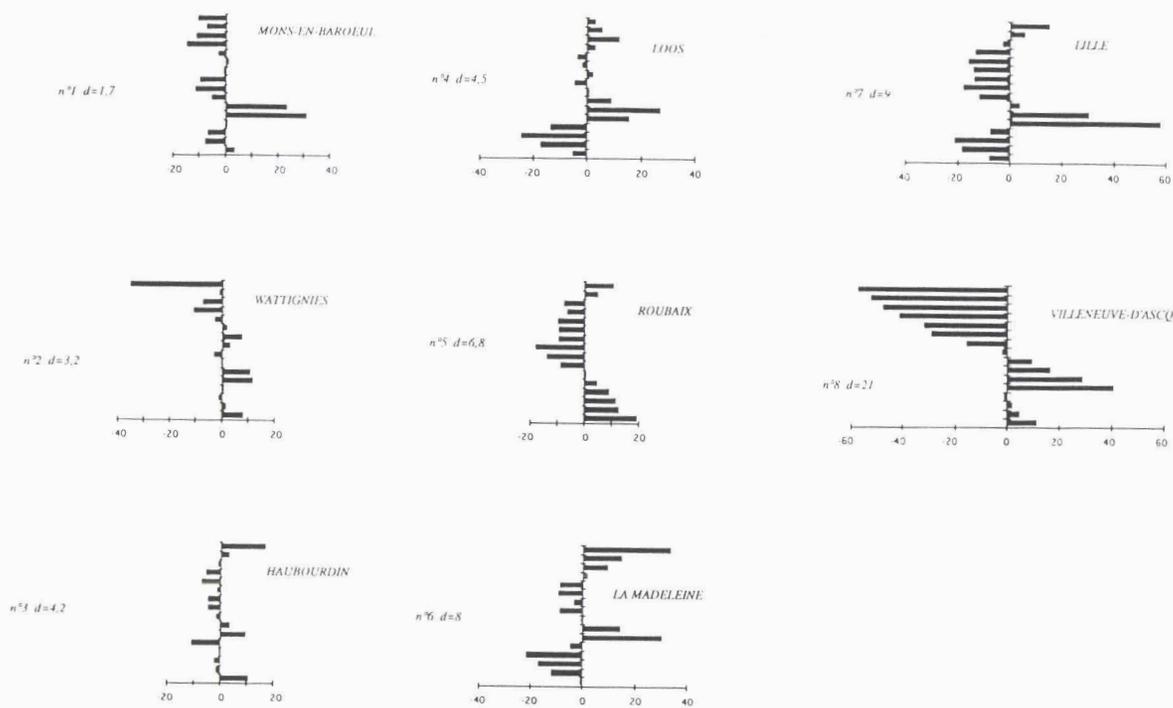
d = Distance de la commune au centre de gravité de la classe



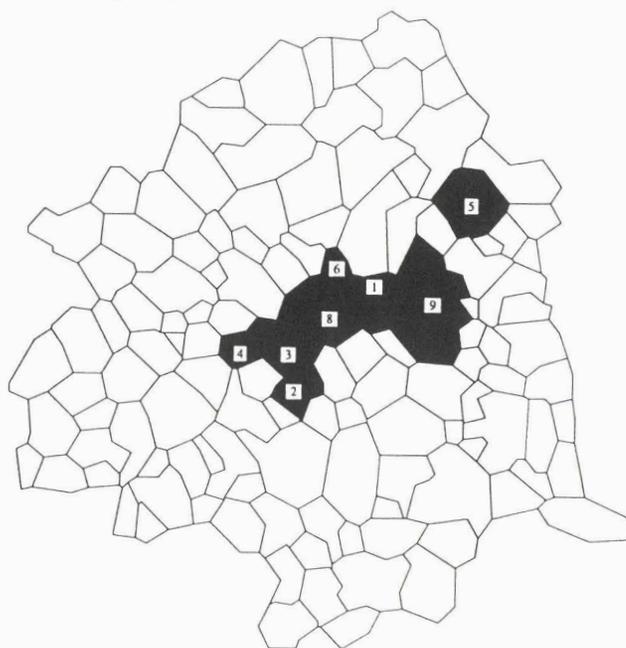
DECOMPOSITION DE LA CLASSE 2,1



Annexe n°1e

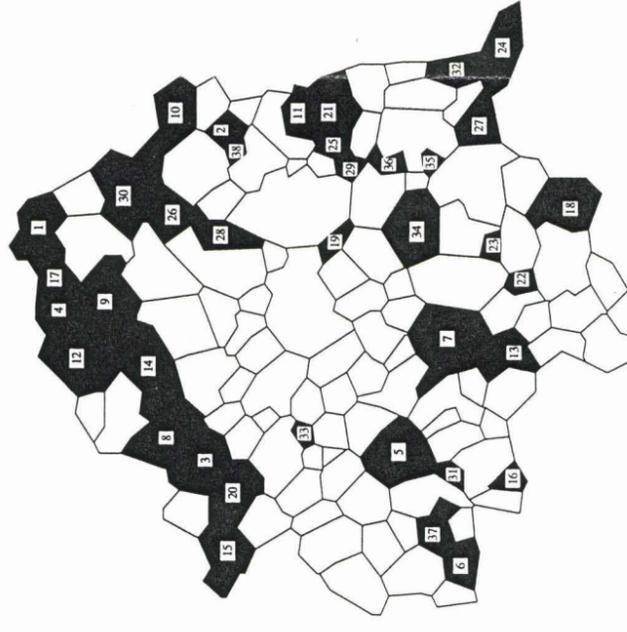
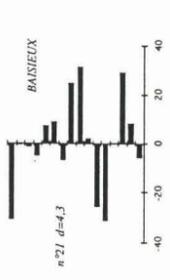
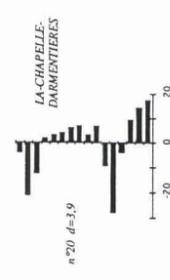
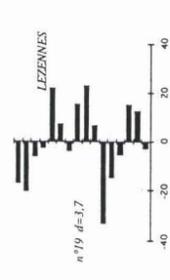
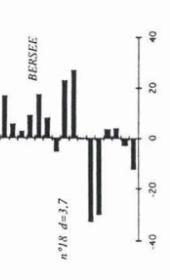
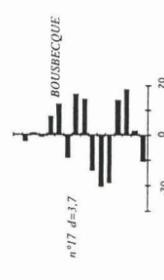
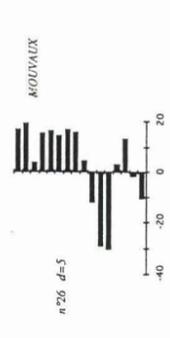
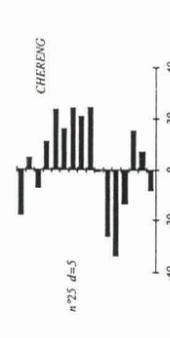
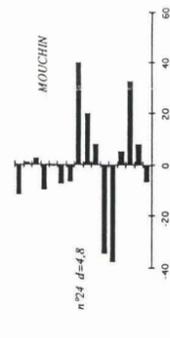
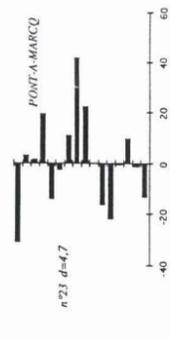
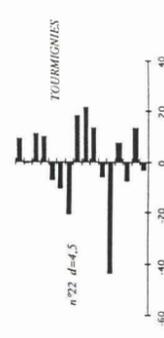
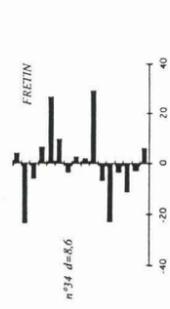
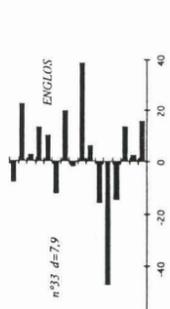
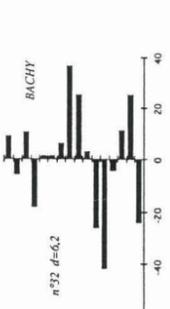
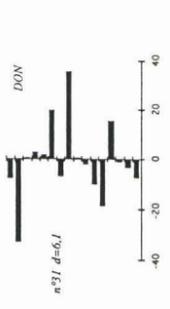
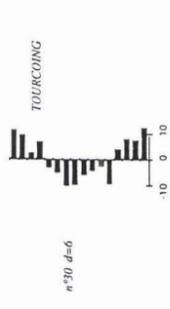
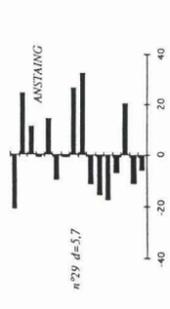
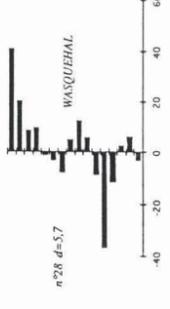
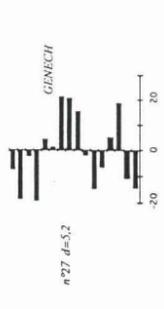
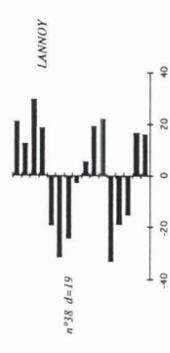
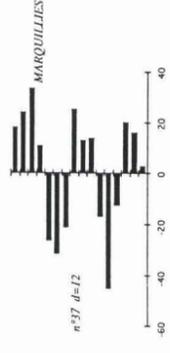
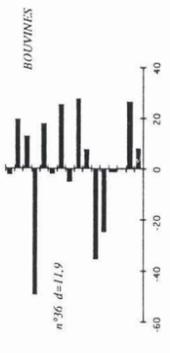
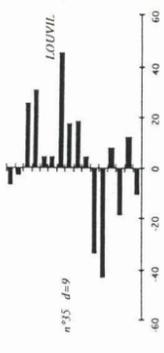


Ecart à la proportion moyenne
(en pourcentage)

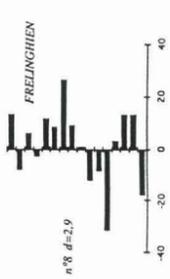
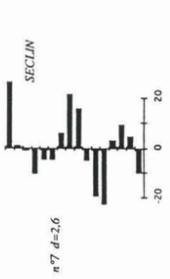
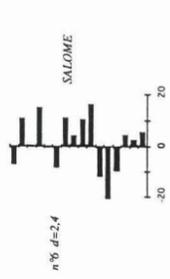
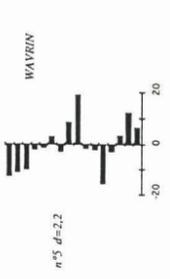
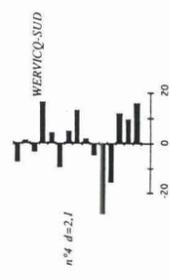
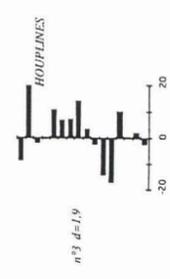
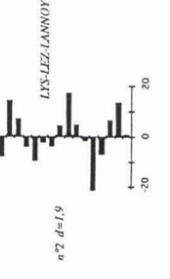
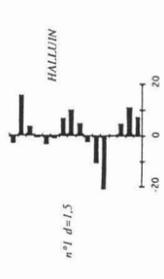
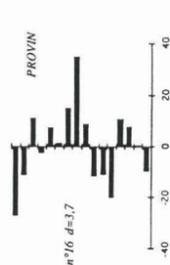
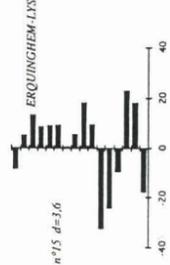
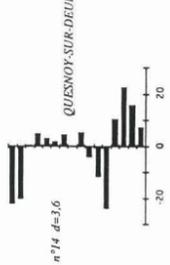
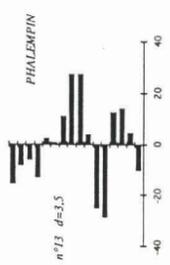
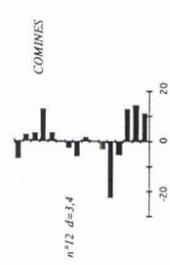
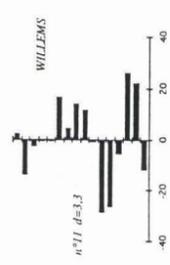
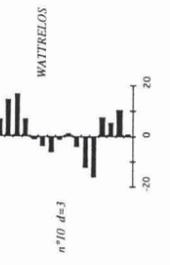
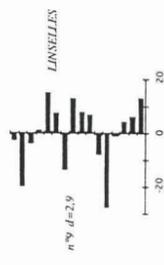


d = Distance de la commune au centre de gravité de la classe

DECOMPOSITION DE LA CLASSE 2.3



DECOMPOSITION DE LA CLASSE 2,4

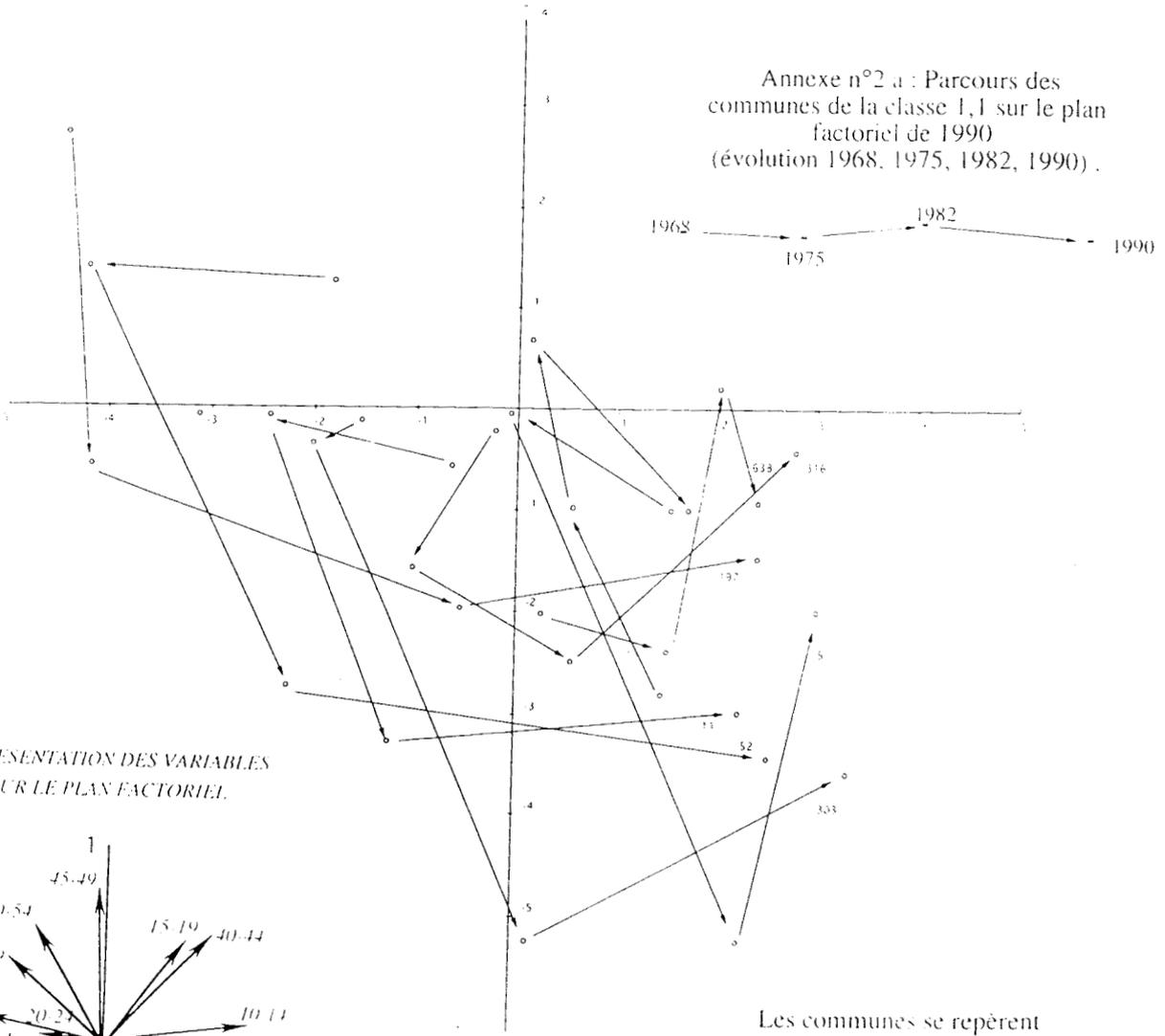


Ecart à la proportion de l'agglomération Poutcentage

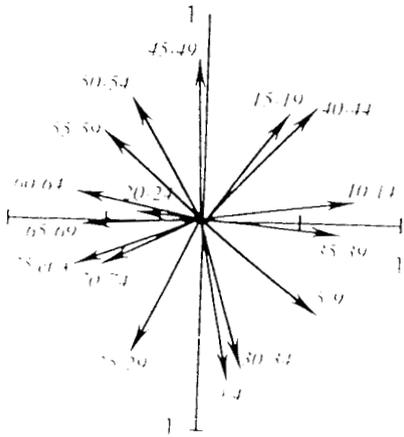
d= Distance de la commune au centre de gravité de la classe

Annexe n°2

Annexe n°2 a : Parcours des communes de la classe 1,1 sur le plan factoriel de 1990 (évolution 1968, 1975, 1982, 1990) .

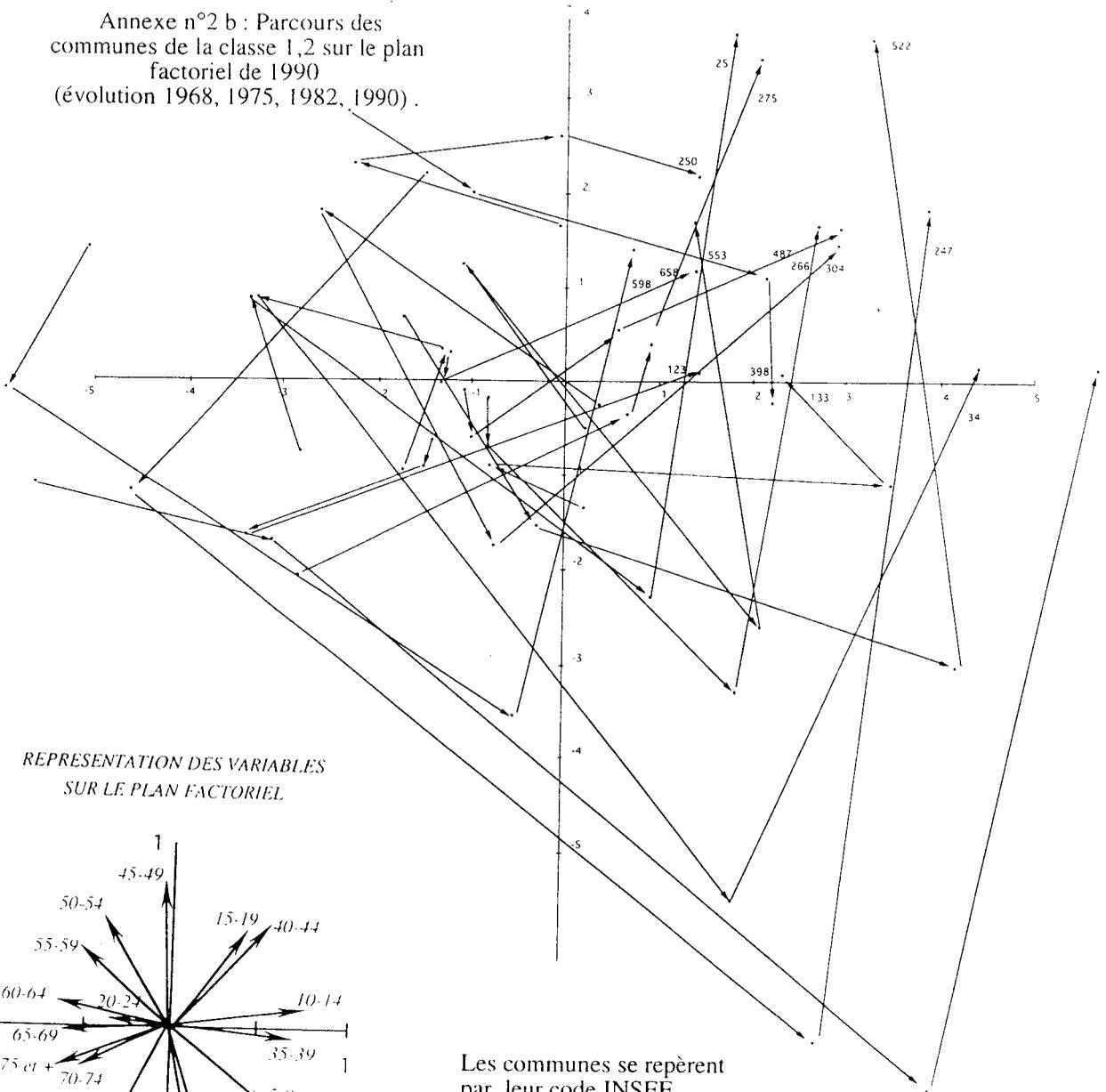


REPRESENTATION DES VARIABLES SUR LE PLAN FACTORIEL.

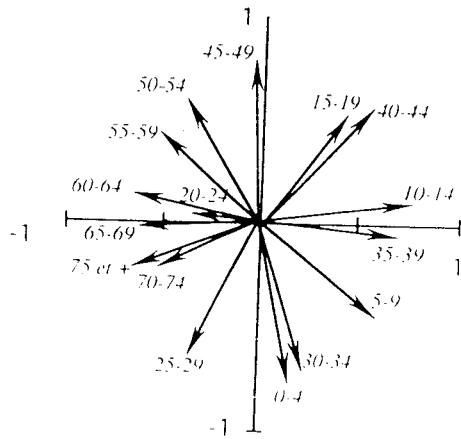


Les communes se repèrent par leur code INSEE

Annexe n°2 b : Parcours des communes de la classe 1,2 sur le plan factoriel de 1990 (évolution 1968, 1975, 1982, 1990) .

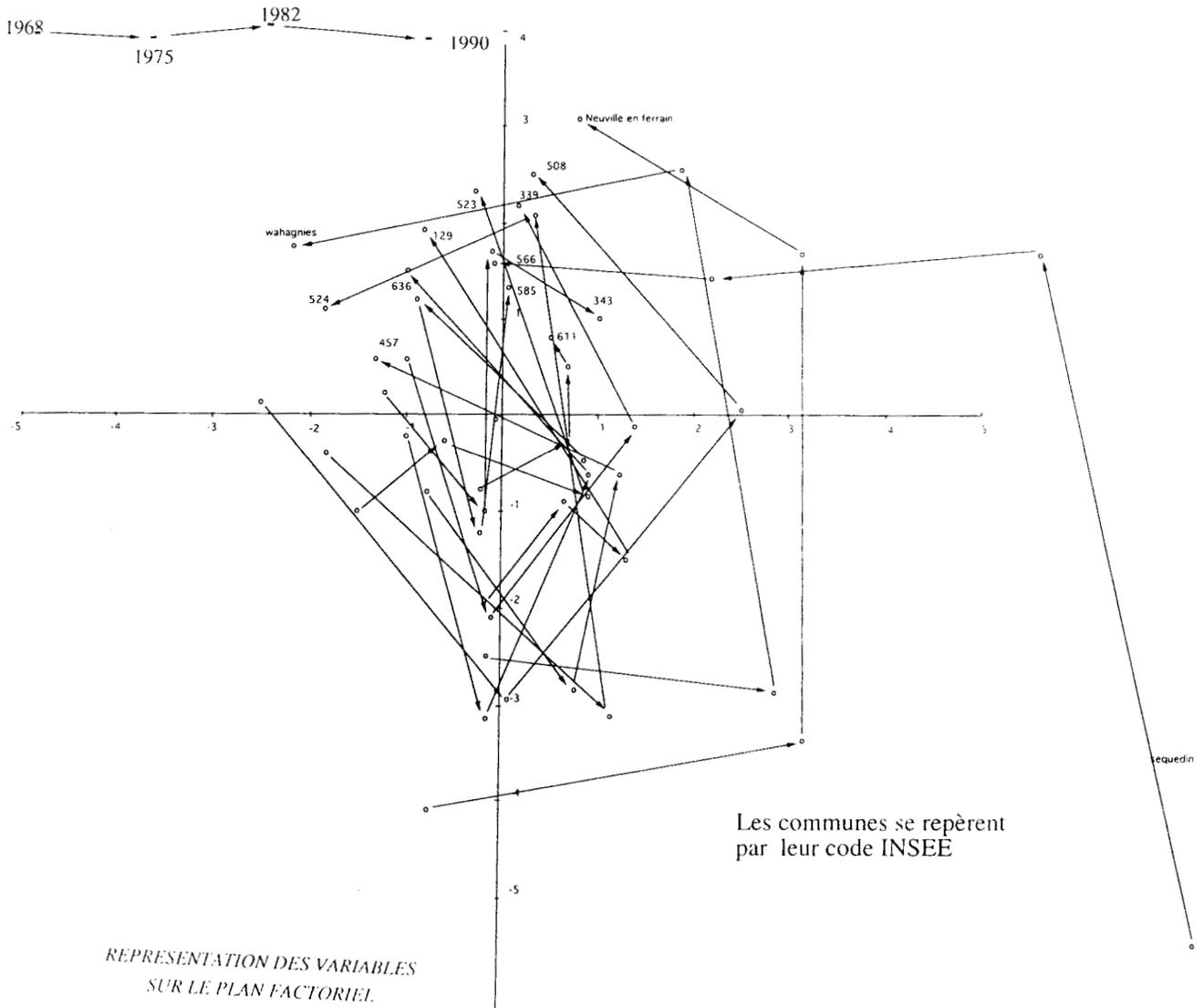


REPRESENTATION DES VARIABLES SUR LE PLAN FACTORIEL

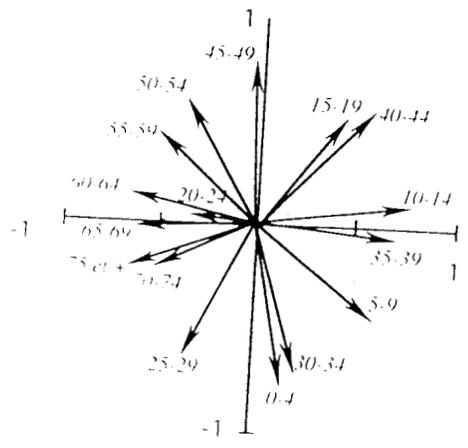


Les communes se repèrent par leur code INSEE

Annexe n°2 c : Parcours des communes de la classe 2,1 sur le plan factoriel de 1990 (évolution 1968, 1975, 1982, 1990) .

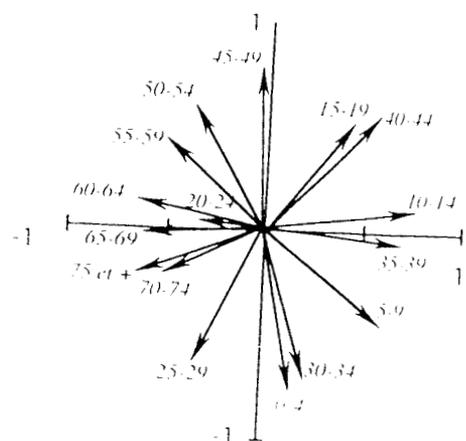
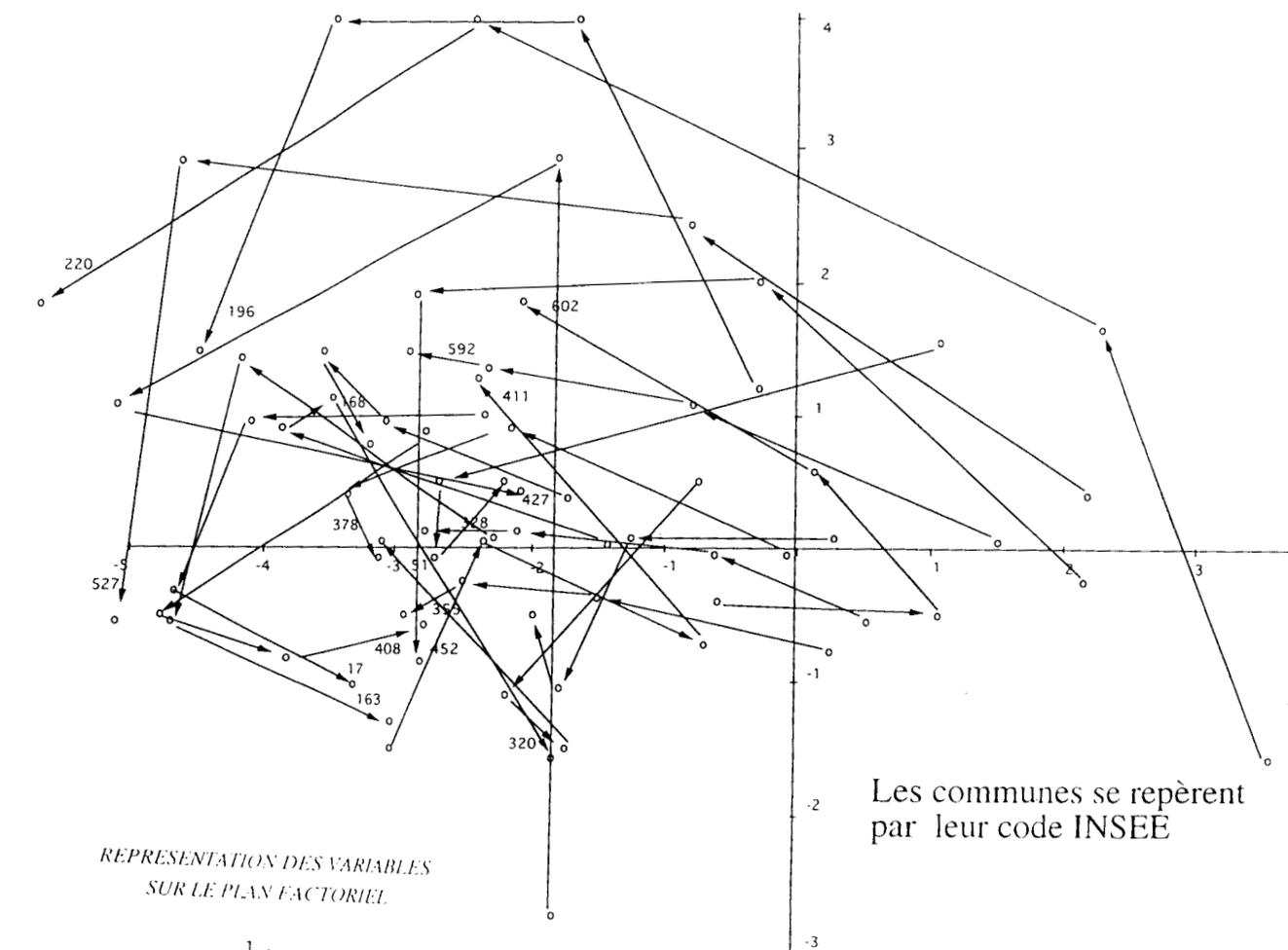


REPRESENTATION DES VARIABLES SUR LE PLAN FACTORIEL.

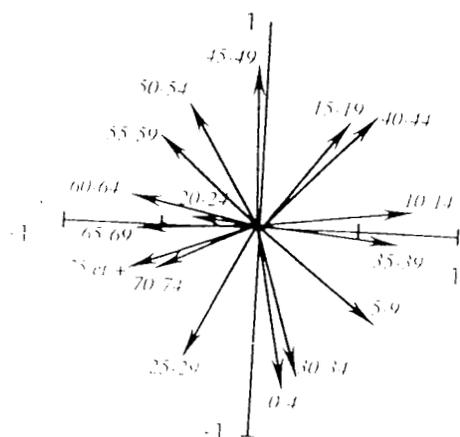
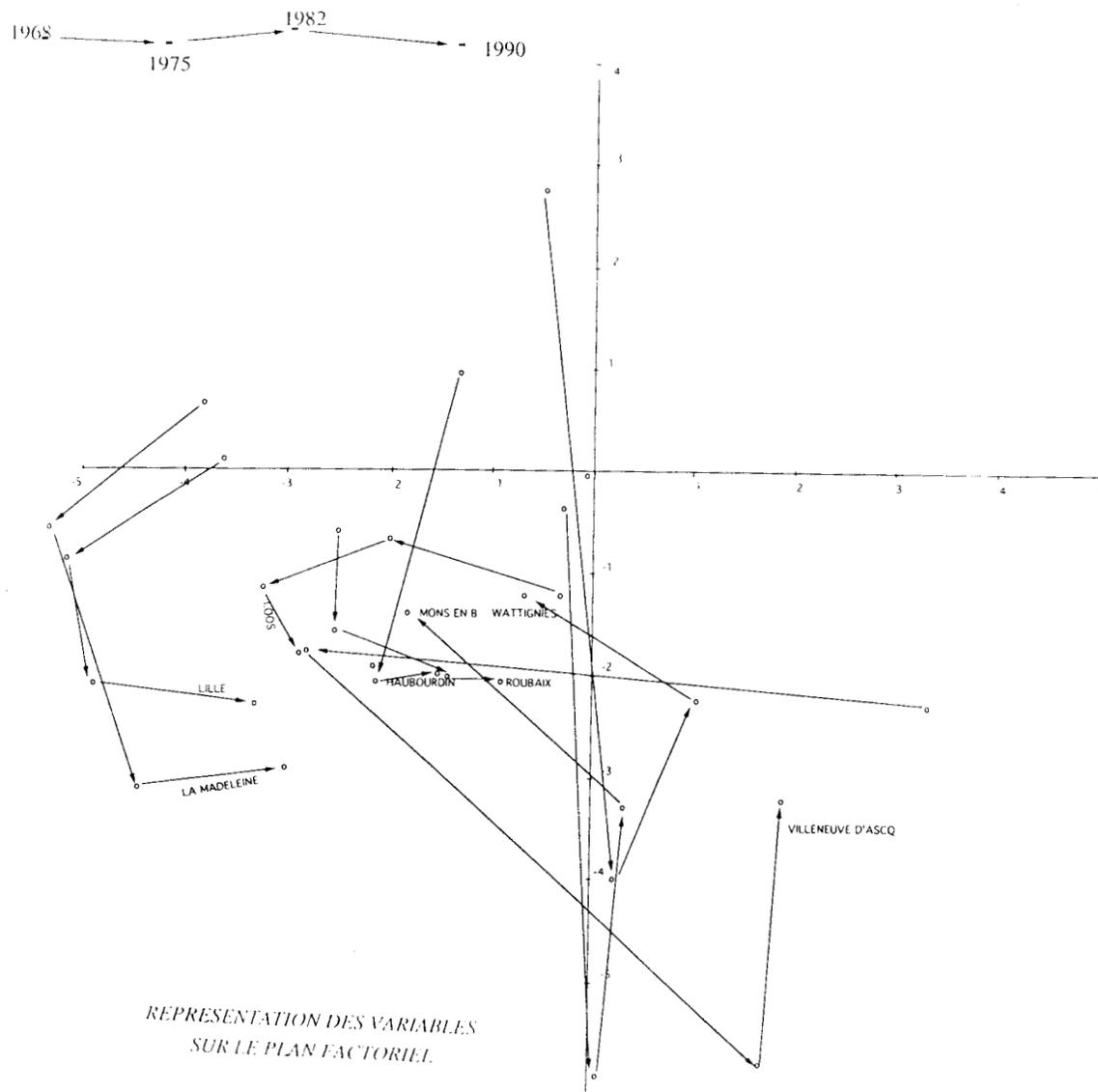


Annexe n°2 d : Parcours des
communes de la classe 2,2 sur le plan
factoriel de 1990
(évolution 1968, 1975, 1982, 1990) .

1968 ———→ 1975 ———→ 1982 ———→ 1990

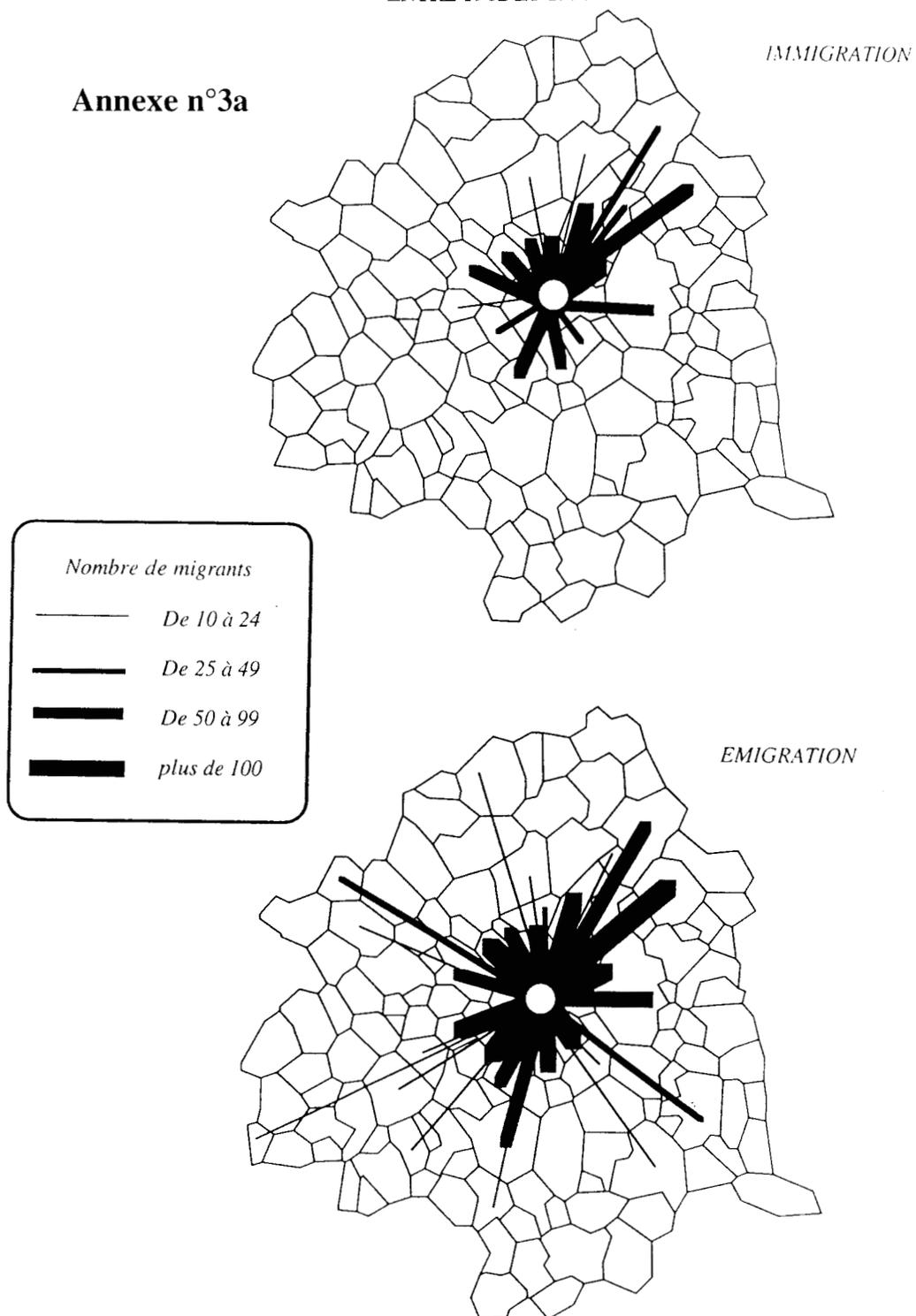


Annexe n°2 e : Parcours des
communes de la classe 2,3 sur le plan
factoriel de 1990
(évolution 1968, 1975, 1982, 1990).



FLUX MIGRATOIRE DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
COMMUNE DE LILLE
ENTRE 1982 ET 1990

Annexe n°3a



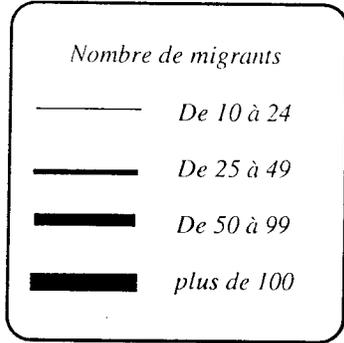
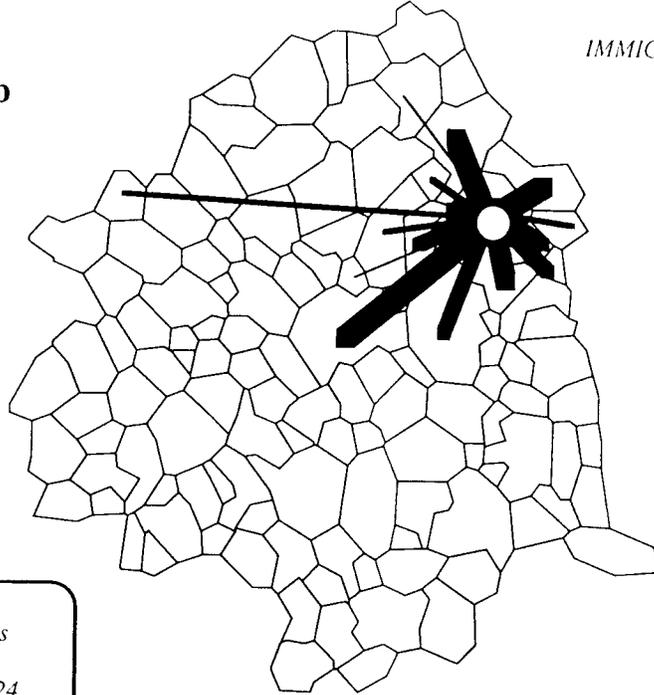
Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
Sondage au quart

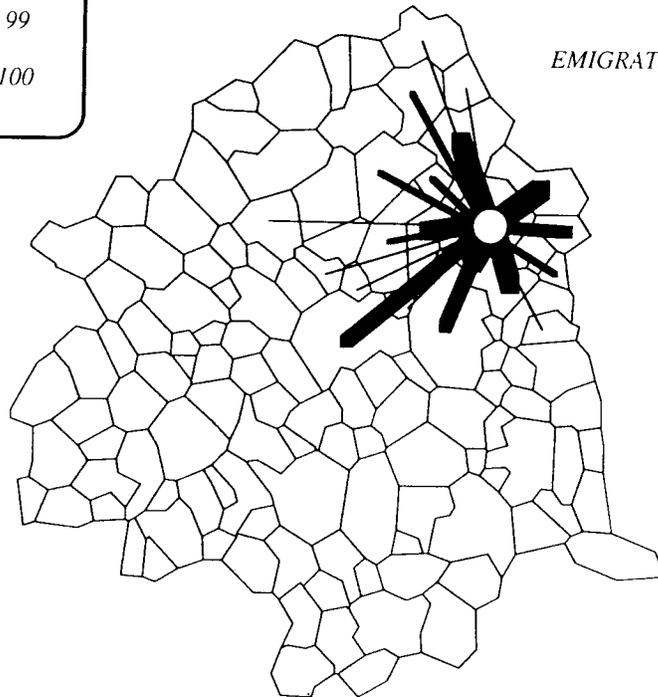
FLUX MIGRATOIRE DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
COMMUNE DE ROUBAIX
ENTRE 1982 ET 1990

Annexe n°3b

IMMIGRATION



EMIGRATION

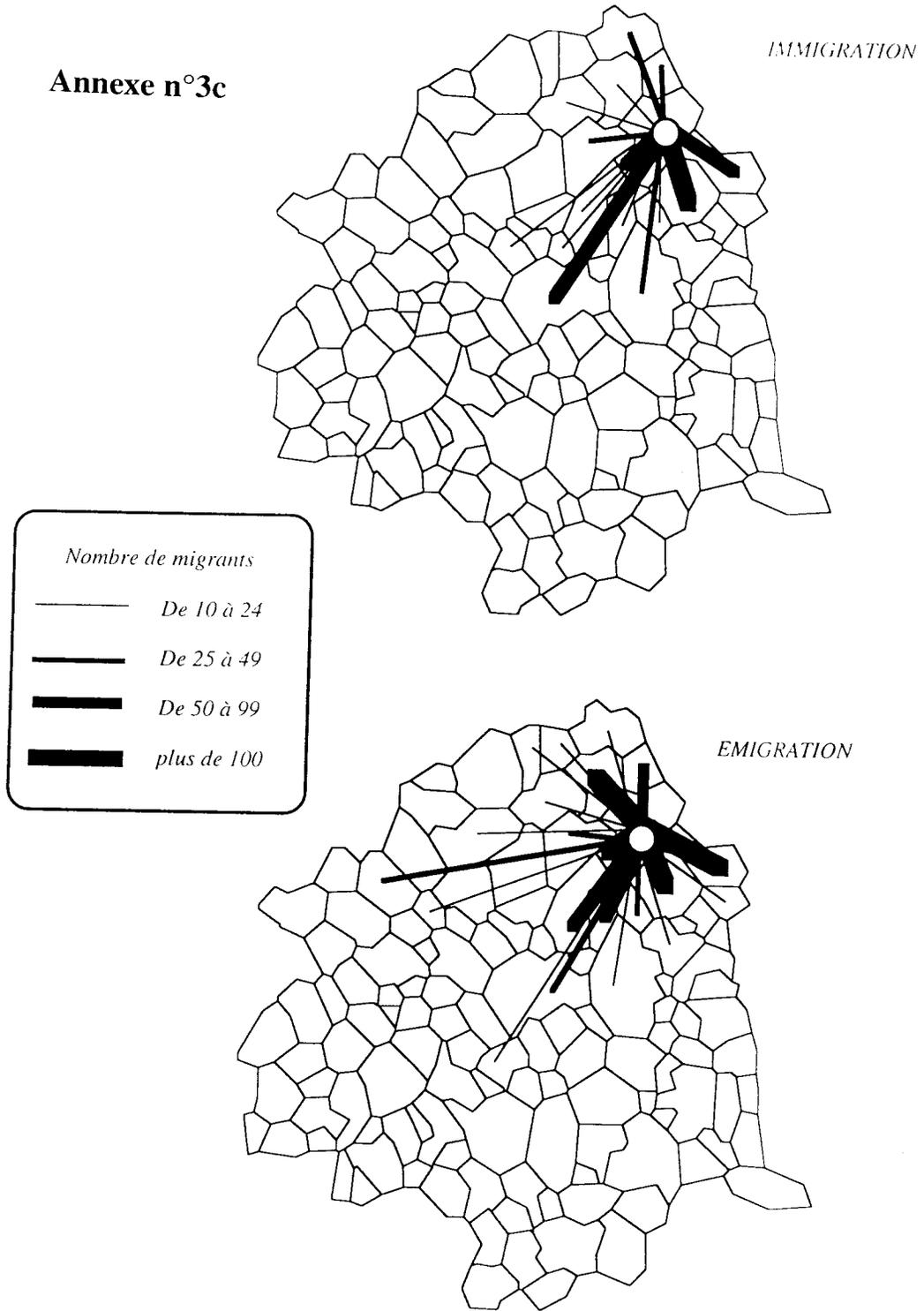


Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
Sondage au quart

FLUX MIGRATOIRE DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
 COMMUNE DE TOURCOING
 ENTRE 1982 ET 1990

Annexe n°3c



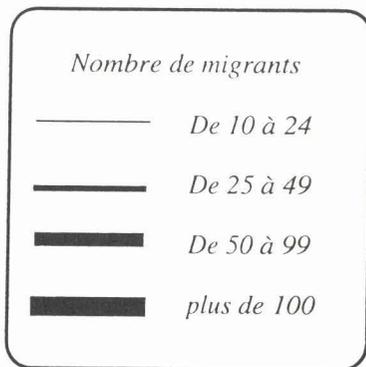
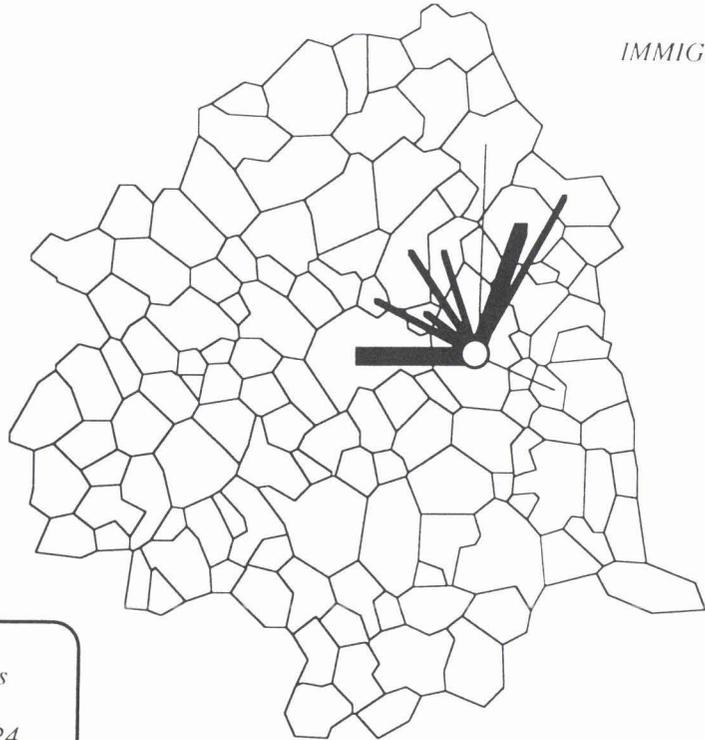
Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
 Sondage au quart

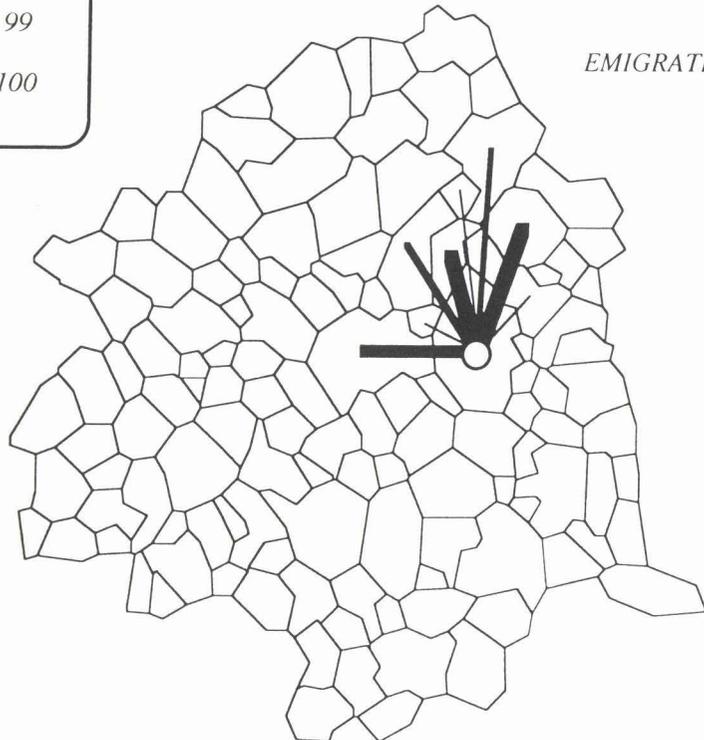
ENTRE 1982 ET 1990

Annexe n°3d

IMMIGRATION



EMIGRATION



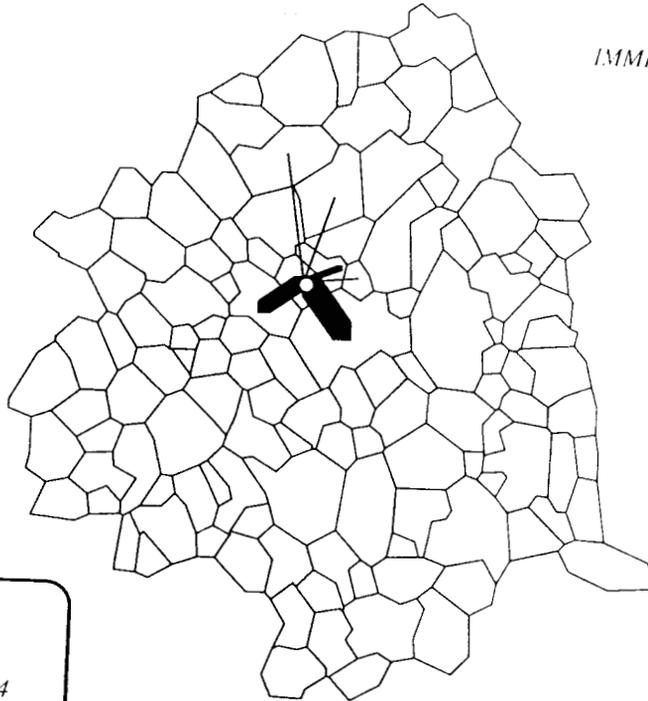
Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
Sondage au quart

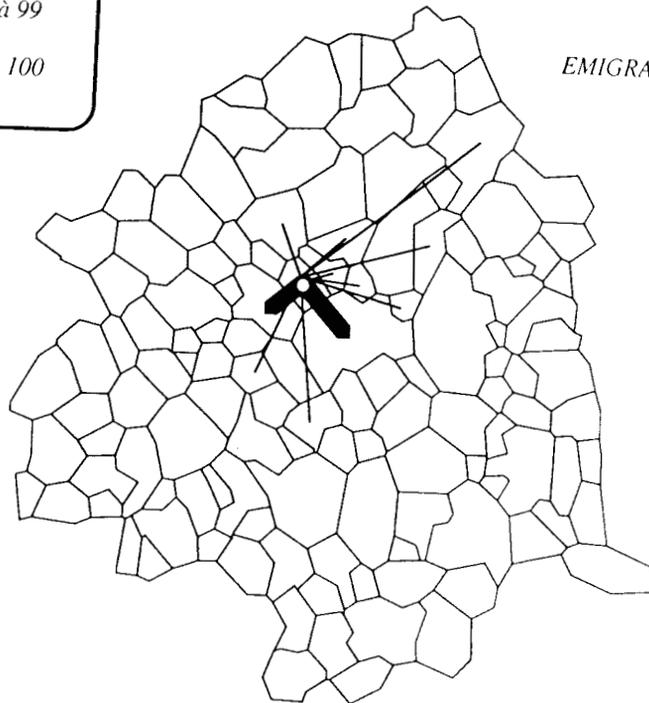
FLUX MIGRATOIRE DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
 COMMUNE DE LAMBERSART
 ENTRE 1981-1990

Annexe n°3e

IMMIGRATION



EMIGRATION



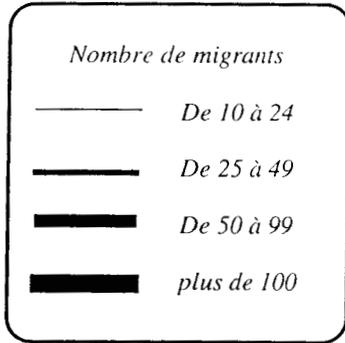
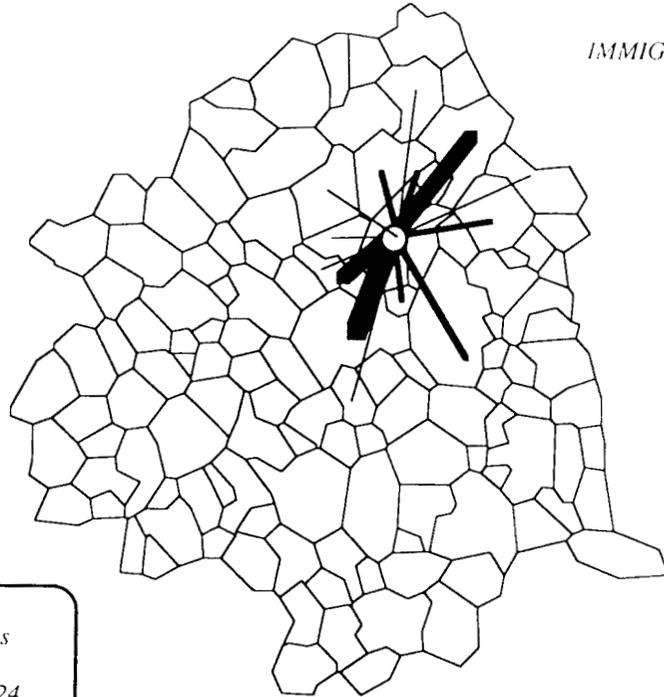
Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
 Sondage au quart

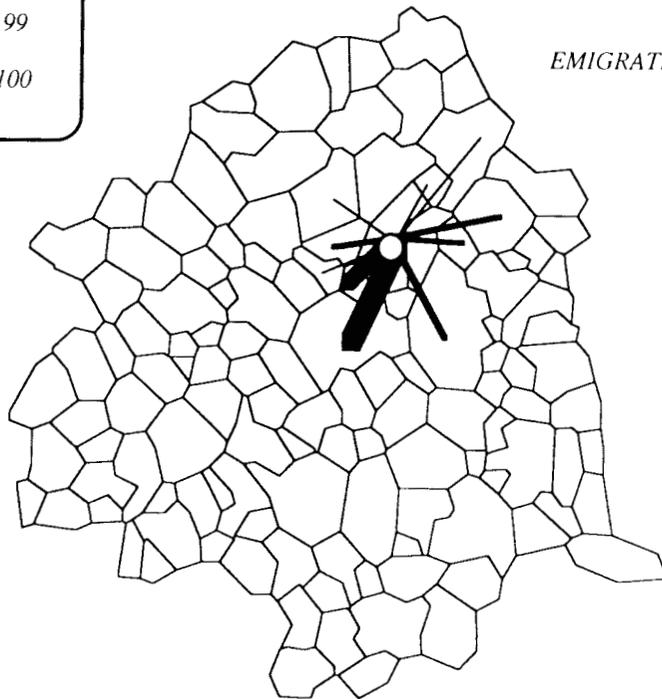
FLUX MIGRATOIRE DE LA POPULATION AGEE DE PLUS DE 60 ANS
COMMUNE DE MARCQ-EN-BAROEUL
ENTRE 1982 ET 1990

Annexe n°3f

IMMIGRATION



EMIGRATION



Seuls les flux de 10 individus ont été retenus.

Source INSEE RGP 90
Sondage au quart

BIBLIOGRAPHIE

AGENCE DE DÉVELOPPEMENT ET D'URBANISME DE LILLE :
Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la métropole
lilloise. Lille , Avant projet, novembre 1993, 216p.

ANDRE R. : Méthode d'analyse géographique de la structure des âges.
Application aux données du recensement Belge de 1970. In Revue
Belge de Géographie. 1972, n°96, pp.183-225.

AUDIRAC P.A. : Les personnes âgées de la vie de famille à
l'isolement. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1985, n°175,
pp.39-54.

AYDALOT P. : Dynamique spatiale et développement inégal. Paris,
Economica, 1980, 352p.

BACCAINI B. : Distance de migration et cycle de vie. Thèse de
doctorat (nouveau régime), Université de Paris I, 1991, 520p.

BAILLY A. : Organisation urbaine: théorie et modèle. Centre de
Recherche d'Urbanisme, Paris, 1975, 270p.

BARTIAUX, BAGNAGUIDI : Les migrations de retraite des Milanais.
In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3, pp.515-522.

BASTIE J., DEZERT : L'espace urbain. Paris, Masson, 1980, 381p.

BETEILLE R. , Le troisième âge dans la population Française. In
Norois, 1978, pp. 127-149.

BONVALET C. LEFEBVRE M.: Le dépeuplement de Paris, 1968-
1975, quelques éléments d'explication. In Population, Paris, 1983, n°6,
pp. 941-958.

BONVALET C. TUGAULT Y. : Les racines du dépeuplement de
Paris. In Population, Paris, 1984, n°3, pp. 463-481.

BONVALET C. (*sous la direction de*) : Logement, mobilité et populations urbaines, Paris, Edition du CNRS (PIR ville), 1994, 139p.

BONVALET C., LE BRAS H. : Transformation de la famille et de l'habitat. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp 11-16.

BONVALET C.: Quelques éléments sur la mobilité au cours du cycle de vie. In Stratégies résidentielles, Paris, INED, 1988, Congrès et colloques n°2, pp 85-95.

BONVALET C. : Accession à la propriété et cycle de vie. In Stratégies résidentielles, Paris, INED, Congrès et colloques n°2, 1988, pp. 129-128.

BONVALET C. : Projet de retraite. In Stratégies résidentielles. Paris, INED. Congrès et colloques n°2, 1988, pp 265-281.

BORKOWSKI J.L. : Trois dimensions de la vie des personnes âgées. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1983, n°158, pp. 37-49.

BRUYELLE P. : La France des villes Nord et Nord-Est : la métropole du Nord. La Documentation Française, Paris, 1979, pp. 61-102.

BRUYELLE P. : 1982-1990, la croissance urbaine dans le Nord-Pas-de-Calais. In Hommes et terres du Nord, Lille, 1987, pp. 61-62.

BRUYELLE P. : L'organisation urbaine de la région Nord-Pas-de-Calais. Thèse de doctorat d'état, Lille, Atelier national de reproduction des thèses, 1981, pp. 401-500.

BRUYELLE P. : Les rapports centre-périphérie dans l'espace urbain, leur évolution récente. In Bulletin de l'Association des Géographes Français, Paris, 1987, pp. 303-306.

BRUYELLE P. Migrations et franges périurbaines : l'exemple du Nord-Pas-de-Calais. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1991, n°2, pp. 271-281.

BRUYELLE P. : La communauté urbaine de Lille. Les études de la Documentation Française, Paris, 1991, 192p.

CANCEILL G. : Ressources et niveau de vie des personnes âgées. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., n°222, 1989.

CHARLIER J. : Confrontation des indices analytiques et synthétiques conventionnels des structures par âge d'une population. In Revue Belge de Géographie, 1981, n°105, pp. 23-30.

CHAUVIRE Y.: La géographie des ménages âgés et son évolution. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 97-107.

CHESNAIS J.C. NIZARD A. Population et ancienneté du logement, analyse des résultats du recensement de 1968. In Population, Paris, 1976, n°2, pp. 301-338.

CLAVAL P. : La logique des villes. Paris, Litec, 1981, 633p.

CLAVAL P. : Les modèles sociaux en géographie. In Revue de Géographie de Lyon, Lyon, 1984, n°3, pp. 215-231.

COLLOT C., GALLARD L. : L'habitat des personnes âgées en France. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp.277-290.

COMMEMCON : Les changements socio-spatiaux en ville moyenne. In Espace Populations Société, Lille, 1986, n°2, pp. 283-292.

COMPTON P.A., MURRAY R.C.: The ederly in northem Ireland with special reference to the city of Belfast. AM Warnes ed., 1982, pp. 83-110.

CONSEIL REGIONAL DU NORD. : La région et ses territoires. Agence Régionale de Développement, Lille, 1990, 444p.

COULSON M (1968) : The distribution of population age structures in Kansas city . In Ann Assoc Amer Geogr, 1968, n°58, pp 155-176.

COUPLEUX S. DUHAMEL S. : Mobilité résidentielle dans l'agglomération lilloise entre 1975 et 1982. In Geographia Polonica, Varsovie, 1993, n°61, pp.293-303.

COUPLEUX S. : Les migrations dans l'aire urbaine centrales du Nord-Pas-de-Calais, dynamique spatiale des population et comportements individuels. Thèse de doctorat (nouveau régime), Université de Lille I, 1994, 371p.

COUPLEUX S. : Cycle de vie et mobilité résidentielle en milieu urbain. In Rapport des deuxièmes journées IFRESI CNRS, Lille, 24, 25 Janvier 1991, pp.567-574.

COURGEAU D. : Vers un ralentissement de la déconcentration urbaine. In Population et Sociétés, Paris, 1986, n°179.

CRIBIER N.: Le logement à l'heure de la retraite. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp 107-126.

CRIBIER N. KICH A.: La cohabitation à l'époque de la retraite. In Sociétés contemporaines, Paris, 1992, n°2.

CRIBIER F., KYCH A. : La migration de retraite des parisiens, une analyse de la propension au départ. In Population, Paris, 1992, n°3 pp.677-718.

CRIBIER F., KYCH A. : Migration de retraite des citoyens français. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3, pp.465-476.

CRIBIER F. DUFFAU M;L., KYCH A. : Mobilité résidentielle et stratégies dans les 15 ans qui suivent la retraite : suivi d'une génération. In Stratégies résidentielles. Paris: INED. 1988, Congrès et colloques n°2. pp 283-297.

DAMAIS J.-P. : La mobilité résidentielle dans les grandes agglomérations françaises de 1968 à 1990. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°2, pp. 221-228.

DAMAIS J.-P. : Mobilité résidentielle et différenciation de l'espace en milieu urbain. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°2, pp. 47-60

DAMANGEAT C., LEFORT C. : La proche banlieue parisienne, évolution et comportement démographique. In Analyse de l'espace, Paris, 1983, n°1, pp. 15-30.

DINH Q.C. : Le vieillissement de la population sera plus important que prévu. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1991, n°243, pp. 83-89

DINH Q.C. : La population à l'horizon 2050. in Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1994, n°4, pp.7-32.

DUBY G. : Histoire de la France urbaine. Paris, Seuil, 1985, 667p

DUMONT G.F. , SAUVY A. : La montée des déséquilibres démographiques: Quel avenir pour une France vieillie dans un monde jeune? Paris, Economica, 1984, 169 p.

DUMONT J.P. : Note annexe sur l'habitat des personnes âgées: l'expérience de Linköping en Suède. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp.291-293.

DUPUY G. (*sous la direction de*) : La ville. In courrier du CNRS, Paris, 1994, n°81, 184p.

DURR J.M., FANOUILLET J.C. : La France vieillit mais les contrastes régionaux s'atténuent. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1993, n°267, pp.3-16.

DURR J.M. DE SABOULIN M. : L'âge des Français, contrastes régionaux et opposition ville campagne. In Economie et statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1985, n° 173, pp. 25-32.

ESPINASSE M.-T. (1992): Vieillir dans la ville. Paris, L'harmattan. publication du plan urbain et de la MIRE. 1992, 270 p.

FAGNANI J., CASTELAIN C. : Les retraités en France : Modes de vie et modèles culturels. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 171-180.

FESTY P. : Statut d'occupation du dernier domicile conjugal et mobilité résidentielle à partir de la séparation. In Travaux et documents, cahier n°120. INED, Paris, P.U.F., 1988, pp. 95-106.

FESTY P. : Mobilité résidentielle des femmes séparées : une étape dans le cycle familial. In Stratégies résidentielles. Paris, INED. Congrès et colloques n°2, 1988, pp. 231-254.

FORD R. : Décider de migrer à un âge très avancé : les premiers résultats d'une enquête sur la population âgée du sud-est de l'Angleterre. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3.

GARCIA BALLESTEROS A., POZO RIVERA E. : Changements socio démographique dans la frange périurbaine de Madrid. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1991, n°2, pp.309-323.

GAYMU J. : Les populations âgées en France au recensement de 1982. In Population, Paris, 1985, n°4, pp. 699-723.

GAYMU J. : Le vieillissement des quartiers des grandes villes françaises. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 125-135.

GAYMU J., PAILLAT P., PARANT A. , Vieillissement de la population et activités locales. In Travaux et documents, INED, Paris, PUF, 1985, cahier n°109, 318p.

GEORGES P. : Le métier de géographe. Un demi siècle de géographie. Paris, Colin, 1990, 250p.

GHEKIERE J.-F. : Structures par âge, vieillissements de populations: les comportements des communes de l'arrondissement de Lille, Mémoire de DEA, Lille, 1991, 172 p.

GODARD F. BLOSS T. (1988) : La décohabitation des jeunes. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp 31-56.

GUERIN-PACE F. : Deux siècles de croissance urbaine. Paris, Economica, collection ville, 1993.

GUIBOURDENCHE H. JOLY J.(1979): Changement social et structures spatiales dans l'agglomération et les quartiers de Grenoble, 1968-1975. In Revue de Géographie Alpine, 1979, vol. 67, pp.257-279.

HAESBROUCK G. : Dans le Nord. In Gérontologie et Société, Paris, 1987, n°40, pp. 66-72.

HENRY L. : Structure de la population et besoins en logement. In Population, Paris, 1949, n°3, pp.433-446.

HERBIN J. : Analyse comparative du vieillissement urbain : L'exemple de la région Rhône-Alpes. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 195-206.

HOOIMEYER D., DIELEMAN F., KUIJPERS-LINDE M. : La migration de retraite est-elle absente aux Pays-Bas? In Espace Populations Sociétés. Lille, 1993, n°3, pp. 465-476.

INED : Acte du VII^o colloque national de démographie de Strasbourg: Les âges de la vie, In Travaux et Documents, Paris, INED, 1982, n°96 et 102.

INED : Transformation de la famille et habitat. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, 369 p.

INSTITUT DE L'ÂGE : Actes du colloque sur l'économie du vieillissement des 22 et 23 Octobre 1992. 38 communications, Limoges. 400 p.

INSEE : Personnes âgées. In Contours et Caractères. Paris, 1990, 125p.

KEMPER F.J. : Mouvements migratoires de la population âgée en Allemagne de l'Ouest, aperçu 1970-1990. In Espace Populations Sociétés. Lille, 1993, n°3, pp. 477-487.

LANCO P.: La fluidité du parc de logements en accession : un enjeu qui interroge la politique du logement. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp. 417-440.

✕ LE BRAS H. CHESNAIS J.C. : Cycle de l'habitat et âge des l'habitants, In Population, Paris, 1976, n°2, pp. 279-299.

LELIEVRE E. , LEVY-VROLENT C. : La ville en mouvement : habitat et habitants. Paris, L'Harmattan, 1990, 357p.

LEGARE J. NOIN D. : Le vieillissement de la population en France et au Quebec. In Espace populations sociétés, Lille, 1992, n°1.

LE MONITEUR DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BATIMENT :
Personnes âgées et habitat, guide technique juridique et réglementaire,
Paris, Le moniteur, 1992, 358 p

MACRAKIS B. : Resencement 1990: Le Nord-Pas-de-Calais a perdu des jeunes et gagné des personnes âgées, In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1991, n°2.

MACRAKIS B. Presque deux fois plus de départs que d'arrivées dans la ville de Lille entre 1968 et 1975. In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1978, n°4, 12p.

MACRAKIS B. : Les migrations entre le Nord-Pas-de-Calais et le reste de la France, période 1975-1982. In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1991, n°3-4

MACRAKIS B., LEGRAND M.M. : Recensement de 1990 : Moins de décohabitations et moins de construction neuves. In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1991, n°3-4, pp. 3-8

- MARPSAT M. : Dis-moi où tu habites et je te dirai qui tu es. In Economie et Statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1988, n°211, pp.57-62.
- MASSOT N. : La fluidité dans le parc de logements locatifs. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp. 297-307.
- MERLIN P. : L'évolution du parc de logements (1945-1986). In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp.203-222.
- MERLIN P. : Le logement évolutif et la restructuration du logement. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp. 353-362.
- MEUNIER C. : Transformations des modèles culturels à la retraite et à la pré-retraite. In Gérontologie et société, Paris, 1985, n°34.
- METTON A. : Centre-ville et périphérie. In Bulletin de l'Association des Géographes Français, Paris, 1989, n°4, 261-276.
- MIKKELSEN L : La structure des âges de l'agglomération bruxelloise. In Revue Belge de Géographie, 1976, n°100, pp. 49-70.
- MOUTARDIER M.: Vieillir : le repli sur soi et sur la sphère domestique. In Données sociales, Paris, I.N.S.E.E, 1990.
- NIZARD A. : La prévision des populations des petites aires géographiques : effet de fécondité et des migrations. Colloques nationaux du CNRS, 1975, n°933.
- NOIN D. : Géographie de la population. Paris, Masson, 1979, 179 p
- NOIN D., WARNES A. etc. : Personnes âgées et vieillissement, Actes du Symposium Franco-Britannique de Londres. In Espace Populations Société, Lille, 1987, n°1, 434 p
- NOIN D., CHAUVIRE Y. : La population de la France. Paris, Masson, 1986, 202 p.

NOIN D. : La population très âgée en France. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 29-40.

- × NOIN D. THUMERELLE P.-J : L'étude géographique des populations. Paris, Masson, 1993, 124p.

NOIN D. : L'étude des populations à micro-échelle. in Geographica Polonica, Varsovie, 1993, n°61, pp. 7-17.

OBER S., SCHEELE S. SUNDSTROM G. : Les migrations de personnes âgées : l'exemple de Stockholm. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3. pp.503-514.

Organisation de Coopération et de Développement Economique : Le vieillissement démographique. Conséquences pour la politique sociale. Les éditions de l'OCDE, 1988, 100p.

Observatoire Régional de l'Habitat et de l'Aménagement : Les marchés du logement. In Les cahiers de l'O.R.H.A., 1994, n°12.

- × Observatoire Régional de l'Habitat et de l'Aménagement : Evolution du parc de logement entre 1982 et 1990. In Les cahiers de l'O.R.H.A., 1991, n°7.

Observatoire Régional de l'Habitat et de l'Aménagement : L'accession à la propriété dans le Nord-Pas-de-Calais en 1989. In Les cahiers de l'O.R.H.A., 1990, n°4.

- × Observatoire de l'Agence de Développement et d'Urbanisme de la métropole lilloise : Ville et habitat, Lille, cahier n°1 à 15.

PAILLAT P. WIBAUX J. : Les citadins très âgés. In Travaux et documents, Paris, I.N.E.D., 1969, cahiers n°59. 281p.

- × PAILLAT P. : Vieillesse et vieillesse. Paris, P.U.F., (collection Que sais-je, n°1046), 1982, 128 p.

- ✕ PAILLAT P. : Le vieillissement des populations locales: étude géo-démographique des cantons et des centres de métropoles, In Espace populations sociétés, Lille, 1986, n°2, pp. 149-156.
- PAILLAT P. : Agir au plus près pour optimiser les ressources locales. In Gérontologie et Société, Paris, 1989, n°40.
- PAILLAT, PARANT, DELBES, BERTRAND, CLERC, DUCHAC, MICHEL, MIEGE, THUMERELLE : Le vieillissement local de la population de 1962 à 1975. Etudes statistiques, In Travaux et documents, Paris, INED, 1980, n°88, 294p.
- PARANT A. : Les personnes âgées en 1975 et le vieillissement démographique en France. In Population, 1978, n°2, pp. 381-412.
- ✕ PARANT A. : Le vieillissement démographique des cantons français de 1962 à 1982. In Espace Populations Sociétés. Lille, 1987, n°1, pp 75-86.
- PEREIRA-ROQUE J. : Age médian et vieillissement démographique In Revue Belge de Géographie, n°100, 1981, pp. 49-70.
- PERRONNET M.: Le troisième âge en Gironde : Evolution récente et nouvelles formes de prise en charge sociale. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 219-233.
- PIHET C., VIOLIER P. : Politiques locales et répartition des populations âgées: l'exemple d'Angers. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°2, pp. 335-342.
- POHL R. : Le parc locatif et ses occupants. In Economie et Statistique, Paris, I.N.S.E.E., 1987, n°202, 401p.
- PRESSAT R. : Dictionnaire de la démographie. Paris, P.U.F., 1979, 295p.
- PRUVOT M Proposition d'un indice de jeunesse. Méthode et application à Montréal. In Revue de Géographie de Montréal, 1970, n°24, pp. 96-99.

RHEIN C. : Extension de l'agglomération parisienne et transformation socio-démographique de la Seine Banlieue, 1954, 1975. In Villes en parallèle, Paris, 1986, n°10, pp. 40-66.

x RHEIN C. : Transformation des structures urbaines et vieillissement démographique dans l'agglomération parisienne. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 153-170.

x RHEIN C. : La ségrégation démographique. In Travaux et documents, INED, Paris, P.U.F., 1988, cahier n°120, pp 127-148.

RHEIN C. : Sens et rôle des localisations dans les stratégies résidentielles. In Stratégies résidentielles. Paris, INED. Congrès et colloques n°2, 1988, pp. 312-332.

ROUSSEL L. : Les personnes âgées en France et leur conditions d'habitat. In Population, Paris, 1981, n°6. pp. 995-1016.

RICAU P. : Prise en charge des personnes âgées: forces et faiblesses de la région Nord-Pas-de-Calais. In Profils de l'économie du Nord-Pas-de-Calais, Lille, INSEE, 1992, n°4.

SALIN P. : Household location pattern in Américan metropolitan. In Economic Geographical, 1971, Vol. 47, n°2, pp. 234-248.

SANDERS L. : L'analyse statistique des données en géographie, Paris, Reclus, 1990, 267p.

SAUVY A. : Une enquête sur les logements neufs. In Population, Paris, 1960, n°4. pp. 703-708.

STEINBERG J. : Relation centre-périphérie et évolution du marché du logement en Ile-de-France. In Bulletin de l'Association des Géographes Français, Paris, 1989, n°4. pp.285-293

TAFFIN C. : L'essor périurbain. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1986, n°2. pp.305-312.

- x THUMERELLE P.-J. : La population de la région Nord-Pas-de-Calais, étude géographique. Thèse de doctorat d'état, Lille, Atelier de reproduction des thèses, 1982.
- x THUMERELLE P.-J. : Peuples en mouvement : la mobilité spatiale des populations. Paris, SEDES, 1986, 325p.
- ☆ THUMERELLE P.-J. : Le vieillissement de la population française dans le temps et l'espace. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1, pp. 87-95.
- ▷ THUMERELLE P.-J., GHEKIERE J.-F. : Le vieillissement démographique: un phénomène instable à l'échelon local. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1992, n°1, pp. 101-115.

THUMERELLE P.-J.: Age and sex structures, in the Changing Population of Europe. Blackwell, Londres (Edite by D. NOIN and R. WOODS), 1993, pp. 76-81.

UNION GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE (1991): OÙ va la géographie de la population? Préparé par D. Noin, Paris. 44p.

VAN DER HAEGEN : Les franges périurbaines en Belgique : quelques éléments de recherche concernant leur délimitation, leur population et leur caractéristiques sociales. In Espace Populations Société, Lille, 1991, n°2. pp.259-269.

WARNES A. : Géographie de la population et vieillissement en Grande-Bretagne et en France : recherches et problèmes d'application. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1987, n°1. pp. 281-290.

WARNES A. : Le développement de la migration de retraite en Grande-Bretagne. In Espace Populations Sociétés, Lille, 1993, n°3. pp. 451-464.

TABLE DES FIGURES

<u>Figure n°1</u> : Le vieillissement de la population	1
<u>Figure n°2</u> : Présentation de l'agglomération de Lille.....	3
<u>Figure n°3</u> : Population âgée de plus de 60 ans dans les communes de l'arrondissement de Lille en 1990.....	5
<u>Figure n°4</u> : Proportion de la population âgée de plus de 75 ans dans la population totale.....	6
<u>Figure n°5</u> : Proportion de la population âgée de 60 à 74 ans dans la population totale.....	6
<u>Figure n°6</u> : Mécanismes spatiaux du vieillissement démographique dans la ville (déroulement de la recherche).....	8
<u>Figure n°7</u> : Conditions de logement des ménages âgés en France	18
<u>Figure n°8</u> : Pyramide des âges de la population française (5 Mars 1990)	21
<u>Figure n°9</u> : Un vieillissement démographique rural, une population âgée urbaine	23
<u>Figure n°10</u> : Sénescence des populations à différentes échelles	28
<u>Figure n°11</u> : Pyramide des âges comparée de la population de l'arrondissement de Lille et de la population française au 5 Mars 1990.....	31
<u>Figure n°12</u> : Formation de l'agglomération lilloise depuis 1940	35
<u>Figure n°13</u> : Les découpages internes de l'arrondissement de Lille.....	38
<u>Figure n°14</u> : Le découpage communal de l'arrondissement de Lille	40
<u>Figure n°15</u> : Caractère des ménages âgés de France et de l'arrondissement de Lille	42
<u>Figure n°16</u> : Comportement migratoire des ménages très âgés en France et dans l'arrondissement de Lille	43
<u>Figure n°17</u> : Degré de vieillissement initial et final des communes de l'arrondissement de Lille	44
<u>Figure n°18</u> : Les modifications internes du vieillissement démographique dans l'agglomération depuis 1968	46

<u>Figure n°19</u> : Evolution de la répartition du vieillissement démographique dans l'agglomération lilloise (1968-1990) 60 ans et plus	49
<u>Figure n°20</u> : Evolution de la répartition du vieillissement démographique dans l'agglomération lilloise (1968-1990) 75 ans et plus	50
<u>Figure n°21-a</u> : Evolution de la population âgée de plus de 60 ans entre 1968 et 1990	51
<u>Figure n°21-b</u> : Evolution de la population âgée de plus de 75 ans entre 1968 et 1990	52
<u>Figure n°22</u> : Distribution des personnes âgées de plus de 60 ans de l'agglomération de Lille par type de commune (évolution 1968-1990).....	54
<u>Figure n°23</u> : Coordonnées des variables sur les quatre premiers axes factoriels (analyse en composantes principales effectuée sur la structure par âge (exprimée en pourcentage) des 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990).....	70
<u>Figure n°24</u> : Coordonnées des variables sur les quatre premiers axes factoriels (analyse en correspondances simples effectuée sur le nombre d'individus par tranche d'âge quinquennal dans les 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990).....	72
<u>Figure n°25-a</u> : Plan factoriel de l'ACP	74
<u>Figure n°25-b</u> : Plan factoriel de l'AFC	74
<u>Figure n°26</u> : Classification ascendante hiérarchique des 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990 à partir de l'analyse en composantes principales	77
<u>Figure n°27</u> : Pyramide des âges de la classe 1,1	78
<u>Figure n°28</u> : Pyramide des âges de la classe 1,2.....	79
<u>Figure n°29</u> : Pyramide des âges de la classe 2,1.....	80
<u>Figure n°30</u> : Pyramide des âges de la classe 2,2.....	81
<u>Figure n°31</u> : Pyramide des âges de la classe 2,3.....	82
<u>Figure n°32</u> : Décomposition de la classe 2,4.....	84
<u>Figure n°33</u> : Pyramide des âges de la classe 2,4.....	85
<u>Figure n°34</u> : Classification ascendante hiérarchique des 125 communes de l'arrondissement de Lille en 1990 à partir de l'analyse factorielle des correspondances	87

<u>Figure n°35</u> : Représentation schématique de l'organisation spatiale de des structures par âge dans l'arrondissement de Lille en 1990.....	89
<u>Figure n°36</u> : Plan factoriel de l'analyse en composantes principales effectuée sur les structures par âge des 125 communes de l'arrondissement de Lille	93
<u>Figure n°37</u> : Plan factoriel de l'analyse des correspondances simples aux différents recensements de population.....	95
<u>Figure n°38</u> : Parcours moyen de chaque classe issue de la partition ascendante hiérarchique de l'ACP sur le plan factoriel (évolution 1968,1975,1982,1990).....	98
<u>Figure n°39</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Noyelles-les-Seclin.....	101
<u>Figure n°40-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Neuville-en-Ferrain.....	102
<u>Figure n°40-b</u> : Poids démographique de la commune de Neuville-en-Ferrain dans la population totale de l'arrondissement de Lille	102
<u>Figure n°41-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Saint-André	104
<u>Figure n°41-b</u> : Ecart de la structure par âge de Saint-André à la structure par âge de l'agglomération.....	104
<u>Figure n°41-c</u> : Poids démographique de la commune de Saint-André dans la population totale de l'arrondissement de Lille	105
<u>Figure n°42</u> : Poids démographique de la commune de Lille dans la population totale de l'arrondissement de Lille.....	105
<u>Figure n°43</u> : Comportement migratoire de la population lilloise entre 1982 et 1990	106
<u>Figure n°44</u> : Relation entre peuplement d'une commune et son peuplement en différentes cohortes entre 1975 et 1990 (communes de l'arrondissement de Lille) : présentation des droites de régression.....	108
<u>Figure n°45</u> : Relation entre construction de logements et peuplement dans les communes de l'arrondissement de Lille entre 1975 et 1990.....	110
<u>Figure n°46</u> : Relation entre construction de logements et peuplement en différentes cohortes entre 1975 et 1990(communes de	

l'arrondissement de Lille) : présentation des droites de régression.....	112
<u>Figure n°47</u> : Evolution du peuplement de chaque type de commune.....	114
<u>Figure n°48</u> : Croissance démographique de l'arrondissement de Lille.....	117
<u>Figure n°49-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Saint-André (de 1954 à 1962).....	120
<u>Figure n°49-b</u> : Proportion de chaque groupe d'âges dans la population totale de la commune de Saint-André (de 1954 à 1962).....	120
<u>Figure n°50-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Lille (de 1962 à 1975).....	122
<u>Figure n°51</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Roubaix (de 1962 à 1975).....	122
<u>Figure n°52</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Saint-André (de 1975 à 1990).....	123
<u>Figure n°53</u> : Le motif selon le rang de migration.....	131
<u>Figure n°54-a</u> : Répartition des ménages par type de logement à Faches-Thumesnil en 1990.....	132
<u>Figure n°54-b</u> : Structure du parc de logements et structure par âge.....	134
<u>Figure n°55</u> : Répartition des ménages par type de logement.....	136
<u>Figure n°56</u> : Répartition des logements par type de ménage.....	136
<u>Figure n°57-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Saint-André (de 1975 à 1990).....	138
<u>Figure n°57-b</u> : Part relative de chaque groupe d'âges au sein de la population totale de Saint-André (de 1975 à 1990).....	139
<u>Figure n°57-c</u> : Ecart de la structure par âge de la population de Saint-André à la structure par âge de la population de l'arrondissement (de 1975 à 1990).....	139
<u>Figure n°58</u> : Poids démographique de la commune de Lille dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1968 à 1990).....	141
<u>Figure n°59-a</u> : Poids démographique de la classe 2,2 dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1968 à 1990).....	142

<u>Figure n°59-b</u> : Ecart de la structure par âge de la classe 2,2 à la structure par âge de la population de l'arrondissement (de 1968 à 1990)...	142
<u>Figure n°60</u> : Intensité des écarts à la structure par âge moyenne.....	146
<u>Figure n°61</u> : Pyramide des âges de la population de l'arrondissement de Lille au 5 mars 1990.....	147
<u>Figure n°62</u> : Une estimation des masses inégalement réparties dans l'espace urbain	149
<u>Figure n°63</u> : Une estimation de l'ampleur des masses en jeu dans l'inégale répartition des groupes d'âges adultes dans l'agglomération lilloise.....	151
<u>Figure n°64</u> : Evolution de la population âgée de plus de 60 ans entre 1975 et 1990	153
<u>Figure n°65</u> : Evolution de la population âgée de plus de 60 ans entre 1990 et 2005 (prévision)	154
<u>Figure n°66</u> : Evolution de la population âgée de plus de 75 ans entre 1975 et 1990.....	155
<u>Figure n°67</u> : Communes regroupées par l'INSEE afin d'alléger la matrice des flux migratoires.....	163
<u>Figure n°68</u> : Schéma des mouvements migratoires infra-urbains de la population âgée de plus de 60 ans entre 1982 et 1990.	166
<u>Figure n°69</u> : Solde des mouvements migratoires de la population âgée de plus de 60 ans entre 1982 et 1990.....	168
<u>Figure n°70</u> : Taux d'immigration de la population âgée de plus de 60 ans entre 1982 et 1990.....	170
<u>Figures n°71 à 76</u> : Evolution des cohortes d'individus entre 1975 et 1990.....	172
<u>Figure n°71</u> : 50-54 ans en 1975 et 65-69 ans en 1990.....	172
<u>Figure n°72</u> : 55-59 ans en 1975 et 70-74 ans en 1990.....	172
<u>Figure n°73</u> : 60-64 ans en 1975 et 75-79 ans en 1990.....	174
<u>Figure n°74</u> : 65-69 ans en 1975 et 80-84 ans en 1990.....	174
<u>Figure n°75</u> : 70-74 ans en 1975 et 85-89 ans en 1990.....	175

<u>Figure n°76</u> : Impact des migrations de personnes âgées sur le vieillissement démographique entre 1982 et 1990.....	179
<u>Figure n°77</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Lille (de 1982 à 1990).....	181
<u>Figure n°78</u> : Poids démographique de la commune de Faches-Thumesnil dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990).....	181
<u>Figure n°79</u> : Poids démographique de la commune de Seclin dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1982 à 1990)	183
<u>Figure n°80</u> : Poids démographique de la commune de Wasquehal dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990)	183
<u>Figure n°81</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Lannoy (de 1982 à 1990).....	184
<u>Figure n°82</u> : Poids démographique de la commune de Marcq-en-Baroeul dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1968 à 1990).....	184
<u>Figure n°83</u> : Poids démographique de la commune de Mouvaux dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990)	185
<u>Figure n°84</u> : Poids démographique de la commune de Lompret dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990).	187
<u>Figure n°85</u> : Poids démographique de la commune de Faches-Thumesnil dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990).....	187
<u>Figures n°86 à 88</u> : Evolution des cohortes d'individus entre 1975 et 1990.....	189-190
<u>Figure n°86</u> : 45-49 ans en 1975 et 60-64 ans en 1990.....	189
<u>Figure n°87</u> : 40-44 ans en 1975 et 55-59 ans en 1990.....	189
<u>Figure n°88</u> : 35-39 ans en 1975 et 50-54 ans en 1990.....	190
<u>Figure n°89</u> : Revenus annuels moyens des ménages en 1990.....	190

<u>Figure n°90</u> : Répartition des logements construits entre 1982 et 1990 par âge de la personne de référence.....	188
<u>Figure n°91</u> : Poids démographique de la commune d'Hem dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990)	192
<u>Figure n°92</u> : Poids démographique de la commune de Gruson dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990)	192
<u>Figure n°93</u> : Poids démographique de la commune de Quesnoy-sur-Deule dans la population totale de l'arrondissement de Lille (1990)	195
<u>Figure n°94</u> : Poids démographique de la commune de Comines dans la population totale de l'arrondissement de Lille (1990)	195
<u>Figure n°95-a</u> : Poids démographique du quartier 7 de Tourcoing (quartier de la Bourgogne) dans la population totale de l'arrondissement de Lille en 1990.....	197
<u>Figure n°95-b</u> : Répartition des ménages par type de logement dans le quartier n°7 de Tourcoing en 1990.....	197
<u>Figure n°96-a</u> : Poids démographique de la commune de Saint-André dans la population totale de l'arrondissement de Lille en 1990	198
<u>Figure n°96-b</u> : Répartition des ménages par type de logement la commune de Saint-André en 1990	198
<u>Figure n°97-a</u> : Poids démographique de la commune de Mons-en-Baroeul dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1968 à 1990)	200
<u>Figure n°97-b</u> : Répartition des ménages par type de logement à Mons-en-Baroeul en 1990	200
<u>Figure n°98</u> : Poids démographique de la commune de Villeneuve d'Ascq dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1975 à 1990).....	202
<u>Figure n°99</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans le quartier n°6 de Villeneuve d'Ascq (domaine universitaire scientifique).....	204
<u>Figure n°100</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans le quartier n°4 de Villeneuve d'Ascq (Cousinerie).....	204

<u>Figure n°101-a</u> : Poids démographique du quartier n°3 de la commune de Villeneuve d'Ascq (Babylone) dans la population totale de l'arrondissement de Lille en 1990.....	205
<u>Figure n°101-b</u> : Répartition des ménages par type de logement dans le quartier n°3 de Villeneuve d'Ascq en 1990.....	205
<u>Figure n°102-a</u> : Poids démographique du quartier n°4 de Villeneuve d'Ascq dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1982 à 1990)	208
<u>Figure n°102-b</u> : Poids démographique du quartier n°5 de Villeneuve d'Ascq dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1982 à 1990)	208
<u>Figure n°103</u> : Ventes de logements selon la structure de financement en région Nord-Pas-de-Calais.....	210
<u>Figure n°104-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans la commune de Lille.....	215
<u>Figure n°104-b</u> : Poids démographique de la commune de Lille dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1982 à 1990)	215
<u>Figure n°105</u> : Répartition des ménages par type de logement dans la commune de Lille en 1990.....	216
<u>Figure n°106</u> : Relation entre la construction et l'accroissement du nombre de jeunes adultes dans les quartiers de la commune de Lille.....	216
<u>Figure n°107-a</u> : Nombre d'individus par tranche d'âges dans le quartier n°11 de Lille	218-219
<u>Figure n°107-b</u> : Poids démographique de la population du quartier n°11 de Lille dans la population totale de l'arrondissement de Lille (de 1982 à 1990)	218
<u>Figure n°107-c</u> : Répartition des ménages par type de logement dans le quartier n°11 de Lille en 1990	219
<u>Figure n°108</u> : Mécanismes conduisant à une instabilité du vieillissement démographique dans un espace urbain.....	223

TABLE DES TABLEAUX

<u>Tableau n°1</u> : Classement des pays de l'OCDE en fonction de leur proportion de 65 ans et plus dans la population totale en 1950 et 1980.....	19
<u>Tableau n°2</u> :Progression des valeurs propres de l'analyse factorielle des correspondances réalisée sur le nombre d'individus par commune et par classe d'âges pour les 5 derniers recensements de population.....	92

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE.....1

PARTIE 1

**INTERET DE L'ANALYSE GEOGRAPHIQUE DES
MECANISMES DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
AU SEIN DE L'ORGANISME URBAIN LILLOIS**

CHAPITRE N°1

LE VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE ET LA VILLE...11

- I) La notion de vieillissement démographique.....11
 - A. Définition du vieillissement démographique.....11
 - B. Les mécanismes du vieillissement démographique.....11
 - C. pondération des facteurs du vieillissement démographique et échelle d'étude.....12

- II) Population âgée et espace.....12
 - A. Définition et limites de la vieillesse.....13
 - B. Vieillesse et espace.....14
 - C. La notion de générations plus riche d'enseignements.....16
 - D. Le poids démographique croissant de la population âgée...19
 - E. Un vieillissement démographique rural, mais une population âgée urbaine.....22

III) Intérêt du traitement géographique des problèmes du vieillissement démographique dans la ville.....	24
A .Une population sensible à l'environnement proche : La diversité du milieu urbain facteur d'inégale dépendance.....	24
B. Intérêt d'une problématique spatiale.....	25
C. Un sujet maintes fois traité, une monographie supplémentaire ?.....	27
D. La prise en compte d'un maillage très fin met en évidence des rythmes d'évolutions jusqu'à présent ignorés.....	27

CHAPITRE N°2

AGGLOMÉRATION LILLOISE : CHAMP D'INVESTIGATION PRIVILEGIE

I) Spécificité de la population lilloise.....	30
A. Une population importante.....	30
B. Une population jeune, un intérêt pour le sujet ?.....	30
C. Une population fermée.....	32
D. Une redistribution intra-urbaine des populations tout à fait classique.....	33
II) Une agglomération au tissu urbain original.....	33
A. Le poids des héritages.....	33
B. Aspects de l'évolution récente.....	34
C. Limite du champ de l'étude.....	36

III) La spécificité de la population âgée de l'agglomération de Lille.

- A. Un calendrier spécifique des événements.....39
- B. Des conditions de vie spécifiques.....41
- C. Une mobilité accrue des personnes âgées.....41

CHAPITRE N°3

**MECANISMES DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE
DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE : CONSTATS
PROBLEMATIQUE ET METHODOLOGIE.....44**

- I) La dynamique spatiale du vieillissement démographique.....45
 - A. 1968-1982 : Un mouvement de concentration du
vieillissement démographique au coeur de l'agglomération....47
 - B. Une remise en cause de l'évolution au cours des
années 80.....48
 - C. Une mesure de l'ampleur de la sénescence au sein de
l'arrondissement de Lille.....48
 - D. Ampleur des masses d'individus en jeu dans la redistribution
du vieillissement démographique de l'agglomération
lilloise.....48
- II) Développement des hypothèses de recherches.....53
 - A. Un effet retardé des trajectoires résidentielles des cohortes
successives de jeunes adultes.....53
 - B. Une seconde hypothèse basée sur les migrations d'adultes
âgés remet en cause la thèse de l'onde de vieillissement
démographique.....57

CHAPITRE N°4**SOURCES ET METHODES D'ANALYSE DES MECANISMES
SPATIAUX DU VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE DANS
LA VILLE.....59**

I) Les sources.....59

II) Les limites des indicateurs analytiques et le nécessaire recours
aux analyses multivariées.....61

A. Les limites de indicateurs analytiques.....61

B. Le recours aux analyses multivariées.....62

PARTIE 2

DISTIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE URBAIN ET VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE LOCAL.....67

CHAPITRE N°5

STRUCTURES DES AGES ET STRUCTURES PAR AGE DANS L'AGGLOMERATION LILLOISE.....69

- I) Structure et hiérarchie des âges dans l'espace urbain en 1990....69
- II) Typologie des structures par âge dans l'espace urbain.....76
- III) Regard synthétique sur la répartition des âges dans l'espace
urbain.....88

CHAPITRE N°6

DYNAMIQUE DES STRUCTURES PAR AGE DANS L'AGGLOMÉRATION LILLOISE.....90

- I) Evolution de la structure des âges depuis 1968.....90
 - A. Evolution des plans factoriels entre 1968 et 1990.....91
 - B. Un éclatement des âges adultes.....91
 - C. Un éclatement des groupes d'âges élevés entre 1982
et 1990.....94
 - D. Synthèse de l'évolution des structures par âge dans l'espace
et nouveau questionnement scientifique : Une remise en cause
de la notion d'onde de peuplement/ Onde de vieillissement ?..96

II) Transformation des structures par âge communales depuis 1968..	97
A. Précisions méthodologiques.....	97
B. Fonctionnement des structures par âge communales.....	99
C. Examen empirique de l'évolution des structures par âge communales.....	100

CHAPITRE N°7

LE PROCESSUS DE DEFORMATION DES PYRAMIDES DES AGES COMMUNALES.....

I) Mise en place d'une déformation initiale des structures par âge..	106
A. Impact d'un peuplement sur les structures par âge.....	107
B. Impact de la construction sur l'évolution des différents groupes d'âges.....	109
C. Caractère du peuplement et déformation des structures par âge locales.....	113
II) Croissance démographique de l'agglomération et ségrégation des âges dans l'espace.....	115
A. Croissance démographique de l'agglomération lilloise....	116
B. Croissance démographique, marché du logement et distribution des âges dans l'espace urbain.....	118
C. Marché du logement neuf et distribution des âges dans l'espace.....	125

CHAPITRE N°8**CONSEQUENCE DU PROCESSUS DE DISTRIBUTION DES AGES SUR LE VIEILLISSEMENT DEMOGRAPHIQUE DE L'AGGLOMERATION LILLOISE.....128****I) Sédentarité des adultes et inertie des structures par âge déformées.....128**

A. Elément de pérennité d'une déformation : le vieillissement sur place des populations "installées".....129

B. Impact du vieillissement sur place des adultes mûrs sur la dynamique des structures par âge.....131

C. Impact du vieillissement sur place des adultes mûrs sur la relation entre "l'âge de l'habitat et l'âge de l'habitant"132

II) Conséquences des mécanismes spatiaux sur le vieillissement démographique intra-urbain.....137

A. La dynamique locale du vieillissement démographique....137

B. Une dynamique ondulatoire du vieillissement démographique intra-urbain.....140

C. Une mesure des masses en jeu dans la dynamique ondulatoire du vieillissement démographique.....148

CONCLUSION DE LA DEUXIÈME PARTIE.....156

PARTIE 3

PROCESSUS LOCAUX ET EMERGENCE D'UNE NOUVELLE DYNAMIQUE D'EVOLUTION?

Introduction.....158

CHAPITRE N°9

**MIGRATION DE PERSONNES AGEES ET VIEILLISSEMENT
DEMOGRAPHIQUE INTRA-URBAIN.....161**

- I) Les migrations de personnes âgées dans l'agglomération
lilloise.....164
 - A. Ampleur du phénomène.....164
 - B. Les flux migratoires de personnes âgées dans
l'agglomération lilloise.....165
 - C. Interprétation des mouvements migratoires de personnes
âgées dans l'agglomération lilloise.....171
- II) Impact des mouvements migratoires de la population âgée sur le
vieillissement démographique local.....178
 - A. Un impact limité.....178
 - B. Des retouches locales au vieillissement démographique....180
 - C. Un impact différencié en fonction du type d'apport.....182

CHAPITRE N°10**DIMENSIONS LOCALES DU PROCESSUS GÉNÉRAL DE
DISTRIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE.....186**

- I) Une composante sociale au vieillissement sur place des adultes âgés de plus de 40 ans.....186
 - A. Origine des mouvements migratoires des adultes de plus de 40 ans.....186
 - B. Impact des migrations d'adultes sur les structures par âge.191
- II) Vieux centres urbains et structures par âge.....193
- III) Parcs locatifs et structures par âge.....196
- IV) Ville nouvelle et structures par âge.....201
 - A. Ville nouvelle, nouveaux comportements ?.....201
 - B. Impact de la ville nouvelle sur la distribution des âges dans l'espace urbain.....206

CHAPITRE N°11**EMERGENCE D'UN NOUVEAU PROCESSUS DE
DISTRIBUTION DES AGES DANS L'ESPACE?.....209**

- I) Un coup d'arrêt à l'accession à la propriété, la remise en cause du fondement du processus de distribution des âges dans l'espace urbain ?.....209
- II) Une sédentarité des ménages dans certains parcs locatifs.....212
- III) Un "retour au centre" des jeunes adultes?.....213

CONCLUSION GENERALE.....221

ANNEXES.....	227
BIBLIOGRAPHIE.....	266
TABLE DES FIGURES.....	279
TABLE DES TABLEAUX.....	287
TABLE DES MATIERES.....	288

