

MINISTERE DES TRANSPORTS
MISSION DE LA RECHERCHE
4, avenue Léon Bollée
75013 - PARIS

CENTRE DE RECHERCHE
ANALYSE DE L'ESPACE
UNIVERSITE DE PARIS
191, rue Saint-Jacques
75005 - PARIS

MOBILITÉ ET ESPACE URBAIN

ETUDE LONGITUDINALE
DES COMPORTEMENTS DE MOBILITE
EN FONCTION D'UN CHANGEMENT DE RESIDENCE

RAPPORT FINAL

Responsable scientifique : O. ANDAN

O. ANDAN
F. ASKEVIS
M. BOUVERET
C. CURRAT
B. MATALON
J. POITEVINEAU
S. REICHMAN
I. SALOMON



Marché n° 80 00 070

Rapport terminé en septembre 1984

|

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier :

d'abord un membre de notre équipe Monsieur S. REICHMAN qui a posé le problème traité ici et a donné la première impulsion à ce travail.

Toutes les personnes qui nous ont aidés par leurs conseils scientifiques, techniques et pratiques et plus particulièrement :

Monsieur R. BACHI, professeur à l'Université de Jérusalem, pour sa contribution à la mise au point méthodologique sur les espaces d'activités.

Madame M. GALLOT et Monsieur M. SALESSE de l'Etablissement Public d'Aménagement de la Ville Nouvelle de Marne-la-Vallée.

Madame G. MARCHAND qui a dessiné les cartes et graphiques.

Madame M.F. PONS qui a assuré la frappe du rapport.

Nous remercions également :

Les enquêteurs qui ont participé à l'étude sur le terrain.

Les enquêtés qui nous ont accordé leur temps bénévolement.

Cette étude a été réalisée grâce au soutien financier de différents organismes :

M.R.T. Ministère des Transports, Mission de la Recherche.

E.P.A.MARNE Etablissement Public d'Aménagement de la Ville Nouvelle de Marne-la-Vallée.

I.R.T. Institut de Recherche des Transports.

S.G.V.N. Secrétariat Général des Villes Nouvelles.

	<u>Pages</u>
1.3.2. - Amélioration de la desserte extérieure : modification des échanges avec Paris.....	25
1.3.3. - Modifications de l'organisation des transports dans la ville et de certaines liaisons.....	26
1.3.3.1. - Le réseau collectif intérieur ne parvient pas à concurrencer le véhicule personnel.....	26
1.3.3.2. - Encouragement de la marche à pied.....	28
 2. - <u>LOCALISATION DES ENQUETES DANS LA VILLE NOUVELLE : ANALYSE DES QUARTIERS DE RESIDENCE</u>	 29
2.1. - Localisation des enquêtés des deux échantillons.....	30
2.2. - Essai de typologie : analyse des quartiers de résidence...	31
2.3. - Des quartiers de résidence différenciés.....	34
<u>Conclusion</u>	40
 <u>CHAPITRE 2 : EVOLUTION DE LA MOBILITE</u>	 42
1. - <u>EVOLUTION DE L'ECHANTILLON PRINCIPAL</u>	43
2. - <u>COMPARAISON DE L'ECHANTILLON PRINCIPAL ET DE L'ECHANTILLON TEMOIN</u>	47
 <u>CHAPITRE 3 : LES MOTIFS DES DEPLACEMENTS : LES ACTIVITES</u>	 51
1. - <u>LES ACTIVITES CONTRAIGNANTES</u>	52
1.1. - <u>L'accessibilité au travail : le trajet domicile-travail</u> ...	52
1.1.1. - Les enquêtés et l'emploi local.....	52
1.1.2. - Les effets de ces modifications de l'accessibilité au travail sur les activités.....	59
1.1.2.1. - Fréquence des aller-retour au domicile travail.....	59
1.1.2.2. - Le trajet domicile-travail et les autres activités.....	60
1.2. - <u>L'accompagnement</u>	68
 2. - <u>LA MOBILITE LIEE AUX ACHATS</u>	 70
2.1. - <u>Les composantes de la mobilité liée aux achats</u>	72
2.1.1. - Le niveau de mobilité.....	72

	<u>Pages</u>
2.1.2. - Les modalités de réalisation des achats.....	74
2.1.2.1. - La localisation des achats.....	74
2.1.2.2. - Utilisation des différentes formes de distribution commerciale.....	77
2.2. - <u>Les comportements individuels</u>	79
2.2.1. - Les comportements de localisation des achats.....	80
2.2.2. - Le choix des formes de distribution.....	82
2.2.3. - L'offre de proximité de la résidence et les choix spatiaux.....	85
3. - <u>L'ENSEMBLE DES ACTIVITES</u>	87
<u>CHAPITRE 4 : LE CHOIX MODAL</u>	90
1. - <u>L'EVOLUTION DES MODES</u>	91
1.1. - Taux de motorisation.....	91
1.2. - Evolution des déplacements par modes.....	93
1.2.1. - Ensemble de la semaine.....	93
1.2.2. - La comparaison entre jours ouvrés et jours de repos.....	97
1.3. - Modes de transports et localisation des trajets.....	98
2. - <u>ACTIVITES ET MODES DE TRANSPORT</u>	103
2.1. - Les activités autres que le travail.....	103
2.2. - Le trajet domicile-travail.....	106
3. - <u>EVOLUTION DES COMPORTEMENTS INDIVIDUELS VIS-A-VIS DES DIVERS MODES</u>	113
<u>CHAPITRE 5 : L'INFLUENCE DES VARIABLES COOCCURRENTES SUR LA MOBILITE..</u>	118
1. - <u>PRINCIPE D'ANALYSE DES DONNEES</u>	118
2. - <u>DEFINITIONS OPERATOIRES</u>	121
2.1. - Critères d'évolution.....	121

	<u>Pages</u>
2.2. - Variables cooccurrentes.....	121
2.2.1. - Modification de la composition du ménage.....	122
2.2.2. - Modification de la motorisation.....	122
2.2.3. - Modification du lieu de travail.....	123
3. - <u>MODIFICATION DE LA COMPOSITION DU MENAGE</u>	123
3.1. - Jours ouvrés.....	123
3.2. - Jours chômés.....	125
4. - <u>MODIFICATION DE LA MOTORISATION</u>	127
4.1. - Jours ouvrés.....	127
4.2. - Jours chômés.....	128
5. - <u>MODIFICATION DU LIEU DE TRAVAIL</u>	130
5.1. - Jours ouvrés.....	130
5.2. - Jours chômés.....	131

2ème PARTIE : LES STRATEGIES D'ADAPTATION AUX NOUVELLES CONDITIONS
DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN

	<u>Pages</u>
<u>CHAPITRE 1 : LES SCHEMAS D'ACTIVITES</u>	135
1. - <u>LES SCHEMAS D'ACTIVITES SONT-ILS DAVANTAGE LIES AUX ACTIVITES CONTRAINTES ?</u>	136
1.1. - Définition opératoire des schémas d'activités.....	136
1.2. - L'évolution des schémas d'activités hors domicile en 1980 et 1982.....	137
1.2.1. - Au niveau de l'ensemble de la semaine.....	137
1.2.2. - Au niveau des jours ouvrés.....	140
2. - <u>COMMENT LES ACTIFS ONT-ILS REAMENAGE L'ENSEMBLE DE LEURS ACTI- VITES EN FONCTION DE CES CHANGEMENTS ?</u>	143
2.1. - Les changements concernant la nature ou la fréquence des activités.....	143
2.2. - Répartition des activités entre jours ouvrés et jours chômés.....	146
2.3. - La modification de la répartition des activités au sein du couple.....	150
2.3.1. - Les déplacements liés aux achats.....	151
2.3.2. - L'activité d'accompagnement.....	153
 <u>CHAPITRE 2 : LES MODIFICATIONS CONCERNANT LES DEPLACEMENTS</u>	 156
1. - <u>LA REORGANISATION DE LA CHAINE DES DEPLACEMENTS</u>	156
1.1. - La sortie.....	156
1.2. - La mobilité hors travail.....	159
2. - <u>MODIFICATIONS DU CHOIX MODAL</u>	161
2.1. - L'évolution du choix modal.....	161
2.1.1. - L'évolution des combinaisons de modes.....	162
2.1.2. - L'évolution de l'utilisation des modes.....	165
2.2. - Mobilité et choix modal.....	167

	<u>Pages</u>
<u>CHAPITRE 3 : LES ESPACES D'ACTIVITES</u>	169
1. - <u>ETUDE DE SUIVI DES MODIFICATIONS DE LA FREQUENTATION DE L'ESPACE</u>	170
2. - <u>ANALYSE GEOSTATISTIQUE DES ESPACES D'ACTIVITES</u>	175
2.1. - Les mesures absolues.....	175
2.1.1. - La dispersion spatiale des destinations.....	175
2.1.2. - L'aire convexe minimale.....	179
2.2. - Les mesures relatives.....	180
3. - <u>L'ESPACE D'ACTIVITES ET LES STRUCTURES URBAINES CONCRETES</u>	184
3.1. - Les structures urbaines en tant qu'univers de choix.....	184
3.2. - La variabilité de la fréquentation de l'espace selon la structure urbaine.....	185
4. - <u>LA COMPLEXITE DES ESPACES D'ACTIVITES</u>	188
<u>SYNTHESE</u>	191
 <u>ANNEXES :</u>	
<u>ANNEXE METHODOLOGIQUE</u>	A 1
1. - <u>DESCRIPTION DE L'ETUDE</u>	A 1
1.1. - Choix d'une étude longitudinale.....	A 1
1.2. - Choix des échantillons.....	A 2
1.3. - Les données de la recherche.....	A 3
1.3.1. - Les données sur les milieux urbains.....	A 3
1.3.2. - Les données sur les individus.....	A 3
1.4. - Déroulement de l'étude.....	A 5

	<u>Pages</u>
2. - <u>PROBLEMES POSES PAR L'ETUDE</u>	A 5
2.1. - Qualité des échantillons.....	A 5
2.2. - Problèmes posés par la variabilité intra et inter-enquête.	A 7
2.2.1. - La variabilité intra-enquête.....	A 8
2.2.1.1. - Les individus.....	A 8
2.2.1.2. - L'outil d'enquête : le carnet de bord.	A 8
2.2.2. - La variabilité inter-enquête.....	A 10
2.2.2.1. - Les individus.....	A 10
2.2.2.2. - L'outil d'enquête.....	A 10
3. - <u>EVALUATION DE LA METHODE</u>	A 11
4. - <u>DEFINITIONS DE CERTAINS TERMES EMPLOYES DANS LE RAPPORT</u>	A 15
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	A 21
<u>LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES</u>	A 27
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	

RESUME ET CONCLUSIONS

CONTEXTE

Si les déplacements constituent de manière opérationnelle un domaine particulièrement bien délimité, leur production par contre est encore mal connue. Ils apparaissent comme un des aspects de la mobilité des individus et c'est pourquoi il ne peut y avoir compréhension de la production des déplacements sans compréhension de la mobilité. La mobilité est elle-même la résultante complexe de déterminants dont certains relèvent des diverses caractéristiques des individus mêmes (leurs statuts socio-économiques et culturels, leur cycle de vie, leurs ressources en temps et en argent, leurs modes de vie...) et dont d'autres sont liés à l'environnement urbain où vont se réaliser leurs programmes d'activités. On admet en effet que dans les agglomérations de structures différentes, les mobilités sont également différentes et par là même que l'espace urbain est un des éléments structurant de la vie des citadins. Mais peu d'études jusqu'alors se sont attachées à l'analyse particulière des relations de ce dernier avec la mobilité, bien que l'évolution récente du milieu urbain risque d'amener à poser les problèmes de mobilité dans de nouveaux termes.

Effectivement depuis les deux dernières décennies, au phénomène de concentration urbaine, s'est superposé, sous la pression des déséconomies de tous ordres qu'elle avait engendrées, un phénomène de diffusion urbaine que le progrès technique et économique a accéléré. La résultante de ce courant, est le développement en périphérie des villes françaises traditionnelles d'habitat dense et organisées fonctionnellement autour d'un centre polyvalent, d'un espace urbain caractérisé par un habitat peu dense, le désajustement entre lieux de résidence et d'activités économiques, la spécialisation de l'espace en secteurs résidentiels, industriels, commerciaux, la localisation de plus en plus excentrique d'un certain nombre d'activités.

OBJET

Cette recherche a pour but d'identifier le rôle spécifique de l'espace en tant que facteur dynamique, susceptible de modifier certains comportements de mobilité. Pour saisir ce rapport entre le milieu urbain et la mobilité, il nous paraît nécessaire d'envisager celui-ci non plus de façon partielle, sous l'angle du cadre de vie ou de l'accessibilité par exemple, mais comme un ensemble structuré dont l'interdépendance des éléments suggère des lois spécifiques d'organisation et de fonctionnement et peut avoir des influences à la fois complémentaires et contradictoires sur la mobilité.

Cette double action s'exerce à la fois par le biais des contraintes et des opportunités qui amènent les individus à se déplacer (contraintes liées à l'éloignement des zones d'équipement, à l'absence de choix... ; opportunités de la multiplicité des fonctions, de la proximité...) et par celui des freins imposés à la mobilité par les conditions de l'accessibilité spatiale et temporelle. Dans cette optique la structure urbaine est assimilée à une série de destinations qui composent l'univers de choix spatial des individus, filtré par leur information et leur perception. Les contraintes tendent à réduire ce champ de possibilités à un nombre limité de destinations. En fait l'environnement urbain agirait par l'impact conjugué de l'organisation spatio-temporelle des fonctions urbaines, de sa forme et de son système de transports, sur la mobilité, en permettant l'élargissement, le maintien, le rétrécissement même des activités des individus et en structurant leurs espaces d'activités.

Cette étude ne peut prétendre aborder tous les aspects de ces rapports entre espace urbain et mobilité dans la mesure où ils couvrent des directions trop variées pour être traités au sein d'une même recherche, et où il est difficile de répondre à certaines interrogations avec les moyens dont nous disposons. Elle se limite donc à deux types d'analyses :

- à partir de données agrégées sur des groupes d'individus, observer les différences des composantes de mobilité dans deux structures urbaines dissemblables ;
- à partir de données individuelles, saisir l'impact de trois des variables de la structure urbaine sur quelques éléments des comportements individuels : (schéma des activités faites à l'extérieur du logement, choix des modes de transport, espace d'activités). Les variables choisies, l'ont été en fonction de l'importance de l'effet qu'elles peuvent avoir sur la vie des individus et de l'intérêt qu'elles peuvent représenter dans le cadre de l'aménagement urbain. Il s'agit de l'accessibilité au travail, de l'offre commerciale et de l'infrastructure des transports.

APPROCHE RETENUE

Nous aborderons cette problématique selon une approche "systémique" (1), dans la mesure où elle renvoie à l'interaction entre les éléments de la structure urbaine et les diverses demandes exprimées par les individus. Nous considérons que la relation complexe et interdépendante entre espace urbain et mobilité des individus intègre les trois dimensions suivantes : structure urbaine, rôles des individus et stratégies d'adaptation de l'individu aux qualités de l'espace dans lequel il vit. Attardons-nous un instant sur ces trois dimensions.

La structure urbaine est conçue sous trois aspects interdépendants qui sont pertinents dans l'optique de mobilité :

- aspect fonctionnel : la ville est juxtaposition ou interdépendance de systèmes de production, et de consommation qui affectent et sont affectés par les mécanismes fonciers et qui obéissent à des logiques spécifiques de fonctionnement et de localisation. L'espace du logement occupe une place particulière, étant lieu d'activité non marchande et point de passage quotidien obligé ;

(1) S. REICHMAN "Les transports : servitude ou liberté ?" Paris P.U.F. 1983.

- aspect formel est en rapport avec la disposition des espaces de production, de consommation, de logement à l'intérieur d'un tissu urbain et dépend aussi étroitement de la taille de la ville et de son niveau d'achèvement ;
- l'aspect relationnel, par le biais de l'infrastructure des transports joue un rôle fondamental dans le fonctionnement de l'espace urbain en permettant ou non la fluidité des relations d'un lieu à l'autre, et conditionne au niveau individuel l'accessibilité aux divers équipements.

Les rôles que l'individu assume dans la société-familial, entretien de la maison, production, loisir et social - engendrent toutes sortes d'activités. Ces activités se structurent au niveau de diverses échelles de durée (journalière, semaine, mois...) selon la double contrainte du temps et de l'espace. Parmi ces multiples activités, certaines moins flexibles dans le temps et l'espace (celles qui sont liées aux rôles de production et au rôle familial) constituent les principaux noeuds d'articulation temporelle et spatiale, autour desquels s'organisent les autres activités. Si on admet que la fixité dans le temps est réellement la "cheville" de l'emploi du temps de l'individu, on ne peut perdre de vue dans notre optique les incidences de la contrainte spatiale et les formes à travers lesquelles elle se manifeste. C'est pourquoi nous nous proposons d'étudier le schéma d'activités en le projetant sur les composantes de l'espace urbain dont relève cette contrainte.

La stratégie d'adaptation de l'individu au milieu urbain est complexe et relève de déterminants multiples de la décision parmi lesquels on peut citer sa perception, son attitude, son système de valeurs... les effets du comportement de son conjoint. C'est en fonction de ces divers déterminants que les individus, compte tenu des rôles qu'ils exercent, choisissent leur comportement. Ces choix sont soit à moyen terme, portant sur la localisation de leur résidence, de leur travail, l'achat d'une voiture... soit à court terme concernant la mobilité stricto sensu : mode de transport, destinations pour autres motifs que le travail, nature et nombre d'activités à faire en dedans et au dehors du domicile, heures et itinéraires des déplacements...

Nous nous sommes intéressés aux comportements observables, c'est-à-dire aux choix à court terme qui engendrent la mobilité elle-même, et non pas aux déterminants de la décision.

Nous nous sommes limités à étudier l'aboutissement de ces interactions complexes, en analysant les comportements et non pas l'interaction elle-même dans sa totalité, ce qui impliquerait que l'on étudie aussi l'effet en retour de ces comportements sur l'évolution de la structure urbaine.

CHOIX DE LA METHODE

Nous avons utilisé une méthode "désagrégée" qui prend pour base d'analyse l'individu et qui nous a paru la mieux adaptée à notre problématique pour ces trois raisons :

- elle permet mieux que les méthodes classiques "agrégées" d'explicitement cette chaîne - situation "objective" - représentation de la situation - décision - comportement, dans la mesure où l'observation au niveau individuel permet d'élargir la gamme des facteurs considérés ;

- elle autorise une connaissance dynamique des schémas d'activités en introduisant des notions telles que substitution, réorganisation, flexibilité et en considérant qu'une personne peut avoir selon les circonstances plusieurs stratégies ;
- elle permet de prendre en compte l'ensemble des alternatives entre lesquelles l'individu doit choisir.

Pour saisir l'action du milieu urbain sur les comportements de mobilité, nous avons choisi d'analyser les comportements des mêmes personnes qui, à la faveur d'un déménagement, passent d'une structure urbaine à une autre toute différente, donc de procéder à une étude longitudinale.

Nous avons privilégié le changement de résidence, parce qu'il relève d'une décision importante qui peut à la fois avoir un impact temporel durable et aussi une influence sur l'ensemble du schéma d'activités, compte tenu du fait que toutes les décisions qui sous tendent les schémas d'activités n'ont pas toutes la même valeur. De plus se situant de manière originale dans la pratique que le citadin a de sa ville, le lieu de résidence présente les caractéristiques individuelles les plus prononcées. La pratique des autres secteurs de l'agglomération résulte d'un partage et ne peut se comprendre que par référence au lieu de résidence.

Cette méthode consiste à suivre les comportements de ces individus, à les étudier une première fois avant déménagement et une seconde fois après déménagement, après une période suffisante pour qu'on puisse penser que les perturbations liées à la transplantation et les difficultés d'adaptation soient atténuées, en l'occurrence un intervalle de deux ans.

CHOIX DES LIEUX D'ENQUETE

Comme lieux d'enquêtes, nous avons choisi Paris intra-muros et la Ville Nouvelle de Marne-la-Vallée, située à une quinzaine de kilomètres à l'Est de Paris, en fonction des contrastes de leurs structures urbaines, susceptibles d'entraîner des changements de comportements de mobilité chez les individus. Elles diffèrent surtout sur trois plans que nous rappelons brièvement (1) pour mettre en évidence de quelle manière ils peuvent conditionner la mobilité. (Nous les décrivons tels qu'ils nous sont apparus au début de la recherche en 1980) :

- sur le plan fonctionnel, Marne apparaît, en raison des problèmes d'insertion dans un tissu urbain préexistant, fortement dépendant de Paris qui joue pour les habitants de Marne, le double rôle de lieu d'emploi le plus souvent et de "centre". Les conséquences de cet état de fait sont l'absence d'un équilibre entre l'emploi et le logement, l'absence d'équipements de niveau supérieur et la réduction de l'univers de choix relevant des services publics, privés ou du commerce. Par ailleurs la conjoncture a partiellement compromis l'installation des équipements de niveau plus modeste qui devait donner à Marne ce rôle dynamique et attractif de point de rééquilibrage de la banlieue Est, sous équipée. Il en a découlé un certain retard de la création de différents types d'équipements socio-culturels, scolaires, administratifs par rapport au logement, le décalage entre les qualités des équipements proposés et celles qui conviendraient à la population résidente, enfin le démarrage difficile de certains équipements commerciaux ;

(1) Nous renvoyons à ce sujet le lecteur au rapport "Etude longitudinale des comportements de mobilité : enquête avant déménagement (juin 1982).

- sur le plan formel, Marne se présente sous l'aspect d'un développement linéaire, étiré sur plus de 20 kms et chevauchant trois départements. Elle est caractérisée par une nouvelle articulation spatiale des équipements accompagnée d'insertion d'espaces verts. L'aménagement s'est fait, en effet, en fonction de ces trois idées directrices : centralité éclatée, emboîtement des équipements, conservation des espaces verts ;
- sur le plan relationnel, Marne est alors reliée à Paris par deux couloirs d'accès extrêmement structurants : l'autoroute A.4 et la ligne R.E.R. qui rejoint Noisy Mont-d'Est (situé à l'extrémité occidentale de la Ville Nouvelle) à Paris. Par contre, à l'intérieur de Marne, le choix modal se réduit à la voiture particulière, les bus ayant comme fonction principale le rabattement des usagers sur l'unique gare R.E.R. de la Ville Nouvelle et sur les gares S.N.C.F. qui sont en dehors de Marne.

Ainsi les contraintes qui pèsent sur la mobilité découlent de ces trois aspects. Elles peuvent être résumées en trois points : plus longues distances à parcourir, univers de choix réduit pour un bon nombre d'activités, plus grande dépendance vis-à-vis d'un mode motorisé, la voiture en l'occurrence.

DEROULEMENT DE LA RECHERCHE

Cette recherche se décompose en deux principales phases : avant et après déménagement.

- Dans une première étape, les résultats permettent de répondre à certaines questions que nous avons soulevées, mais partiellement, le plus souvent, puisque la plupart d'entre elles ne peuvent trouver définitivement réponse que lorsque la seconde enquête (concernant les mêmes personnes qui ont été interrogées 2 fois, avant à Paris et qui habitent Marne désormais) est achevée. Ces résultats préliminaires aident à affiner quelques hypothèses. Cette première étape a été réalisée de décembre 1979 à juin 1982, et elle a donné lieu à trois rapports : un préparatoire à l'enquête, un sur les problèmes méthodologiques, et un autre sur l'exploitation des données "avant déménagement" (cf. bibliographie).
- La seconde phase de la recherche s'est déroulée de mai 1982, début de l'enquête "après déménagement" à 1984. Elle est l'objet de ce présent rapport qui se subdivisera en deux grandes parties.

Dans la première, nous observons l'évolution des composantes de la mobilité en considération des modifications de structure urbaine entre Paris et Marne : les déplacements, les activités qui donnent lieu à déplacements et les modes de transport utilisés. Cette analyse pose le délicat problème de faire la part entre les effets liés au changement de milieu urbain et les variables interférentes. Celles-ci sont de trois types : évolution de Marne-la-Vallée entre 1980 et 1982, dans la mesure où c'est une ville en pleine création et où les données initiales relatives à ce milieu ont pu être modifiées par rapport à 1980 ; phénomènes de conjoncture générale et changements intervenus chez les individus (agrandissement de la famille, motorisation, changement de lieu de travail ou cessation d'activité professionnelle) (cf. annexe méthodologique de ce rapport sur les problèmes posés par une étude de "suivi").

Dans la deuxième partie, nous examinons selon les hypothèses qui ont guidé notre travail, si et comment les individus qui ont déménagé entre 1980 et 1982 ont modifié leur schéma d'activités, leur stratégie de déplacements, leur espace d'activités.

Cette étude nécessite donc le recours à un groupe contrôle qui permette de comparer les comportements de ces migrants avec ceux qui ne déménagent pas, afin d'identifier dans l'interprétation des résultats sur l'évolution des composantes de la mobilité, les changements dus à ces variables interférentes. Nous avons donc utilisé deux échantillons : un principal composé des personnes qui habitent Paris en 1980 et Marne en 1982 ; un témoin, seulement, qui habite Marne en 1980 et en 1982 et qui a les mêmes caractéristiques que l'échantillon principal, celles d'une population forte susceptible de devenir le noyau social d'une Ville Nouvelle. Ces caractéristiques sont les suivantes : âge de 20 à 55 ans, personnes vivant en couple avec ou sans enfant, nationalité française, résidence à Paris avant l'installation à Marne, accession à la propriété (cf. rapport méthodologique 1981). Nous avons interrogé les deux membres du couple.

Les instruments de la recherche sont de trois types :

- en ce qui concerne les renseignements sur les individus, nous avons utilisé deux outils d'enquête. Le carnet de bord, qui a été la base essentielle de nos analyses est établi par chaque individu qui indique durant 7 jours consécutifs, ses déplacements caractérisés par les heures de départ et d'arrivée, les adresses de départ et d'arrivée, les activités qu'ils ont pour buts, le ou les modes de transport et le mode d'accompagnement. L'emploi de ces carnets de bord a posé quelques problèmes que nous évoquons en annexe de ce rapport. Deux questionnaires : le premier concerne deux types d'informations : données socio-économiques sur les individus enquêtés et données sur la perception que les enquêtés ont de leur déménagement à Marne, de leur trajet domicile-travail, de l'équipement commercial de leur lieu de résidence. Nous n'avons pu nous servir que d'une partie de ces données (caractéristiques socio-économiques des individus et raisons de leur déménagement), les moyens nous manquant pour la mise au point d'une méthodologie permettant d'exploiter conjointement les éléments de perception et de comportement. Le second questionnaire, très court porte sur la perception qu'on les individus du niveau de leur mobilité en temps et en nombre de déplacements et sur leur désir de le modifier ou non. Ces données sont intégrées dans notre analyse ;
- en ce qui concerne le milieu urbain, nous avons eu recours à des sources bibliographiques ainsi qu'à divers relevés statistiques, dont certains font l'objet d'une étude sur l'équipement commercial des aires de résidence à partir d'une typologie que nous avons établie.

RESULTATS

Nous présentons les différents résultats que nous avons obtenus au cours de cette recherche, en fonction des questions qui ont guidé notre recherche. Ces questions sont les suivantes : sur quels domaines d'action possibles touchant la mobilité stricto sensu les individus interviennent-ils quand ils passent d'un univers de choix étendu (Paris) à un autre réduit (Marne) - tant sur le plan fonctionnel (travail, activités commerciales) que sur le plan relationnel (infrastructure des transports) -.

Notre problématique est donc partielle, étant ici orientée uniquement sur les effets de l'alourdissement de certaines contraintes qui conditionnent la réalisation de leurs activités. En clair, ne sont pas abordés certains éléments de structure urbaine, en particulier ceux qui sont, dans le domaine des loisirs, porteur d'opportunités, telle que l'abondance à Marne d'équipements sportifs, d'espaces verts et de détente.

PREMIER DOMAINE D'ACTION : LES SCHEMAS D'ACTIVITES

Compte tenu de l'alourdissement des contraintes qui pèsent sur les individus installés en 1982 à Marne, la mobilité sera davantage liée aux activités contraintes et semi contraintes, ce qui entraînera un réaménagement de l'ensemble des activités : suppression d'activités, substitution d'une activité à une autre, nouvelle répartition des activités entre jours ouvrés et jours de repos d'une part et entre membres du couple d'autre part.

Etant donné le caractère initialement marginal des activités libres dans leurs schémas d'activités "mobiles" de 1980, les individus observés ont une marge de manoeuvre trop faible pour opérer des changements sensibles, quant au nombre et/ou la nature des activités pratiquées.

La stratégie d'adaptation la plus courante, vu cette rigidité de leur schéma d'activités, a été le recours à la redistribution des activités dans le temps et à l'intérieur du couple. Au niveau de la répartition temporelle les modifications portent sur la nature des activités : les jours ouvrés les individus sont davantage centrés à Marne qu'à Paris, sur les activités contraintes et semi contraintes, reportant plus volontiers les loisirs les jours de repos. Elles ont également porté sur le nombre de déplacements, les jours de repos permettant de rééquilibrer la mobilité des jours de travail. Au niveau du couple on constate une plus grande participation de l'homme aux activités domestiques ; il décharge partiellement sa conjointe qui n'en reste pas moins la responsable.

DEUXIEME DOMAINE D'ACTION : L'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

Dans le contexte de schémas d'activités plus contraints à Marne qu'à Paris interdisant aux individus une certaine souplesse pour modifier la part de leur journée consacrée aux activités hors domicile, une stratégie vise à gagner du temps sur la durée des déplacements, soit en réorganisant la chaîne des déplacements, soit en changeant le choix modal.

C'est à cette seconde solution que les individus ont eu recours : ils ont utilisé davantage la voiture, sans que son usage détourne en soi des autres modes.

TROISIEME DOMAINE D'ACTION : LA LOCALISATION DES ACTIVITES PRATIQUEES

Compte tenu de l'absence d'autonomie de Marne sur le plan fonctionnel, l'espace d'activités des actifs, dont les lieux de travail et de domicile forment les axes structurants, est éclaté entre diverses structures urbaines (Marne, Paris, la banlieue parisienne).

Face à cette plus forte pression de l'espace, les individus disposent de deux possibilités d'action : la première portant sur le moyen terme vise à modifier la configuration de l'espace d'activités en changeant de lieu de travail : la durée de notre recherche n'est pas suffisante pour permettre l'observation de cette stratégie d'adaptation. La seconde, portant sur le court terme consiste à localiser autrement les activités en minimisant les effets de distance. Cette solution a été utilisée : l'espace d'activités des actifs est en 1982 partagé pour 1/3 des activités à Marne, pour les 2/3 à l'extérieur où ils ont gardé leur emploi.

La présente recherche a permis :

- de mettre partiellement en évidence le jeu d'une type d'urbanisation sur la mobilité et corrélativement de mieux définir les diverses composantes de la demande en transport. Ces résultats ont montré toute la complexité de l'influence de la structure urbaine sur la mobilité. C'est en effet plus au niveau des modifications multiples des divers domaines d'actions dont disposent les individus qu'à celui du nombre brut de déplacements que son impact se fait sentir : réalisation et organisation de leurs activités, utilisation des modes de transport, choix des lieux et des équipements, horaires et durée des activités et des déplacements ;
- de dégager l'action discriminante de l'espace urbain sur les individus.

Si l'analyse au niveau global donne quelques informations, c'est seulement au niveau de l'analyse individuelle que l'on peut saisir quelques aspects de la relation entre espace urbain et mobilité. En effet l'espace urbain n'a pas une action monolithique sur tous, dans la mesure où chacun vit de façon qui lui est propre, les situations dites objectives. Nous avons constaté qu'un premier découpage de l'échantillon selon le sexe/activité mettait en évidence des différences de réactions entre femmes inactives et individus actifs d'une part, et entre femmes et hommes actifs d'autre part. Nous avons aussi cherché à définir des groupes selon des comportements significatifs, en fonction desquels les individus ont leur manière de s'adapter ; schéma d'activités, choix modal, façon d'investir le trajet domicile-travail, choix des lieux d'achats...). Nous avons par ailleurs constaté que certains comportements, étant peu compatibles avec les nouvelles conditions, avaient tendance à disparaître.

PREMIERE PARTIE

Dans cette première partie, nous analyserons l'évolution des différentes composantes de la mobilité de l'*échantillon principal, après déménagement : les *déplacements eux-mêmes, les buts ou activités qui les motivent, et les modes de transports utilisés.

Cette comparaison de l'échantillon principal en 1980 et 1982 impose de prendre en compte deux autres types de changements qui ont pu intervenir, dans l'intervalle, afin de pouvoir apprécier l'impact du déménagement.

Tout d'abord, nous devons tenir compte de l'évolution du nouveau lieu d'implantation, dans la mesure où étant Ville Nouvelle, il est un milieu en pleine mutation. En effet, certaines des données initiales qui avaient été examinées, lors de la première phase de la recherche en 1980, ont pu être modifiées, ce qui peut se traduire par un autre jeu de contraintes et d'opportunités pour les habitants. Intégrer l'évolution de Marne-la-Vallée dans nos analyses implique de notre part une double tâche :

- réexaminer les diverses composantes de l'espace urbain de Marne tel qu'il se présente en 1982. Ceci fera l'objet du premier chapitre,
- dans toutes les analyses concernant l'évolution de l'échantillon principal, étudier parallèlement l'évolution de l'*échantillon témoin, pour dégager éventuellement les effets des changements de la Ville Nouvelle.

Nous devons aussi considérer, les effets des changements relatifs aux individus. Comme nous l'avons constaté lors de l'enquête "avant déménagement" le transfert à Marne-la-Vallée était susceptible de s'accompagner d'autres modifications touchant les enquêtés eux-mêmes : naissance d'un enfant, changement de lieu de travail... Il nous faut donc essayer d'évaluer aussi le rôle que ces changements ont pu jouer sur l'évolution de la mobilité.

Là aussi nous nous servirons encore de l'échantillon témoin, dans la mesure où n'ayant pas déménagé entre 1980 et 1982, il permet d'isoler l'impact de ce type de changements. Nous procéderons à ce genre d'analyse en fin de cette partie, quand nous aurons pu dégager les divers changements de la mobilité de l'échantillon principal, entre 1980 et 1982.

Les mots précédés d'un astérisque * dans le texte sont définis à la fin de l'annexe méthodologique.

CHAPITRE 1

L'EVOLUTION DE LA VILLE NOUVELLE DE MARNE-LA-VALLEE ENTRE 1980 ET 1982 COMMENT CETTE EVOLUTION MODIFIE-T-ELLE LES CONDITIONS DE LA MOBILITE ?

Nous étudierons dans cette première partie la structure urbaine de Marne-la-Vallée en identifiant les changements susceptibles de l'affecter entre octobre 1980 et novembre 1982 (1) et leurs effets induits sur la mobilité. Durant ces deux années en effet la dynamique urbaine sur la Ville Nouvelle reste forte malgré les difficultés conjoncturelles. Aussi nous émettons l'hypothèse que de nouveaux comportements sont en mesure d'apparaître avec des incidences sur la mobilité dont la variation entre 1980 et 1982 risque de ne pas avoir l'amplitude que nous envisagions dans un premier temps (2).

Nous cernerons l'évolution de ce milieu par des éclairages différents en analysant les trois composantes de la structure urbaine : aspect fonctionnel, aspect formel au sens géométrique du terme à savoir l'évolution du dessin spatial, aspect relationnel. Nous localiserons ensuite les enquêtés dans l'espace Marnais en essayant de voir si cette évolution modifie les conditions de vie entre les personnes des échantillons.

1. - EVOLUTION DE LA STRUCTURE URBAINE

Cette évolution dynamique de l'espace urbain permet-elle à la ville au fur et à mesure de son développement de modifier ses liens de dépendance avec le milieu environnant et par la même les conditions de mobilité ?

(1) Ces dates correspondent aux deux vagues d'enquêtes :

avril-juin, octobre-novembre 1980 enquête avant déménagement,
avril-juin, octobre-novembre 1982 enquête après déménagement.

(2) Hypothèses avancées dans le rapport enquête avant déménagement.

1.1. - EVOLUTION DES FONCTIONS DE LA VILLE

Au niveau fonctionnel le logement et l'emploi progressent bien :

- par rapport aux autres villes nouvelles,
- par rapport à l'ensemble de la région,

mais chacun selon un processus propre d'où la difficulté d'adéquation entre les deux.

1.1.1. - Un marché du logement dynamique

1.1.1.1. - Bon taux de croissance du marché immobilier

Si nous retenons comme indicateur le nombre de logements livrés à l'habitation (tableau n° 1) nous obtenons :

- + 2.874 logements en 1980,
- + 1.934 logements en 1981,
- + 3.162 logements en 1982,

soit un rythme annuel de 2.650 logements qui est le meilleur taux de croissance pour les villes nouvelles (tableau n° 2).

TABLEAU N° 1

NOMBRE DE LOGEMENTS LIVRES A L'HABITATION :
EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS 1980-1982

Secteurs	Situation au 31.12.1980	Situation au 31.12.1982	Variation absolue	En %
Noisy-le-Grand	4.625	5.624	+ 999	+ 21,6
Val Maubuée	9.675	13.540	+ 3.865	+ 39,9
Secteur Est	937	1.169	+ 232	+ 24,7
TOTAL	15.237	20.333	+ 5.096	+ 33,4

Source : Epamarne.

TABLEAU N° 2

TABLEAU COMPARATIF DES TAUX DE CROISSANCE ANNUELLE DES VILLES NOUVELLES
DEPUIS 1980

Marne-la-Vallée.....	2.500
Saint-Quentin-en-Yvelines.....	2.250
Cergy-Pontoise.....	2.100
Evry.....	1.650
Melun-Sénart.....	1.500

Source : Secrétariat général des villes.

Deux raisons principales peuvent expliquer une telle croissance : les prix, la composition du parc immobilier, deux atouts qui semblent favorables si on les replace dans le contexte du marché immobilier parisien doublement rigide au niveau des prix et de l'offre caractérisée par la pénurie de logements locatifs et individuels.

1.1.1.2. - Un bon rapport qualité-prix des logements

Les prix constituent l'un des principaux facteurs d'attrait pour une installation à Marne-la-Vallée (1). En 1980 selon le Bureau d'Information du logement on dénombre 50 programmes de logements en cours de commercialisation variant de 3.100 à 4.800 francs le m² selon les localisations. En 1982 cette fourchette s'élargit entre 4.200 et 7.800 francs le m² (prix courants).

De plus le parc immobilier comprend 93 % de logements aidés (tableau n° 3).

De multiples formes d'aides existent pour le locatif et l'accession.

Ce sont pour les anciens systèmes de financement, les H.L.M.O., P.L.R., H.L.M.A., P.S.I., P.I.C. et pour les nouveaux financements, l'aide personnalisée au logement, P.L.A. ou P.A.P. (2). Notons cependant la très faible proportion de loyers libres, domaine où la demande régionale est forte (tableau n° 3).

(1) "Mobilité et espace urbain : étude longitudinale des comportements de mobilité en fonction d'un changement de résidence". Juin 1982, voir note sur le déménagement. Exploitation des questionnaires où l'on demandait aux enquêtés de préciser les motivations prioritaires de leur installation sur la ville.

(2) H.L.M.O. = habitation à loyer modéré ordinaire.
P.L.R. = programme à loyer réduit.
P.L.A. = prêts locatifs aidés.
H.L.M.A. = habitant à loyer modéré accession.
P.I.C. = prêts immobiliers conventionnés.
P.A.P. = prêts à l'accession à la propriété.

Au niveau de la qualité des logements on perçoit des efforts certains sur les aménagements intérieurs et les espaces collectifs. Le vaste choix de superficies permet de satisfaire la demande du studio aux grandes unités. Les recherches architecturales associent différents modèles de bâtiments (des opérations les plus classiques du type hameaux à la française, aux ensembles les plus audacieux : Palacio d'Abraxas de R. Bofill) avec un cadre de vie plus aéré et un renforcement des équipements collectifs qui invitent à une plus grande convivialité et une autonomie des enfants : placettes, mails, aires de jeux, chemins piétonniers.

TABLEAU N° 3

REPARTITION DES LOGEMENTS AIDES ET NON AIDES DANS LA ZONE
D'AGGLOMERATION NOUVELLE EN 1982

Secteurs	Accessions		Locations		Total		Total général
	Aidés	Non aidés	Aidés	Non aidés	Aidés	Non aidés	
Noisy-le-Grand	2.079	72	2.640	833	4.719	905	5.624
Val Maubuée	6.969	291	6.148	132	13.117	423	13.540
Secteur Est	874	86	209	-	1.083	86	1.169
TOTAL	9.922	449	8.997	965	18.919	1.414	20.333

Source : Epamarne

1.1.1.3. - De par sa composition le marché immobilier offre un bon univers de choix

Les formes d'habitat locales sont plus variées et différentes des conditions régionales.

HABITAT COLLECTIF, HABITAT INDIVIDUEL

TABLEAU N° 4

COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS DANS LES QUARTIERS NOUVEAUX
(HABITAT COLLECTIF, HABITAT INDIVIDUEL)

Secteurs	1980		1982	
	% individuels	% collectifs	% individuels	% collectifs
Noisy-le-Grand	5,6	94,4	4,6	95,4
Val Maubuée	24,3	75,7	25,0	75,0
Secteur Est	55,3	44,6	62,8	37,2
TOTAL	20,6	79,4	21,5	78,5

Source : Epamarne.

Actuellement l'offre marnaise se caractérise globalement par une faible proportion de logements individuels, mais au niveau local on enregistre des disparités entre les secteurs (tableau n° 4) et entre les quartiers :

Les secteurs : Noisy-le-Grand a 95,4 % de son parc en logements collectifs et le secteur Est 62,8 % de son parc en logements individuels. Pour ce secteur l'option de construire 10.000 logements supplémentaires à dominante individuelle avant 1990 affirmera le caractère pavillonnaire de cette zone.

Les quartiers : des contrastes sont marqués entre quartiers anciens et quartiers nouveaux, mais aussi entre les quartiers nouveaux aux deux extrêmes on trouve des espaces à forte urbanité où règne l'habitat collectif (Mont d'Est, Butte Verte) et des unités entièrement pavillonnaires (Lions de Beaubourg, Hameaux de Lognes, Remise aux Fraises).

HABITAT LOCATIF, HABITAT EN ACCESSION

Les aménagements s'efforcent de développer l'urbanisation en maintenant un équilibre harmonieux entre l'habitat en accession (51 %) et en location (49 %) à l'échelle de l'agglomération nouvelle (1) mais avec là encore des disparités nombreuses entre les secteurs et entre les quartiers. En schématisant nous trouvons un secteur Ouest à dominante locative et un secteur Est où la propriété l'emporte ; le Val Maubuée présente des situations diverses (tableau n° 5).

TABLEAU N° 5

COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS DANS LES QUARTIERS NOUVEAUX
(pourcentages de logements en accession et en location pour les logements livrés à l'habitation)

Secteurs	1980		1982	
	Locatif	Accessif	Locatif	Accessif
Noisy-le-Grand	63,4 %	36,6 %	61,8 %	38,2 %
Val Maubuée	46,5 %	53,5 %	46,4 %	53,6 %
Secteur Est	22,3 %	77,7 %	17,9 %	82,1 %
TOTAL	50,1 %	49,9 %	49,0 %	51,0 %

Source : Epamarne.

(1) Chiffres calculés sur les logements livrés à l'habitation au 31.12.1982.

En résumé :

La fonction logement représente un atout essentiel pour le développement de la ville comme en témoignent ces chiffres publiés dans le Journal Immobilier 1983. En mars 1982 toutes catégories confondues le taux de remplissage des logements atteint 96 %. Avec 12 % d'invendus pour l'accession contre 35 % en région Ile-de-France. La demande actuelle reste forte en logements locatifs et en maisons individuelles.

Le logement capte une population jeune (78 % de moins de 35 ans), de ménages avec enfants à niveau de vie moyen (47 % d'employés, 20 % d'ouvriers, 16 % de cadres moyens et techniciens d'après le R.G.P. 1982).

1.1.2. - La fonction production de la ville : évolution du marché de l'emploi

Etudier l'emploi en Ville Nouvelle représente une opération complexe en raison de la nature des sources statistiques existantes et de la difficulté de confronter les données sur la demande et l'offre (1). C'est pourquoi nous devons le plus souvent nous limiter à des informations partielles.

L'adéquation entre l'emploi et logement s'avère difficile à réaliser et l'on relève des discordances entre la population qui réside et celle qui travaille : 17 % des actifs vivant dans les quartiers nouveaux de Marne travaillent dans la ville (contre 24 % dans les quartiers anciens),

dont 21,4 % pour les femmes,

13,7 % pour les hommes.

(1) Pour connaître l'offre nous disposons de trois sortes de documents :

- les statistiques de l'U.N.E.D.I.C. qui portent sur l'emploi salarié du secteur privé par taille d'établissement, par commune, par catégorie d'activité économique,
- d'un recensement exhaustif réalisé par Epamarne sur les nouvelles zones d'activités. Il permet de faire un bilan de l'emploi sur ces zones au 31.12.1982,
- de deux études faites par :
 - I.A.U.R.I.F., M. GAUTHIER "l'emploi à Marne-la-Vallée au 31.12.1980", octobre 1982,
 - EPAMARNE, F. ORLIANGES, F. ROLDE "le rapprochement du lieu de résidence des salariés des entreprises de Marne-la-Vallée", 1983.

Pour connaître la demande : les résultats provisoires du Recensement Général de la population I.N.S.E.E. 1982, par commune à l'exclusion de Torcy.

L'objectif initial consistait à localiser un emploi par logement nouveau. Dès 1980 il existe un retard dans cette recherche d'équilibre habitat-emploi et le déséquilibre subsiste malgré un effectif salarié qui progresse de 4.275 salariés (tableau n° 6) en deux ans et sur l'ensemble des communes et qui représente pour l'année 1982 le meilleur taux de progression de l'emploi salarié en Ville Nouvelle.

TABLEAU N° 6

EFFECTIFS SALARIES DES ENTREPRISES DE MARNE-LA-VALLEE
PAR COMMUNE EN 1980 ET 1982
(dans les secteurs de Noisy-le-Grand et du Val Maubuée)

Secteurs	Effectifs 31.12.1980	Effectifs 31.12.1982	Variation absolue	En %
Noisy-le-Grand	6.817	8.191	+ 1.374	+ 20,2
Val Maubuée dont	7.745	10.646	+ 2.901	+ 37,4
Champs-sur-Marne	2.265	2.582	+ 317	+ 14,0
Croissy-Beaubourg	852	1.148	+ 296	+ 34,7
Emerainville	336	581	+ 245	+ 73,0
Lognes	227	720	+ 493	+ 217,0
Noisiel	668	887	+ 219	+ 32,7
Torcy	3.397	4.728	+ 1.331	+ 39,1
TOTAL	14.562	18.837	+ 4.275	+ 29,3

Source : U.N.E.D.I.C.

En 1982 le taux d'emploi par actif résidant est estimé à 0,61 contre 0,67 en 1975 (1).

Au niveau de la demande, en plus de l'arrivée massive de nouvelles populations deux phénomènes sont à enregistrer :

- la forte proportion d'actifs par ménage (1,42 pour la zone d'agglomération nouvelle contre 1,27 pour les zones anciennes), taux qui tend à s'élever en fonction du statut d'occupation du logement (propriété) et du type d'habitat (pavillon),
- la poussée de la demande en emplois tertiaires avec des taux de population "employés" variant de 31 à 60 % selon les communes (carte n° 1).

Au niveau de l'offre on note l'insuffisance des emplois offerts et le décalage entre la nature de ces emplois et la qualification de la population résidente.

(1) Source : Epamarne, note pour la visite du conseil économique et social 1983.

Sur le plan législatif plusieurs mesures incitent les entreprises à venir (1) mais beaucoup d'entre elles s'installent suite à une décision de transfert ou à une opération de desserrement de locaux déjà implantés dans la région.

La Délégation à l'Aménagement du Territoire exerce un rôle important sur les décisions d'implantation des grands établissements surtout tertiaires.

En 1982 Marne-la-Vallée bénéficie de plus du tiers des autorisations d'installation d'activités industrielles et tertiaires délivrées par le comité de décentralisation en faveur des villes nouvelles, soit 81.000 m² d'agrément.

La majorité du personnel de ces entreprises suit son établissement (même si le salarié ne réside pas sur place). Aussi l'embauche locale est faible et les emplois induits peu nombreux.

Citons les résultats de l'étude de F. ORLIANGES et F. ROLDE (références ci-dessus) qui portent sur une enquête auprès de 29 entreprises soit 4.414 salariés :

75 % des salariés ont suivi leur entreprise lors du transfert,

25 % des emplois sont offerts sur place dont,

12 % sont destinés à remplacer les effectifs n'ayant pas suivi. Ces embauches concernent essentiellement des postes d'employés ou d'ouvriers,

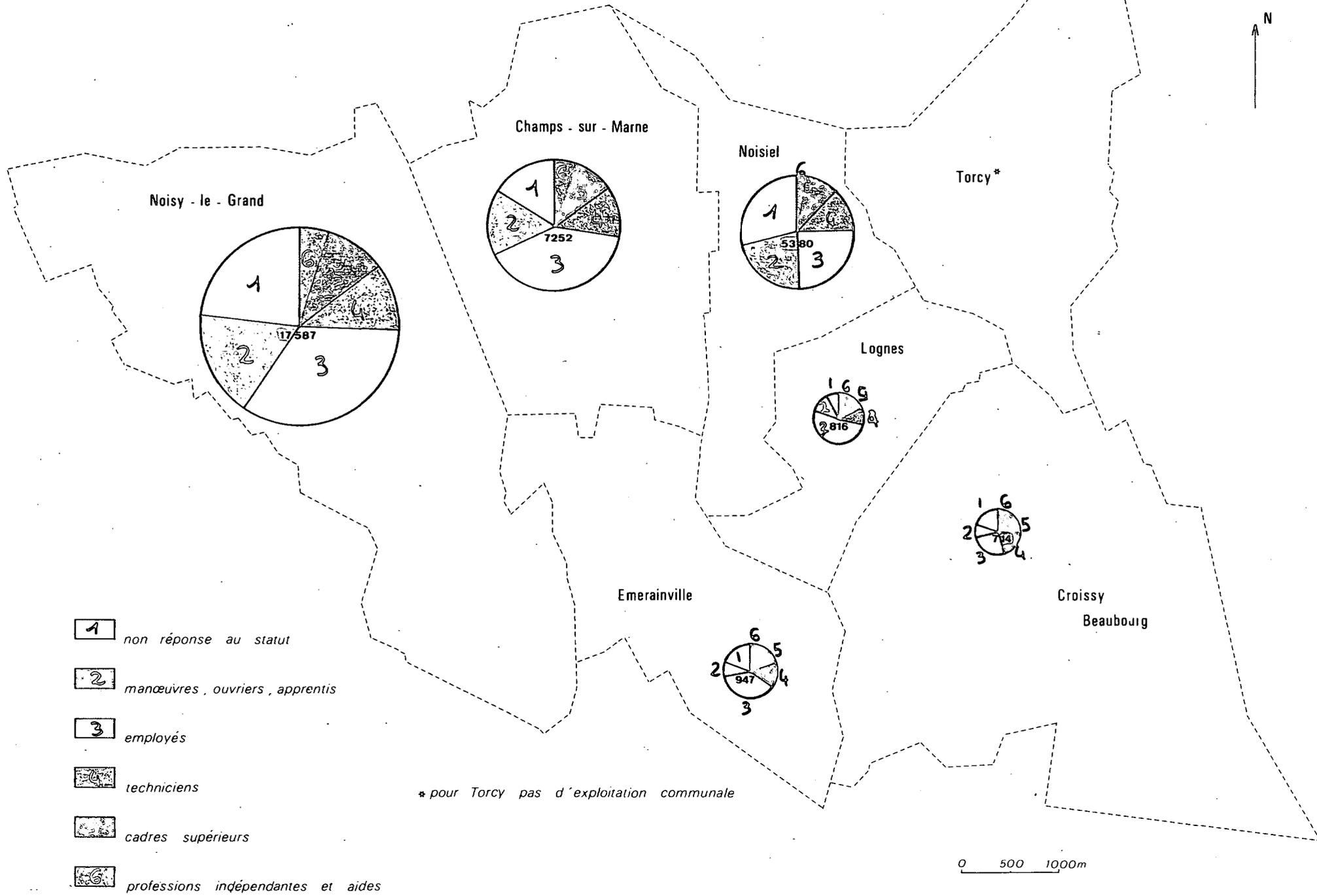
13 % seulement correspondent à des créations d'emplois.

Selon les auteurs parmi les entreprises créatrices d'emplois plus de la moitié ont utilisé l'agence nationale pour l'emploi ou la presse locale. La quasi totalité des offres d'employés et d'ouvriers ont été satisfaites sur place mais il y a eu quelques difficultés pour les emplois d'encadrement ou de qualification élevée. Ceci nous suggère qu'il existe un décalage entre les caractéristiques des emplois offerts et les qualifications de la population résidente. Malheureusement nous ne disposons pas de données exploitables sur les qualifications du personnel pour confirmer cette supposition.

:
: En conclusion : le problème de déphasage logement-emploi subsiste malgré :
: que les deux phénomènes progressent bien par rapport aux données régio- :
: nales. :
: :
: On assiste en fait à deux processus d'installation différents : :
: :
: - les nouveaux résidents restent dépendants du marché de l'emploi exté- :
: rieur à la ville, :
: :
: - les entreprises qui s'installent gardent leur personnel mais leurs :
: salariés ne logent pas toujours sur place du moins dans un premier :
: temps. :
: :
: Ce double phénomène engendre des migrations domicile-travail nombreuses. :
: On vient s'installer sur la Ville Nouvelle en privilégiant une fonction :
: mais rarement les deux à la fois. :
:

(1) Parmi ces mesures : absence de redevance sur la construction de bureaux, remboursement aux employeurs du versement transport, exonération de la taxe locale d'équipement, prime de transfert du personnel.

Carte 1 - Marne la Vallée (1982) : Population active par catégories socio - professionnelles



1.1.3. - Un espace de consommation qui s'organise

Les choix urbanistiques reposent sur une centralité éclatée et sur une conception d'emboîtement des équipements dans une structure pyramidale où à chaque étage correspond un niveau de desserte allant des équipements de proximité, de voisinage jusqu'aux équipements à caractère régional. Ce schéma théorique qui ne correspond pas toujours aux exigences du vécu quotidien évolue selon divers processus parmi lesquels on peut citer :

- la livraison de certains équipements qui modifient localement l'offre tandis que d'autres sont livrés avec retard,
- les réajustements en raison de certains dérapages.

Pour illustrer ces divers mouvements nous choisirons quelques exemples parmi les équipements qui conditionnent l'organisation de la vie des ménages : écoles, commerces, et d'autres qui sont les supports d'activités libres (équipements de loisirs, culturels...)

1.1.3.1. - L'armature commerciale (carte n° 2)

Plusieurs types d'implantations viennent étoffer le schéma commercial décrit en 1980 :

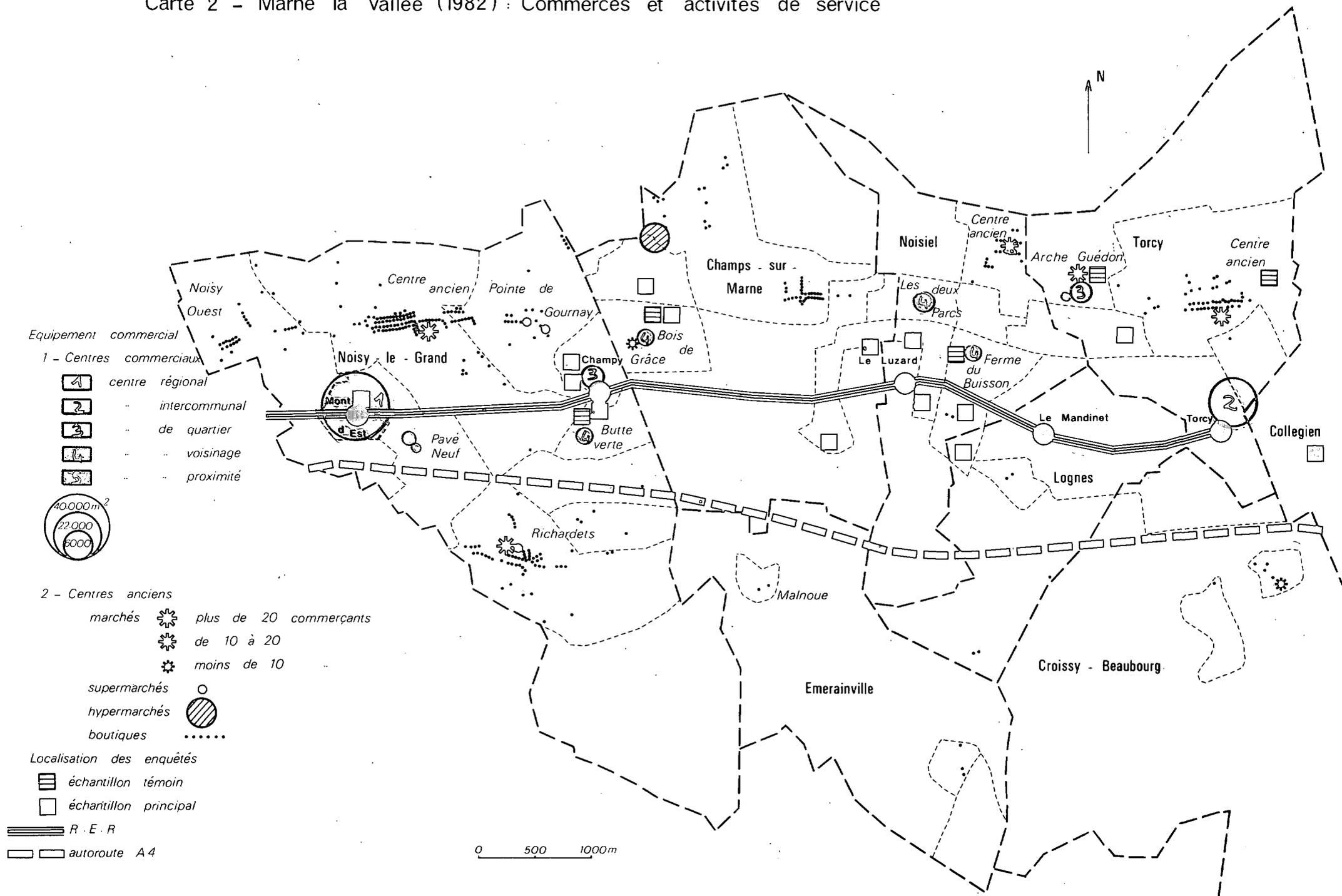
- l'ouverture d'un *centre commercial de quartier, Le Champy qui regroupe un supermarché et vingt sept commerces ou services en boutique,
- l'ouverture de commerces en pied d'immeuble à Pavé Neuf, le Mail, Grand Place, *commerces d'usage courant,
- la création de deux marchés :
 - au Bois de Grâce le samedi matin,
 - à la Ferme du Buisson le samedi après-midi.

De plus des mutations commerciales se produisent dans les centres déjà en place lors de la première enquête et se visualisent par l'apparition de nouveaux commerces, vidéo-club, fast-food, commerces de produits asiatiques. Ces derniers illustrent parfaitement comment l'appareil commercial doit s'adapter sous la pression de la demande liée à l'arrivée de population asiatique. Chaque *centre de voisinage ou de quartier se dote d'un magasin de ce type.

Cependant les ouvertures des *centres de quartier ou de voisinage se font par à coups et arrivent après qu'une population suffisamment importante soit installée. Ils améliorent l'offre localement pour certains îlots ou quartiers, mais de nombreux ensembles de logements restent dépourvus de tels équipements soit en raison de retards dans les livraisons (Le Lizard, Vignes du Bailly) ou par abandon de certains projets liés à des problèmes de commercialisation des locaux (Beauregard, Hameaux de Lognes).

Malgré les améliorations ponctuelles les conditions de choix sont inchangées au niveau de la Ville Nouvelle.

Carte 2 - Marne la Vallée (1982) : Commerces et activités de service



A l'exclusion du centre commercial régional "Arcades", l'offre des commerces porte essentiellement sur des produits ou services courants, l'univers de choix reste souvent limité et la concurrence faible (il s'implante un type de chaque commerce). Dans tous les cas la grande surface à rayons multiples, supérette, supermarché, hypermarché représente le pivot de l'organisation du centre autour duquel s'articulent des petits commerces plus ou moins nombreux selon la taille du centre.

De telles conditions soit par l'absence d'équipement ou par la médiocrité de l'offre obligent donc toujours le consommateur à se rendre ailleurs. Cette obligation de déplacement varie selon le niveau d'équipement du quartier et croît avec l'anomalie des produits.

1.1.3.2. - Les équipements scolaires (tableau n° 7)

La carte des équipements scolaires se calque sur l'urbanisation avec localement quelques dérapages qui obligent parfois à recourir aux préfabriqués. En 1982 on dénombre 53 groupes scolaires : 35 dans le Val Maubuée, 18 à Noisy-le-Grand. Malgré quelques retards dans les livraisons (Pavé Neuf) la demande en équipements scolaires est globalement satisfaite mais elle demeure très forte dans le domaine parascolaire :

- centres d'accueil pour la garderie matin et soir avant la classe,
- centres de loisirs pour les jours de congés,
- cantines, dont le taux de fréquentation élevé (72 % des enfants de Noisy-le-Grand mangent à la cantine) témoigne des nombreuses contraintes horaires qui pèsent sur la population Marnaise : population jeune à fort pourcentage d'actifs souvent éloignée de son lieu de travail. Le même phénomène se perçoit au niveau de la petite enfance avec une forte demande en crèches, garderies, maternelles.

1.1.3.3. - Les équipements culturels et socio-culturels

Au niveau des équipements socio-culturels pas de modification du schéma d'implantation fondé sur l'unité "maison pour tous" avec des relais socio-culturels. Localement on enregistre quelques réalisations : maisons pour tous de la Ferme du Couvent, centre social et culturel G. Brassens...

Pour les équipements culturels peu de transformation de l'équipement existant en 1980 : ouverture des 6 salles de cinéma à Arcades, aménagement de la Ferme du Buisson... en revanche on note une évolution dans la conception des équipements futurs. Sur Noisy-le-Grand le pôle culturel initial prévu à Piazza est transféré au Clos Saint-Vincent au point de contact de la zone d'urbanisation nouvelle et ancienne. La dépendance par rapport à Paris demeure importante en ce domaine.

TABLEAU N° 7

EQUIPEMENTS PUBLICS DE MARNE-LA-VALLEE AU 31.12.1982

Nature des équipements	Noisy-le-Grand	Val Maubuée
<u>Petite enfance :</u>		
- Haltes garderies	4	3
- Crèches collectives	2	3
- Crèches familiales	2	4
<u>Groupes scolaires :</u>		
- Maternelles et primaires	18	35
- C.E.S.	3	5
- Lycées	2	1
- Lycées d'enseignement profes.	1	2
- Lycée technique		1
<u>Equipements culturels et socio-culturels</u>		
- Maison pour tous (1)	3	8
- Ecole de musique	1	1
- Cinémas	1 (+ 6 sal. priv.)	1
- Bibliothèques	2	2 + bibliobus
- C.A.C. (2)		
<u>Equipements sportifs</u>		
- Gymnases	3	4
- COSEC COSOM	2	4
- Terrains de jeux, stades	3	9
- Piscines	1	2
- Base canoë-kayak	1	
- Tennis (3)	+	+

1.1.3.4. - Les équipements de loisirs et sports

Quelques aménagements locaux viennent compléter un maillage relativement bien pourvu notamment dans les activités sportives pour enfants avec l'ouverture de terrains d'entraînement (Montfort, Malvoisine, Totems), de gymnases (Champy, Ferme du Buisson). Pour les équipements accessibles à tous notons l'ouverture de quelques terrains de tennis (Noisy, Torcy, Lognes), l'aménagement de pistes cyclables et d'une base de canoë-kayak.

- (1) En plus des maisons pour tous il existe des locaux collectifs résidentiels qui sont des unités de petites tailles pour une ou deux opérations immobilières. Certains servent de relais socio-culturels au niveau des unités de voisinage.
- (2) Centre d'action culturel qui assure l'animation culturelle. Son action itinérante prend appui sur deux équipements : la salle Gérard Philipe à Noisy et la Ferme du Buisson dans le Val Maubuée.
- (3) Il est difficile de recenser les tennis car il faut distinguer les équipements publics et privés. Huit terrains sont ouverts au stade de Noisy, terrains aussi sur Torcy, Lognes... Sport où la demande est forte.

Le phénomène le plus marquant de ces deux dernières années est la relance de vastes projets essentiels pour le devenir de Marne-la-Vallée avec :

- le projet d'aménagement de la Marne et d'un pôle de loisirs à dominante nautique et de plein air autour de la base de Vaires (305 ha) et de la prairie de Torcy (135 ha) qui doivent permettre de revaloriser la relation de la ville à la Marne et créer l'image de marque "Marne-la-Vallée",
- le projet de réalisation de la Cité Descartes avec la création d'une cité scientifique regroupant autour de l'école des Ponts-et-Chaussées des établissements d'enseignement supérieur, laboratoires de recherche...

En conclusion :

L'espace marnais développe toutes ses fonctions : habitat, production, consommation et cherche à les diversifier, mais celles-ci ne progressent pas au même rythme d'où certains problèmes de synchronisation qui engendrent des déséquilibres. Au niveau de la mobilité cela se traduit pour l'utilisateur à l'obligation d'effectuer de nombreux déplacements :

- en dehors de Marne-la-Vallée en raison de la forte dépendance vis-à-vis de Paris pour l'emploi et la consommation,
- dans la ville à cause du manque d'équipement ou de l'insuffisance de l'univers de choix de certains quartiers.

Cependant avec l'achèvement de certains quartiers et la mise en place de nouveaux équipements la situation actuelle se trouve plus contrastée qu'en 1980. Des quartiers sont mieux équipés, voire bien équipés tandis que d'autres sont encore sous équipés.

1.2. - EVOLUTION SPATIALE DU TISSU URBAIN

Dans ce paragraphe nous localiserons ces différentes fonctions afin de mieux comprendre leur agencement et l'organisation du zoning de la ville.

1.2.1. - Une urbanisation qui se densifie et s'achève

La population des secteurs étudiés passe de 74.460 habitants en 1980 à 87.930 habitants en 1982, soit + 18 % d'augmentation en deux ans (tableau n° 8).

L'urbanisation se fait par taches. On distingue dans la zone d'urbanisation nouvelles (cartes n° 3 et 4) :

- deux ensembles sur Noisy-le-Grand :
 - Mont d'Est, Pavé Neuf,
 - Champy, Butte Verte, Hauts Bâtons ;

- cinq ensembles principaux sur Val Maubuée :
 - Rû de Nesles, Luzard, Mandinet,
 - Maubuée-Croissy, Arche-Guédon ;
- trois ensembles plus petits :
 - Lions de Beaubourg, la Mare l'Embûche, Ferme du Couvent.

TABEAU N° 8

EVOLUTION DE LA POPULATION DE MARNE-LA-VALLEE PAR COMMUNE
DANS LES SECTEURS DE NOISY-LE-GRAND ET DU VAL MAUBUEE
 1980 population estimée
 1982 recensement général de la population I.N.S.E.E. 1982

Secteurs	Population 1980	Population 1982	Variation absolue	En %
Noisy-le-Grand	37.105	40.524	+ 3.419	+ 9,2
Val Maubuée,	37.355	47.406	+ 10.051	+ 26,9
dont :				
Champs-sur-Marne	13.031	16.962	+ 3.931	+ 30,1
Noisiel	9.379	12.444	+ 3.065	+ 32,6
Torcy	10.965	12.290	+ 1.325	+ 12,1
Lognes	889	1.707	+ 818	+ 92,0
Emerainville	1.528	2.452	+ 924	+ 60,4
Croissy-Beaubourg	1.563	1.551	- 12	- 0,70
TOTAL	74.460	87.930	+ 13.470	+ 18,0

Cinq de ces ensembles s'articulent directement sur le R.E.R. : Mont d'Est, Champy, Luzard, Mandinet, Maubuée-Croissy.

Cette urbanisation obéit aux critères du parti urbanistique conçu pour la Ville Nouvelle : elle se présente en chapelet discontinu, séparé par des espaces verts. Ainsi malgré l'extension de l'urbanisation les contraintes suivantes demeurent au niveau de l'agglomération :

- les distances inter-quartiers restent importantes en raison de cet éclatement et imposent l'utilisation d'un véhicule,
- les coupures spatiales nombreuses (espaces verts, bois, parcs, infrastructures) cloisonnent ces différents ensembles et constituent des obstacles à la marche à pied pour les relations inter-quartiers.

Par contre, à une échelle plus fine, à l'intérieur de certains quartiers, des éléments de continuité apparaissent sous l'effet de la densification de l'habitat comme à Pavé Neuf, Champy. Mais le stade d'achèvement est très inégal : des quartiers sont achevés (Arche Guédon, Lions de Beaubourg) d'autres en voie d'achèvement (Pavé Neuf, Mont d'Est, le Luzard) ou surgissent de terre (Mandinet). Globalement l'élément chantier se déplace progressivement vers l'Est.

1.2.2. - Localisation des zones d'activités

Parallèlement aux constructions de logements les zones d'activités se remplissent au rythme de 15 ha par an pour les zones industrielles et de 35.000 m² par an pour les bureaux (tableau n° 9).

1.2.2.1. - Les activités de bureaux

Deux types de localisation se présentent :

- au coeur du centre régional urbain à proximité du R.E.R. le vaste pôle tertiaire de Mont d'Est et son prolongement sur Pavé Neuf où 49 entreprises offrent 3.300 emplois dont de grandes unités (8 dépassent 100 emplois),
- d'autres zones de bureaux plus modestes près des centres de quartiers, desservies par le R.E.R. (à l'exclusion de l'Arche Guédon).

TABLEAU N° 9

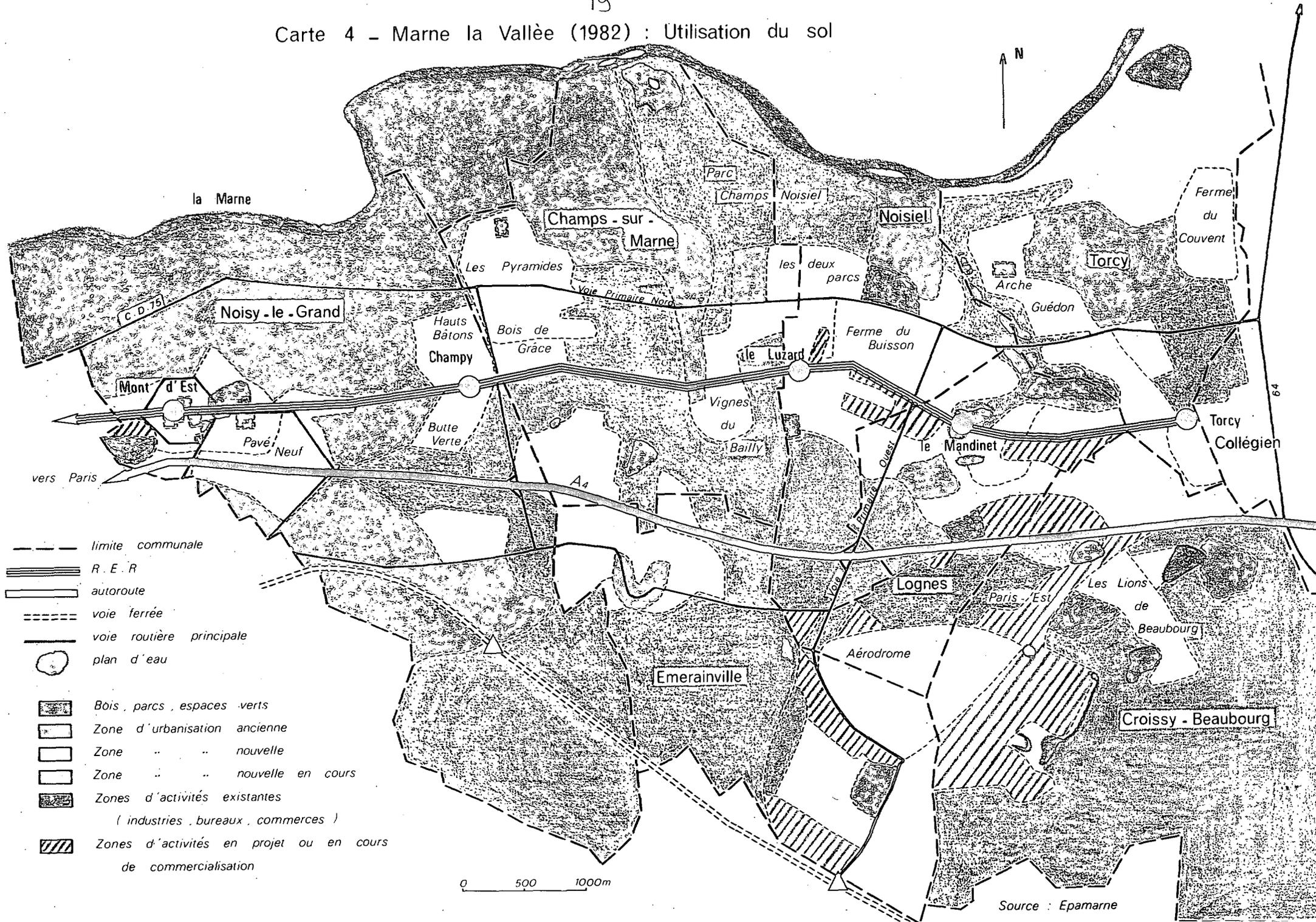
EMPLOI DANS LES ZONES D'ACTIVITES DE MARNE-LA-VALLEE

Zones d'activités	Emploi au 31.12.80 (1)	Emploi au 31.12.82 (2)	Variation
Mont d'Est Pavé Neuf	2.160	3.357	+ 1.197
Richardets	1.997	2.850	+ 853
Le Lizard	-	23	+ 23
Noisiel	516	667	+ 151
Torcy	2.053	2.316	+ 263
Paris Est Mandinet	2.409	3.144	+ 735
TOTAL	9.135	12.357	+ 3.322

(1) D'après l'étude I.A.U.R.I.F. "L'emploi à Marne-la-Vallée au 31.12.1980".

(2) D'après le relevé exhaustif Epamarne sur les zones d'activités de la zone nouvelle. Ne sont prises en compte que les entreprises installées avant le 31.12.1982. Pour pouvoir établir une comparaison aux deux dates certaines zones ont été regroupées.

Carte 4 - Marne la Vallée (1982) : Utilisation du sol



- limite communale
- === R. E. R
- ==== autoroute
- - - - - voie ferrée
- voie routière principale
- plan d'eau
- Bois, parcs, espaces verts
- Zone d'urbanisation ancienne
- Zone nouvelle
- Zone nouvelle en cours
- Zones d'activités existantes (industries, bureaux, commerces)
- ▨ Zones d'activités en projet ou en cours de commercialisation

0 500 1000m

Source : Epamarne

1.2.2.2. - Les zones d'activités industrielles et artisanales

A la différence des bureaux elles sont le plus souvent isolées de l'habitat mais proches des voies de communication. On trouve :

- une vaste zone d'activités, Paris Est (220 ha) isolée de l'urbanisation au Sud du Val Maubuée à proximité de l'aérodrome de Lognes, reliée à l'autoroute A.4 et à la voie ferrée Paris-Bâle. Elle accueille de grands établissements consommateurs d'espace (38 établissements, 2.400 emplois) : unités de production, laboratoires, entrepôts,
- des zones d'activités moyennes qui s'insèrent entre les taches d'urbanisation : la zone des Richardets au Sud de Butte Verte (32 ha, 106 établissements, 2.850 emplois), la zone de Torcy (35 ha, 106 établissements, 2.316 emplois),
- des zones d'activités plus petites qui à la différence des précédentes se situent près des logements et des voies routières principales de la Ville Nouvelle : zones de Noisiel, du Mandinet.

1.2.3. - La localisation des équipements par rapport aux habitations

Nous ne dresserons pas ici un bilan exhaustif mais nous montrerons à l'aide de quelques exemples comment s'ordonnent les équipements dans l'urbanisation. Le schéma d'aménagement définit trois niveaux principaux :

- les équipements de voisinage,
- les équipements de quartier,
- les équipements intercommunaux.

1.2.3.1. - Les équipements de voisinage

La notion de voisinage implique un niveau de service minimum, facilement accessible à pied afin de satisfaire sur place les besoins élémentaires (certes les conditions d'accessibilité diffèrent d'un ensemble à l'autre). Ce sont :

- pour les équipements scolaires : les maternelles et classes primaires où comme nous l'avons vu plus haut la localisation coïncide assez bien avec les logements,
- pour les équipements socio-culturels : les locaux collectifs résidentiels et parfois un relais socio-culturel,
- pour les commerces : on note souvent un retard important dans la livraison et des difficultés de démarrage. Ainsi les centres de voisinage pourvus de commerces sont encore peu nombreux (la Grenouillère, Deux Parcs, Ferme du Buisson, Bois de Grâce) et se composent généralement d'une supérette et de quelques commerces ou services courants (3 à 6 unités par centre). Cette situation oblige les habitants des centres non encore équipés à s'approvisionner en dehors de leur lieu de domicile.

1.2.3.2. - Les équipements de quartier

Le quartier devient une notion plus complexe à saisir en raison de l'éclatement de la centralité. En 1982 les centres de quartiers sont peu nombreux, souvent inachevés, rarement plurifonctionnels. Les pôles d'organisation de la vie de quartier ne sont pas toujours regroupés aux mêmes endroits et diffèrent selon le type d'équipement retenu. Ainsi :

- pour les équipements commerciaux : à terme quatre centres de quartier sont prévus. Mais en 1982 seuls deux centres fonctionnent : l'Arche Guédon et le Champy (ouvert fin 1980). Autour de ces équipements de base s'articulent d'autres activités, ce qui peut engendrer localement des amorces de centralité,
- pour les équipements socio-culturels : ce sont les maisons pour tous,
- pour les équipements scolaires, les C.E.S. et les équipements sportifs correspondant : gymnases, terrains d'entraînement.

1.2.3.3. - Les équipements intercommunaux

Chaque quartier se voit affecter une fonction plus spécifique à l'échelle de la Ville Nouvelle d'où une très grande dispersion de ces équipements à caractère intercommunal :

- les équipements commerciaux sont organisés sous forme de centres et ont la particularité de se localiser en périphérie de l'agglomération nouvelle en formant un triangle dont les trois sommets sont :
 - le centre régional "Arcades",
 - l'hypermarché "Carrefour" de Champs, antérieur à la Ville Nouvelle,
 - le centre intercommunal de Torcy,
- pour les équipements culturels : ils sont regroupés autour de trois pôles :
 - le centre Gérard Philipe à Noisy-le-Grand,
 - l'Arche Guédon (bibliothèque, cinéma),
 - la Ferme du Buisson (bibliothèque, école de musique) dont la fonction culturelle doit se développer par la création d'une grande salle de spectacles et un auditorium,
- pour les équipements scolaires : les lycées du Val Maubuée et du Champy,
- pour les équipements sportifs : trois piscines, une base de canoë-kayak et des tennis.

Le choix de l'éclatement de la centralité et le schéma d'équipements qui en découle obligent à parcourir de longues distances pour satisfaire ses besoins à l'intérieur de la ville. Cette dispersion incite à l'utilisation d'un véhicule motorisé même si localement certaines opportunités permettent l'utilisation d'autres modes : deux roues, marche à pied.

1.3. - ASPECT RELATIONNEL : MISE EN PLACE D'UNE INFRASTRUCTURE LOURDE LE R.E.R.

La date du 19 décembre 1980 marque l'évènement majeur de l'histoire de la ville durant cette période avec l'ouverture du tronçon du Réseau Express Régional Mont d'Est-Torcy. Il est encore trop tôt pour cerner toutes les conséquences de sa mise en place, aussi nous nous limiterons à l'étude de quelques aspects en montrant qu'il existe deux mouvements d'évolution :

- une amélioration très sensible des transports vers l'extérieur de la ville,
- des bouleversements dans l'organisation spatiale de la ville avec de nouveaux pôles de développement et la réorganisation du réseau des transports collectifs à l'intérieur de la ville.

1.3.1. - Rôle du R.E.R. dans l'organisation spatiale de la ville

Véritable épine dorsale de la ville, la mise en place de cette infrastructure constitue la deuxième étape de l'aménagement après l'autoroute A.4 car le choix d'aménagement se fonde sur un développement linéaire de la ville organisée autour de grandes infrastructures de transport. L'urbanisation discontinue s'articule autour des stations R.E.R. qui deviennent les pôles de développement et le support d'activités diverses : consommations, services, emplois.

Avec cette réalisation un nouvel élément structurant est mis en place et nous mentionnerons quelques relations réciproques existant entre transport, urbanisation, emploi, consommation.

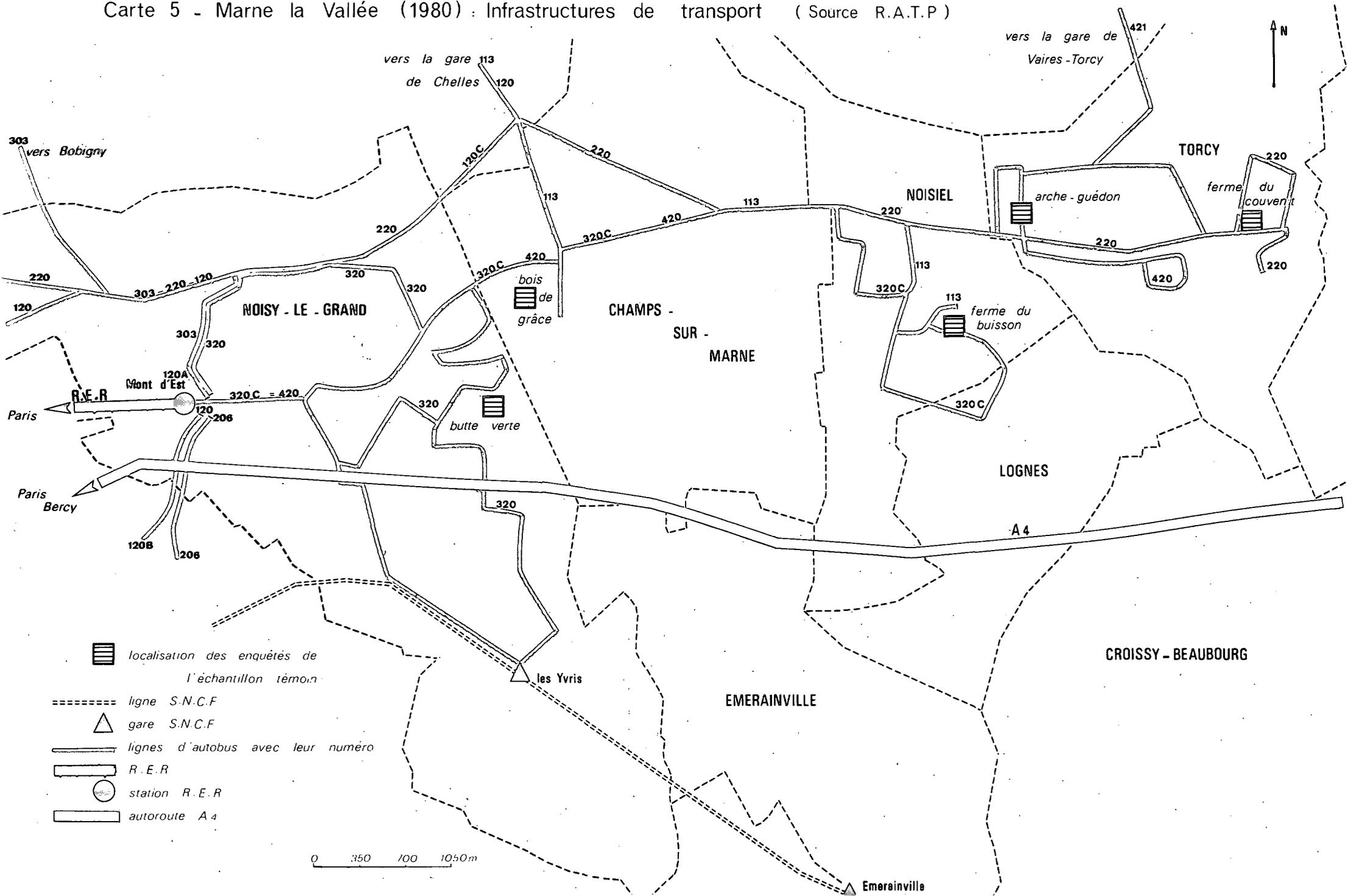
1.3.1.1. - Transport et urbanisation

La qualité de la desserte place la ville dans l'orbite directe de la capitale et cette infrastructure représente un axe privilégié de développement pour l'urbanisation. Elle capte une population tributaire du marché de l'emploi parisien mais rejetée à la périphérie en raison de la rigidité du marché immobilier. Selon la R.A.T.P. la population localisée dans la zone d'attraction (moins de 1.200 m d'une gare) des gares R.E.R. représente 30.000 personnes en 1982 et doit atteindre 57.000 personnes en 1985.

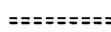
1.3.1.2. - Transport et emploi

Les aménageurs jouent la carte de cette infrastructure pour inciter de nouvelles implantations d'entreprises, principalement tertiaires. Toutes les zones de bureaux se localisent à proximité des gares R.E.R. à l'exclusion de l'Arche Guédon : Mont d'Est, Champy et la future Cité Descartes, Luzard avec l'école nationale du Trésor et les futurs bureaux de la Banque de France. Le schéma directeur d'aménagement de l'Ile-de-France prévoit d'amorcer ainsi un processus de rééquilibrage de l'Est parisien en créant une nouvelle "Défense".

Carte 5 - Marne la Vallée (1980) : Infrastructures de transport (Source R.A.T.P)

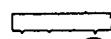


 localisation des enquêtes de l'échantillon témoin

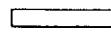
 ligne S.N.C.F

 gare S.N.C.F

 lignes d'autobus avec leur numéro

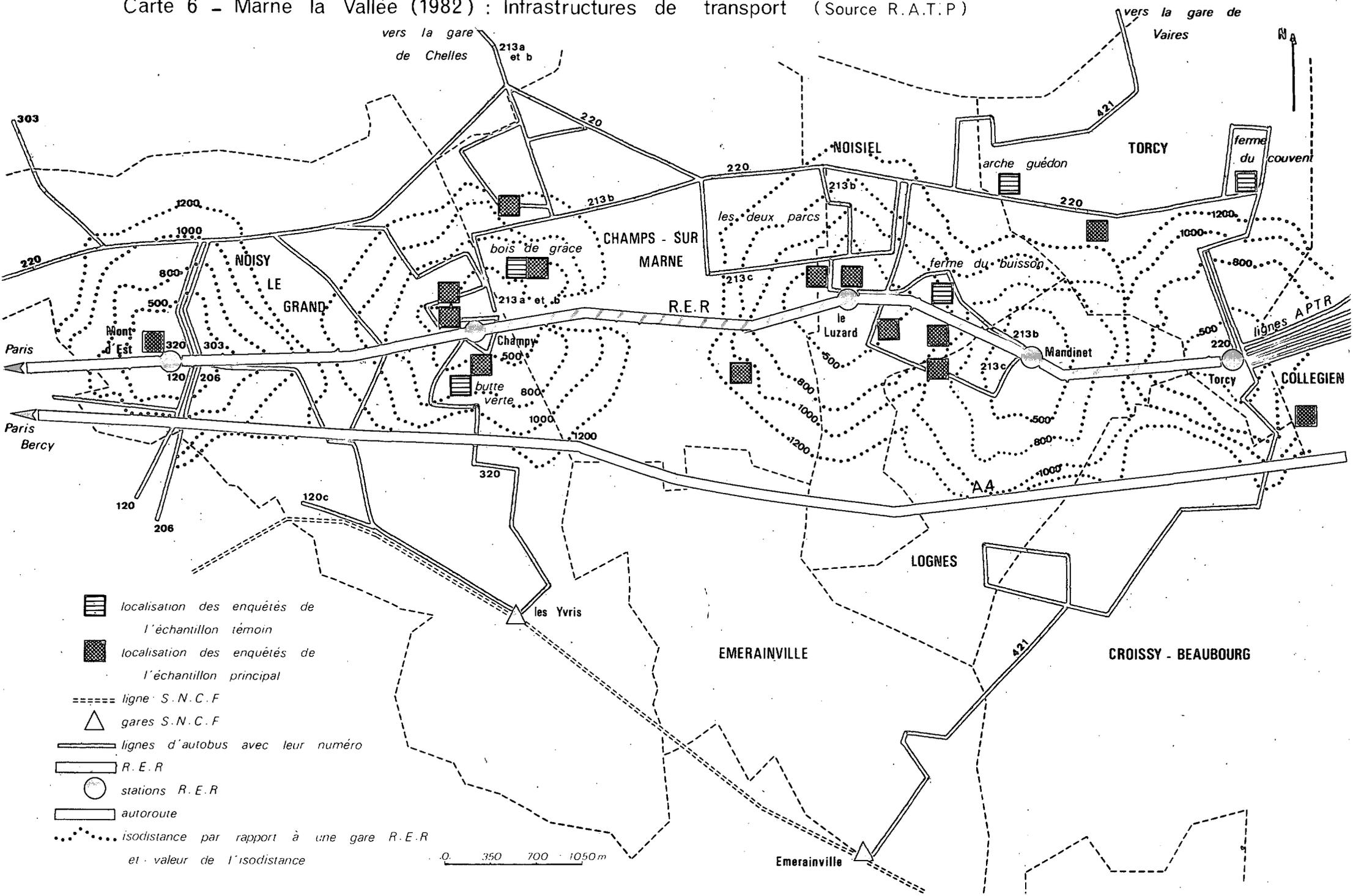
 R.E.R

 station R.E.R

 autoroute A4

0 350 700 1050m

Carte 6 - Marne la Vallée (1982) : Infrastructures de transport (Source R.A.T.P.)



1.3.1.3. - Transport et consommation

Les aménageurs ont choisi d'associer spatialement le transport et le commerce dans la mesure où ces fonctions ont une relation forte et complémentaire. Ce type d'aménagement, placé sur des parcours fréquents et obligés, liés à l'activité quotidienne du travail a un caractère ambiguë :

- leur rapprochement crée des opportunités pour les usagers au point de rupture de charge en matière d'achats et de services,
- il place les centres de la Ville Nouvelle en concurrence directe avec les autres équipements commerciaux de la région en raison de la rapidité des liaisons avec Paris : en 1982
- à la station Mont d'Est se trouve le centre commercial régional "Arcades",
- à la station Noisy-Champs le centre de quartier du Champy,
- à Torcy le centre commercial intercommunal "Continent". En 1983 au Luzard, ouverture du centre commercial de quartier, au Mandinet on prévoit un centre pour 1985.

1.3.2. - Amélioration de la desserte extérieure : modification des échanges avec Paris

Le R.E.R. complète le schéma des infrastructures. Il améliore et élargit le choix modal dans les relations avec Paris qui peuvent se faire :

- par le R.E.R. Cinq gares se localisent sur l'espace étudié (carte n° 6) Mont d'Est, Champy-Nesles, Noisiel-Luzard, Mandinet, Torcy.

:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:
:	:

- par l'autoroute A.4 développée en voie de dégagement jusqu'à Marne avec plusieurs sorties reliées par des échangeurs aux grandes voies routières de la ville aménagées en boulevards urbains : sorties de Noisy Mont d'Est, Champs-sur-Marne, Val Maubuée, Maubuée-Croissy,
- par deux lignes S.N.C.F. :
 - au nord la ligne Meaux-Paris, gare de l'Est, avec deux gares : Vaires-Torcy, Chelles-Gournay,
 - au sud la ligne de Tournan avec les gares d'Emerainville, Pontault-Combault, les Yvris.

L'accessibilité avec Paris se trouve sensiblement améliorée :

- au niveau du nombre de points de desserte : 13 gares en 1982 contre 8 en 1980 (cartes n° 5 et 6),
- au niveau des cadences de desserte depuis Torcy : 88 départs journaliers dans une plage horaire de 5 heures à 24 heures 30 (tableau n° 10),
- au niveau du temps de transport, dans la mesure où le R.E.R. permet d'atteindre directement les principaux pôles d'animation parisiens : Nation, Châtelet, Opéra, Etoile.

TABLEAU N° 10

TRANSPORTS COLLECTIFS A MARNE-LA-VALLEE : LIAISONS AVEC PARIS

Gares	Temps parcourus en minutes	Pour aller	Fréquence de passage heures de pointe en mn
<u>S.N.C.F.</u>			
Vaires-Torcy	21	Gare de l'Est	10
Chelles-Gournay	15 direct	Gare de l'Est	10
	25 omnibus	Gare de l'Est	
Emerainville	28	Gare de l'Est	10
Yvris	24	Gare de l'Est	10
<u>R.E.R.</u>			
Torcy	25	Nation	10 heures de pointe
Mandinet	23	Nation	20 heures creuses
Le Luzard	21	Nation	30 après 21 heures
Champy	19	Nation	
Mont d'Est	15	:Nation (ajouter 7 mn pour aller à Auber):	

1.3.3. - Modifications de l'organisation des transports dans la ville et de certaines liaisons

1.3.3.1. - Le réseau collectif intérieur ne parvient pas à concurrencer le véhicule personnel

Le Réseau Express Régional a peu d'incidence sur les relations intérieures de la ville et le cabotage semble faible. Selon la R.A.T.P. le trafic interne ne représente que 4 % du trafic total (1).

(1) Etude R.A.T.P. 1982 "Le prolongement de la ligne A.4 du R.E.R. à Torcy-Marne-la-Vallée : effets sur les trafics et les déplacements".

TABLEAU N° 11

LIAISONS PAR AUTOBUS DANS LA VILLE NOUVELLE EN 1982

N° de lignes	Plusieurs quartiers desservis	Longueur de la ligne en km	Nombre d'arrêts	Fréquence de passage en minutes		Nombre de départs journaliers	Temps de parcours aux heures de pointe en minutes
				Heures de pointe	Heures creuses		
120 C	Richardets - Mont d'Est - Bry RER - Nogent - Le Perreux SNCF	13,5	35	18	30	35	45
213 A	Noisy - Champs RER - Chelles SNCF	5,1	12	21	40	27	22
213 B	Chelles SNCF - Noisiel - Mandinet	9,7	23	21	40	28	33
213 C	Noisy Champs RER - Champs - Le Lizard - Lognes Mandinet	9,2	17	21	40	30	26
220	Bry/Marne RER - Noisiel - Torcy (ligne paral- lèle au RER)	15,0	43	11	20	56	40
320	Ligne circul. Noisy - Centre Urbain - Noisy Champs - Yvris SNCF	11,7	26	11	20	66	37
421	Vaires Torcy - Gare SNCF Emerainville	17,5	36	15	40	35	40

303 Bobigny - Mont d'Est.

7 lignes A.T.P.R. qui desservent le secteur Est avec pour terminus gare R.E.R. Torcy.

En comparant les cartes 1980 et 1982 (cartes n° 5 et n° 6) on constate plusieurs changements dans la morphologie du réseau de transports collectifs par autobus assurés par la R.A.T.P. dans les deux premiers secteurs et par l'A.P.T.R. dans le secteur Est :

- abandon de certains tronçons (320 c sur Noisy),
- créations ou prolongements de lignes,
- modifications de certains tracés.

Ce réseau de bus assure une double fonction :

- le rabattement vers les gares du R.E.R. et S.N.C.F. qui deviennent les terminus des différentes lignes,
- la desserte des quartiers qui est plus difficile à assurer car elle est peu conciliable avec certains choix urbanistiques. L'étalement et l'éclatement de l'habitat en ensembles disjoints engendrent divers handicaps pour les transporteurs : de longues distances à franchir, un tracé sinueux et complexe pour irriguer l'habitat dispersé, des temps de parcours longs (tableau n° 11). Il en résulte que ce réseau d'autobus d'utilisation malaisée est incapable de contrebalancer l'utilisation de la voiture particulière dans les relations inter-quartiers : celle-ci reste le mode de transport privilégié, favorisée par l'existence de voies primaires à circulation rapide.

En revanche pour le rabattement vers les gares la concurrence modale entre transports collectifs, voiture particulière, deux roues, marche à pied est fonction de la distance du domicile à la station. Des parcs de liaison se localisent à proximité des gares avec des capacités variables (350 à 3.000 places) selon que la station associe ou non un parking de centre commercial. Certaines extensions de ces parcs sont en cours (Ferme du Buisson) en raison de leur engorgement et du stationnement sauvage.

1.3.3.2. - Encouragement de la marche à pied

Un fait nouveau est à mentionner : la marche à pied est favorisée :

- par l'aménagement de chemins piétonniers qui sont utilisés pour le rabattement vers les stations du R.E.R. (selon la R.A.T.P. : 46,8 % du rabattement se fait à pied en 1982, 29,6 % par les bus et cars, 21,8 % par la voiture particulière, 1,8 % autres modes) et désenclavent certains quartiers (chemins reliant le Bois de Grâce au Champy, la Ferme du Buisson au Mandinet, l'Allée des Bois entre Noisiel et le Luzard),
- par l'ouverture de passerelles entre Pavé Neuf et Mont d'Est, entre Champy et Butte Verte.

L'existence de ces chemins piétonniers et la création d'équipements à proximité des gares ne peuvent-ils pas inciter au retour de la marche à pied et offrir quelques opportunités pour réaliser certaines activités (achats) sur le trajet domicile-travail ?

En conclusion :

Nous voyons donc que durant ces deux années l'aménagement de la ville connaît des événements essentiels grâce à l'implantation d'éléments structurants. L'élément chantier s'efface progressivement et la ville prend corps par à coups grâce à l'effet conjugué du R.E.R. et des activités qui se greffent sur lui.

Sur le plan modal la structure de la ville encourage l'utilisation prioritaire de l'automobile bien que certaines modifications soient enregistrables :

- la desserte extérieure de la ville se trouve améliorée par le réseau des transports collectifs et par certains aménagements routiers en cours (voie primaire Ouest, G4) qui complètent le schéma d'infrastructures initial fondé sur des axes de liaisons rapides Est-Ouest et des liaisons transversales de rabattement,
- au niveau des échanges inter-quartiers la desserte reste toujours médiocre par les transports collectifs et se caractérise toujours par la séparation de la circulation piétonne de la circulation automobile (voies rapides, boulevards urbains),
- pour les échanges à l'intérieur des quartiers il existe localement quelques créneaux pour la marche à pied à condition que les éléments de discontinuité créés par les chantiers aient disparu.

Cette utilisation massive de la voiture pose divers problèmes en raison de l'emprise spatiale des infrastructures routières qui créent des cloisonnements et risquent de poser très vite des problèmes d'entretien d'un tel réseau. Elle peut entraîner une ségrégation entre population motorisée et non motorisée avec des conséquences non négligeables sur l'organisation de la vie quotidienne : sédentarité forcée, nécessité de grouper ses déplacements, accompagnements.

2. - LOCALISATION DES ENQUETES DANS LA VILLE NOUVELLE- ANALYSE DES QUARTIERS DE RESIDENCE

Les conditions de vie de l'*échantillon principal sont elles différentes en 1982 de celles de l'*échantillon témoin en 1980 compte tenu de ces deux facteurs :

- l'installation d'éléments structurants, de nouveaux équipements,
- le déménagement des enquêtés de l'échantillon principal ne se fait pas toujours dans les mêmes quartiers que l'échantillon témoin.

Pour voir s'il existe des différences de condition de vie entre les échantillons nous localiserons les enquêtés par rapport aux éléments fondamentaux : transports, commerces et nous repèrerons pour chaque quartier quelles activités peuvent être satisfaites sur place et celles qui obligent de se rendre ailleurs en tenant compte des possibilités d'échanges de chaque quartier (infrastructures, transports collectifs).

2.1. - LOCALISATION DES ENQUETES DES DEUX ECHANTILLONS

Comme l'indique le tableau n° 12 les enquêtés de l'échantillon témoin se répartissent dans cinq quartiers en 1980 : Butte Verte, Bois de Grâce, Ferme du Buisson, Arche Guédon Nord, Ferme du Couvent. Aucun de ces quartiers n'est alors desservi par le R.E.R. En 1982 les enquêtés de l'échantillon principal s'installent dans onze quartiers qui ne correspondent pas toujours aux quartiers de résidence de l'échantillon témoin :

- pour le secteur 1 ce sont principalement Mont d'Est et Butte Verte,
- pour le secteur 2 : Bois de Grâce (Rû de Nesles Sud), le Luzard, l'Arche Guédon Sud,
- pour le secteur 3 : Collégien.

Entre ces quartiers il existe des différences sur le plan fonctionnel, le niveau d'aménagement spatial et sur le plan relationnel, aussi nous essaierons de présenter le niveau de l'offre et l'agencement de ces ensembles.

TABLEAU N° 12

REPARTITION DES ENQUETES DES DEUX ECHANTILLONS DANS LA VILLE NOUVELLE
(Enquêtés ayant rempli un carnet de bord en 1980 et 1982)

Quartiers	Echantillon témoin		Echantillon principal 1982	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>SECTEUR 1 - NOISY-LE-GRAND</u>				
Mont d'Est	-	-	15	10,3
Champy	-	-	2	-
Butte Verte	4	12,1	24	18,0
<u>SECTEUR 2 - VAL MAUBUEE</u>				
Rû de Nesles Nord	-	-	3	-
Rû de Nesles Sud	7	21,2	10	9,0
<u>LE LUZARD, dont :</u>				
Vignes du Bailly	2 (1)		15	
Luzard centre Nord R.E.R.	2		39	
Luzard centre Sud R.E.R.	2 (1)		15	
Hameaux de Lognes			6	
Ferme du Buisson	6		-	

(1) Personnes de l'échantillon témoin ayant déménagé dans Marne entre les deux dates.

Quartiers	Echantillon témoin		Echantillon principal 1982	
	Nombre	%	Nombre	%
ARCHE GUEDON Nord	5	15,2	-	
Sud	-		9	6,2
FERME DU COUVENT (Torcy)	5	15,2		
SECTEUR 3 : COLLEGIEN	-		8	5,5
TOTAL	33	100,0	145	100,0

2.2. - ESSAI DE TYPOLOGIE : ANALYSE DES QUARTIERS DE RESIDENCE

Pour identifier ces ensembles notre analyse combinera deux types d'approche :

- une approche descriptive fondée sur la répartition spatiale des enquêtés. Elle regroupe les personnes en sept ensembles :
 - quatre ensembles éloignés du R.E.R. (plus de 1.700 m) : Arche Guédon, Ferme du Couvent, Collégien, Rû de Nesles (plus de 50 % de l'échantillon témoin, 20 % de l'échantillon principal),
 - trois ensembles près du R.E.R. : Mont d'Est, Champy, Butte Verte. Cette approche permet de définir des proximités de quartiers,
- une approche plus dynamique fondée sur une typologie des espaces de consommation en utilisant la technique du "cluster analysis" : technique de classification qui positionne chaque quartier de résidence en fonction de son niveau d'équipement relatif par rapport aux autres quartiers (sous équipé, suréquipé) (1). Nous avons retenu pour base de cette classification l'équipement commercial car :
 - cet équipement paraît être le critère le plus discriminant pour caractériser les quartiers,
 - il est le support d'une activité nécessaire pour l'entretien de la famille et selon la conception de son organisation les stratégies d'achats diffèrent et par la même la mobilité liée aux achats (2).

(1) On utilise la même méthode qu'en 1980 dans le rapport avant déménagement.

(2) O. ANDAN : "L'espace commercial des aménageurs et celui de l'utilisateur" 1983, article à paraître dans l'espace géographique.

Rappelons brièvement les données utilisées pour cette classification. L'espace est découpé en carrés de 500 mètres de côté et nous relevons pour chaque carré où résident les enquêtés la liste exhaustive des commerces en utilisant une grille qui les classe en différentes rubriques selon la nature des activités, la périodicité des besoins, les formes de distribution :

- pour les *commerces traditionnels quatre rubriques : commerces alimentaires courants, non alimentaires courants, alimentaires spécialisés, non alimentaires spécialisés,
- pour les *formes modernistes trois niveaux : supérette, supermarché, hypermarché,
- pour les commerces non sédentaires : les marchés.

A l'intérieur de chaque rubrique on distingue le nombre de commerces et le nombre de types de commerces pour caractériser l'univers de choix. En effectuant cette classification nous pensions retrouver les différents niveaux d'armature commerciale définis par le schéma initial des aménageurs. Les résultats infirmèrent cette hypothèse et la classification obtenue définit cinq groupes qui sont du mieux équipé vers le moins équipé (carte n° 7) :

- 1° groupe : Mont d'Est,
- 2° groupe : Champy,
- 3° groupe : Arche Guédon, Bois de Grâce,
- 4° groupe : Butte Verte, Ferme du Buisson,
- 5° groupe : tous les autres aires de résidence : Rû de Nesles Nord, Hauts Bâtons, Vignes du Bailly, Lizard Nord-Ouest, Lizard centre, Lizard totems, Hameaux de Lognes, Beauregard, Ferme du Couvent, Collégien. Dans ce groupe il convient de distinguer les aires qui se trouvent à proximité d'un équipement commercial (moins de 500 m) : Ferme du Couvent, Beauregard, de celles qui sont entièrement isolées : Vignes du Bailly, Collégien. Un tableau synthétique (tableau n° 13) permet de caractériser l'offre de chaque groupe défini ci-dessus (1).

(1) Tous les quartiers de Marne-la-Vallée n'apparaissent pas dans cette classification car notre échantillon ne couvre pas toutes les zones d'habitation d'urbanisation nouvelle. Cependant les principaux ensembles définis au paragraphe 1.2.1. sont représentés.

TABLEAU N° 13

TABLEAU SYNTHETIQUE DE L'OFFRE COMMERCIALE DES CARRÉS DE RESIDENCE (1)
(OFFRE DE PROXIMITE) DES ENQUETES

Cette classification utilise 16 variables. A l'intérieur de chaque groupe elles sont classées en fonction de leur position par rapport à la valeur centrale des aires de résidence. A l'intérieur de ces sous groupes les variables sont présentées en fonction de leur éloignement aux valeurs centrales : les valeurs supérieures en ordre décroissant, les valeurs inférieures en ordre croissant.

CMn : commerce maison nombre
CMt : commerce maison type

ACn : commerce alimentaire courant nombre
Act : commerce alimentaire courant type

CPn : commerce personne nombre
Cpt : commerce personne type

NACn : non alimentaire courant nombre
NACT : non alimentaire courant type

CLn : commerce de loisirs nombre
CLt : commerce de loisirs type

ASn : alimentaire spécialisé nombre
ASt : alimentaire spécialisé type

Quartiers	Valeurs supérieures à la moyenne	Valeurs centrales	Valeurs inférieures à la moyenne	Commentaires
Mont d'Est	CMn CPn - CLn CLt - CMt ASn - ASt - Cpt Supermarché NACn - NACT ACn - ACT		Marché Supérette	Ce quartier s'éloigne énormément de la moyenne essentiellement pour les biens comparatifs et les commerces anomaux.
Champy	ACn Supermarché ACT ASt - ASn Cpt - NACn NACT CLt CMt CLn CPn CMn		Marché Supérette	Fonction alimentaire affirmée, y compris commerces spécialisés avec bon univers de choix.
Arche Guédon Bois de Grâce	Marché Supérette ACT - NACT NACn ACT CLt - CPn	CPn - CMt - CLn	Supermarché ASt - ASn - CMn	Fonction courante affirmée avec présence d'un marché.

(1) L'offre caractérise le carré de résidence, c'est-à-dire l'équipement accessible dans un rayon de 250 mètres.

Quartiers	Valeurs supérieures à la moyenne	Valeurs centrales	Valeurs inférieures à la moyenne	Commentaires
Butte Verte Ferme du Buisson	Supérette ACT ACn - NACT - NACn		ASn - ASt -Cpt - CMT Supermarché Marché CLn - CLt CPn - CMn	Fonction courante: mais pas d'uni- vers de choix varié.
Autres quartiers (1)			ACT - ACn NACT - NACn	Sous équipement général.
Luzard Nord-Ouest Luzard centre Vignes du Bailly Hameaux de Lognes Hauts Bâtons Ferme du Couvent Rû de Nesles Nord Beauregard Collégien			ASn - ASt Supérette Supermarché Marché CLt - CLn CPn - Cpt CMn - CMT	

2.3. - DES QUARTIERS DE RESIDENCE DIFFERENCIES (tableau n° 14)

Tout en nous inspirant de cette classification nous tiendrons compte de la proximité de certaines aires de résidence mal équipées par rapport à d'autres mieux équipées pour décrire les opportunités et les contraintes de chaque quartier de résidence. Ainsi nous regroupons Butte Verte avec Champy.

2.3.1. - 1er groupe : Mont d'Est (10,3 % enquêtés de l'échantillon principal)

Localisé à l'Ouest de la ville, Mont d'Est bénéficie d'un bon niveau d'équipement car il doit répondre à la triple fonction de :

- centre régional,
- centre urbain de la Ville Nouvelle,
- centre de quartier.

(1) Dans ces "autres quartiers" il faut distinguer les vrais déserts commerciaux des carrés qui se trouvent à 1 ou 2 carrés d'équipements commerciaux.

Ce centre plurifonctionnel associe logements (850), activités productives (2.200 emplois tertiaires), activités de consommation (centre commercial "Arcades" avec un supermarché et 80 boutiques essentiellement des commerces de biens comparatifs) et se trouve délimité par un hexagone de voies routières avec au centre de la maille la station R.E.R. Mont d'Est. Il se caractérise par :

- son urbanité fortement marquée dans la densité des bâtiments de bureaux et de logements, le choix des matériaux : béton, verre, la couleur des immeubles : bleu du centre, rose de Piazza,
- sa conception urbanistique originale dont le principe repose sur une superposition de dalles de béton avec des équipements sur plusieurs niveaux : en sous-sol la gare R.E.R., les parkings, la gare routière puis une dalle à ciel ouvert avec le parc urbain paysager en paliers associant une grande place centrale, des aires de béton, des plans d'eau puis le centre commercial et les immeubles de logements et de bureaux où chaque ensemble possède son unité architecturale : Cascades, Piazza, Rives du Lac, Palacio d'Abraxas dont l'architecture monumentale symbolise la porte de la ville,
- des conditions de mobilité très particulières où l'absence de rue provoque la séparation entre la circulation piétonne et automobile : la circulation piétonne se fait horizontalement sur la dalle surélevée et verticalement (escalators), l'automobile est rejetée à la périphérie sur des boulevards urbains qui isolent le quartier. Les seuls passages piétonniers entre Mont d'Est et Pavé Neuf se font par des passages obligés : feux tricolores, passerelle. Les transports collectifs pénètrent dans le quartier.

2.3.2. - 2ème groupe : Le Champy et Butte Verte

(12 % des enquêtés de l'échantillon témoin, 18 % des enquêtés de l'échantillon principal).

Ces deux quartiers de Noisy-le-Grand situés de part et d'autre de la station R.E.R. Champy-Nesles, correspondant au Nord à l'ensemble du Champy et des Hauts Bâtons (1.700 logements) et au Sud à la Butte Verte (1.600 logements), ont subi de profondes mutations. En 1980 dans cet espace monofonctionnel d'habitat collectif dense il n'existait qu'un équipement commercial de voisinage, la Grenouillère (avec 1 supérette + 4 commerces courants), le parc paysager de la Butte Verte et la zone d'activités des Richardets au Sud. La partie Nord ne regroupait alors que des logements et des équipements scolaires. En 1982 la conjugaison de deux phénomènes modifie la physionomie de cet ensemble qui a, par ailleurs, continué de se densifier :

- l'ouverture du R.E.R. qui désenclave le quartier,
- l'ouverture du centre commercial du Champy qui représente le centre de quartier en associant commerces et services (un supermarché + 28 commerces dont 7 alimentaires) banque, poste, une maison pour tous et le lycée. La station du Réseau Express Régional débouche dans le centre et l'utilisateur de ce transport doit traverser à pied la galerie marchande pour regagner son véhicule au parking.

Carte 7 - Marne la Vallée (1982) : Classification des aires de résidence des enquêtés
(équipements commerciaux)

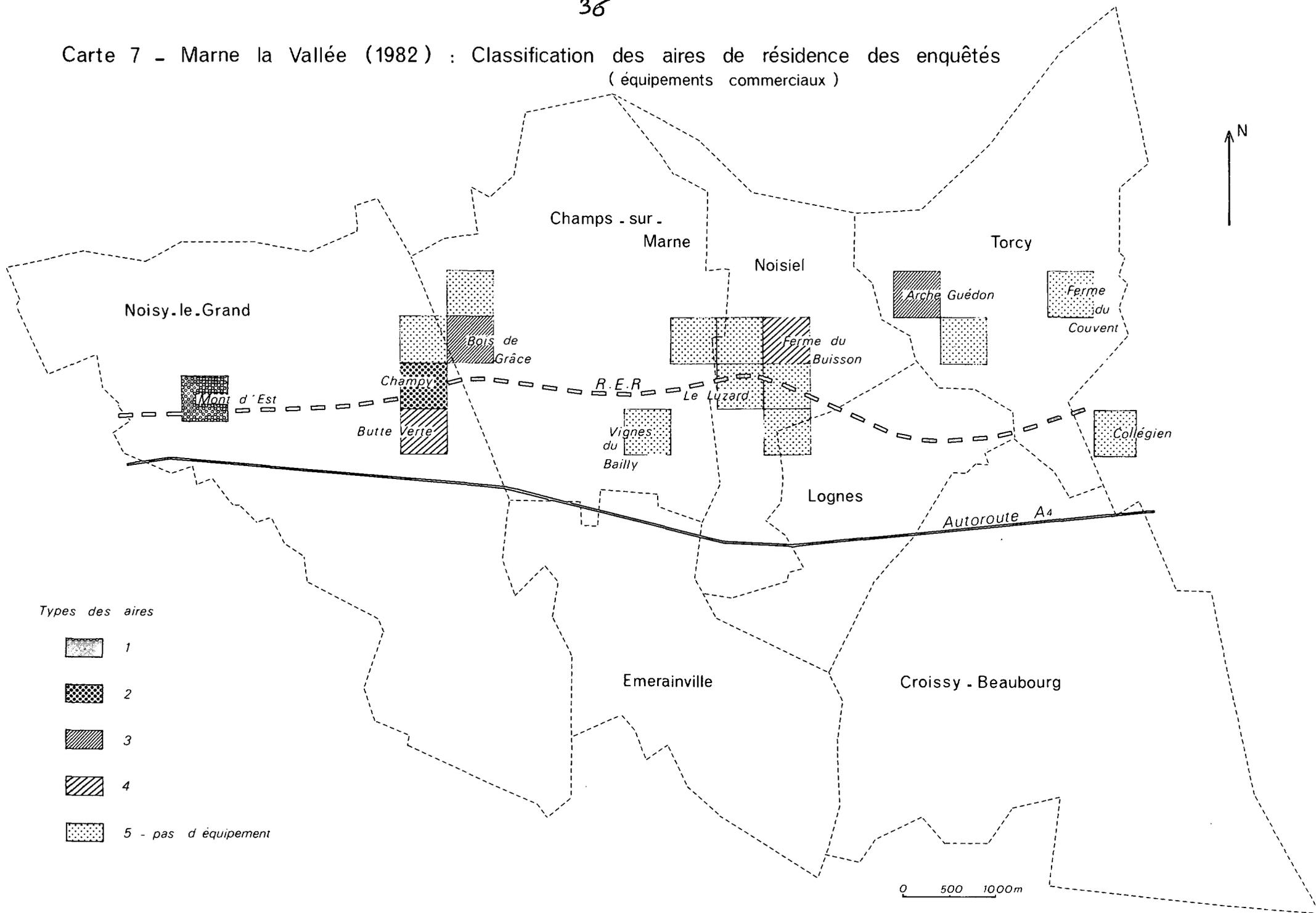


TABLEAU 14 : ÉQUIPEMENTS DANS LES QUARTIERS DE RÉSIDENCE DES ENQUÊTÉS

Quartiers de Résidence des enquêtés	TRANSPORTS			ÉQUIPEMENTS PETITE ENFANCE			ÉQUIPEMENTS SCOLAIRES					COMMERCES			ÉQUIPEMENTS SOCIO-CULTURELS ET CULTURELS				ÉQUIPEMENTS SPORTIFS			Equipements administratifs	Autres équipements espaces aménagés
	Station RER	Distan-à la station (1)	Bus nombre de lignes	Halte-garderie	Crèches collectives	Crèches familiales	Mater-nelles	Pri-maires	CES	Lycée	LEP lycée technique	Grandes surfaces (2)	Commerces ou services en (3) boutique	Marché (4)	Maison pour tous (5)	Biblio-thèques	Ciné-mas	Autres	Gym-nases (6)	Terrains isolés Stades	Piscines		
Mont d'Est	o		4	o	o	o	o	o			<input type="checkbox"/>	81		o		o						ANPE	Parc urbain 2 ha 5 aménagés
Champy	o		3	o			o	o		o	<input type="checkbox"/>	29		o					o			poste	Parc 15 ha aménagés
Butte Verte	o		1	o			o	o	o		<input type="checkbox"/>	4							o	o			
Rû de Nesles Nord		3	3			o	o	o	o		<input type="checkbox"/>	13		o					o	o			
Bois de Grâce		2	2		o		o	o			<input type="checkbox"/>	5	1	o	o				o				
Le Lizard : quartier vaste divisé en sous quartiers :	o																						
Vignes du Bailly		3	0				o	o															
Centre Nord RER		1	3				o	o											o				
Luzard Nord Ouest		1	3				o	o	o														
Les totems		1	1			o	o	o	o														
Bois de la Grange		3	1				o	o															
Hameau Lognes																							
Ferme du Buisson		2	2	o			o	o			<input type="checkbox"/>	3	1	o	o		o	o	o	o			
Arche Guédon Nord		3	2	o	o	o	o	o	o	o	<input type="checkbox"/>	18	3	o	o	o	o	o	o	o	o	ANPE perception	Parc du rû de Maubuée
Arche Guédon Sud		3	1				o	o	o										o	o			Parc du rû de Maubuée
Ferme du Couvent Torcy		3	2				o	o						o									
Les Bons Enfants Collégien		3	0				o	o									o	o					

(1) distance du quartier à la station RER : 1 = moins de 500 m
2 = 500 à 800 m
3 = au-delà

(2) grandes surfaces Hypermarché
 Supermarché
 Supérette

(3) nombre de commerces ou services en boutique

(4) marché : fréquence hebdomadaire

(5) il existe des relais socio-culturels non pris en compte dans ce tableau sauf dans le cas où ils préfigurent des maisons pour tous.

(6) sont regroupés dans cette rubrique : gymnases isolés et les complexes sportifs du type COSEC ou COSOM

2.3.3. - 3ème groupe : Arche Guédon et Rû de Nesles

2.3.3.1. - Arche Guédon

(15 % enquêtés de l'échantillon témoin dans la partie Nord, 6 % enquêtés de l'échantillon principal dans la partie Sud).

Premier quartier du Val Maubuée totalement aménagé dès 1979 il s'étend à l'Ouest du centre ancien de Torcy et dispose d'un parc urbain paysager (plans d'eau, aires de jeux, cheminements piétonniers, pistes cyclables) qui le borde sur sa partie Ouest. Il se décompose en deux parties de part et d'autre du cours de l'Arche Guédon avec :

- au Nord un ensemble de 3.200 habitants (logements collectifs et pavillonnaires) où sont regroupés les équipements de quartier,
- au Sud un ensemble de 3.300 habitants à fonction résidentielle dépourvu d'équipement de voisinage (à l'exception d'un groupe scolaire et d'un relais socio-culturel) et comprend un collège d'enseignement secondaire.

Ce quartier éloigné du R.E.R. (1.700 m) de par sa conception dissocie marche et circulation automobile. Le centre de quartier, espace mi-clos bordé de parkings, regroupe diverses fonctions organisées autour d'un axe aménagé en voie piétonne et d'une place nommée "Place des Rencontres" surmontée d'une grande halle qui sert de point de repère dans la ville. On y trouve :

- le centre commercial de quartier (une supérette et 16 boutiques, des commerces et services en pied d'immeuble) renforcé par un marché (3 fois par semaine) le plus important dans la partie nouvelle,
- un centre de vie enfantine intégrant la crèche, la maternelle, l'école primaire, le centre médico-social,
- les équipements scolaires : collège d'enseignement secondaire, lycée d'enseignement professionnel,
- les équipements sportifs : piscine, gymnase, terrains d'entraînement,
- les équipements socio-culturels et culturels : maison pour tous, maison du temps libre, salle de cinéma bibliothèque,
- les bureaux du syndicat communautaire d'aménagement, la perception.

2.3.3.2. - Le quartier du Rû de Nesles

(21 % des enquêtés échantillon témoin, 9 % des enquêtés échantillon principal).

Ce quartier se sépare en deux ensembles nettement individualisés par une coupure physique, la voie primaire Nord, boulevard urbain principal reliant les quartiers Nord de la ville :

- au Nord celui des Pyramides (4.300 habitants) composé d'immeubles jouxtant la zone pavillonnaire de Champs-sur-Marne, Gournay et muni du centre commercial "Carrefour",

- au Sud celui de Bois de Grâce (3.800 habitants) actuellement très enclavé (avec le bois au Sud et à l'Est et des boulevards urbains au Nord et à l'Ouest). Ce quartier d'habitat dense regroupe divers équipements de voisinage :

- le centre commercial du Bois de Grâce (1 supérette et 6 boutiques) et un marché (le samedi matin), un groupe scolaire, le centre social et culturel avec bibliothèque pour enfants.

La desserte par autobus est limitée. Au Sud un chemin piétonnier par le bois relie cet ensemble au quartier du Champy et au R.E.R. Au Sud s'implantera la Cité Descartes.

2.3.4. - 4ème groupe : le quartier du Lizard

(36 % des enquêtés de l'échantillon témoin, 51 % des enquêtés de l'échantillon principal).

Futur coeur du Val Maubuée il ne forme pas encore une unité au moment de l'enquête. En son centre les chantiers sont nombreux et les équipements structurants à l'exception du R.E.R. ne sont pas encore en place. Le quartier très étalé forme une tache d'urbanisation de 2 km de large disposée en "U" renversé vers la station R.E.R. autour du parc du Lizard. Ce quartier se compose de différentes unités qui forment des micro-quartiers : les Vignes du Bailly, le Lizard Nord-Ouest, les Deux Parcs, le Lizard Est, la Ferme du Buisson, le futur centre de quartier, le Bois de la Grange, le Totem.

La plupart de ces unités exclusivement résidentielles sont pauvres en équipements à l'exception de deux ensembles qui disposent de centres commerciaux de voisinage : Deux Parcs, Ferme du Buisson. Ce dernier, futur point fort de la ville en équipements culturels abrite l'école de musique, la bibliothèque, le centre d'action culturelle.

A la fin 1982, à l'exception du lycée polyvalent et du collège d'enseignement secondaire les équipements de quartier ne sont pas encore ouverts. A la différence du quartier du Champy, au Lizard l'ouverture du R.E.R. précède de deux ans la mise en service des autres équipements.

A l'intérieur du quartier les échanges se font par deux axes principaux transversaux et par un chemin piétonnier reliant Noisiel au centre du Lizard, chemin très utilisé pour l'accès à la station du Réseau Express Régional.

Pour les échanges inter-quartiers, l'automobile reste le mode privilégié en raison des longues distances à parcourir. De grands boulevards urbains encadrent ce quartier : la voie primaire Nord, la voie primaire Ouest, l'autoroute du Sud.

2.3.5. - 5ème groupe : La Ferme du Couvent et Collégien

(Deux espaces monofonctionnels isolés).

La Ferme du Couvent : (5 enquêtés de l'échantillon témoin) au Nord-Est du centre ancien de Torcy forme un ensemble résidentiel tourné vers le centre où les seuls équipements de voisinage se résument à la maison pour tous et au groupe scolaire.

Les Bons Enfants-Collégien : (8 enquêtés de l'échantillon principal). Zone de logements individuels qui se développe à l'Ouest du petit bourg rural de Collégien qui comporte une église, école, salle des fêtes polyvalente... Dans la partie nouvelle en cours d'aménagement aucun équipement de voisinage n'existe encore en 1982. De par sa localisation, l'utilisation de l'automobile s'impose pour accéder aux équipements les plus proches : centre commercial et station du R.E.R. de Torcy.

Conclusion :

En deux ans, le milieu marnais évolue, la prolongation du R.E.R. de Noisy à Torcy permet désormais à l'ensemble des habitants des secteurs 1 et 2 d'urbanisation nouvelle de bénéficier des relations rapides avec Paris tout en élargissant l'univers de choix modal.

Progressivement l'élément "chantier" s'estompe au profit de l'élément urbain. Ce dernier cependant demeure incomplet spatialement et fonctionnellement. Tout d'abord le stade d'achèvement inégal des quartiers engendre une situation plus contrastée en 1982 qu'en 1980. Des points forts d'aménagement apparaissent (Champy par exemple) au côté d'autres quartiers non terminés qui se réduisent à des espaces monofonctionnels de résidence. Par ailleurs l'amélioration des équipements (surtout culturels et commerciaux) porte essentiellement sur des produits ou services courants. Ainsi les habitants sont encore obligés d'aller ailleurs en fonction du degré d'anomalie de leurs consommations.

Toujours sur le plan fonctionnel, Marne demeure fortement dépendant du marché de l'emploi parisien, malgré l'évolution positive des emplois, que nous avons évoquée précédemment.

Quelles incidences peuvent découler de ces changements ?

Grâce à l'étoffement ponctuel de l'appareil commercial peut-on espérer un ralentissement du processus de fuite par rapport au lieu de résidence que l'on avait constaté en 1980 pour les achats ?

Grâce à la prolongation du R.E.R. peut-on attendre un transfert partiel de la voiture particulière, mode de transport fortement dominant, en 1980, au profit du R.E.R. Va-t-on voir apparaître des comportements contrastés chez les enquêtés en 1982 compte tenu des disparités croissantes entre quartiers de résidence ?

Parallèlement à ces changements partiels les faits fondamentaux demeurent pour conditionner la mobilité des habitants de Marne : les options du choix urbanistique, la volonté de conserver un cadre de vie aéré avec des coupures vertes séparant les quartiers obligent à parcourir de longues distances pour aller d'un ensemble à l'autre et rend difficile la lisibilité de la ville, donc la relation interquartier. Le choix de l'éclatement de la centralité et le schéma d'armature de certains équipements incitent les marnais à effectuer des déplacements diffus pour pratiquer des activités diverses.

L'absence d'autonomie de Marne sur un certain nombre de plans : commercial, services, culturels conjugué à la dépendance persistante de Marne par rapport au marché de l'emploi parisien et à la qualité des liaisons par R.E.R. entre Paris et Marne, ne peut-elle pas encourager les déplacements centrifuges, et par là même entraîner un éclatement de l'espace d'activités des résidents de Marne ?

CHAPITRE 2

L'EVOLUTION DE LA MOBILITE

Lorsque l'on passe d'un environnement urbain à un autre, lorsqu'ils sont aussi différents l'un de l'autre que Paris et une Ville Nouvelle comme Marne-la-Vallée, on s'attend évidemment à des changements dans la mobilité.

Nous avons analysé ailleurs les caractéristiques de la structure spatiale de Marne, et de l'offre urbaine qu'elle propose. Sans en rappeler les détails, on peut retenir que la principale différence par rapport à Paris est la plus grande dispersion, à la fois des équipements (commerciaux, de loisirs, scolaires, etc...) et des habitations. Grossièrement, on peut dire qu'on ne trouve plus dans son voisinage immédiat ce qu'on y trouvait à Paris.

D'autre part, certains *déplacements peuvent devenir inévitables à Marne, comme parfois l'*accompagnement d'enfants, ou au contraire impossibles, comme *les achats courants que l'on peut faire à pied près de chez soi. Mais cela dépend du quartier dans lequel on se trouve.

Comme nous le constatons la localisation du domicile peut avoir une grande importance. C'est pourquoi pour caractériser globalement la mobilité nous prendrons deux types d'indicateurs : l'un concerne les *déplacements, et l'autre les sorties (1). Ces deux types d'indicateurs sont, rappelons le complémentaires (2). En effet en s'intéressant aux déplacements, on isole chaque activité et le déplacement qu'elle engendre. En nous intéressant aux sorties, nous considérons d'une part la relation de l'individu à son domicile, d'autre part la façon dont les activités se regroupent, se succèdent.

(1) La définition de la sortie est donnée dans l'annexe méthodologique.

(2) Cf. "Mobilité et espace urbain : exploitation de l'enquête avant déménagement" (juin 1982).

Elles peuvent s'organiser de manières très diverses : parmi les stratégies de mobilité possibles, l'une consiste à sortir de son domicile chaque fois qu'on doit faire une activité au dehors, car cela ne prend pas de temps vu la proximité des équipements ; à l'opposé, une autre visera à regrouper le maximum d'activités au cours d'une même sortie pour éviter d'autres sorties.

Un des impacts de la structure urbaine sur la mobilité réside dans les possibilités qu'elle offre ou non d'effectuer facilement plusieurs activités différentes, au cours d'une même sortie, sans déplacements trop longs entre elles.

1. - EVOLUTION DE L'ECHANTILLON PRINCIPAL

Pour les individus n'ayant pas changé d'activité professionnelle entre les 2 dates.

TABLEAU N° 15

NOMBRE MOYEN DE DEPLACEMENTS PAR JOUR

	1980		1982		Corrélation (80 x 82)
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	
Hommes N = 71					
- Jours ouvrés	3,95	1,39	3,75	1,53	0,25
- Jours chômés	2,54	1,96	2,51	1,53	0,08
Femmes actives N = 48					
- Jours ouvrés	4,07	1,28	4,16	1,78	0,10
- Jours chômés	2,50	1,64	2,33	1,46	0,41
Femmes non actives N = 12					
- Jours ouvrés	3,99	1,80	4,08	3,53	0,53
- Jours chômés	2,15	0,85	1,90	0,84	0,06

TABLEAU N° 16

NOMBRE MOYEN DE SORTIES PAR JOUR

	1980		1982		Corrélation (80 x 82)
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	
Hommes N = 71					
- Jours ouvrés	1,42	0,51	1,30	0,49	0,30
- Jours chômés	1,14	0,74	1,20	0,63	0,34
Femmes actives N = 48					
- Jours ouvrés	1,31	0,49	1,20	0,44	0,30
- Jours chômés	1,04	0,70	1,11	0,71	0,13
Femmes mi-actives N = 12					
- Jours ouvrés	1,84	0,93	1,84	1,52	0,19
- Jours chômés	1,20	0,35	1,00	0,41	0,45

TABLEAU N° 17

NOMBRE MOYEN DE DEPLACEMENTS PAR SORTIE

	1980		1982		Corrélation (80 x 82)
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	
Hommes					
- Jours ouvrés	2,98	1,34	2,98	1,15	0,37
- Jours chômés	2,22	0,91	2,03	0,46	0,19
Femmes actives					
- Jours ouvrés	3,25	1,04	3,48	1,18	0,57
- Jours chômés	2,04	0,81	2,12	0,48	0,07
Femmes inactives					
- Jours ouvrés	2,28	0,59	2,07	0,45	0,51
- Jours chômés	1,90	0,89	1,87	0,32	- 0,01

On voit que, sur toutes ces grandeurs, la variation entre 1980 et 1982, donc en passant de Paris à Marne, est négligeable, surtout si on tient compte des valeurs en général élevées des dispersions. Il faut toutefois prendre garde à ne pas en conclure à une stabilité des *comportements individuels.

En effet, ce ne sont que les moyennes qui restent à peu près constantes, alors que les corrélations entre 1980 et 1982 sont presque toutes faibles. Ce ne sont donc pas, par exemple, ceux qui faisaient le plus de déplacements en 1980 alors qu'ils étaient à Paris qui en font le plus en 1982 à Marne.

Notons toutefois, pour nuancer cette affirmation générale, que les valeurs des corrélations sont souvent un peu plus élevées pour les *jours ouvrés que pour les *jours chômés. Même si cet écart n'est pas très marqué, on peut supposer que les contraintes des jours ouvrés se maintiennent après le déménagement, et que le changement de mode de vie se marque surtout les jours de repos.

Si le nombre de sorties ou de déplacements ne semble guère varier systématiquement de 80 à 82, il n'en va pas de même du *budget temps consacré aux transports (B.T.T.). Le tableau n° 18 nous donne les valeurs du temps moyen par sortie passé en transports, séparément pour les jours ouvrables et le week-end.

TABLEAU N° 18

TEMPS MOYEN DE TRANSPORT PAR SORTIE (en minutes)

	1980		1982		Corrélation	BTT 82/ BTT 80
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type		
Hommes						
- Jours ouvrés (65)	75,1	31,9	99,0	49,2	0,34	1,32
- Week-end (44)	71,5	46,5	77,7	63,4	- 0,13	1,07
Femmes actives						
- Jours ouvrés (40)	80,1	29,1	98,2	40,8	0,31	1,23
- Week-end (32)	70,5	47,1	69,7	51,6	- 0,20	0,99

(Les femmes inactives ayant donné des indications suffisantes sont trop peu nombreuses pour qu'on puisse en tirer des conclusions significatives).

Comme prévu, on constate un allongement du temps de transport, mais seulement en semaine. De plus, les corrélations entre les valeurs de 1980 et celles de 1982, déjà faibles en semaine, deviennent franchement non significatives le week-end. Enfin, on constate que les dispersions sont plus fortes en 1982.

Cela suggère que les déplacements en semaine sont contraints, ce qui n'a rien d'étonnant puisque les déplacements de travail y jouent un rôle important. Comme les lieux de travail sont en majorité à Paris, l'allongement du temps de transport est inévitable pour la majorité, l'augmentation de la dispersion reflète probablement celle des lieux d'habitation, dont certains sont proches d'une gare de R.E.R. ou d'un accès à l'autoroute, alors que d'autres en sont éloignés. De telles différences sont certainement beaucoup moins importantes dans Paris intra-muros.

Le week-end, le temps de déplacement n'est pas plus élevé. Les déplacements sont moins contraints, il est donc possible de trouver des activités qui ne prennent pas trop de temps. D'autre part, l'annulation des corrélations peut indiquer, plus qu'en semaine, une rupture avec le mode de vie précédent, chacun trouvant son propre nouveau mode d'adaptation.

La possibilité de calculer les corrélations entre les comportements de 1980 et ceux de 1982 constitue le principal intérêt de la méthode que nous avons adoptée, consistant à interroger les mêmes personnes à ces deux dates, avant et après leur déménagement. C'est la connaissance de ces corrélations qui nous permet de ne pas avoir seulement une représentation de l'évolution des groupes, mais aussi d'essayer de comprendre les processus d'adaptation au niveau individuel.

Le résultat que nous venons de trouver pour plusieurs aspects de la mobilité (moyennes stables, corrélations faibles ou nulles) se retrouve suffisamment souvent dans l'ensemble de nos analyses pour qu'il vaille la peine de s'y arrêter et de voir les différentes interprétations possibles.

Une corrélation élevée, avec ou sans variation des moyennes, serait relativement aisée à expliquer : elle indiquerait l'existence d'éléments constants (*attitude, habitudes, situation familiale, etc...) qui différencieraient les individus, et qui feraient que, malgré les différences de situations, ceux qui se déplaçaient le plus lors de la première observation, seraient encore ceux qui se déplaceraient le plus lors de la deuxième. Un changement de moyenne serait l'indication d'un facteur qui agirait sur tous à peu près de la même manière.

Au contraire, des corrélations faibles indiquent qu'il n'y a pas une telle stabilité relative. Mais cette conclusion ne peut pas être acceptée de façon trop absolue. Il se peut que la stabilité des comportements ne se manifeste que sur une durée plus longue que la semaine. Il est en effet probable que même ceux qui ont des habitudes assez stables ne feront pas exactement la même chose chaque semaine : des événements plus ou moins irréguliers peuvent se produire (on ne va pas chaque semaine chez le médecin ou acheter des meubles), le temps peut varier et chacun n'en tient pas compte de la même façon, etc... Au niveau d'un groupe, ces sources de variation peuvent se compenser, ce qui donne des moyennes stables ; au niveau individuel, elles pourraient aussi se compenser sur une plus longue période, mais sur une semaine, elles peuvent introduire suffisamment de dispersion pour masquer d'éventuelles constantes.

Toutefois, même si on pouvait penser que la durée d'observation est suffisante pour faire apparaître des constantes, il reste possible que les modes d'adaptation à la nouvelle situation ne soient pas les mêmes d'un individu à l'autre. Tout d'abord, comme nous le verrons plus loin, des aspects importants de la situation ont changé pour certains (motorisation, composition de la famille, lieu de travail, activité de l'épouse), ce qui introduit des variations inter-individuelles importantes.

Enfin, la situation dans la structure urbaine de Marne n'est pas la même pour tous. Certains sont proches d'un centre commercial ou bénéficient d'équipements de voisinage, d'autres pas. Certains sont proches d'une station du R.E.R., d'autres doivent effectuer un trajet important pour s'y rendre. Il en résulte que, même si, au niveau individuel, nous pourrions constater des constantes (certains sortent volontiers, d'autres l'évitent autant que possible, par exemple), elles peuvent être complètement masquées, au niveau statistique, par la nécessité de s'adapter à des situations très diverses.

Il en résulte qu'une analyse globale de la mobilité ne peut être que descriptive. Pour aller plus loin et tenter d'expliquer, de comprendre les processus d'adaptation, il faut travailler sur des groupes plus homogènes et sur les comportements plus différenciés. C'est ce que nous ferons dans le reste de ce texte.

2. - COMPARAISON DE L'ECHANTILLON PRINCIPAL ET DE L'ECHANTILLON TEMOIN

On peut apprécier autrement l'influence du changement de structure urbaine entre Paris et Marne : en comparant les *comportements de l'échantillon parisien et de l'échantillon-témoin à Marne, à la même date (1980). En effet, les personnes qui font partie de l'échantillon parisien ont déjà pris la décision de déménager à Marne. On peut donc penser qu'ils sont plus comparables aux habitants de Marne qu'un échantillon représentatif de l'ensemble des parisiens : ils ont probablement des situations comparables et certaines motivations communes. La comparaison échantillon principal/échantillon-témoin, en 80, nous donne donc l'effet de la structure spatiale à ce moment sans les difficultés d'interprétation que soulève la comparaison à deux ans de distance, deux ans pendant lesquels beaucoup de choses ont pu changer. Par contre, nous ne disposons pas d'une information importante, celle qui est apportée par la corrélation entre les comportements des mêmes personnes, dans les deux situations.

TABLEAU N° 19

COMPARAISON DE L'ECHANTILLON PRINCIPAL ET DE L'ECHANTILLON TEMOIN EN 1980 : Nombre moyen de sorties et de déplacements par jour

	Paris			Marne		
	Echantillon principal 1980			Echantillon témoin 1980		
	Nombre	Moyenne	r	Nombre	Moyenne	r
<u>Nombre moyen de sorties par jour</u>						
Hommes jours ouvrés	71	1,42	0,51	27	1,13	0,20
Hommes jours chômés		1,14	0,74		0,96	0,88
Femmes jours ouvrés	46	1,31	0,49	12	1,26	0,35
Femmes actives jours chômés	46	1,04	0,70	12	0,88	0,62

		Paris			Marne		
		Echantillon principal 1980			Echantillon témoin 1980		
		Nombre	Moyenne	r	Nombre	Moyenne	r
<u>Nombre moyen de déplacements par jour</u>							
Hommes	jours ouvrés	71	3,95	1,39	17	3,22	1,50
	jours chômés	71	2,54	1,96	17	2,17	2,02
Femmes	jours ouvrés	46	4,07	1,26	12	3,28	1,13
actives	jours chômés	46	2,50	1,64	12	2,10	1,77
<u>Nombre moyen de déplacements par sortie</u>							
Hommes	jours ouvrés	71	2,98	1,34	17	2,86	1,33
	jours chômés	71	2,22	0,91	17	2,17	0,48
Femmes	jours ouvrés	46	3,25	1,04	12	2,63	0,85
actives	jours chômés	46	2,04	0,81	12	2,33	1,22

On voit que, dans tous les groupes, le nombre de sorties est plus élevé à Paris qu'à Marne. Par contre, le nombre de déplacements par sortie ne change guère ; l'augmentation du nombre total de déplacements est dû uniquement à celle du nombre de sorties. Contrairement à ce qu'on pouvait attendre, l'accroissement de la difficulté de déplacement, s'il incite à sortir moins, ne semble pas entraîner un regroupement des activités au cours d'une même sortie (1).

Comment ce résultat est-il compatible avec la stabilité globale que nous avons constatée, entre 1980 et 1982, sur l'échantillon principal ? On pense évidemment à des transformations qui seraient propres à Marne, contexte urbain en pleine évolution, et aussi à des changements plus généraux dans la société française. Sur ce dernier point, nous n'avons évidemment aucune information à laquelle comparer les nôtres. Mais il est possible, bien qu'un peu hasardeux à cause du faible nombre de sujets restants, d'étudier l'évolution de l'échantillon témoin, celui qui était déjà à Marne lors de la première enquête et qui y est resté.

(1) Cette conclusion doit être interprétée avec prudence : étant donné la façon dont nous avons défini les activités, une personne qui fait en une fois de nombreux achats dans un supermarché est comptée comme "ayant fait un achat", comme celle qui a acheté seulement une baguette de pain.

TABLEAU N° 20

EVOLUTION DE L'ECHANTILLON TEMOIN ENTRE 1980 ET 1982

		1980		1982		1980-1982
		Moyenne	r	Moyenne	r	r
<u>Nombre de sorties par jour par individu</u>						
Hommes	jours ouvrés:	1,13	0,20	1,30	0,32	0,32
N = 17	jours chômés:	0,96	0,88	1,50	0,78	0,50
Femmes act.	jours ouvrés:	1,26	0,35	1,53	0,55	- 0,16
N = 12	jours chômés:	0,88	0,62	0,97	0,45	0,28
<u>Nombre de déplacements</u>						
Hommes	jours ouvrés:	3,22	1,50	3,63	1,28	0,67
	jours chômés:	2,17	2,02	2,59	1,81	0,43
Femmes actives	jours ouvrés:	3,28	1,13	4,02	1,74	0,60
	jours chômés:	2,10	1,77	2,37	1,04	0,01
<u>Nombre de déplacements par sortie</u>						
Hommes	jours ouvrés:	2,86	1,33	2,88	1,24	0,12
	jours chômés:	2,17	0,48	2,47	1,07	0,78
Femmes actives	jours ouvrés:	2,63	0,85	2,55	0,44	- 0,17
	jours chômés:	2,33	1,22	2,70	0,90	0,55

TABLEAU N° 21

COMPARAISON DES ECHANTILLONS EN 1980 ET 1982

Nombre moyen de sorties par jour et nombre moyen de déplacements par sortie selon les jours ouvrés et les jours chômés

		Jours ouvrés		Jours chômés	
		1980	1982	1980	1982
<u>1. - Nombre moyen de sorties par jour par individu</u>					
Hommes	Echantillon principal	1,42	1,30	1,14	1,20
	Echantillon témoin	1,13	1,30	0,96	1,50
Femmes	Echantillon principal	1,31	1,20	1,04	1,11
	Echantillon témoin	1,26	1,53	0,88	0,92
<u>2. - Nombre moyen de déplacement par sortie</u>					
Hommes	Echantillon principal	2,98	2,98	2,22	2,03
	Echantillon témoin	2,86	2,88	2,17	2,47
Femmes	Echantillon principal	3,25	3,48	2,04	2,12
	Echantillon témoin	2,63	2,55	2,33	2,70

Ces résultats, avec leurs ambiguïtés, appellent plusieurs remarques :

- 1) A la différence des personnes de l'échantillon principal, les hommes et les femmes de l'échantillon témoin se déplacent plus en 1982 qu'en 1980 tant les jours ouvrés que les jours de repos. Peut-on voir là le premier effet des aménagements récents de Marne qui favoriseraient d'une part la mobilité des anciens habitants de Marne et amortiraient d'autre part l'impact négatif du déménagement sur la mobilité des nouveaux venus ?
- 2) Nos deux échantillons ne sont pas plus semblables en 1982, alors qu'ils vivent tous à Marne, qu'ils ne l'étaient en 1980, dans des sites différents. Peut-être faut-il en conclure que la durée d'adaptation est supérieure aux deux ans que nous avons cru suffisants. Mais peut-être aussi, en relation avec les valeurs élevées de presque toutes les variances, est-ce tout simplement le signe d'une grande variabilité des conduites.
- 3) Les corrélations entre les valeurs mesurées en 1980 et 1982, qui, nous l'avons vu, sont très faibles pour l'échantillon principal, sont souvent notables dans l'échantillon témoin. C'est peut-être là que l'on peut saisir un aspect de la stabilité des comportements, plus nette chez ceux qui vivaient au même endroit lors des deux enquêtes que chez ceux qui ont déménagé.