

CREDOC
BIBLIOTHÈQUE

**DEUX ASPECTS
DE LA VIE QUOTIDIENNE :
LE TRAVAIL ET L'HABITAT**

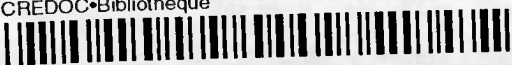
par

H. FAURE, L. DESPLANQUES et J.C. BACKE

Sou1978-2595

Deux aspects de la vie
quotidienne : le travail et l'habitat
/ H. Faure, L. Desplanques, J-C
Backe. (Juil. 1978).

CREDOC•Bibliothèque



RS 024(-1)

**DEUX ASPECTS
DE LA VIE QUOTIDIENNE :
LE TRAVAIL ET L'HABITAT**

par

H. FAURE, L. DESPLANQUES et J.C. BACKE

**CENTRE DE RECHERCHES ET DE DOCUMENTATION
SUR LA CONSOMMATION
45 Bd de la Gare – 75013 Paris**

AVERTISSEMENT

Le présent travail a été effectué grâce au concours du S.A.E.I.,
Ministère de l'Équipement et du Logement, qui a financé cette recherche (contrats n° 72.01.240 et 73.00.460).

Nous précisons que le contenu de cette recherche n'engage que
la responsabilité de ses auteurs.



INTRODUCTION

L'objet du présent rapport est, dans le cadre des études urbaines, et plus particulièrement de la vie quotidienne en milieu urbain, d'utiliser les données d'une enquête réalisée en 1970 auprès du personnel de deux usines de la Régie Renault, pour répondre, dans une certaine mesure, aux deux thèmes qui nous ont été proposés concernant le travail et l'habitat.

Dans le projet initial, peut-être un peu trop ambitieux, il s'agissait d'abord de voir ce qu' "être ouvrier ou employé chez Renault" signifie, d'étudier l'influence que peuvent avoir l'appartenance à telle catégorie professionnelle, la position hiérarchique, le poids du groupe auquel on appartient, d'examiner quel intérêt le travail peut présenter pour l'individu, quel sens celui-ci lui donne, si c'est une occasion pour lui de résoudre ou d'amplifier ses problèmes personnels, donc d'étudier en particulier les relations sociales.

Il s'agissait ensuite, pour ce qui concerne "l'habiter", d'étudier, au-delà d'une description des conditions de logement, qui reste cependant indispensable, les relations des individus conditionnés par leur travail, à l'espace logement, c'est-à-dire comment celui-ci est vécu, de façon négative neutre ou positive, de voir dans les actes de la vie quotidienne comment les personnes réagissent, s'intègrent ou non à leur milieu de logement, ce que leurs actes expriment et, face aux tensions et aspirations, ce que le logement permet ou réprime.

En fait, en accord avec la direction du CREDOC, une certaine déviation par rapport au projet initial a été décidée. Il avait été envisagé en effet d'ajouter aux données existantes recueillies au printemps 1970, constituées par un très gros questionnaire posé à 1 300 personnes de Billancourt et du Mans, une partie plus psychologique qui aurait été obtenue en réinterrogeant les mêmes personnes au cours d'entretiens semi-directifs qui auraient permis de mieux connaître les problèmes de chacun concernant son travail et son habiter, sa psychologie et ses motivations, en reliant ces observations nouvelles

aux données déjà recueillies sur les personnes elles-mêmes, leur travail, et leurs activités.

Ce complément psychologique n'a donc pu être réalisé pour différentes raisons, mais en revanche le traitement des données existantes, telles qu'elles sont, présente des avantages certains pour la raison suivante : il s'agit là d'un recueil de renseignements précis sur plusieurs thèmes qui entrent tout à fait dans le cadre de la recherche (et qui auraient pu être traités séparément) : le travail, les trajets, l'habiter, les activités de temps libre, on peut dire que l'apport et l'originalité de cette enquête consistent en la réunion pour les mêmes personnes de ces diverses données touchant aux sujets qui nous intéressent, c'est-à-dire qu'on a en même temps, pour les mêmes personnes des données détaillées sur leur logement, leur travail et leur temps libre etc... C'est peut-être là l'intérêt de cette enquête qui fournit une masse d'informations originales et assez complètes, recueillies auprès d'un nombre important de travailleurs de toutes les catégories professionnelles, de deux villes distinctes et tout à fait différentes par leur taille. C'est la synthèse de ces renseignements, dont certains, ont déjà été étudiés ailleurs mais sans être reliés au contexte, c'est-à-dire aux autres composantes de la vie quotidienne, qui fait la richesse de cette enquête. Il y a lieu de remarquer en outre que l'étude de l'influence de la taille de la ville (Billancourt et le Mans) est facilitée par le fait que l'on a pas à prendre en compte, pour expliquer les différences, d'autres variables telles que la différence d'activité ou de statut, puisqu'il s'agit de la même entreprise.

La synthèse des données détaillées dont on dispose et qu'il est dès lors intéressant de rapprocher a été rendue possible par le recours à l'analyse factorielle des correspondances, cette méthode permettant mieux que toute autre de visualiser les résultats portant simultanément sur un très grand nombre de données. Ainsi on peut dire que l'absence d'un complément psychologique est largement compensée par la connaissance d'un très grand nombre de données portant sur des faits précis et des opinions, qui jouent le rôle d'indicateurs et qu'il reste à interpréter.

L'ENQUETE

Parmi les 76 000 personnes que comptait la Régie en décembre 1968, un échantillon de 1 576 personnes, et autant de remplaçants, a été tiré à Billancourt et au Mans (et quelques personnes dans trois succursales de province) ; on s'est limité à ces deux villes afin de ne pas introduire de disparités supplémentaires de comportement dues simplement à la localisation.

A Billancourt toutes les catégories professionnelles sont représentées (sauf stagiaires et gardiens, tableau 1). Pour représenter suffisamment chaque catégorie, le nombre de personnes dans chaque catégorie a été fixé a priori, sans proportionnalité avec l'effectif total. La méthode a consisté à tirer les personnes à l'intérieur de strates définies par la ville, la catégorie, le coefficient, celui-ci étant un indicateur du salaire ; les personnes d'une catégorie ayant été réparties en trois classes de coefficient, on en a tiré un nombre égal dans chacune de ces trois classes, ce qui a pour avantage de mieux représenter les extrémités qu'un tirage proportionnel. Enfin, le niveau d'instruction a été introduit dans la stratification pour les catégories à l'intérieur desquelles des différences de niveau existaient (cadres, maîtrise et employés). Une exception à cette définition des strates concerne les travailleurs étrangers présents à la Régie depuis moins de cinq ans, pour lesquels on a craint une connaissance insuffisante du français qui aurait contraint à engager des enquêteurs parlant leur langue ; la catégorie des étrangers de passage, ou entrés depuis peu à la Régie n'est donc pas représentée.

Au Mans la même méthode de stratification a été utilisée mais on s'est limité volontairement aux catégories suffisamment nombreuses : la maîtrise, les professionnels et les ouvriers spécialisés.

En outre, dans trois succursales (Lille, Rennes, Marseille), 60 personnes ont été interrogées parmi les employés et les ouvriers.

Au total, si toutes les catégories professionnels figurent dans l'échantillon, on ne peut pas dire cependant que celui-ci soit représentatif de l'ensemble de la Régie, en effet, les usines de Flins, de Saint-Jean-de-la-Ruelle, Choisy-le-Roi, Cléon, Sandouville et les Directions Commerciales de Zone ne sont pas représentées.

Chaque personne interrogée a été vue deux fois et invitée :

- 1° - à répondre à un questionnaire principal comportant 200 questions :
 - . sur elle-même, sa famille, son logement et son mode de vie en général,
 - . sur toutes les activités de loisir ou hors travail, chaque question était divisée en sous-questions précisant les fréquences et modalités de ces activités.
- 2° - à remplir deux carnets, soit seule, soit avec l'aide de l'enquêteur, en notant toutes les activités hors travail et le temps correspondant, sur une échelle graduée en quarts d'heure, un jour de semaine et un dimanche.

Les enquêtes ont eu lieu de février à avril 1970 sur place et pendant les heures de travail.

Tableau 1

Effectifs présents en décembre 1968 et échantillon

| | BILLANCOURT | | | LE MANS | | | SUCCURSALES | | |
|--|-------------|-------------|---------|-----------|-------------|---------|-------------|-------------|---------|
| | Effectifs | Echantillon | | Effectifs | Echantillon | | Effectifs | Echantillon | |
| | | prévu | réalisé | | prévu | réalisé | | prévu | réalisé |
| Professionnels | 7215 | 150 | 143 | 1502 | 140 | 142 | 2442 | 30 | 30 |
| Ouvriers spécial. ... | 16806 | 380 | 334 | 5958 | 200 | 199 | 858 | | |
| Manoeuvres, gardiens apprentis..... | 629 | - | | 147 | - | | 416 | | |
| Cadres | 1915 | 200 | 126 | 77 | | | 206 | | |
| Dessinateurs | 683 | 60 | 56 | 57 | | | - | | |
| Maîtrise | 1596 | 108 | 81 | 379 | 80 | 78 | 470 | | |
| Techniciens | 2384 | 90 | 76 | 278 | | | 337 | | |
| Employés | 3087 | 108 | 76 | 356 | | | 3270 | 30 | 29 |
| Stagiaires | 333 | - | - | 2 | | | | | |
| Total | 34648 | 1096 | 892 | 8756 | 420 | 419 | 7999 | 60 | 59 |

CHAPITRE I

LE TRAVAIL ET LA VIE QUOTIDIENNE

Ce qui nous est proposé consiste à examiner les données de l'enquête concernant le travail et la vie quotidienne; il s'agit de voir, sous la contrainte de fait que les questions n'ont pas été posées dans une optique psychologique, ce que les actes et les comportements, les relations sociales en particulier, expriment, ce qu'ils peuvent signifier, en tenant compte de la place de l'individu dans le système. Le travail est en effet, soit une occasion, soit le terrain privilégié (selon l'importance qu'il occupe dans la vie de chacun) pour s'exprimer, pour résoudre ou renforcer les conflits personnels, les tensions, les idéologies...

On remarque qu'une partie des thèmes proposés porte sur l'influence et la signification de la taille, et du statut, de l'entreprise : il est évident que l'échantillon ne portant que sur deux usines de la Régie Renault où par conséquent, ces variables sont les mêmes pour tous, à Billancourt et les mêmes au Mans, cet aspect des choses ne peut être étudié, mais c'est en quelque sorte un avantage, puisque ce sont des variables qui n'interviennent pas dans les différences de comportement.

En revanche, l'enquête contient des personnes de tous les niveaux de l'échelle sociale ; seules manquent les personnes de l'artisanat, des affaires et des professions libérales.

Les usines de Billancourt et du Mans ne représentent qu'une partie de la Régie, puisque d'autres usines sont installées à Flins, à Cléon, au Havre, à Orléans, à Choisy-le-Roi, sans parler des sociétés qui lui sont rattachées (usines de roulement à Annecy, etc...) et de tout le personnel des agences.

A Billancourt même, les usines et bureaux forment un ensemble qui s'étend sur plus de 100 hectares ; certaines parties datent d'avant 1914 ; près de 35 000 personnes y travaillaient chaque jour en 1970.

1. Dans les bureaux : la direction générale, les services centraux, la direction du personnel, la direction commerciale, les directions des méthodes, les services d'achats et bien d'autres encore : qualité, contrôle, métrologie, etc...
2. Dans les usines proprement dites, elles-mêmes divisées en départements :
 - . L'usine des fabrications mécaniques (UFMB) qui comprend des forges, des fonderies, des ateliers de mécanique et d'usinage, etc... Les "machines transferts" y fabriquent sans intervention humaine les blocs moteurs en série ; des ateliers de traitements thermiques, etc..., soit une dizaine de départements.
 - . L'usine de carrosserie et de montage (UCMB) située dans l'île Seguin, qui comprend des ateliers d'emboutissage, de soudure, de sellerie, de carrosserie, de peinture et les chaînes de montage et d'assemblage, soit une dizaine de départements.
 - . La division des machines outils où la Régie fabrique ses propres machines.
 - . Une usine de montage des véhicules utilitaires.

Rattachée à l'usine de Billancourt, mais située à Rueil, la Direction des études et recherches, constitue un ensemble important où sont conçues et montées les fabrications nouvelles, les prototypes et où, d'autre part, se situent les laboratoires de contrôle, d'essais, de tests ; c'est le contraire de l'usine de production en grande série.

Ces précisions ne sont pas inutiles pour situer le cadre dans lequel vivent les 35 000 personnes de Billancourt ; deux aspects le caractérisent :

- . La taille de l'usine : elle s'étend sur près de 1 600 mètres du Nord au Sud.
- . L'encombrement : c'est un inconvénient en soi, avec pour conséquence d'augmenter les risques d'accidents du travail qui y sont quotidiens.

L'usine du Mans, créée en 1936, comprend 7 600 personnes et s'étend sur 139 hectares. Le cadre est plus moderne qu'à Billancourt ; on y est moins serré. Deux secteurs principaux :

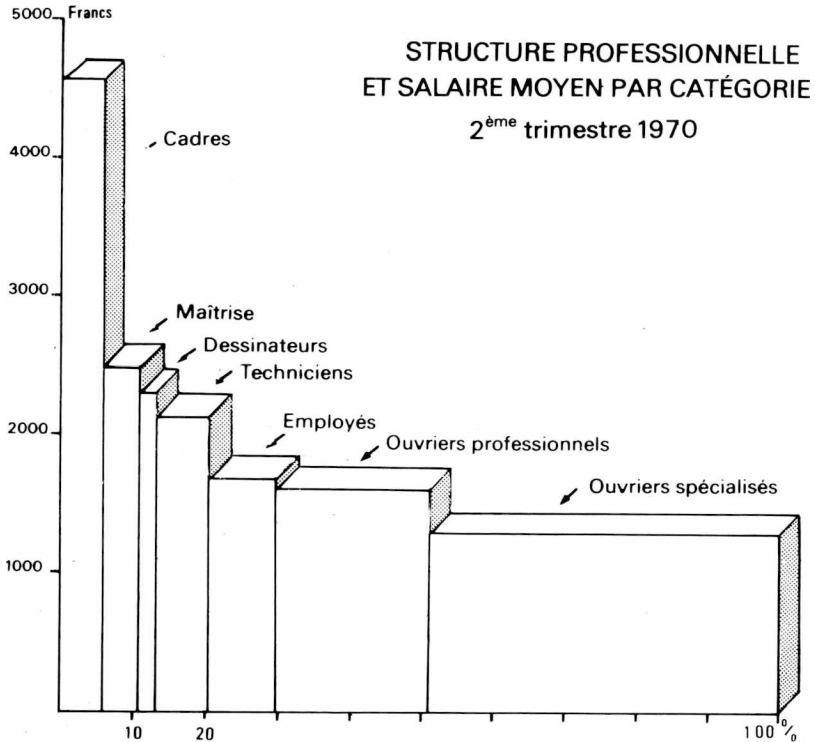
- . Les fonderies, l'usinage et le montage (trains avant et arrière, pignons, différentiels...)
- . L'usine de peintures, laques et apprêts et l'usine de tracteurs agricoles.

Dans une étude sur le travail et le temps libre du personnel de la Régie Renault il y a lieu d'insister tout d'abord sur l'importance de l'organisation que représente le comité d'établissement de chaque usine (leur réunion formant le Comité d'Entreprise). A Billancourt, le comité d'établissement a un personnel permanent, plus du personnel ordinaire et des membres de la direction ; des subventions lui sont allouées, et son budget est très important. Son action s'étend à une dizaine de secteurs régis par des comités : sports, jeunesse, club de loisirs, vacances, etc... Les personnes du comité représentent le personnel, la C.G.T. ayant une nette majorité, la C.F.D.T. et la C.G.C. venant bien après. Cette prédominance de la C.G.T. reflète l'opinion de la majorité du personnel, et l'on peut supposer qu'on retrouve à l'intérieur de chaque secteur (sports, loisirs, etc...) son influence active et son poids.

Il s'agit donc d'étudier tout ce qui se rapporte aux conditions de travail des personnes des différentes catégories, allant du bas de l'échelle au cadre très supérieur, en essayant de mettre en lumière certaines relations entre conditions de travail et comportement.

Il a lieu tout d'abord de situer les différentes catégories de personnel de l'usine de Billancourt, d'une part pour ce qui concerne leur poids ou leur importance numérique, et d'autre part leur niveau hiérarchique, dont le salaire moyen est un indicateur : c'est l'objet du graphique 1, où les différentes catégories sont représentées par des parallélépipèdes rectangles dont la largeur est proportionnelle à l'effectif et la hauteur proportionnelle au salaire moyen. On voit ainsi que l'ensemble des ouvriers y représente 62 % du total du personnel (et plus si on inclut les ouvriers étrangers présents depuis peu à la Régie), alors que les cadres et collaborateurs (dessinateurs, techniciens, employés et maîtrise) ne représentent qu'un tiers, et encore ces proportions ne sont valables qu'à Billancourt où la proportion des non ouvriers est beaucoup plus forte que dans les autres usines. L'étalement hiérarchique est évidemment très grand, les cadres, qui ne représentent que 7 % du personnel se situant en haut d'une pyra-

mide hiérarchique très élargie vers le bas.



Graphique 1

Pour commencer cette étude, il sera question des conditions de travail, au sens large, des ouvriers, et de leur répercussion dans la vie quotidienne.

L'étude séparée des ouvriers considérés comme groupe supposé homogène (on verra qu'il ne l'est pas du tout), est justifiée par l'analyse des correspondances, faites sur les thèmes : travail, logement, loisirs. En effet, dans les trois cas, les ouvriers professionnels, les ouvriers spécialisés français et les O.S. étrangers apparaissent à l'écart, ce qui signifie qu'ils forment un ensemble plus ou moins homogène, différent des autres catégories, un monde à part.

Cependant, ce genre de classification, basée sur les proximités ne doit pas être exagéré : on ne sait pas toujours où faire passer les frontières d'une classification. Par ailleurs, on peut diviser l'ensemble des ouvriers en deux sous-groupes différents : les O.P. et les O.S. et même les O.S. en deux sous-groupes, les français et les étrangers. Les analyses montrent toutes nettement combien ces catégories sont "à l'écart", c'est-à-dire, différentes des autres.

Les trois catégories ouvrières, professionnels, O.S. Français et étrangers, ont en commun :

1. Le travail manuel à la différence des collaborateurs.
2. Des salaires plus bas, au moins pour les O.S.
3. Un degré de fatigue plus élevé.

Rien que ces trois caractéristiques précisent la différence de situation, de place dans le système de production. Quatrième caractéristique, l'ensemble des ouvriers a un poids considérable : à Billancourt 25 000 ouvriers sur 35 000 personnes, et au Mans 7 600 ouvriers sur 8 700 personnes dans l'usine (chiffres valables début 1970).

Précisons tout de suite la différence entre O.P. et O.S. : le professionnel a en général un certificat d'aptitude professionnelle (C.A.P.) ou bien en a le niveau, c'est un spécialiste de telle ou telle machine, son travail demande des connaissances techniques et de l'habileté.

L'O.S. par contre, n'a reçu aucune formation ; son travail ne demande aucune qualification.

L'échantillon est le suivant :

| | <u>Billancourt</u> | <u>Le Mans</u> |
|------|--------------------|----------------|
| O.P. | 143 | 142 |
| O.S. | 334 | 200 |

1 - Les postes et métiers

Dans l'échantillon (non pondéré) les postes O.S. sont les suivants à Billancourt :

- . 11 magasiniers
- . 1 coursier
- . 5 balayeurs
- . 36 chauffeurs, caristes, manutentionnaires
- . 17 gardiens
- . 199 O.S. montage ou ouvriers divers
- . 32 fonderie
- . 11 forges
- . 22 non déclaré

334

Ces 334 O.S. se répartissent à Billancourt dans les deux usines : l'UFMB, usine de fabrication des moteurs, qui comprend aussi les forges et la fonderie, c'est là que les moteurs et certaines pièces sont fabriqués, assemblés, réglés, prêts à être montés. L'autre usine est l'UCMB, usine de carrosserie et montage, située dans l'île Seguin, et où se trouvent les chaînes d'emboutissage, de montage, de peinture, de sellerie, d'assemblage, etc...

Ces chaînes de montage fonctionnaient en 1970 en deux équipes, et la cadence de sortie était en 1970 de plus de 1 000 voitures par jour, soit plus d'une à la minute. Les pièces fabriquées ailleurs, arrivent sur des glissières et sont assemblées à une cadence rapide. C'est le règne du chronométrage, de la répétition des mêmes gestes, de la monotonie et de la fatigue, qui ne pourrait être mieux décrit encore de nos jours, que ne l'a fait C.CHAPLIN il y a 40 ans.

Pour les "en chaîne" le travail peut se résumer en quelques caractéristiques :

- . C'est la machine qui commande et non l'ouvrier,
- . La cadence, le geste à faire sont imposés,
- . C'est répétitif et monotone,
- . Une formation réduite suffit.

En outre, dans certains ateliers, les gestes physiques et

les postures physiques sont très pénibles, c'est le cas, entre autres, de la sellerie ou de certains postes de fonderie. Deux pauses de dix minutes sont prévues en plus du repas, pendant lesquelles un "polyvalent" vous remplace ; on remarque que l'emplacement de ces pauses ne tombe pas toujours à intervalle régulier, s'il y a un seul remplaçant pour un grand nombre d'ouvriers. On notera aussi les problèmes de promiscuité. Il n'est pas exagéré de dire que le travail à la chafne est "crevant", aliénant ; on y observe des taux élevés de maladie et d'absentéisme, et des accidents.

A côté de la chafne (ou des chafnes), certains O.S. ont des métiers divers : magasiniers, gardiens, ou des postes d'ouvriers "hors chafne", comme aux forges ou aux fonderies. Dans ces deux derniers ateliers, le métal fondu est coulé et l'on y voit se fabriquer des pièces, les bielles par exemple. Là, il ne s'agit pas de chafne, mais plutôt de cadences à tenir. On y est frappé par le bruit, la chaleur et la saleté.

Ce n'est là qu'une description très sommaire des postes, mais il ne rentre pas dans les buts de l'étude d'examiner les postes en détail, notre échantillon serait d'ailleurs trop petit.

Pour ce qui est des postes de professionnels, on peut dire, s'il s'agit toujours de travail manuel, que le travail est très qualifié et nécessite des connaissances et un apprentissage adéquats. Ils travaillent comme tourneurs, ajusteurs, fraiseurs, etc... C'est-à-dire hors chafne, sur des machines perfectionnées, ce qui est tout à fait différent. Selon leur qualification, ils sont P 1, P 2, P 3.

On voit déjà apparaître, parmi les seuls ouvriers, des différences de situation dans le travail, ou plus précisément une hiérarchie avec en haut les P 3, et tout en bas les O.S. Il est certain que le travail n'a pas la même signification pour ces catégories : pour les P 3 il y a certainement de l'intérêt à fabriquer une pièce sur une machine perfectionnée, qu'ils sont un petit nombre à savoir utiliser, d'ailleurs certains sont recherchés (cf. les annonces des journaux, on "demande" des fraiseurs, etc... rarement des O.S.).

Les règleurs constituent une catégorie à part, ils sont recrutés parmi les meilleurs ouvriers et ont acquis par l'expérience une bonne connaissance des machines, qu'ils sont chargés de régler. Ils jouissent d'une certaine considération et d'un salaire un peu plus élevé.

2 - La fatigue

Le graphique n° 2 (1) fait nettement apparaître les points "très fatigués par les conditions de travail" et "très fatigués par les cadences", assez près des ouvriers, surtout des O.S. et avec une graduation assez significative : les points "pas fatigués" se situent plus près des collaborateurs (employés, techniciens, dessinateurs, maîtrise), les points "moyennement" entre les deux catégories, collaborateurs et ouvriers... On notera que les causes de fatigue, sont pour les ouvriers, d'abord les conditions de travail puis les cadences pour ceux qui sont à la chaîne, plus que le "travail lui-même". (Pour cette dernière cause de fatigue les points du graphique sont, en effet, plus en désordre).

Cela nous éclaire mieux que les tableaux de chiffres, puisqu'on y "voit" les résultats simultanément.

Tableau 2

Répartition selon le degré de fatigue

| | Conditions | | | Cadences | | | |
|---|------------|------|------|----------|------|------|-----|
| | Peu | Moy. | Très | Peu | Moy. | Très | |
| <u>BILLANCOURT</u> | | | | | | | |
| . Professionnels } . O.S. Français } . O.S. Etrangers } | 20 | 26 | 54 | 39 | 34 | 27 | 100 |
| <u>LE MANS</u> | | | | | | | |
| . Professionnels } . O.S. } | 20 | 36 | 44 | 31 | 40 | 29 | 100 |

Ce sont donc les conditions de travail qui sont ressenties comme les plus pénibles. En effet, selon les ateliers, il y a le bruit, la saleté, les odeurs, la chaleur et la poussière, et aussi, les positions et postures pénibles physiquement (comme à la sellerie) et le danger, les risques d'accidents (aux presses en particulier). Tout cela dans une usine encombrée comme celle de Billancourt, plus

(1) Bibliographie n° 1

qu'au Mans où l'usine est récente et plus aérée. L'usine de Billancourt dégage une impression de tristesse et d'exiguïté bien qu'elle soit immense puisqu'elle s'étend sur plus de 100 hectares.

A côté de cela, il y a dans les ateliers les problèmes de coexistence d'étrangers de races différentes qui ont du mal à se comprendre, et qui posent des problèmes de commandement.

La fatigue due aux cadences, concerne surtout ceux qui sont "en chaîne", mais on remarque que pour les autres, le problème du débit est à peu près le même.

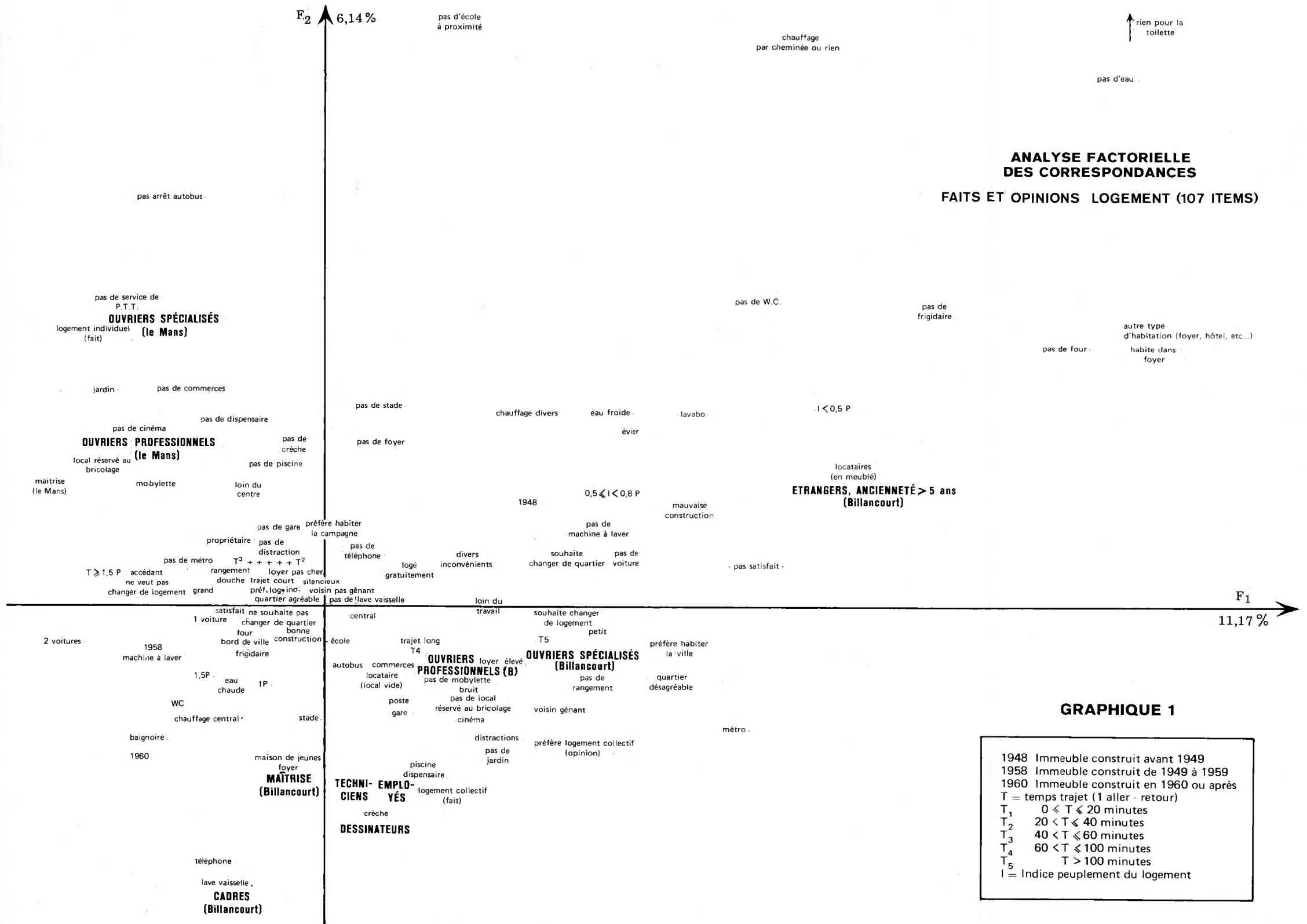
Le degré de fatigue des ouvriers est donc élevé (ce qui n'empêche pas qu'il y ait aussi des "pas fatigués"). Le rapport avec la vie quotidienne est évident : lorsqu'on leur demande : "êtes-vous fatigué, comment vous détendez-vous ?" bon nombre répondent "sommeil ou ne rien faire" (49 % des étrangers, 27 % des O.S. français, 15 % des professionnels soit beaucoup plus que pour les autres catégories.

Lorsque par ailleurs on étudie les loisirs des ouvriers (nature et fréquence), on ne saurait trop insister sur le fait que le niveau d'activité de loisir diminue lorsqu'on passe des collaborateurs aux professionnels, puis des professionnels aux O.S. Français, puis de ceux-ci aux O.S. étrangers. En bas de l'échelle, les ouvriers ne font plus grand chose après le travail, justement parce qu'ils sont "vidés" ; les autres causes étant évidentes ; trajets longs, conditions de logements, bas salaires, niveau d'instruction faible ou plus exactement, il y a pour certains accumulation de causes défavorables qui font que rentrés chez eux, le besoin de repos et de récupération l'emporte.

Les autres moyens de détente que le sommeil (qui est justifié pour ceux qui sont en équipe et rentrent chez eux à minuit), sont la lecture du journal, la télé, et marcher pour faire des courses...

Pour beaucoup, c'est vraiment la formule "métro-boulot-dodo" qui définit le mieux leurs conditions de vie. Cependant, tous ne sont pas dans la même situation : certains ne se déclarent pas fatigués par le travail, certains habitent près, certains travaillent en horaire normal... Mais pour une majorité les inconvénients s'accumulent, qui rendent leur "vie quotidienne" peu enviable.

**ANALYSE FACTORIELLE
DES CORRESPONDANCES**
FAITS ET OPINIONS LOGEMENT (107 ITEMS)



GRAPHIQUE 1

3 - L'ancienneté

Les tableaux "ancienneté", concernent les ouvriers français (puisque tous les étrangers ont été choisis parmi ceux qui avaient plus de cinq ans d'ancienneté, en raison du problème de langue...) et font apparaître qu'en gros à Billancourt, 25 à 30 %, sont présents depuis moins de cinq ans et près de 40 % présents depuis plus de 20 ans, le reste ayant entre 5 et 20 ans de présence. De même, la répartition par âge indique qu'à Billancourt, l'âge médian est de 41 ans pour les O.P. et de 44 ans pour les O.S. Français. Ces résultats n'indiquent rien d'extraordinaire, sinon qu'une bonne partie des ouvriers semble faire leur carrière chez Renault. Il y a lieu de rapprocher cela du fait que la Régie a une politique sociale de pointe, qui se traduit par des avantages accordés à l'ancienneté, primes et jours de congé supplémentaires en particulier. L'ancienneté moyenne est de l'ordre de 16 à 17 ans. On peut noter en passant que le phénomène moderne d'accession à la propriété, même s'il est peu répandu parmi les ouvriers, a tendance à freiner la mobilité.

Au Mans, où l'usine est de création plus récente, les ouvriers sont plus jeunes en moyenne et ont moins d'ancienneté (11 ans environ...).

On remarque sur les analyses que les points "ancienneté" se distribuent au hasard, et que cette variable n'a pas, au premier examen, de rôle explicatif particulier.

Noter enfin que jusqu'en 1970 n'étaient mensualisés que les ouvriers ayant une certaine ancienneté ; la situation de mensuel étant évidemment recherchée puisque les absences ne sont pas décomptées sur le salaire.

Il y a lieu de noter aussi un aspect, exclu de notre étude, qui est la très grande mobilité de certains ouvriers étrangers, qui passent quelques mois à la Régie, s'en vont et reviennent parfois.

4 - Les trajets

Tableau 3

| <u>BILLANCOURT</u> | Ouvriers | Collaborateurs |
|---------------------------|----------|----------------|
| . A pied | 17,6 % | 12,3 % |
| . Deux roues | 12,0 % | 5,0 % |
| . Transports en commun | 48,6 % | 30,6 % |
| . Voiture | 20,4 % | 50,8 % |
| . Voiture + Tr. en Commun | 1,4 % | 1,3 % |
| | ----- | ----- |
| | 100,0 % | 100,0 % |

Une étude plus détaillée des trajets domicile-travail figure en chapitre 4 et rentre bien dans le cadre des études urbaines. Les données nous indiquent en effet : la ville de résidence, la distance, le temps, le moyen de locomotion et le degré de fatigue correspondant (pas la dépense).

Les ouvriers de Billancourt sont dispersés, au point de vue habitat, à Billancourt et autour, c'est-à-dire principalement dans le quart de cercle de la banlieue Ouest-Sud-Ouest, Sud, et la ville de Paris dans les arrondissements du Nord-Est, 18^{ème} au 20^{ème} en particulier.

Au point de vue distance, la distribution n'indique pas qu'ils habitent plus loin que les collaborateurs. Par contre, près de la moitié utilise pour venir les transports en commun et 20 % une voiture, proportions presque inverses pour les collaborateurs (30 % en métro-train, 51 % en voiture).

Près de la moitié des ouvriers utilisent donc métro ou train : métro Billancourt sur la ligne Montreuil-Sèvres, ou station "Bellevue" sur les lignes S.N.C.F. de Montparnasse à Versailles ou des Invalides à Puteaux. Cette différence de moyens de transport avec les collaborateurs se prolonge par les différences qu'on observe, à l'intérieur de la population ouvrière entre O.P., O.S. Français et étrangers.

Cela est lié en effet, d'abord à la possession d'une voiture, aux frais d'achat et aux dépenses d'utilisation, donc aux revenus. Or, si à peu près tous les collaborateurs possèdent une voiture (sauf les employés équipés à 60 %) la possession devient moins fréquente parmi les ouvriers : 60 % des O.P., 40 % des O.S. Français, 14 % des étrangers.

Il en est de même pour l'usage quotidien en trajet domicile-usine : 25,2 % des O.P. l'utilise pour venir, 18,2 % des O.S. Français et 13,8 % des étrangers, contre 50 % des collaborateurs.

Si ceux qui habitent près de l'usine n'ont pas de raisons de venir en voiture, il apparaît nettement que la possession moins fréquente et l'utilisation également moins fréquente correspondent à un problème de coût : l'utilisation du métro et du train avec les cartes hebdomadaires permet de minimiser les frais de transport quotidien, avantage qui serait perdu dans le cas de l'utilisation de la voiture personnelle.

Il est difficile de faire la part des choses, et de séparer le comportement inconscient et la commodité que procure une voiture lorsque certains vont à l'usine à 6 heures du matin, ou en sortent à 23 heures pour regagner une banlieue lointaine mal desservie par les transports en commun !

Or, nous avons calculé que ceux qui viennent en voiture à l'usine de Billancourt habitent en moyenne à 12 kilomètres de l'usine, ce qui ne représente un trajet acceptable en métro et train que s'il existe une ligne adéquate, sans multiples changements et correspondances.

Retenons par conséquent que les ouvriers ont moins souvent une voiture et que 20 % seulement l'utilisent pour leurs trajets, avec encore la hiérarchie (O.P., O.S. Français et étrangers), alors que les collaborateurs (maîtrise, dessinateurs, techniciens, employés, cadres...) sont beaucoup plus motorisés.

L'autre aspect des trajets est la fatigue correspondante; or, il apparaît que la grande majorité de ceux qui viennent en voiture, se déclarent peu fatigués. Si, en revanche, on examine la population des "très fatigués par les trajets", soit le quart des ouvriers, on s'aperçoit qu'il s'agit de personnes ayant des trajets longs (deux fois une heure ou plus) en transports en commun (la réciproque n'est

cependant pas vraie ; certains qui viennent par le métro du 15^{ème} arrondissement ne se déclarant pas fatigués).

Au Mans la situation est différente en ce qui concerne les distances en particulier : les trajets se font pour moitié en deux roues, pour moitié en voiture. On remarque cependant, une différence intéressante : avec des salaires analogues à ceux de Billancourt (et même légèrement inférieurs) le taux de motorisation des ouvriers y est très élevé, même s'ils ne s'en servent pas pour venir travailler (85 % ont une voiture). Cette différence doit s'expliquer en ayant recours au phénomène grande ville : à Paris les difficultés de circulation et de stationnement constituent un frein qui existe moins au Mans.

Au total, dans l'optique des rapports entre conditions de travail et vie quotidienne, on peut dire que la situation des ouvriers, en matière de trajet, est, encore, en moyenne plutôt défavorisée par rapport aux autres catégories. Et cela est particulièrement accentué dans le cas des étrangers, dont bon nombre "font" une heure de métro en sortant à 23 heures.

Au sujet des relations sociales, on notera que le trajet en voiture "à plusieurs" est une occasion de contacts.

5 - Les horaires

Les usines de Billancourt et du Mans fonctionnent en permanence avec deux équipes, les pourcentages travaillant en équipe sont les suivants :

. % en équipe (2 x 8 le plus souvent) :

BILLANCOURT

| | |
|------------------|------|
| - O.P. | 42 % |
| - O.S. Français | 54 % |
| - O.S. Etrangers | 65 % |

LE MANS

| | |
|--------|------|
| - O.P. | 39 % |
| - O.S. | 70 % |

Les autres travaillent en horaire "normal", soit de 7 h 30 ou 8 heures à 17 ou 18 heures (environ...)

On voit donc que plus de la moitié des O.S. travaillent en

équipe 2 x 8, soit une semaine de 6 heures 30 à 14 heures, doit la semaine suivante, l'après-midi de 14 heures à 23 heures (environ, les heures exactes variant selon les ateliers).

A noter que quelques personnes travaillent la nuit : ce sont les équipes d'entretien, et des gardiens.

Les heures d'arrivée et de départ sont très précises, on pointe rigoureusement, comme d'ailleurs dans toutes les usines.

Pour ceux qui sont en équipe 2 x 8 (c'est d'ailleurs plutôt 2 x 9 à cause des heures supplémentaires obligatoires), il y a donc alternance : cette alternance est pénible pour certains, bien tolérée par d'autres, elle présente des avantages et des inconvénients.

Pour l'équipe du soir, la matinée est "libre", mais on se trouve le matin, souvent seul chez soi, la vie extérieure étant limitée (ni spectacles, ni télé). Par ailleurs, le retour chez soi a lieu vers 23 h 30 ou minuit, c'est-à-dire après les émissions de télévision, les spectacles, etc... Ce régime perturbe donc en particulier la vie familiale et les relations sociales qui ont lieu en général en fin de journée, du moins les jours de semaine du lundi au vendredi.

Par contre, ce "décalage" par rapport à la foule des gens qui travaillent en horaire normal, peut avoir un avantage en ce qui concerne les trajets en voiture, mais certainement pas en métro : en effet, le métro à 23 h 30 n'est pas spécialement attirant même s'il y a moins de monde !

Pour ceux qui sont de l'équipe du matin, il y a l'avantage d'avoir l'après-midi libre à partir de 14 heures. Il faudrait voir dans quelle mesure les ouvriers pour la plupart très fatigués par 8 ou 9 heures de travail le matin sont encore "disponibles" pour cette après-midi théoriquement libre.

Comme au sujet des autres thèmes (habitat, trajets...) la situation des ouvriers présente des aspects tout à fait concrets, qui, semble-t-il les désavantagent par rapport aux "collaborateurs".

Un autre aspect touchant au travail et aux horaires en équipe est la "possibilité" que cela offre d'avoir un travail d'appoint, qu'il soit noir ou pas : d'après l'enquête 7 à 8 % des ouvriers ont déclaré en avoir, plutôt le personnel en "équipe", mais il a là encore accumulation de fatigue !

6 - Les salaires

Au moment de l'enquête, Mars 1970, les salaires moyens étaient de 1 570 Francs par mois pour les O.P. et 1 265 Francs pour les O.S. de Billancourt, avec, il faut le noter une forte dispersion due aux primes diverses et à l'ancienneté (au Mans 1 432 F pour les O.P., et 1 124 F pour les O.S.).

Au salaire il y a lieu d'ajouter les allocations familiales, l'allocation logement, certaines pensions et, pour certains, le salaire du conjoint : pour les ouvriers, le salaire du conjoint n'est pas le plus souvent un salaire d'appoint, mais un complément indispensable, donc différence avec les autres catégories qui en ont moins besoin.

. % disposant d'un deuxième salaire :

BILLANCOURT

| | |
|------------------|--------|
| - Professionnels | 44,8 % |
| - O.S. Français | 47,3 % |
| - O.S. Etrangers | 25,6 % |

LE MANS

| | |
|------------------|--------|
| - Professionnels | 32,0 % |
| - O.S. | 37,9 % |

On remarque l'écart moyen de 300 Francs (à l'époque) entre professionnels et O.S., tant à Billancourt qu'au Mans, où les salaires sont un peu plus bas qu'à Paris. On retiendra aussi que chez près de la moitié des ouvriers français, la femme travaille, et nettement moins parmi les étrangers, mais un certain nombre ont leur famille à l'étranger, et la comparaison n'est pas valable pour ceux-ci.

Si l'on calcule le revenu total familial comprenant le salaire et, éventuellement, le deuxième salaire et les allocations, on obtient, en tenant compte du nombre et de l'âge des membres de la famille, le revenu par unité de consommation. Le graphique n° 2 nous montre, on ne peut plus clairement, la proximité entre les plus bas revenus par unité de consommation, et les points représentant les ouvriers.

Au moment de l'enquête les ouvriers n'étaient pas encore tous mensualisés, mais seulement les plus anciens, les autres étaient payés à "l'heure", ou "horaires".

A ce sujet, il faut indiquer un résultat concernant les rémunérations : en matière de niveau de salaire suffisant, et d'augmentation de salaire, les ouvriers, et il semble que l'on doive les approuver, perçoivent leur niveau de vie comme satisfaisant, suffisant ou insuffisant, beaucoup plus en fonction de leur salaire personnel, qu'en fonction du revenu familial.

A noter enfin en matière de niveau de vie, un aspect, assez mal saisi par l'enquête : le travail d'appoint, en général travail noir, qui d'après les déclarations, intéressent 7 à 8 % des ouvriers de Billancourt et un peu moins au Mans. Dans cette ville d'ailleurs bon nombre d'ouvriers ont des attaches rurales : si le fils d'un agriculteur travaille chez Renault, il doit aider ses parents de temps en temps, mais ce n'est pas "du travail" d'appoint.

7 - L'étude des relations sociales

Elle peut être abordée en se référant aux questions suivantes.

a - La syndicalisation

On connaît par l'enquête les personnes qui se déclarent syndiquées, le syndicat dominant étant la C.G.T. Celle-ci n'a pas caché, au moment de la mise en route de l'enquête que s'ils laissaient faire cette enquête, celle-ci ne les intéresserait guère en tant que syndicalistes il est donc possible qu'il y ait eu certaines réticences des enquêtés sur ce sujet.

. % se déclarant syndiqués

BILLANCOURT

| | |
|------------------|------|
| - Professionnels | 21 % |
| - O.S. Français | 21 % |
| - O.S. Etrangers | 24 % |

LE MANS

| | |
|------------------|------|
| - Professionnels | 45 % |
| - O.S. | 35 % |

Le syndicat dominant est depuis longtemps la C.G.T., suivi de la C.F.D.T. et F.O. (la question n'était d'ailleurs pas posée).

On remarque au Mans une syndicalisation plus forte qu'à

Billancourt : certains y voient, comme raison, le malaise résultant du décalage entre la campagne et l'usine (?), d'autres le désir de se défendre dans une région où il y a peu d'autres industries et où l'abondance de main-d'oeuvre venant de l'agriculture pourrait attirer les salaires vers le bas.

L'usine du Mans est pourtant plus récente que celle de Billancourt ; ce n'est donc pas une question d'environnement mais de défense des salaires, de problèmes de sécurité et défense contre les accidents, de conditions et de durée du travail.

b - Les groupements (politiques et de loisirs)

On observe, grâce au graphique n° 2, un phénomène intéressant : les "points" représentant la fréquentation d'un groupement politique, d'un groupement de loisirs, d'un groupement sportif, sont dans la partie droite du graphique, plus proches des collaborateurs, c'est-à-dire des non-ouvriers. Les ouvriers se sentent moins concernés par tous ces groupements que les collaborateurs : deuxièmement, plus proches de ces points se situent les O.P., puis beaucoup plus loin les O.S. Français et enfin très loin les O.S. Etrangers. Cela voudrait dire que les O.S. ne sont pas attirés, se sentent peu concernés, et en somme ont une attitude de retrait vis-à-vis de ces groupements. Là encore la différence de "situation" dans l'entreprise "irait avec" un genre de vie sociale différent.

Ces différences se retrouvent d'ailleurs pour les autres activités de la vie sociale : voir la famille, voir des amis ; là encore les ouvriers paraissent plus isolés que les collaborateurs.

c - Les relations sociales au café concernent, d'après l'analyse, davantage les ouvriers et surtout les étrangers, plus isolés, ou séparés de leur famille.

d - Les activités du comité d'entreprise

On sait que la Régie Renault a la réputation d'être socialement en pointe, en effet son comité d'entreprise (dans l'usine c'est le comité d'établissement) dispose d'un budget très important, et d'un personnel permanent, en particulier les prêts de livres et revues sont fortement encouragés et facilités, grâce à une diffusion sur chariot ambulant (biblio-bus). Si une bonne partie des ouvriers profite de ces possibilités, on constate cependant que leur "fréquentation" est nettement moindre que celle des collaborateurs.

Tableau 4

Fréquentation des organisations du comité d'entreprise.

(en %)

| | Photos | Discothèque | Livres | Fait parti ass. "Loisir & Culture". | Lit la revue "Contact" | Installations sportives | a été aux Conférences du CE | a été au Théâtre du C.F. |
|----------------|--------|-------------|--------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Professionnels | 17,4 | 5 | 26 | 44,6 | 68 | 6,4 | 5,5 | 4,3 |
| O.S. Français | 9,4 | 2 | 15 | 33,5 | 55 | 1,6 | 3,2 | 1,2 |
| O.S. Etrangers | 18,0 | 10 | 22 | 21,1 | 37 | 2,8 | 7,8 | 3,9 |

Parmi les ouvriers on observe aussi une fréquentation moindre des O.S. Français que des O.P. On retrouve là encore, une sorte de retrait, un manque d'intérêt explicable, en partie, par le fait qu'ils sont les plus fatigués par les conditions de travail.

Pour certains, l'abstention s'explique aussi, par le fait qu'ils sont illétrés. Mais le plus frappant est le taux de fréquentation par les ouvriers très inférieur à celui des collaborateurs.

Au Mans l'intérêt pour toutes ces activités organisées par la Régie, dans le cadre du comité d'entreprise semble encore plus faible qu'à Paris. Au total, la forme que prend la vie sociale est plus l'activité syndicale que la fréquentation de clubs sportifs ou de loisirs.

Cet examen rapide des conditions de travail des ouvriers, et de leur répercussions sur la vie quotidienne, semble pouvoir se résumer dans la constatation suivante : une hiérarchie existe dans les conditions de travail, l'O.S., a un travail fatigant, épuisant, aliénant qui l'empêche le plus souvent "d'être disponible" après son travail : c'est quasiment le vide tandis que l'ouvrier professionnel, plus qualifié ayant un travail plus in-

téressant, plus considéré, plus rémunéré, a nettement plus d'activités hors travail et de contacts sociaux en particulier. Cela s'observe aussi bien à Billancourt qu'au Mans où la vie quotidienne hors travail est aussi en nette corrélation avec le niveau d'instruction.

| | N'ont pas été jusqu'au C.E.P | Ont le C.E.P | Ont un C.E.P |
|--------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <u>BILLANCOURT</u> | | | |
| . Professionnels | 8,2 | 71,5 | 37,6 |
| . O.S.Français | 31,1 | 44,2 | 12,8 |
| . O.S. Etrangers | 84,3 | 8,3 | 2,8 |
| <u>LE MANS</u> | | | |
| . Professionnels | 14,3 | 71,7 | 52,2 |
| . O.S. | 29,6 | 48,8 | 19,9 |

La situation présente des ouvriers, sous tous ces aspects montre très nettement, l'influence qu'a l'instruction primaire des enfants sur la situation professionnelle. Ceux qui ont une base telle que le certificat d'études sont dans une meilleure situation que les autres, que les étrangers par exemple qui, pour la plupart, n'ont pas été du tout à l'école. De même le C.A.P., ou le niveau du C.A.P. obtenu à l'usine, va avec un "genre de vie" nettement supérieur, comme le montre ce qui a été dit au sujet des professionnels, tant pour le travail lui-même qualifié ou non, que pour les relations sociales.

La situation des ouvriers dans leur travail considéré sous différents aspects : poste, horaires, salaires, syndicalisation et trajets, a donc deux liens évidents avec la vie quotidienne :

- La pénibilité du travail et ses répercussions

Qu'il s'agisse du travail lui-même, des cadences, du bruit, des mauvaises conditions de travail, la fatigue relative à ces postes engendre un besoin de repos de récupération, et les rend peu disponibles.

- Les horaires

Le travail en équipe, 2 x 8 heures le plus souvent, a pour conséquence évidente de perturber le temps libre, la vie familiale, les sorties, l'écoute de la télévision.

Ces deux composantes, fatigue et répartition du temps de travail sont renforcés pour certains par la fatigue due aux trajets, mais c'est plus aléatoire puisque cela dépend de la localisation.

Mais les relations "travail-vie quotidienne" des ouvriers ne doivent pas être considérées pour le groupe entier : en effet, ce n'est pas un groupe homogène, il existe des différences considérables entre les ouvriers spécialisés français et étrangers, et entre eux et les professionnels.

II - Les non-ouvriers

Il s'agit d'examiner ce que signifie la situation de collaborateur ou de cadre chez Renault, plus précisément à Billancourt, car l'échantillon du Mans n'en contient pas. Les grandes catégories de "non-ouvriers" sont les employés, les techniciens, les dessinateurs, les agents de maîtrise (ou contremaitres...) et les cadres, leurs effectifs au moment de l'enquête étaient :

| | |
|----------------|-------|
| . Employés | 3 087 |
| . Techniciens | 2 384 |
| . Dessinateurs | 683 |
| . Maîtrise | 1 596 |
| . Cadres | 1 915 |
| | <hr/> |
| | 9 665 |

Par opposition aux ouvriers ce sont des cols blancs qui travaillent le plus souvent dans des bureaux (sauf certains agents de maîtrise et certains techniciens des ateliers). Ils forment un ensemble de près de 10 000 personnes, c'est donc un groupe qui a du poids, mais qui est tout de même une minorité puisqu'à côté, près de 30 000 ouvriers travaillent dans les ateliers ou les usines proprement dites. Cet ensemble n'est pas du tout homogène puisqu'il va de l'employé, au cadre supérieur, et

nous allons donc examiner en détail chacune de ces catégories.

Avant cela il y a lieu de noter leurs points communs :

- ce sont des mensuels, à la différence d'une partie des ouvriers qui étaient en 1970 "horaires".
- ce sont des non-manuels, sauf peut-être quelques techniciens.
- pour tous il y a cette caractéristique de la Régie d'être une immense administration, où en raison de sa taille, tout est prévu, organisé, et fait l'objet de notes et règlements : l'initiative individuelle y est probablement assez réduite, chacun n'étant que le maillon d'une même chaîne. Cet aspect est important étant donné que nous devons nous intéresser au sens du travail et voir dans quelle mesure les gens peuvent avoir, à l'occasion de leur travail, l'impression de "jouer un rôle".
- Autre caractéristique commune des collaborateurs, dans toutes les catégories, sauf les cadres, le pourcentage de personnes dont le conjoint travaille est le même, 50 %. Cela a une grande importance pour les répercussions sur la "vie quotidienne" surtout lorsqu'il y a des enfants, dans ce cas, en effet, tous les travaux ménagers au sens large sont à faire le soir.
- Dernière caractéristique commune : les collaborateurs travaillent pour la plupart en horaire normal de 8 heures du matin (environ) à 18 heures (environ), un certain nombre d'agents de maîtrise faisant exception.

Les employés

Ils se divisent en deux catégories : les M 209 et P 209, selon leur indice.

Dans les M 209 se situent les sténodactylos, dactylos, employés administratifs, employés aux écritures, au courrier, les aides-comptables, les garçons de course, certains magasiniers, les opérateurs de mécanographie, les téléphonistes, etc...

Dans les P 209 des employés "supérieurs" : agent administratif, agent commercial, secrétaire principale, secrétaire commerciale, vendeur, programmeur, assistante sociale... Ils forment un ensemble plus âgé que les autres catégories (62 % ont plus de 40 ans).

Ce sont des mensuels qui travaillent le plus souvent en horaire normal (95 %). Leur salaire en 1970 variait autour de 1 700 francs, selon leur indice. Ce sont des gens de bureau, dont une bonne partie sont des femmes. Leur travail est plus de l'exécution, de la routine, sans connaissances ni formation spéciales. Leurs possibilités d'avancement sont assez réduites. Mais s'ils se rapprochent des ouvriers professionnels par leur salaire, leur travail fait qu'ils cotoient souvent les cadres, dont, comme le montre le graphique n° 2, ils semblent se rapprocher pour ce qui est du comportement de temps libre : dans la partie droite du graphique, caractérisée par un certain niveau d'activités de loisirs, cela les fait différer des ouvriers spécialisés pour qui temps libre est surtout synonyme de récupération. Cette activité, comme celle des dessinateurs et des techniciens, dont ils sont proches, est tout d'abord, d'après l'analyse, assez opposée au pôle "vie de famille" qu'on voit en bas du graphique : plus de sorties (dans le cadre des associations de la Régie ?) au théâtre, etc., lecture de livres (dans le métro), tricot pour les femmes, et, surtout, nettement plus grande participation aux groupements divers que les ouvriers : club de loisirs, groupement politique, mais peu de sports et peu de syndicalisme (les employés sont d'après l'enquête peu syndiqués).

Ils n'aiment pas bricoler, préfèrent écouter à la radio chansons et variétés. Près de la moitié a un conjoint qui travaille, comme dans les autres catégories.

La préférence pour la diminution de la durée du travail est forte dans cette catégorie, signe que les "journées sont longues", mais ils ne considèrent pas leur travail comme fatigant.

Les techniciens

Dans cette catégorie sont comprises des professions assez variées que l'on peut classer en trois :

- a) des techniciens au sens propre : metteurs au point, agents de préparation, de contrôle, techniciens de fabrication, agents de méthode, techniciens de laboratoire, d'essais, agents d'étude des postes.
- b) des administratifs : agent de planning, prix de revient, mesure du travail ...
- c) des acheteurs, des réceptionnaires : en effet, la Régie achète à des Sociétés extérieures (dont quelques unes

font partie du groupe Renault) toutes sortes d'accessoires (batteries, pneus, phares, roulements, essuies-glaces, glaces, etc...) Enfin certaines personnes de cette catégorie s'occupent de l'après-vente.

Comme les employés, la plupart des techniciens travaillent en horaire normal, et ce sont des mensuels. Leur travail est cependant nettement plus qualifié : leur niveau d'étude est le B.T.S., et ils forment aussi en moyenne un groupe plus jeune que les employés. Leurs salaires s'échelonnent (en 1970) autour de 2 200 francs.

Au point de vue loisirs temps libre, ils sont en moyenne assez actifs (moitié droite du graphique) et, comme les dessinateurs se rapprochent du comportement des cadres ; leur temps libre semble assez occupé : club de loisirs, sport, lecture de revues, bricolage, etc...

Les dessinateurs

Les personnes de cette catégorie paraissent former un ensemble plus homogène et plus spécialisé que les autres. Selon leur indice, ils sont débutants, dessinateur exécution, petites études, projeteur, projeteur principal, etc... ou modélistes, mais tous dessinent, dans de grandes pièces, sur des tables à dessin en série, les unes derrière les autres.

Ils forment un petit groupe (683 dessinateurs au moment de l'enquête) et ce sont des jeunes : en effet, 71 % ont moins de 40 ans. Par leur salaire (autour de 2 300 francs) ce sont les collaborateurs non-cadres parmi les mieux payés ; ils viennent, dans l'ensemble des catégories, juste après ceux-ci et la maîtrise.

Leur rôle est par définition de mettre sur le papier le dessin de chaque pièce ou ensemble de pièces, avec les vues de dessus, de profil etc... et les cotes précises après que le prototype à fabriquer ait été réellement construit dans des ateliers spéciaux et que leur fabrication en série ait été décidée. C'est la mise en forme définitive des pièces et parties de voiture telles qu'elles seront fabriquées dans les ateliers. Mais ce travail a cette particularité, qu'à un moment donné, les "dessins" qu'ils exécutent portent sur la production à venir, qui sortira d'ici à 3 ans ou 5 ans, puisqu'on sait qu'un modèle en fabrica-

tion a été mis au point 5 ans auparavant. Il est possible que ce décalage par rapport aux autres personnes, leur donne l'impression d'être "en avance". Les questions sur la fatigue montrent qu'ils ne considèrent pas leur travail comme fatigant, bien que la plupart travaillent debout.

Les résultats de l'enquête les font apparaître comme plus souvent syndiqués que les autres, et, surtout, participant beaucoup plus aux clubs de loisirs, groupements sportifs, et associations diverses. Ce phénomène est-il à relier à leur jeunesse, ou au fait que leur catégorie est la moins nombreuse et qu'ils cherchent des contacts avec le reste du personnel ? Ce sont des consommateurs de temps libre, ils l'occupent, le valorisent, et en souhaitent davantage.

C'est aussi la catégorie où la proportion d'endettés est la plus forte. L'impression qu'ils donnent est celle de la jeunesse et du dynamisme, avec probablement des tensions liées au caractère administratif lourd et pesant des structures de la Régie (certains voudraient passer cadre et ne le sont pas).

Les trois catégories de collaborateurs, employés, techniciens, dessinateurs dont il vient d'être question, ont en commun quelques caractéristiques qui en font un groupe assez à part :

- . Ils ne sont pas ouvriers, travaillent dans des bureaux et n'ont pas la pénibilité du travail sur machines, de la vie en atelier, du bruit, etc...
- . Ils sont mieux payés que les ouvriers.
- . Ils diffèrent aussi des cadres et de la maîtrise, en ce sens qu'ils ont moins de responsabilités et de soucis, leur rôle étant plus d'exécuter que de "faire marcher l'usine".
- . Enfin l'examen des réponses aux questions sur la fatigue concernant le travail lui-même, les cadences, les conditions de travail et l'ambiance, montre qu'ils se déclarent nettement moins fatigués que les ouvriers, que les cadres, et la maîtrise... ces 3 dernières catégories étant pour des raisons différentes, en moyenne assez fatiguées par le travail.

Toutes ces différences réunies font des "collaborateurs" un groupe assez à part, pour qui le travail revêt une signification

de moindre pénibilité, et qu'il laisse plus disponibles pour le temps libre "hors-travail".

La maîtrise (1 596 personnes à Billancourt)

Il s'agit d'une catégorie bien particulière, qu'on peut diviser en deux secteurs principaux : chefs d'atelier, chefs de bureaux :

- a) Les contremaîtres, chefs d'équipe, chefs d'entretien, chargés de la production qui sont donc dans les ateliers avec les ouvriers, et dont certains partagent les horaires, en effet, un sur trois des agents de maîtrise travaille en équipe.
- b) Les chefs d'équipe "dans les bureaux" : secrétariat, comptabilité, gestion, administration, mécanographie.

Ce sont donc des chefs ; ils commandent dans les bureaux ou les ateliers ; ils représentent la direction et font exécuter les ordres soit par les ouvriers, soit par les employés : donc en principe rôle de commandement pour exécution d'ordres reçus de plus haut. Autre caractéristique de la maîtrise : ils sont nettement plus âgés : 75 % ont plus de 40 ans, ce qui en fait le groupe le plus vieux. Ce sont des "anciens", présents à la Régie depuis plus de 20 ans.

Ce sont souvent d'anciens ouvriers sortis du rang jugés aptes au commandement et ayant une compétence technique. Ils ont parfois un rôle très dur en ce qui concerne la transmission des ordres, dans les ateliers de production, où les ouvriers sont de nationalités diverses (problème de langues). Ces problèmes ont été étudiés par Touraine qui voit quatre situations concernant la maîtrise, selon que l'organisation est forte ou faible dans le secteur dont ils ont la charge et selon que le groupe qu'ils commandent est lui-même fort ou faible.

La situation facile étant organisation forte et groupe faible, la situation "difficile" étant organisation faible et groupe fort. Leur rôle de tampon entre direction et ouvriers n'est pas toujours facile ; c'est confirmé par les questions sur la fatigue : la maîtrise estime plus que les autres son travail fatigant.

On notera que la vieille image du contremaître chargé d'autorité et de responsabilités a tendance, depuis quelques années à se modifier complètement et qu'apparaît simultanément un cer-

tain malaise chez ces derniers. En effet, la fonction d'agent de maîtrise dans les ateliers s'est progressivement vidée de sa substance, en raison des progrès de la planification, de l'organisation minutieuse du travail par le "bureau des méthodes" et de la dépersonnalisation des liens hiérarchiques dans l'entreprise.

Beaucoup de problèmes techniques se règlent en dehors de lui, certaines innovations sont décidées et parachutées par le bureau des méthodes, et l'agent de maîtrise doit suivre, sans parfois utiliser ses connaissances techniques qui restent sous-employées. En tout cas, le rôle de gendarme, investi d'autorité, n'est absolument plus le sien, il doit au contraire faire preuve de beaucoup de diplomatie dans l'affectation des personnes aux différents postes. Mais si les relations avec les ouvriers sont délicates, elles ne sont pas meilleures avec les ingénieurs et cadres qui, comme les ouvriers, les considèrent comme de l'autre camp. Cette situation n'est donc pas sans poser des problèmes. Et il y a en outre l'aspect non négligeable du salaire qui tout en étant supérieur à celui des ouvriers (2 500 Francs en moyenne en 1970) ne l'est pas suffisamment à leur avis pour compenser les inconvénients du métier.

Leur situation particulière a ses prolongements dans l'emploi du temps libre : ils semblent avoir un comportement assez "home-centered" qui se rapproche de celui des ouvriers : moindre participation aux associations et groupements divers.

On verra dans la partie logement qu'ils sont plus souvent que les autres, bien logés, parfois en maison individuelle avec jardin, et satisfaits de leur logement. Cela complète le portrait d'une catégorie de personnes qui contribue à "faire marcher" l'usine. On doit trouver parmi eux une forte proportion de gens qui aiment leur travail, qui ont l'impression de servir à quelque chose et de jouer un rôle, avec aussi des problèmes, des conflits à régler, des tiraillements entre patron et ouvriers. Leur position est délicate. Il n'est pas étonnant que dans leur temps libre, on ait l'impression d'une recherche de calme (pêche, jardinage, bricolage...).

Les cadres

Dans l'échantillon, 126 cadres de secteurs très divers ont répondu à l'enquête. Ils doivent représenter les 2 220 cadres

de Boulogne-Billancourt. Noter que dans les autres usines de la Régie, les cadres sont beaucoup moins nombreux : il y a en effet à Billancourt tous les services de la Direction générale, en plus des cadres affectés aux usines proprement dites.

Ils forment un ensemble très hétérogène, dans les secteurs les plus variés.

Dans l'enquête 54 cadres semblent avoir une situation d'ingénieur au sens usuel d'ingénieur de l'industrie métallurgique : ingénieur de bureau d'études, directeur technique, ingénieur de méthodes, directeur de la recherche et des essais, etc... leur travail est orienté vers la technique et la production.

Par ailleurs 72 cadres de l'enquête sont répartis dans des services administratifs regroupés de la manière suivante :

- 7, services financiers, budget, trésorerie, comptabilité, service fiscal.
- 14, direction du personnel, recrutement, reclassement, formation, perfectionnement, et "relations humaines", relations extérieures".
- 10, organisation, gestion, ordonnancement, planification, prix de revient.
- 22, commercial, marchés, marketing, achats, ventes, exportations.
- 19, services divers : service de la qualité, sécurité, mécano-graphie, métrologie, immobilier, divers...

Nous ne savons pas si les effectifs obtenus lors de l'enquête sont représentatifs du poids de chaque secteur.

Le niveau d'étude et les diplômes vont de la grande école (majorité) aux cadres formés à l'usine et sortis du rang.

Ils travaillent en horaire normal : de 8 h 30 environ à 18 h, ou plus selon le niveau hiérarchique et le secteur ; dans certains secteurs, en effet, il est bien vu de rester tard. Ils sont beaucoup plus payés que le reste du personnel : moyenne 4 600 Francs avec une très forte dispersion vers le haut.

Une hiérarchie assez nette les classe en cadre 1, cadre 2, Cadre 3 A, 3 B, 3 C, selon leur compétence, leur ancienneté, leurs responsabilités.

Quant à leur travail et à ses relations avec la vie quotidienne, ils ne doivent pas différer beaucoup des cadres de l'industrie, avec cette nuance que la Régie a un côté "immense administration" où finalement les rôles sont bien distribués et où chacun, même cadre, n'a qu'un secteur limité. Parmi eux certains doivent avoir tout de même l'impression de jouer un rôle important, puisque la Régie est une entreprise d'importance nationale, dont la presse et la télévision parlent facilement, et qui sert de baromètre social.

Comme on n'a guère de renseignements sur l'appréciation du travail, les relations avec les autres, il est difficile de lire à travers leur comportement de temps libre, les problèmes qui les concernent. En effet, le graphique n° 2 les situe tout à fait à droite du graphique, à l'opposé des O.S., et on a vu que la signification du premier axe factoriel recouvrait l'ensemble des facteurs revenus, niveau social et activité de loisirs. Ils seraient donc, de ce point de vue, des actifs, qu'il s'agisse de voir des amis ou de la famille, de sports, de lecture, ou de fréquenter des groupements, associations, etc...

Donc une activité très nette, mais avec la particularité de ne pas être centrée sur la vie de famille comme au Mans, (où rappelons-le, l'enquête ne comportait aucun cadre). Un aspect intéressant de cette activité est le niveau de relations sociales ; par définition le cadre est en effet appelé à voir et cotoyer plus de gens que l'O.S. rivé à son poste de travail. Dans certains cas les relations, dans le cadre du travail, sont dures, certaines personnes étant "mal vues"... Y-a-t-il compensation, à l'extérieur par des relations meilleures ? Quelques uns aussi ont du mal à s'intégrer à cette immensité humaine et géographique, parfois assez fermée. Il est possible qu'il y ait un lien avec la fréquentation des syndicats (10 %), et clubs de loisirs. Il est probable que la hiérarchie existe même à l'intérieur de la catégorie cadre, elle se manifeste par certains signes : cantine et parking réservés aux cadres supérieurs, etc...

Mais on ne voit pas où se situe la coupure ; 45 % des cadres déclarent adhérer à l'association "loisirs et culture", soit à peu près la même proportion que chez les collaborateurs non cadres (dans les 50 à 55 %).

Autres aspects des relations sociales : assez forte fréquentation des groupements sportifs (de la Régie ?) et record absolu

en ce qui concerne la fréquentation d'"amis" (trois réceptions ou invitations par mois, contre nettement moins pour les autres catégories).

CHAPITRE 2

L'HABITER

Il s'agit d'examiner ce que l'enquête peut apporter concernant les conditions d'habitat et leur rapport avec le travail et la vie quotidienne, le temps libre en particulier ; les situations très différentes font que dans certains cas, le logement, au sens large, c'est-à-dire avec l'environnement, permet à l'individu de s'épanouir, de "s'exprimer" d'une façon satisfaisante, d'y vivre d'une façon qui correspond à ses desiderata, voire de compenser certaines tensions dues par exemple au travail, ou au contraire, vient par ses inconvénients, "renforcer les conflits". C'est en somme voir ce que le logement permet ou ce qu'il réprime et comment il est perçu, de même voir s'il y a accord ou non avec l'environnement. Ce que fait l'individu, ses actes, c'est-à-dire ici le comportement de temps libre, devront être interprétés pour voir ce qu'ils signifient, en particulier tous les actes touchant de près ou de loin à la vie sociale.

Donc deux centres d'intérêt :

- . Le logement, ce qu'il est, ce qu'il permet.
- . Ce qu'y font les individus.

Les données de l'enquête précitée ont donc été exploitées dans les deux directions qui nous intéressent le logement et les activités de "temps libre".

Dans l'analyse des correspondances Logement (N° 3) (1)

(1) Bibliographie n° 1.

interviennent comme variables les données de fait et d'opinion suivantes :

- le degré de peuplement calculé en rapportant le nombre de pièces du logement à un nombre théorique tenant compte du nombre et de l'âge des personnes, adultes et enfants occupant ce logement et basé sur les normes suivantes :
 - . 2 pièces pour un adulte seul ou un couple sans enfant.
 - . plus une pièce s'il y a une personne adulte supplémentaire.
 - . plus une demi pièce pour un enfant de moins de 15 ans.
 - . plus une pièce pour un enfant de plus de 15 ans.

Le nombre de pièces réel a été divisé par le nombre normal, le rapport ainsi obtenu étant un indice du nombre de pièces disponibles par rapport à la situation normale (1). Les points du graphique n° 3 (-0,5P) (-0,8P) et (-1P) correspondant à un état de surpeuplement par rapport aux normes adoptées et les points (-1,5P) et (+1,5P) correspondent à une situation de sous peuplement.

- La présence d'éléments de confort sanitaire : W.C. douche, baignoire, eau chaude, ... et de biens d'équipement : réfrigérateur, machine à laver, etc...
- La proximité d'équipements collectifs par rapport au domicile : école, gare, station d'autobus... ou leur absence à proximité.
- L'année de construction de l'immeuble (avant 1949, entre 1949 et 1959, après 1959), et le type d'immeuble (individuel ou collectif).
- Les temps de trajet du domicile au lieu de travail.

Parmi les questions d'opinion, ont été utilisées comme variables les réponses aux questions :

- . êtes-vous satisfait de votre logement ?
- . souhaitez-vous changer de logement ?

- (1) - 0,5 P pour indice $I < 0,5 P$.
 - 0,8 P pour indice $0,5 \leq I < 0,8$.
 - 1 P pour indice $0,8 \leq I < 1$.
 - 1,5 P pour indice $1 \leq I < 1,5$.
 + 1,5 P pour indice $I \geq 1,5$.

- . souhaitez-vous changer de quartier ?
- . votre logement présente-t-il certains des inconvénients suivants : trop petit, trop de bruit, trop éloigné du lieu de travail, pas assez de rangements, voisins gênants, quartier désagréable, construction de mauvaise qualité, loyer, charges ou mensualités trop chers, trop éloigné du centre.

Enfin, les variables suivantes : catégorie professionnelle, statut d'occupation, propriétaire, accédant à la propriété, locataire, ont été projetées.

La signification du premier axe reflète nettement les différences d'occupation et de qualité : à droite les logements de type foyer, hôtel... de construction mauvaise ... suroccupés (+ 2 personnes par pièces), et à gauche l'inverse, le logement bourgeois ou la maison individuelle avec plus de 1 pièce 1/2 par personne... C'est si l'on veut la différence "très bien logés, très mal logés", avec au centre les moyennements logés. Examinons plus en détail les résultats.

On rappelle que dans l'enquête, seuls des faits sont enregistrés : localisation, nombre de personnes et de pièces, équipement du logement, type collectif individuel, questions sur agréments et inconvénients ; mais comme il ne s'agit pas d'une enquête sur l'habiter, il n'y a aucune question d'ordre psychologique, ni de renseignement sur l'ambiance, la vue, l'ensoleillement, la disposition des pièces, l'insonorisation, l'exposition, ni le type de construction (HLM ou classique).

On dispose également d'une quantité importante de données sur les activités de temps libre, qui ont aussi fait l'objet d'une analyse des correspondances (graph. 2). On essaiera donc grâce à ces deux analyses et aux données dont on dispose par ailleurs, d'examiner les conditions de logement des personnes saisies par l'enquête, et de les relier à leurs activités.

Pour commencer, une description rapide des résultats concernant la densité d'occupation est nécessaire ; un indice mesurant le rapport du nombre de pièces réel au nombre normal a été créé pour chaque personne interrogée. Sa distribution fait apparaître qu'à Billancourt, 46 % des logements ont un degré de peuplement supérieur à la normale (indice < 1), sont trop petits par rapport au nombre de personnes adultes et enfants qui y habitent.

separé de sa famille
(avec famille à l'étranger)
ETRANGERS

**EMPLOYÉS
(Lille)**

préfère un peu plus de
temps libre en été

jamais de repas
dans famille

n'invite jamais parents
ne joue jamais à des jeux de société

ne lit jamais
de livre

joue au P.M.U. régulièrement

joue au P.M.U. plusieurs
fois par mois

équipe 2x8

ne part jamais
en week-end

**OUVRIERS SPÉCIALISÉS
(Billancourt)**

jamais
revue hebdo.

AGE 6

AGE 5

**PROFESSIONNELS
(Lille)**

revenue par U.C. 600 frs

marié 3 enfants ou plus
lit rarement 1 livre

**OUVRIERS SPÉCIALISÉS
(Le Mans)**

**PROFESSIONNELS
(Marseille)**

ne regarde jamais la T.V.
va au café tous les jours
n'aime pas du tout bricoler

va au café plusieurs fois
par semaine

ne sort jamais en voiture
le dimanche

ne pratique pas la pêche

temps trajet (1 aller-retour)
> 100 minutes

ne lit le journal que si événement particulier

pas de promenade pas de
le dimanche jardin

préfère une augmentation
de salaire

très fatigué par le travail
le rythme du travail

très fatigué par le
travail lui-même

n'invite jamais amis

lit le journal 1 fois
par semaine

ne pratique pas la natation
ne pratique pas la marche

ne pratique pas : quille, bowling
tir, chasse, ping pong

très fat. condit. pas ski
pas centre culturel

ne lit jamais de revues mensuelles
ne va pas au théâtre

marié (1 salaire)
temps trajet (1 aller-retour)
≤ 40 minutes

revenu par U.C. compris entre 800
et 1000 frs

AGE 4

équipe 3 x 8
revenu par U.C.
compris entre 600 et 800 frs

marié 3 enfants ou plus
lit rarement 1 livre

écoute rarement des disques
va rarement au cinéma

regarde la T.V.
tous les jours

**PROFESSIONNELS
(le Mans)**

lit des livres pendant
les vacances

va au cinéma
1 fois par semaine
F2
3,21
célibataire vivant seul

joue à des jeux de société
plusieurs fois par semaine

regarde la T.V.
plusieurs fois par mois

très fatigué par ambiance

lit un journal plusieurs fois
par semaine

EMPLOYÉS (Marseille)

temps trajet (aller-retour)
100 minutes

revenu par U.C.
compris entre 1000 et 1200 frs

moyennement fatigué
par l'ambiance

a un jardin mais ne jardine jamais

moyennement fatigué
par les trajets

revenu par U.C.
comprise entre 1200 et 1400 frs

lit un hebdomadaire

peu fatigué par la cadence du travail
joue à des jeux de société

trajet 60 minutes
moyennement fatigué
plusieurs fois par mois

par cadence du travail
peu fatigué par trajet

préfère du temps libre
moyennement fatigué
par le travail

préfère la solution actuelle

sort en voiture le dimanche
de temps en temps

temps trajet (1 aller et retour)
lit le journal
tous les jours

va au café 1 fois par mois

joue au P.M.U. plusieurs fois
par an

aime beaucoup bricoler
marié 1 ou 2 enfants

joue de temps en temps
à des jeux de société

écoute des disques moins
d'une fois par mois

lit des livres pendant
le week-end

regarde la T.V.
tous les jours

pratique les boules pendant la semaine
ou le week-end

pratique la pêche
pendant la semaine ou le week-end

PROFESSIONNELS (Rennes)

gymnastique, judo, catch, boxe
(pratique seulement pendant les vacances)

célibataire
vivant en famille
va au cinéma
1 fois par mois

écoute des disques
tous les jours

AGE 2

compétition auto, quille,
bowling, tir, chasse, ping-pong, etc...
(pratique seulement pendant les vacances)

lit des livres un peu
tous les jours

revenu par U.C.
compris entre 1600 et 2000 frs

foot-ball, rugby, basket, volley
(pratique seulement pendant les vacances)

lit des livres plusieurs fois
par semaine

responsable group^t politique
adhère à group^t politique

par en week-end 1 ou 2 fois
par mois

adhère à club de loisir
revenu par U.C. compris entre 1400 et 1600 frs

joue de la musique

lit de temps en temps
des revues mensuelles

repas pris chez des amis
(plusieurs fois)

lit régulièrement
des revues mensuelles

(pratique pendant la semaine
et le week-end)

invite quelquefois des amis
natation

(pratique seulement pendant les vacances)

foot-ball, rugby, basket, volley
(pratique pendant la semaine ou le week-end)

Boule
(seulement pendant les vacances)

écoute des disques
plusieurs fois par mois

part rarement en week-end

MAÎTRISE

invite plusieurs fois
des parents

**ANALYSE FACTORIELLE
DES CORRESPONDANCES "LOISIRS"**

Escrime, tennis, équitation
(pratique pendant la semaine ou le week-end)
gymnastique, judo, catch, boxe
(pratique pendant la semaine ou le week-end)

êtes-vous allé au concert ?
(oui)

vous allez dans un centre culturel

course à pied, cyclisme, athlétisme
(pratique seulement pendant les vacances)

ski, alpinisme, voile, vol à voile, spéléologie
(pratique seulement pendant les vacances)

compétition auto, quille,
bowling, tir, chasse, ping-pong, etc...
(pratique seulement pendant les vacances)

Ski, alpinisme, voile, vol à voile, spéléologie
(pratique pendant la semaine ou le week-end)

pratiquez-vous une activité artistique
(oui)

Revenu par U.C. 2500 frs
Revenu par U.C. compris entre 2000 et 2500 frs
animateur club de loisir

escrime, tennis, équitation
(pratique seulement pendant les vacances)

CADRES

course à pied, cyclisme, athlétisme
(pratique pendant la semaine et le week-end)

adhère à un groupement sportif

DESSINATEURS

part en week-end
toutes les semaines

a été dans un musée

natation
(pratique pendant la semaine ou le week-end)

compétition auto, quille, bowling,
tir, chasse, ping-pong

(pratique pendant la semaine ou le week-end)

TECHNICIENS

F1

6,10

LÉGENDE

- AGE 2 : <30 ans
- AGE 3 : 30-39 ans
- AGE 4 : 40-49 ans
- AGE 5 : 50-59 ans
- AGE 6 : ≥60 ans

GRAPHIQUE 2

Tableau 5

Répartition des personnes selon le degré de peuplement

| BILLANCOURT | LE MANS |
|---|--------------------------|
| $I \leq 0,5$ 4,5 $0,5 \leq I < 0,8$ 31,9 $0,8 \leq I < 1$ 9,7 | $3,5$ $19,8$ $8,8$ |
| } 46,1 % | } 32,1 |
| $1 \leq I < 1,5$ 37,9 $1,5 \leq I$ 15,8 | $41,2$ $26,6$ |
| } 53,7 | } 67,8 |
| Non déclaré 0,2 | 0 |
| 100,0 | 100,0 |

Pourcentage ayant répondu OUI à la question :

"Votre logement est-il trop petit ?"

| BILLANCOURT | LE MANS |
|---|----------------------|
| Cadres 32,2 | Maîtrise 10,3 |
| Dessinateurs 57,6 | Professionnels. 20,2 |
| Techniciens 54,0 | Ouvriers spé- |
| Maîtrise 34,1 | cialisés..... 20,9 |
| Employés 29,2 | |
| Professionnels 46,5 | |
| Ouvriers spécialisés... 37,5 | |
| O.S. étrangers (+ de 5 ans d'ancienneté)..... 57,8 | |
| Ensemble 42,0 | Ensemble... 20,0 |

Au Mans, la situation à cet égard est plus favorable : 68 % vivent dans des logements suffisamment grands d'après les normes adoptées, et 80 % jugent leur logement assez grand. Ces écarts de mesures, par rapport à des normes ou à partir de questions d'opinion, peuvent s'expliquer en partie par le fait que les normes utilisées favorisent les célibataires, puisqu'elles leur attribuent deux pièces, ce qui était d'ailleurs justifié par la proportion de personnes vivant seules, surtout nombreuses à Billancourt, qui estiment trop petit un logement d'une pièce.

Par catégorie professionnelle, l'état de surpeuplement est plus accentué pour les ouvriers français (51 à 55 % en situation de surpeuplement) et surtout les ouvriers étrangers (72 %), que parmi les autres catégories.

Le degré de peuplement varie aussi selon le type de famille : s'il paraît accentué pour les 6 000 célibataires de Billancourt (en raison de la norme adoptée) et parmi les séparés de leur famille, principalement les étrangers, parmi les non-célibataires, la proportion de familles vivant en situation de surpeuplement s'accroît avec le nombre d'enfants : cette proportion passe de 22 % pour les couples sans enfant, à 37 % s'il y a un ou deux enfants, et à 60 % s'il y a trois enfants et plus.

Pour préciser la notion de logement trop petit, on peut, dans une autre optique que celle de situation normale adoptée jusqu'ici, considérer la répartition des logements selon le nombre de pièces et le nombre de personnes qui y vivent. Un logement composé d'une pièce double comportant une amorce de cloison, a été compté pour deux pièces. Les proportions de personnes estimant, dans chaque situation, leur logement trop petit, dépassent, à Boulogne-Billancourt les 50 % dans les cas suivants :

- 1 ou 2 personnes dans une pièce,
- 3 personnes dans deux pièces,
- 5 personnes dans trois pièces,

Dans cette optique qui ne tient pas compte de l'âge des enfants, la moitié de l'échantillon de Billancourt serait en état de surpeuplement, soit un peu plus que la proportion calculée en utilisant les normes citées plus haut.

Quoi qu'il en soit, on a calculé, pour un nombre de personnes donné, l'écart entre le nombre de pièces correspondant à un logement

jugé trop petit et le nombre de pièces correspondant à un logement suffisant.

Tableau 6

| | Le logement est trop petit | Le logement n'est pas trop petit |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 personne | 1,03 | 1,67 pièces |
| 2 personnes | 1,54 | 2,68 - |
| 3 personnes | 2,19 | 3,12 - |
| 4 personnes | 2,61 | 3,58 - |
| 5 personnes | 3,41 | 4,17 - |
| 6 personnes et plus | 3,37 | 4,53 - |

L'écart pour chaque type de famille défini par le nombre de personnes, reste égal à une pièce : les familles serrées dans un deux pièces seraient satisfaites de trois pièces, etc... Cet écart moyen de une pièce pour les familles de 2, 3, 4, 5 et 6 personnes entre la situation réelle et la situation jugée suffisante, s'observe aussi pour chaque catégorie professionnelle, les logements "trop petits" comportant à la fois moins de pièces et plus de personnes que les autres.

Les nombres de pièces par personne, dans chaque catégorie professionnelle, obtenus par l'enquête, sont peu différents de ceux obtenus à partir des enquêtes nationales sur le logement INSEE (dans lesquelles d'ailleurs le nombre de pièces d'un logement tient compte de la cuisine si elle a plus de 12 m²).

Comme on pouvait s'y attendre, le nombre de pièces disponibles, compte tenu de la composition de la famille, est un des éléments principaux qui déterminent la satisfaction ou non, qu'on attache au logement (graph. N° 3); les résultats de l'analyse sont cohérents, les réponses aux deux questions d'opinion, satisfaction et logement trop petit, étant en particulier bien regroupées par les faits.

Mais il reste que 42 % à 50 %, selon l'indicateur adopté, des personnes de l'échantillon de Billancourt, sont dans des logements

trop petits ou en situation de surpeuplement, par rapport à leurs besoins ; et cela n'est pas indépendant de leur "comportement de loisir".

Par ailleurs, on constate que les points représentant les autres inconvénients sont assez groupés dans la partie droite du graphique, du côté des mal logés et des peu satisfaits. Ainsi l'inconvénient majeur qu'est l'exiguïté du logement n'arrive pas seul le plus souvent : le point bruyant n'est en effet pas loin. Or, la relation avec la vie quotidienne est évidente : 27 % des O.S. français et 37 % des étrangers trouvent leur logement trop bruyant alors qu'ils devraient avoir la possibilité de se reposer et dormir après les journées de travail souvent passées dans des ateliers bruyants. Et cela d'autant plus que les horaires "en équipe" rendent assez irréguliers les heures de sommeil. Ainsi exigüité et bruit vont souvent ensemble dans la plupart des cas.

Il s'agit des bruits de la rue, du bruit des voisins (cf point "voisins gênants") et des bruits intérieurs ; lorsque par exemple la télévision familiale est située dans le séjour qui sert aussi de chambre à coucher, le père ne peut dormir alors qu'il en a besoin en raison de ses horaires et que le reste de la famille veut regarder la télévision. Ces inconvénients paraissent donc s'accumuler, pour certaines personnes qui habitent entassées, soit dans des immeubles vétustes, soit des HLM. Noter à ce sujet que le point "maison individuelle" est sur le graphique nettement plus loin, ce qui suggère que les pavillonnaires du Mans et de la région parisienne sont en moyenne plus à l'écart du bruit (on reviendra sur les maisons individuelles).

Le point "mauvaise construction" est aussi dans la même zone du graphique ; chacun sait ce que cela veut dire : maisons vieilles, sales, donc le plus souvent sans confort, ni ascenseur, dont le désagrément est évident. Dans certains cas il s'agit de taudis tout à fait à droite sur le graphique.

Toutes ces caractéristiques concrètes et dont le dénominateur commun est le mauvais logement, se rassemblent et s'accumulent : elles viennent renforcer les mauvaises conditions de travail : c'est particulièrement le cas pour les ouvriers étrangers.

Au sujet des très mal logés on peut se poser la question, comme le fait P. REYNAUD (1) de savoir pourquoi cette situation est acceptée et en particulier pourquoi certains même ne veulent pas changer lorsqu'ils en ont la possibilité. Le problème posé par REYNAUD mérite d'être étudié, bien que pour un certain nombre de travailleurs (étrangers en particulier) il s'agisse d'une situation pénible acceptée provisoirement, dans la seule intention de gagner de l'argent et l'envoyer à leur famille, pendant quelques années, avant de retourner chez eux. Concernant les autres mal logés, qui ne sont pas dans la situation provisoire signalée ci-dessus, REYNAUD voit chez ceux qui refusent de changer de logement, une attitude psychologique consistant à se cacher la réalité et à avancer des prétextes divers pour justifier cette attitude. "C'est par le biais du logement que l'individu est amené à se situer par rapport aux membres de son groupe d'appartenance".

On remarque nettement, comme pour les conditions de travail, une graduation dans les conditions de logement lorsque la catégorie professionnelle s'élève. Les trois aspects des conditions de vie que sont le travail, le logement, le temps libre semblent s'améliorer au fur et à mesure que l'on monte l'échelle sociale. Les O.S. étrangers apparaissent vraiment comme défavorisés à tous les points de vue. Le fait que ce soit une situation provisoire pour certains, qui ne viennent en France que pour gagner de l'argent, ne change rien.

A l'opposé des conditions de logement dont on vient de parler, on observe sur la partie gauche du graphique, des logements spacieux et de qualité, de bonne construction, sans les inconvénients dont on a parlé. Ce sont, soit les immeubles bourgeois classiques, soit les maisons individuelles... Les gens qui y habitent sont évidemment, pour Paris, plus souvent les cadres de Billancourt, mais aussi au Mans bon nombre d'ouvriers ; les points maîtrise du Mans, O.P. et O.S. du Mans sont en effet dans la région du graphique : nombre de pièces suffisant, maison individuelle, dont on est parfois propriétaire, confort, et "réponse oui" à "êtes-vous satisfait de votre logement ?" Bien sûr il y a aussi des mal logés au Mans, mais en moyenne les ouvriers (l'échantillon du Mans ne contient que des ouvriers) y sont bien logés. Dans l'optique qui nous intéresse, on peut y voir une possibilité de compensation aux conditions de travail aussi pénibles qu'ailleurs.

(1) Bibliographie n° 2

Au sujet du type d'immeuble, l'enquête ne distinguait pas l'immeuble classique à cinq ou six étages d'avant-guerre, de l'H.L.M. d'après guerre, avec ses 2 pièces qui n'en font qu'une, ses 15 étages, ses petites fenêtres, où la télévision couvre le bruit des voisins etc...

Or, il est probable que si le point habitat collectif genre HLM pouvait être projeté, il apparaîtrait "au Sud-Est" du graphique, du côté des collaborateurs de Billancourt (employés, techniciens, dessinateurs...) qui sont pour la plupart dans Paris et la banlieue Ouest, Sud-Ouest : ce sont des urbains, près du point "logement collectif", "locataire", "métro", "bus" et "voisins gênants", avec plutôt "moins d'une pièce par unité". C'est mieux que la suroccupation comme dans le cas des O.S. étrangers, mais c'est encore le tassement. Un aspect concernant ce type d'habitat du personnel d'une grande entreprise est aussi que l'on s'y retrouve souvent entre collègues; en effet l'aide au logement organisée par l'entreprise, a pour conséquence que des immeubles entiers sont habités par du personnel Renault. Cela peut avoir des inconvénients, lorsque en particulier certaines rivalités professionnelles viennent renforcer la promiscuité. On peut dire que le cumul de ces inconvénients contribue à renforcer les conflits, qu'ils ne permettent pas à l'individu de s'exprimer... Or, c'est confirmé par la projection sur le graphique "loisirs" de l'indice logement, des individus catégorie par catégorie (pour éliminer l'effet évident de la catégorie) : à catégorie socio-professionnelle égale, le fait d'être bien, moyennement, mal logé, situe les individus dans des zones différentes du graphique loisirs : les bien logés ayant à la fois plus d'activités pendant leur temps libre et des activités de nature différente, qu'il s'agisse de recevoir la famille ou des amis, ou d'aménager son logement. Entre les extrêmes que sont les O.S. très mal logés et qui pendant leurs loisirs ne font rien (ou tout simplement se reposent), et le cadre très bien logé, se situent les moyennement logés qui sont aussi au milieu de l'échelle socio-professionnelle, les employés, les techniciens, les dessinateurs. Au point de vue temps libre ces derniers ont un comportement qui se rapproche de celui des jeunes : fréquentation notable des groupements et associations de loisir, de sport, de politique... et activités diverses, sorties au théâtre, lecture... en somme une certaine vie sociale. Ce phénomène a aussi été observé par Mademoiselle TABARD (1) qui, dans une optique ne concernant pas les conditions de logement, voit dans l'appartenance à des mouvements et

(1) Bibliographie n° 3

associations, un facteur important expliquant des différences de modes de vie, même à revenu égal.

Les résultats de l'enquête semblent indiquer une nette corrélation de ces attitudes sociales avec la qualité du logement. Quand celui-ci est mauvais, on voit "aller avec", le retrait et l'isolement, et au fur et à mesure que le logement s'améliore, une augmentation de la vie sociale, c'est d'ailleurs une constatation courante de dire que le logement est lié à l'ascension sociale : celui-ci est arrangé, repeint, on en parle et on y invite des amis.

Si la qualité du logement (densité d'occupation faible, confort, etc...) s'accompagne en général d'une vie sociale plus développée, qui s'oppose au "ne rien faire et ne voir personne", le fait d'être propriétaire ou locataire semble avoir aussi un lien avec le comportement de temps libre.

Propriétaires et accédants à la propriété (32,3 % à Billancourt et 49,1 % au Mans) apparaissent sur le graphique tout à fait à gauche, c'est-à-dire bien logés, satisfaits ou plus que satisfaits, en raison des caractéristiques favorables de leur logement : nombre de pièces suffisant ou plus que suffisant par rapport au nombre de personnes (points (1 à 1,5 P), (+ 1,5 P), éléments de confort, fréquence plus forte de maisons individuelles.

Les locataires (d'un local vide) sont davantage en zone urbaine (personnel de Billancourt), proches des équipements collectifs, et sont moins satisfaits que les propriétaires ou accédants, à cause, en particulier d'une densité d'occupation plus forte.

Tableau 7

Pourcentage de propriétaires ou accédants à la propriété

| | BILLANCOURT | | LE MANS | |
|----------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| | Propriétaires | Accédants | Propriétaires | Accédants |
| Cadres | 18,9 | 33,9 | - | - |
| Dessinateurs | 12,9 | 38,0 | - | - |
| Techniciens | 12,7 | 23,9 | - | - |
| Maitrise | 27,7 | 18,3 | 18,4 | 66,6 |
| Employés | 24,3 | 16,6 | - | - |
| Professionnels | 16,4 | 14,6 | 19,5 | 32,3 |
| O.S. | 16,1 | 9,0 | 16,7 | 29,6 |
| Etrangers | 6,7 | 2,8 | - | - |
| Ensemble | 16,8 | 15,5 | 17,3 | 31,8 |

Les locataires de meublés ou vivant en hôtel, foyer, sont en majorité des ouvriers, le plus souvent des étrangers, moins que satisfaits, en situation de surpeuplement ($I < 0,5 P$) et sans confort.

On constate que les propriétaires et surtout les accédants à la propriété sont dans des logements de meilleure qualité et que les proportions de personnes dans cette situation sont plus fortes dans les catégories plus aisées.

A Billancourt, la proportion de propriétaires ou accédants est de 52,8 % chez les cadres, elle varie de 36 à 51 % pour les collaborateurs, puis descend à 31 % pour les professionnels, et à 25 % pour les ouvriers spécialistes français. Au Mans, la proportion moyenne d'accédants à la propriété est beaucoup plus élevée qu'à Billancourt : 31,8 % y sont accédants contre 15,5 % à Billancourt.

Si la propriété du logement et surtout l'accession à la propriété sont plus fréquentes parmi les catégories aisées, le revenu total actuel du ménage (salaire + 2° salaire + autres ressources) n'est pas

systématiquement plus élevé à l'intérieur d'une catégorie professionnelle lorsque celui-ci est propriétaire ou accédant que lorsqu'il est locataire.

Mais les locataires, qui à l'intérieur de leur catégorie professionnelle n'ont pas des revenus globaux inférieurs aux autres, disposent de logement, plus petits avec moins de confort.

Les différences dans les conditions d'habitat qui caractérisent les propriétaires, semblent aller avec un comportement de temps libre plus familial, plus individualiste accordant aussi une certaine place à l'aménagement intérieur d'un logement auquel on s'intéresse et qui vous appartient, dans lequel on est en général pour longtemps. Peut-être y-a-t-il un lien entre la propriété et une moindre disponibilité pour l'extérieur ? Les locataires qui ont aussi moins de place paraissent en effet plus intéressés par la fréquentation des groupes et associations diverses.

Le comportement familial, assez replié, semble aussi, d'après l'analyse, avoir un lien avec l'habitat en maison individuelle : 21 % des personnes de Billancourt et 65 % de celles du Mans habitent en maison individuelle.

A Billancourt ce pourcentage s'observe dans toutes les catégories (à l'exception des étrangers), et cela étonne pour des "parisiens". Or l'analyse nous montre en premier lieu, que le point "logement individuel" situé au Nord-Ouest du graphique est au-delà de "grand", "plus d'une pièce et demi par unité", "satisfait", "pièce pour bricoler", en tout cas à l'opposé des inconvénients, donc satisfaits malgré parfois l'éloignement des équipements collectifs. Le seul reproche que certains font à ce type d'habitat est l'éloignement du centre.

Ainsi malgré les jugements tels que "la maison individuelle est une compensation aliénante à un travail aliénant", (Mademoiselle BURLIN (1)), il semble que certains y voient des avantages concrets : possibilités de jardiner, de bricoler, de se détendre, agrément d'avoir de la place. S'il y a compensation des conditions de travail c'est évident.

(1) Bibliographie n° 5

Ce goût pour la maison individuelle se manifeste aussi dans le choix que font les accédants à la propriété : ainsi 45 % des accédants de Billancourt choisissent la maison individuelle et 89 % au Mans, les pourcentages étant plus élevés pour les professionnels et les techniciens (57 et 67 %). On peut voir dans cette préférence une recherche de compensation à des conditions de travail assez dures.

Tableau 8

| | Proportion d'accédants ayant choisi une maison individuelle | |
|---|---|---------|
| | BILLANCOURT | LE MANS |
| Cadres | 37,9 | - |
| Dessinateurs | 36,2 | - |
| Techniciens | 66,8 | - |
| Maîtrise | 46,2 | 71,9 |
| Employés | 19,4 | - |
| Professionnels | 57,3 | 85,5 |
| Ouvriers spécialisés ... | 39,5 | 92,7 |
| Etrangers (plus de 5 ans d'ancienneté)..... | - | - |
| | 44,6 | 89,3 |

En ce qui concerne le Mans, où c'est une forme d'habitat beaucoup plus répandue, il n'y a donc rien d'extraordinaire à cette apparente préférence, d'autant plus que dans les familles interrogées, le nombre d'enfant est plus élevé qu'à Paris, 75 % y ont des enfants contre 50 % à Paris, et l'on sait que ce type d'habitat intéresse en général les familles nombreuses. Si les actes n'ont pas de contenu fonctionnel, on peut y voir une tendance à l'individualisme, la vie familiale repliée, etc... Les personnes habitant en pavillon sont en effet relativement près des points "aime beaucoup bricoler"... "regarde la télévision tous les jours", "reçoit la famille" et à une cer-

taine distance des points groupements et associations. Si l'individu est trop pris par son pavillon, ce qui arrive parfois, surtout au début, on peut dire en effet avec Mademoiselle BURLLEN qu'il y a aliénation, s'il en fait son seul centre d'intérêt.

Cela rejoint les observations de Touraine (1), frappé par la faible importance des loisirs dans les préoccupations des ouvriers : travail et vie familiale occupent pratiquement toute leur vie . Il oppose ainsi les "home centered" aux "community centered" qui caractérisent plus la classe moyenne. Cette observation rejoint nos résultats : les ouvriers sont moins intéressés par la fréquentation d'associations ou groupements divers (autres que syndicats) que la classe moyenne (ou ici les "collaborateurs) et ce phénomène semble s'amplifier lorsqu'en outre, le logement est un pavillon. D'ailleurs certains voient dans les clôtures entourant parfois les pavillons une situation très significative.

Sans se limiter à la population habitant en pavillon, l'enquête montre la proximité qui existe entre un nombre de pièces suffisant et la vie sociale, (cf. les points recevoir des parents et recevoir des amis), résultat logique, puisqu'il faut un minimum de place et de confort pour recevoir des gens. L'examen des budgets temps montre par exemple des cadres disposant d'un logement assez grand, avec en particulier un bureau, où ils peuvent travailler le soir ou le dimanche, faire du yoga, ou inviter des amis à un bridge. De même, parmi les collaborateurs, on en remarque qui invitent lorsqu'ils le peuvent des amis pour leur projeter des diapositives.

Pour le jardinage, le résultat est évident aussi, cela se voit au Mans par exemple. Toutefois, cette forme de détente n'est pas sans intérêt pour notre étude, puisque certains "récupèrent" ainsi et retrouvent la forme après leur journée de travail à l'usine. Mais on peut dire aussi qu'avoir un jardin est une source de soucis et de dépenses, que cela a un côté bourgeois, etc...

Pour le bricolage on demandait dans l'enquête "aimez-vous un peu, beaucoup, pas du tout ?" et si oui, le genre de bricolage fait habituellement, donc des faits sans questions sur la psychologie du bricoleur. Peut-être y-a-t-il là une lacune, mais l'analyse "loisirs" montre nettement que ceux qui bricolent le plus sont vers le Sud du graphique, vers la vie de famille, les biens logés, les maisons individuelles.

(1) Bibliographie n° 4

Ceux qui n'aiment pas bricoler se trouvent plus en milieu urbain à Billancourt, plus isolés, plus mal logés. Il y a parmi eux des célibataires, ou des étrangers en situation provisoire, et qui portent peut-être moins d'intérêt à leur "habiter" actuel que les pères de famille installés.

Il est difficile de séparer le bricolage utilitaire qui existe aussi du bricolage fait plus ou moins inconsciemment dans le but de se hausser socialement et d'épater son entourage, par la recherche de beaux papiers peints par exemple.

A côté de la recherche d'affirmation sociale qui existe probablement chez certains, il y a aussi le bricolage délassant : faire de la petite menuiserie, par exemple, à son rythme et comme on veut, à quelque chose de reposant à la fois pour le corps et pour l'esprit. Aussi, lorsque le logement le permet, avoir un coin pour bricoler semble tout à fait sain et normal, en tout cas assez apprécié par bon nombre de personnes.

Peut-être certains qui bricolent "leur voiture dans leur maison individuelle" peuvent-ils être considérés comme assez individualistes.

A l'inverse on observe que les ouvriers de Billancourt, nettement moins bien logés, les ouvriers étrangers en particulier, bricolent peu, probablement parce qu'ils n'ont ni le coin adéquat, ni l'envie de le faire après 9 heures de travail passées à la chaîne de montage et des trajets parfois longs. Par contre, ouvriers professionnels et maîtrise seraient plus disposés.

On voit bien ici la différence qui existe dans l'emploi du temps libre et le logement des ouvriers spécialisés de Billancourt et du Mans (la comparaison des collaborateurs des 2 villes n'étant pas possible puisque seuls les ouvriers et la maîtrise du Mans ont été interrogés).

A Paris, le temps libre des ouvriers semble avoir comme caractéristique dominante la récupération; leurs conditions de logement étant en moyenne assez médiocres, ne font que "renforcer les conflits" puisqu'elles empêchent dans une certaine mesure, une récupération complète. C'est le cas en particulier des ouvriers étrangers dont certains sont parfois séparés de leur famille, vivent en état de surpeuplement aigu et ne font pas grand-chose pendant leur

temps libre, sinon dormir ou se reposer.

Au Mans la différence dans les conditions d'habitat est en moyenne assez sensible et cela illustre, dans une certaine mesure, ce que "le logement permet".

D'autres aspects des activités "at home" sont à considérer : certaines personnes, des cadres par exemple, voient dans l'aménagement de leur intérieur une occasion d'affirmer leur personnalité : un tel est fier de son pavillon et estime qu'aux yeux des étrangers son habiter bien situé compense sa position moyenne dans le travail ; mais cette compensation est en même temps source de conflit car le temps libre restant après le travail et les trajets ne lui permet pas de jouir pleinement de son intérieur, qu'au fond, il privilégie, des papiers peints, des pièces spacieuses et des beaux meubles qu'il a pu y mettre. Dans ce cas le logement et l'environnement permettraient un épanouissement, mais c'est le temps libre qui manque.

L'environnement.

Dans l'enquête cet aspect de l'habitat est relativement peu saisi sauf par quelques questions d'opinion sur les inconvénients, et en particulier : "le quartier est-il désagréable ?" et sur la proximité des équipements collectifs. Ces derniers font en général partie de ce qu'on a convenu d'appeler l'environnement. Nous examinerons donc d'abord les résultats touchant aux équipements collectifs.

L'examen de l'analyse n° 3 montre assez nettement à droite, d'une part, les mécontents de leur habiter avec les caractéristiques tout à fait concrètes qui les caractérisent : exiguité, trop cher, bruyant, mauvaise construction et quartier désagréable, et d'autre part, un peu plus près du centre du graphique, la proximité de tous les équipements :

- . école
- . gare
- . autobus
- . métro
- . poste
- . cinéma
- . stade
- . piscine
- . foyer, maison de jeunes
- . dispensaire.

Tous les équipements existent en général dans l'agglomération parisienne et sa banlieue, et tendent à devenir moins proches lorsqu'on habite dans les banlieues lointaines. Or la position de ces points qui intéressent les parisiens, c'est-à-dire le personnel de Billancourt, est à mi-distance des points satisfaits et insatisfaits. Ceux qui sont mécontents le sont malgré la proximité de ces équipements, et inversement leur absence à proximité ne paraît pas enlever à la satisfaction des très bien logés (partie gauche et Nord-Ouest du graphique) en région parisienne ou au Mans ; il semble donc que les choses se passent ainsi, les bien logés sont satisfaits même si certains équipements sont à une certaine distance de chez eux, par contre pour les mécontents, la proximité de ces équipements ne change pas grand chose, elle ne compense pas leur insatisfaction.

Au fond, cela s'explique : les satisfaits en zone suburbaine, sont en général motorisés et un petit déplacement n'est plus une gêne. Tout au plus certains, au Mans, s'estiment-ils "loin du centre", mais il faudrait savoir ce qu'ils entendent par là.

Personnel de Billancourt : répartition selon le moyen de transport :

| | |
|--|---------|
| - A pied | 15,5 % |
| - Deux roues | 9,2 % |
| - Train, métro, bus | 41,7 % |
| - Voiture | 32,2 % |
| - Voiture + transports en commun | 1,4 % |
| | ————— |
| | 100,0 % |

Bien entendu, pour les 42 % du personnel de Billancourt qui utilisent les transports en commun, l'équipement collectif le plus souhaité à proximité est la station de train, ou d'autobus, de métro, surtout pour ceux qui travaillent en équipe et rentrent chez eux à minuit.

Il semble que les gens soient beaucoup plus sensibles aux conditions de logement lui-même (espace, coût) qu'à la proximité des équipements. Cela s'explique d'ailleurs en partie par ce qu'offre la Régie : stade, piscine, dans le cadre des activités du comité d'établissement, club de loisirs, et même pour certains, crèche et dispensaire, ce qui peut donc atténuer le sentiment de privation lors-

qu'on n'en dispose pas à proximité de chez soi.

Pour ce qu'est de l'environnement général, c'est-à-dire plus que la présence d'équipements collectifs, une indication est fournie par la question "le quartier est-il désagréable ?".

Or, les résultats nous montrent qu'environ 9 % du personnel de Billancourt seulement estime son quartier désagréable ; c'est l'inconvénient concernant l'habitat classé "en dernier" et dont les personnes se plaignent le moins, alors que près de la moitié du personnel de Billancourt se plaint de l'exiguïté de son logement.

Cependant l'analyse nous montre que ceux qui estiment leur quartier désagréable sont aussi mécontents de leur logement (cf. la position des points : insatisfait, petit, indice de suroccupation, bruyant, mauvaise construction...).

Par conséquent, les individus sont beaucoup plus sensibles aux défauts de leur logement qu'à celui de leur quartier, c'est-à-dire que le logement compte plus ; dans certains cas les défauts de l'un sont compensés par les qualités de l'autre, mais il reste que pour quelques-uns, ces défauts s'ajoutent et on peut dire qu'il y a renforcement, surtout lorsqu'on considère qu'il s'agit souvent d'ouvriers spécialisés qui supportent en outre les plus mauvaises conditions de travail. C'est un cas extrême où la pénibilité du travail, du logement, de l'environnement et des trajets s'ajoutent. D'après l'analyse ces personnes habitent en effet loin de l'usine, le point "quartier désagréable" étant au-delà du point T 5 qui représente les temps de trajet de plus de 2 fois 50 minutes, c'est-à-dire à environ 1 heure aller et 1 heure retour. Les communes de résidence concernées sont :

. les arrondissements du Nord Nord-Est de Paris : le 11°, le 18°, le 19°, le 20° arrondissement où il y a une forte concentration de personnel, prolongés par le département de la Seine-Saint-Denis (93), avec Saint-Denis, Aubervilliers, La Courneuve... communes mal classées (indices de Freyssenet, Regazzola et Retel (1)).

. Les communes lointaines du Nord du département des Hauts-de-Seine : Nanterre, Colombes, Asnières, Gennevilliers.

(1) Bibliographie N° 5

. Les départements 91, 94, 93, dont certaines communes sont mieux que d'autres, mais toujours loin de l'usine.

Tableau 9

Pourcentages ayant répondu OUI aux divers inconvénients

Personnel de Billancourt

| | |
|----------------------------------|--------|
| - trop petit | 42,2 % |
| - trop éloigné du travail | 36,8 % |
| - trop cher | 30,5 % |
| - bruyant | 27,5 % |
| - de mauvaise construction | 23,0 % |
| - trop éloigné du centre | 12,5 % |
| - voisins gênants | 12,9 % |
| - quartier désagréable | 8,7 % |

(Chaque personne pouvant répondre à plusieurs questions)

CHAPITRE 3

LA LOCALISATION ET LES TRAJETS

Habiter à tel endroit et mettre tant de temps pour aller tous les matins à l'usine de Boulogne et le même temps pour en revenir le soir, constitue un élément essentiel de la vie quotidienne des travailleurs : le trajet est le lien fondamental entre l'habiter et le travail, mais ce qui frappe le plus est l'extrême diversité des aspects et des significations qu'il revêt, selon le temps passé plus que la distance kilométrique et le mode de transport. Les temps de trajet aller et retour quotidiens varient en effet de quelques minutes à trois heures et demi !

Selon les cas par conséquent le trajet signifie soit une petite promenade à pied, presque une détente, soit à l'inverse, un véritable cauchemar quotidien. C'est donc une évidence de constater que le "temps libre" a une signification tout à fait relative : pour les uns le temps "hors travail" atteint près de 14 heures, pour les autres il n'est plus que de 10 heures, dont il faut soustraire le temps quasi-contraint : courses, toilette, repas, sommeil. Si l'on estime à 9,5 heures le temps contraint moyen, on voit que le temps libre varie de 1/2 h à 4 1/2 h. On voit ainsi que pour les plus défavorisés en matière de trajet, le manque de temps libre et de repos caractérise la réalité, dont se trouve le plus souvent exclue toute forme de loisir au sens propre. La signification d'une telle vie quotidienne, s'approche de la vie de bagnard puisqu'à la rareté du temps s'ajoute le coefficient fatigue ; ainsi les 10 heures "libres" de ceux qui ont les trajets les plus longs n'ont pas la même qualité que les heures dont disposent ceux qui habitent à proximité. Cela ne fait que renforcer l'inégalité des temps disponibles.

La durée de trajet a donc en premier lieu un effet très net sur la durée et la nature des activités quotidiennes, c'est bien ce qui apparaît sur l'analyse n° 2 où l'on voit que les personnes ayant des trajets longs ne font plus grand chose chez elles : pratiquement pas de lecture, de télévision, de relations interpersonnelles, de sport, de participations aux divers groupements et associations etc...

La première signification du trajet est donc ce qu'il permet ou ce qu'il empêche, en libérant ou en comprimant le temps hors travail avec l'effet multiplicatif de la fatigue : moins il reste de temps plus il est de mauvaise qualité.

L'examen des données permet de distinguer quelques groupes de personnes selon la localisation de leur logement : (cf. Tableau n° 10) :

- 1 - les "à côté" de l'usine, dont bon nombre viennent à pied.
- 2 - les parisiens qui ont l' "avantage" du métro.
- 3 - ceux qui habitent dans les départements situés à l'opposé par rapport à Paris, de Boulogne Billancourt, c'est-à-dire qui viennent des départements 91, 93, 94, 95.
- 4 - les gens qui viennent de la banlieue Ouest (départements 92 et 78) autres que les "à côté".

Tableau 10

REPARTITION EN 4 ZONES SELON LE DEPARTEMENT ET LA DISTANCE

| Zone définie par le département et la distance. | | CADRES | DESSIN. | TECHN. | MAIT. | EMPL. | PROF. | OS. Fr. | OS. Et. | Ensemble. |
|---|---|--------|---------|--------|-------|-------|-------|---------|---------|-----------|
| 1 - 75 et 92 à moins de 3 kilomètres | N | 508 | 58 | 411 | 284 | 542 | 1271 | 2017 | 565 | 5656 |
| | % | 22,8 | 7,8 | 13,4 | 16,7 | 14,0 | 16,9 | 25,1 | 21,2 | 19,0 |
| 2 - 75 à plus de 3 kilomètres | N | 318 | 134 | 629 | 199 | 909 | 1591 | 2016 | 996 | 6792 |
| | % | 14,3 | 18,2 | 20,6 | 11,7 | 23,4 | 21,2 | 25,1 | 37,2 | 22,7 |
| 3 - 91, 93, 94, 95 | N | 223 | 77 | 364 | 465 | 340 | 972 | 983 | 238 | 3662 |
| | % | 10,0 | 10,4 | 11,9 | 27,4 | 8,7 | 12,9 | 12,4 | 8,8 | 12,3 |
| 4 - 92, 78 à plus de 3 kilomètres | N | 1090 | 444 | 1602 | 752 | 2019 | 3478 | 2933 | 878 | 13196 |
| | % | 49,1 | 60,2 | 52,2 | 44,3 | 52,0 | 46,1 | 36,5 | 33,0 | 44,2 |
| ND | | 82 | 26 | 49 | 0 | 74 | 214 | 65 | 0 | 510 |
| | | 3,7 | 3,5 | 1,6 | | 1,9 | 2,8 | 0,8 | | 1,7 |
| TOTAL | | 2221 | 739 | 3054 | 1700 | 3884 | 7528 | 8015 | 2677 | 29816 |
| | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Deux remarques préalables :

1 . Notre échantillon extrapolé bien que couvrant l'ensemble du personnel de l'usine de Billancourt, exclut, il y a lieu de le rappeler, près de 6 700 ouvriers spécialisés étrangers, présents à l'usine depuis moins de 5 ans; la raison en est, qu'étant donnée la variété des langues qu'ils utilisent, et, pour la plupart leur méconnaissance de la langue française, les interviews auraient été difficiles pour ne pas dire impossibles. Ce sont pour la plupart des O.S. dont une proportion notable avaient à l'époque de l'enquête en 1970, laissé leur famille à l'étranger, et qui pour la plupart viennent travailler en France pour gagner de l'argent, pour eux-mêmes et aussi pour leurs familles. Leurs conditions d'habitat ne sont pas saisies par l'enquête, mais il y a lieu de penser qu'elles sont médiocres. Les données concernant les trajets et la localisation du personnel Renault ne tiennent donc pas compte de cette catégorie de travailleurs.

2 . Dans le but d'étudier la répartition géographique des logements, c'est-à-dire voir "qui habite où ?" ou voir si certaines villes ou communes sont habitées plutôt par telle ou telle catégorie, que par telle autre, il y a lieu de signaler tout d'abord que l'échantillon ne comporte que 892 personnes réparties en 8 catégories professionnelles et environ 150 communes ou villes : c'est dire que dans chaque case i, j (catégorie i , ville j) il y a beaucoup de zéros ou de nombres très faibles qui rendent cette partie de l'étude irréalisable. Malgré cela, la répartition du personnel dans les 4 grandes zones définies précédemment (tableau 10) fait apparaître une répartition inégale des catégories professionnelles dans chacune de ces zones ; même peu homogènes, ces zones permettent de se faire une idée de la répartition du personnel :

- . proportion plus forte d'ouvriers spécialisés dans la zone proche de l'usine et dans Paris (en fait arrondissements du Nord-Est),
- . proportion plus forte d'agents de maîtrise dans les départements opposés à Boulogne par rapport à Paris (zone 3),
- . proportion plus forte de collaborateurs (dessinateurs, techniciens, employés) dans la zone Ouest (zone 4).
- . plus de cadres dans les zones 1 et 4, c'est-à-dire à proximité et dans la banlieue Ouest.

1 . Ceux qui habitent à côté de l'usine

Les tableaux concernant les trajets indiquent que 1 602 personnes habitent à moins de 1 kilomètre et 4 090 entre 1 et 3 kilomètres de l'usine. Les villes concernées sont tout d'abord Boulogne-Billancourt, la partie de Paris composée du Sud du 16° et de la pointe Ouest du 15°, et les communes proches : Issy les Moulineaux, Clamart, Meudon, Sèvres et Saint-Cloud.

Tableau 11

| Personnes habitant à moins de 3 kilomètres de l'Usine de Billancourt | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|----------|---------|---------|----------|-----------|---------|-------|
| | Cadres | Dessin. | Technic. | Maitri. | Employ. | O. Prof. | O. S. Fr. | Etrang. | Total |
| PARIS distance < 3 km | 10 | 0 | 24 | 19 | 0 | 57 | 62 | 30 | 202 |
| Hauts-de-Seine distance < 3 km | 498 | 58 | 387 | 265 | 542 | 1214 | 1955 | 535 | 5454 |

Sur ces 5 656 personnes habitant près de l'usine ou assez près, 4 190, ont déclaré venir à pied, en consacrant pour l'aller et le retour, en moyenne 39 minutes. Ce trajet à pied a une signification, pour beaucoup c'est une promenade, une détente, un peu d'exercice quotidien, que certains même recherchent et apprécient, la marche est en effet souvent citée comme moyen de détente après le travail surtout par les employés de bu-

reau. Ce moyen de transport représente aussi souvent un gain de temps et une économie, il n'a en somme que des avantages et ceux qui peuvent l'utiliser sont presque des privilégiés. Un aspect particulier est à signaler pour ceux qui travaillent en équipe : si le trajet à 14 heures, pour venir ou partir peut se faire normalement, et, même pour certains d'après leurs propres déclarations, en flanant, en appréciant l'animation de la rue, il y a malgré tout pour ceux qui sont en équipe du soir, la difficulté du retour à 23 h 30, dans les rues plus ou moins bien éclairées et désertes.

La majorité des personnes de toutes les catégories, habitant à proximité, viennent à pied, certaines préfèrent les deux roues, comme quelques ouvriers ; des différences apparaissent :

- . parmi les O.S. français et étrangers, 20 % viennent à pied sans doute d'un peu plus loin que les autres, puisque leurs trajets correspondent à deux fois 21 minutes et de même pour les techniciens (16 % venant à pied en deux fois 27 minutes).
- . à l'opposé, parmi les dessinateurs, 4 % seulement utilisent ce mode de transport et ne font qu'un trajet de 10 minutes, les personnes de cette catégorie composée pourtant de jeunes semblent être parmi les moins enclins à la marche à pied, ce qui peut s'expliquer à la fois par leur plus grande dispersion géographique et le fait qu'ils travaillent habituellement plus ou moins debout devant leur table à dessiner. Le fait de travailler debout ne leur est cependant pas réservé, c'est le cas notamment de bon nombre d'ouvriers. On sait par ailleurs que les dessinateurs sont en moyenne assez portés sur les problèmes de voiture, en possèdent une pour la plupart, et "préfèrent" l'utiliser en toute occasion. Il y a peut-être aussi un aspect psychologique, tel que le désir de s'affirmer plus ou moins lié à l'incidence de l'âge, car les jeunes estiment que c'est déchoir que de ne pas être motorisés et abandonnent pratiquement la marche en tant que moyen de locomotion.

Au point de vue localisation de l'habiter concernant les personnes habitant à proximité, on peut constater quelques avantages et quelques inconvénients. Nous ne parlerons pas de la disposition des équipements de transport tels que gare, métro, station de bus, qui sont là et qu'ils n'utilisent pas. De même

pour la poste, l'école, le lycée et les magasins, le trajet à pied permet facilement l'utilisation de ces équipements pour conduire éventuellement les enfants en classe, ou faire les courses en rentrant : ce n'est pas particulier à cette zone proche de l'usine, mais ils y ont accès sans autre moyen de transport, sans attente, sans avoir à se garer.

En outre, étant donné l'ensemble des équipements mis à leur disposition par la Régie, sportifs en particulier, ou de loisir, la proximité de leur domicile peut en favoriser la fréquentation (piscine, etc...).

C'est d'ailleurs une région où se situent aussi la piscine Molitor, des stades, des tennis... et le bois de Boulogne.

En revanche, l'inconvénient de cette proximité du lieu de travail est qu'en rentrant chez soi, on reste tout proche de l'usine, dont on peut voir éventuellement les toits et sentir les fumées de chez soi ; certains doivent avoir l'impression d'avoir épousé Renault. Un aspect supplémentaire de cette proximité est la concentration d'une partie du personnel dans la zone considérée : il y a même de fortes chances étant donné le rôle actif de la régie en matière d'aide au logement, soit pour des locations, soit pour l'accession à la propriété, de rencontrer des collègues dans son quartier, son immeuble ou même son palier ou à l'hôtel, puisque certaines personnes vivent dans les hôtels d'à côté, en situation plus ou moins provisoire. Ces rencontres peuvent être vécues positivement par certains, ou mal supportées par d'autres.

Un dernier aspect doit être signalé : les "notes" de chaque ville ou commune, établies par Freyssenet (1) en tenant compte de la structure socio-professionnelle, fait apparaître cette zone de l'agglomération parisienne comme assez chic. Il y a lieu cependant d'établir des nuances : la moitié Nord de Boulogne est par exemple nettement mieux que la moitié Sud (Billancourt), mais la partie du 16° proche, et la ville de St Cloud sont classés en catégorie 1 ; en catégorie 2, nous trouvons Meudon, Sèvres et la partie proche du 15°. Par contre Clamart et Issy les Moulineaux ne sont qu'en catégorie 4. Mais au to-

(1) Bibliographie n° 6

tal cette zone a une note relativement élevée, ce qui ne fait que renforcer les avantages de la proximité et rend ceux qui y habitent des quasi-privilegiés, tout au moins pour la localisation et l'environnement.

Si dans l'ensemble les catégories de personnel sont assez équitablement réparties autour de Billancourt, il y a lieu de noter que les cadres supérieurs appartiennent pour la plupart à ce groupe.

2. Les parisiens (non à proximité, c'est-à-dire sans la partie du 15° et du 16° proche de Billancourt). Ce deuxième groupe allant chaque jour travailler à l'usine de Billancourt compte 6 800 personnes. Leur caractéristique principale est d'avoir le métro à leur disposition, l'usine étant desservie par les stations Billancourt et Pont de Sèvres, sur les avenues Général Leclerc et Vaillant, allant de la porte de St Cloud au pont de Sèvres. Et on constate que 75 % des parisiens viennent et repartent en métro.

Tableau 12

| Nombre de pers. habitant Paris | Nombre de pers. prenant le métro. | | Métro-temps | Arrondissements |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| | | | Aller & Ret. | |
| 202 | 96 | à moins de 3 km | | |
| 741 | 408 | 3 à " 5 km | 1 h 24 mn | 15° et 16°. |
| 1128 | 827 | 5 à " 7 km | 1 h 26 mn | 5°, 6°, 7°, 14° 17°. |
| 1616 | 1259 | 7 à " 10 km | 1 h 46 mn | 1°, 2°, 3°, 4°, 12° 13°. |
| 3150 | 2574 | plus de 10 kilom. | 1 h 56 mn | 11°, 18°, 19°, 20° |
| <hr/> 6837 | <hr/> 5164 | | <hr/> 1 h 45 mn | |

Il y a lieu de remarquer que le temps de trajet ne varie pas proportionnellement à la distance puisque les personnes situées à moins de 3 kil. consacrent à leur trajet moins de 30 mn que la moyenne, alors que celles situées à plus de 10 kil. ne dépassent la moyenne que de 10 mn. Le métro semble donc offrir un avantage relatif aux voyageurs éloignés.

Le temps de trajet en métro dépend évidemment de la localisation et des correspondances. Mais on remarque que les effectifs prenant le métro augmentent avec la distance c'est-à-dire que le contingent le plus nombreux vient des arrondissements les plus éloignés, c'est-à-dire du 11°, du 18°, du 19° et du 20°, ou l'on observe une proportion notable d'ouvriers, pour qui les trajets correspondent à près de 2 fois 1 heure. Plus que pour les trajets à pied, il y a lieu de tenir compte de l'heure à laquelle s'effectuent ces trajets en métro. Les ouvriers qui voyagent entre 6 h et 7 h du matin et traversent Paris ont l'inconvénient de la cohue surtout à l'arrivée, de même pour les collaborateurs qui voyagent entre 7 h et 8 h. Mais on remarque qu'ils échappent partiellement à la grande cohue de 8 h 1/2 puisque les employés travaillant dans la région de l'Opéra St-Lazare voyagent plutôt après eux puisqu'ils arrivent vers 8 h 1/2 ou 9 h. Le trajet à 14 h, soit pour aller, soit pour rentrer, a l'avantage d'être décalé par rapport aux heures de grande foule. Vers 17 h ou 18 h de nouveau pointe et cohue, à laquelle il est difficile d'échapper. Restent enfin les trajets après 23 h 30 pour ceux qui ont travaillé en équipe du soir ; même s'il y a moins de monde, le trajet est pénible !

Un aspect particulier est la probabilité de voyager avec des collègues ou amis empruntant la même ligne à la même heure, mais on peut ne pas être toujours très satisfaits de cette compagnie, et, dans le cas contraire l'ambiance du métro ne favorise guère les discussions et échanges de vue.

La majorité venant du Nord-Est (11°, 19°, 20°) à près de 35 stations dans chaque sens, la "signification" de tels trajets est particulièrement claire ! même si quelques uns arrivent à lire, ou somnoler pendant leur trajet (ou tricoter pour les femmes).

A côté des habitués du métro qui profitent de la carte hebdomadaire un certain nombre de parisiens (18 %) préfèrent la

voiture comme moyen de transport : sans doute y voient-ils trois avantages, celui du confort et celui de prolonger la vie familiale avec l'utilisation d'objets personnels, tels que la radio ou parfois la possibilité de conduire les enfants à l'école. Le troisième avantage étant (en 1970) malgré ce qu'on pourrait croire, un gain de temps appréciable par rapport au métro, cette économie de temps pour une même localisation est de l'ordre de près de 50 % puisqu'elle varie de 1/2 h à 1 h pour la durée de trajet aller et retour .

Pour ce qui est de l'environnement du logement en fonction de la localisation, le cas de Paris est déjà suffisamment connu pour qu'il n'y ait pas lieu de s'étendre ; on sait en effet que les parisiens disposent d'équipements à proximité, sauf peut-être d'équipement sportifs, mais cette absence est compensée en partie par ce qu'offre la Régie en matières d'installations sportives. Bien sûr, certains apprécieraient l'existence d'installations sportives près de chez eux.

On notera cependant la rareté (déjà connue et redite) d'espaces verts dans Paris permettant de se promener. En revanche, habiter à Paris présente quelques avantages sur lesquels il n'y a pas lieu de s'étendre : cinémas, etc... , encore qu'il soit douteux que bon nombre aient la possibilité d'en profiter, en raison soit de leur fatigue, soit de leurs horaires : même non fatigué, un ouvrier travaillant l'après-midi et le soir, donc libre le matin, n'a que faire de la proximité de salles de spectacle.

Pour ce qui est du type d'habitat à Paris, tout le monde sait que le type collectif est le seul, mais qu'il est plus ou moins accentué. Il y a encore des petits immeubles calmes, qui s'opposent aux tours ou aux HLM surpeuplés et bruyants où "l'on ne se sent pas chez soi".

3 . Le groupe des personnes habitant dans les départements opposés à Boulogne, par rapport à Paris : 91, 93, 94, 95.

Ce groupe de banlieusards lointains, par rapport à l'usine de Boulogne Billancourt, concerne près de 3 700 personnes et encore sans compter les ouvriers étrangers travaillant depuis peu de temps à l'usine. La situation géographique de leur habiter fait qu'ils ont pour la plupart à traverser l'agglomération parisienne 2 fois par jour ! Leurs trajets ont comme signifi-

TABLEAU 13

| Pourcentages de personnes utilisant leur voiture | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|---------|--------|--------|-------|-------------|-------|---------|----------|
| Départements | | Cadres | Dessin. | Techn. | Maitr. | Empl. | Profes. | OS. f | OS. ét. | Ensemble |
| 91 | n | 34 | 7 | 146 | 99 | 56 | 292 | 251 | 15 | 898 |
| | % | 100 | 100 | 66 | 92 | 52 | 54 | 38 | 0 | 57 % |
| 93 | n | 49 | 23 | 0 | 109 | 81 | 244 | 220 | 134 | 861 |
| | % | 26 | 100 | - | 72 | 100 | 45 | 0 | 11 | 28 % |
| 94 | n | 82 | 16 | 169 | 212 | 122 | 269 | 256 | 59 | 1185 |
| | % | 86 | 54 | 29 | 63 | 0 | 0 | 75 | 0 | 38 % |
| 95 | n | 58 | 31 | 49 | 45 | 81 | 167 | 256 | 30 | 717 |
| | % | 78 | 100 | 100 | 68 | 0 | 33 | 0 | 0 | 29 % |
| | | | | | | | TOTAL | | | 3661 |
| | | | | | | | | | | 38 % |

tion un temps passé trop long et une forte pénibilité. Deux catégories sont à distinguer :

- Pour ceux qui ont choisi, volontairement ou par nécessité les transports en commun, la durée est 2 fois 1 h 20 à 1 h 35 soit près de trois heures par jour, 40 % environ d'une journée de travail normale passés dans les trains et les métros bondés. Or, ceux-là représentent environ les 3/5 du groupe 3... (57 %).
- Une proportion notable (38 %) de l'ensemble des banlieusards, des départements opposés utilise par contre la voiture, et, aspect important, réalisent ainsi une forte économie de temps puisqu'ils y passent 2 fois 40 mn à 55 mn, soit par jour un gain de temps par rapport aux transports en commun de 2 fois quarante minutes, près d'une heure 1/2. Si dans certains cas l'utilisation de la voiture ne paraît pas justifiée, pour eux elle semble plus que justifiée, surtout pour ceux qui travaillent en équipe et sont décalés par rapport aux heures de cohue. En outre pour les trajets effectués après l'heure de sortie de l'équipe du soir (vers 23 h 15), vers les banlieues lointaines du département de la Seine-Saint-Denis par exemple, un autre moyen de transport pourrait paraître aberrant.

Précisons bien que ce n'est pas la distance du domicile à l'usine qui désavantage le plus ce groupe de personnes, puisque dans la banlieue ouest, bon nombre viennent d'aussi loin, mais c'est le fait d'avoir à traverser l'agglomération parisienne qui donne à ce trajet une signification de pénibilité extrême.

Alors on peut se demander pourquoi 2 sur 3 de ce groupe de près de 4 000 personnes, acceptent ces allées et venues quotidiennes dans les trains bondés, les métros surchargés, avec nécessairement une ou plusieurs correspondances qui impliquent des attentes plus ou moins longues !

La pénibilité de tels trajets est si évidente qu'il n'y a pas lieu de se répéter. Parmi les raisons de ce "choix du moyen de transport", il y a bien sûr la recherche d'une dépense minima, les cartes hebdomadaires (qu'il faut prendre chaque lundi en faisant la queue) représentant une dépense moindre que les frais entraînés par les 2 trajets de 15 ou 20 kilomètres en voiture personnelle (soit près de 200 km. par semaine). Encore une fois il y a lieu de tenir compte du moment auquel s'effectue le trajet et de la possibilité d'un décalage relatif par rapport aux heures de grande cohue, pour ceux qui travaillent en équipe, en particulier.

Au point de vue des répercussions sur la vie quotidienne de ces 3 heures de transports collectifs, l'accumulation des inconvénients est flagrante, moins de temps et plus de fatigue ; alors si ce n'est pas une situation provisoire, on peut se demander pourquoi les intéressés ne cherchent pas un autre logement ou un autre employeur. C'est ici qu'interviennent les aspects économiques et sociaux ; certains disposent d'un habiter dont ils sont satisfaits, par exemple un pavillon qui leur plaît et où par conséquent le soir ils peuvent récupérer. Or, s'ils en sont propriétaires, mais avec des ressources modestes, le coût d'un pavillon équivalent plus près de Boulogne, les fait certainement reculer. Ce manque de mobilité s'explique donc en partie par le coût de la construction et celui des terrains dans la région parisienne. On notera par ailleurs qu'ils disposent de peu de temps pour chercher un autre logement. Car bon nombre gardent leurs soirées pour le "minimum vital" (repas, toilette, sommeil) et reportent ce qu'il y a à faire au week-end.

A côté de cela, il y a pour certains la difficulté de trouver un emploi équivalent à celui qu'ils ont à la Régie, dans le département de résidence, cela englobant la qualification acquise parfois à l'usine sur le tas, donc sans diplôme valable dans une autre entreprise, et aussi il faut bien le dire, le côté social de la régie et certains avantages concernant les primes, les congés, l'aide aux vacances... avantages qu'à la même date, certaines petites entreprises des départements de l'Est parisien ne donnaient pas à leur personnel.

Il y a enfin le cas de ceux qui ne se plaisent ni chez eux, ni à l'usine, il ne reste qu'à espérer pour eux qu'ils sont "en situation provisoire".

Mais l'examen des questionnaires, qui permet d'avoir une vue plus synthétique de chaque cas, que les chiffres d'un tableau brut, est assez instructif pour ce qui concerne les trajets. Il y a des personnes qui habitent dans l'Essonne ou le Val-de-Marne, à qui le trajet de chez eux à l'usine, n'a pas l'air de poser de très gros problèmes. Ce sont des débrouillards, équilibrés, paraissant être de forces de la nature, qui savent s'intégrer et s'adapter aux différentes situations concrètes de la vie quotidienne, satisfaits de leur travail à l'usine et de leur habiter, ils se débrouillent pour effectuer ce trajet dans les conditions les moins pénibles : voyager avec leur femme qui travaille aussi à la régie, ou avec des copains, écouter la radio, raconter des blagues. A part ce petit groupe

de débrouillards, qui profitent même du trajet pour y placer des "relations humaines", on est obligé de constater que pour les autres le trajet est un frein aux relations sociales, en raison du manque de temps, de la fatigue, et de la "non disponibilité", que celui-ci engendre avec un coefficient "multiplicatif" qui fait que ces gens ont de plus en plus tendance à se replier chez eux pour récupérer et faire pendant le week-end, ce qu'ils n'ont pas pu faire en semaine.

On voit là un groupe de personnes, pour lesquels l'accumulation des inconvénients de la vie quotidienne, est particulièrement manifeste : c'est l'effet "Mathieu".

En effet, bon nombre d'entre eux ne se plaisent pas dans leur quartier (cf. les deux points "souhaite changer de quartier" et "quartier désagréable" sur l'analyse n°3). Ces points apparaissent dans la zone des défavorisés en matière de logement et près des personnes qui habitent le plus loin du travail (cf. points temps longs, loin, petit, bruyant, ...).

Si les réponses "trop long" et "trop loin" sont tout à fait logiques, il n'était pas évident a priori que les mêmes personnes se déplaisent en plus dans leur quartier ! L'accumulation des désagréments est alors encore plus pénible lorsqu'à ces désavantages s'ajoute en plus un degré de fatigue élevé au travail : travailleurs fatigués par les cadences et les conditions de travail (bruit, chaleur, entassement etc...).

Il s'agit là d'un groupe extrême pour lequel le mot de situation aliénante n'est pas trop fort.

Rien d'étonnant si, sans vouloir faire l'inventaire des ressources en matière d'équipements sportifs, sociaux et culturels de ces départements, 91, 93, 94, 95, l'on constate une faible fréquentation de ces équipements, et comme caractéristique essentielle des activités du "temps libre" une sorte de retrait et une forte proportion à "ne rien faire", sinon prendre de temps à autre, un ticket de PMU, dans l'espoir bien illusoire de gagner une somme importante.

4 . Le quatrième groupe de personnes à considérer sous l'angle "localisation et trajets" est celui composé des habitants de la banlieue Ouest, non à proximité immédiate, c'est-à-dire les 2 départements Hauts-de-Seine (92) et Yvelines (78), exceptée la zone concentrique de l'usine éloignée de moins de 3 kilomètres.

TABLEAU 14

| Nombre de personnes des Hauts-de-Seine et des Yvelines Habitant à plus de 3 kilomètres et ne venant pas à pied | | | | | |
|---|------------|-------|---------|---------------------|----------|
| | deux roues | train | voiture | train et voiture | Ensemble |
| Hauts-de-Seine (92) | 1 653 | 2 542 | 3 240 | 140 | 7 575 |
| Yvelines (78) | 271 | 1 984 | 2 962 | 132 | 5 349 |
| | ————— | ————— | ————— | ————— | ————— |
| | 1 924 | 4 526 | 6 202 | 272 | 12 924 |
| % | 15 % | 35 % | 38 % | 2 % | 100 % |

Le nombre de personnes habitant dans cette zone à plus de 3 kilomètres est égale à 13 000 personnes.

Quelques caractéristiques de cette population sont à noter : pour venir, la plupart d'entre eux n'ont pas à traverser l'agglomération parisienne, puisqu'ils arrivent de l'Ouest, quelques uns venant toutefois du Nord et du Sud du département 92, traversent une zone de forte densité urbaine.

C'est, à part quelques villes, une banlieue assez bien classée.

Deux sous-groupes importants parmi ces 13 000 personnes apparaissent concernant la localisation et les trajets :

. Ceux qui utilisent les transports en commun, c'est-à-dire le train, sont 4 500 soit 35 % du groupe 4. On rappelle que cette banlieue Ouest est mieux desservie en train que la banlieue Est : lignes Invalides Puteaux, Montparnasse, Versailles, correspondances vers St-Germain, Maisons-Lafitte etc... avec une ou deux stations proches de l'usine.

Les temps correspondants moyens (bien que le temps dépende de la distance et de la localisation) sont pour le train :

| | | | | |
|--------------|--------|-----------|----|------------------|
| venant du 92 | 2 fois | 46 mn | == | 1 h 32 en moyen. |
| venant du 78 | 2 fois | 1 h 06 mn | == | 2 h 13 " |

(noter que nous indiquons le temps d'un trajet, pris égal à la moitié du temps total aller et retour ce qui n'est pas tout à fait exact, car un des deux trajets est souvent plus long que l'autre).

. Un deuxième groupe plus important que le précédent, comporte 6 200 personnes, soit 48 %, habitant les 2 départements 78 et 92, et utilisant leur voiture, les temps correspondants sont :

| | | | | |
|--------------|--------|-------|----|--------|
| venant du 92 | 2 fois | 22 mn | == | 45 mn |
| venant du 78 | 2 fois | 31 mn | == | 1 h 03 |

Ces personnes ont donc l'avantage pour la plupart de pouvoir accéder à Boulogne, par l'autoroute de l'Ouest, le pont de St-Cloud, et les autres avenues qui aboutissent au pont de Sèvres, etc... sans avoir à traverser Paris : d'où l'apparente rapidité de leur trajet. Et cela s'explique peut-être qu'ils sont relativement plus nombreux ?

Un troisième sous-groupe peu nombreux est formé par les personnes utilisant un deux roues (15 % et 2 000 personnes) ils viennent presque en totalité des Hauts-de-Seine, et assez rapidement.

Cet avantage de temps joint au caractère particulier de cette banlieue Ouest, fait de ceux qui y habitent, des semi-privilegiés, en effet dès que l'on s'éloigne vers l'Ouest, par l'autoroute par exemple, l'habitat a pour caractéristique d'être tout de même un peu plus aéré, voire plus campagnard, moins dense que dans les autres régions de l'agglomération parisienne. L'examen d'une carte de la région parisienne fait apparaître en particulier le plus grand nombre de bois ou forêts à l'Ouest qu'ailleurs : Parc de Saint-Cloud, Bois de Meudon, Bois de Verrières, Forêt de Marly, Forêt de St-Germain, Parc de Versailles, sans parler du Bois de Boulogne. Ainsi la plupart des personnes du groupe 4 ont à moins de 2 kilomètres de chez elles, la possibilité de marcher, faire une promenade dans un bois, ou même un peu de gymnastique en plein air ; les carnets individuels indiquent bien que certains en profitent. Il y a lieu de rappeler cependant que bon nombre d'O.S. étrangers en particulier, sont trop fatigués en arrivant chez eux pour faire quoi que soit d'autre que se coucher.

Au point de vue de la localisation dans le département des Yvelines, on observe deux choses : une inégalité dans la répartition géographique ; il y a ainsi proportionnellement plus d'O.S., à Houilles, Sartrouville, banlieue mal classée (1) et beaucoup moins par exemple dans la zone de St-Germain, Maisons Lafitte, ou dans la zone des nouvelles résidences de Bois d'Arcy et Fontenay le Fleuri, près de la bretelle Sud de l'autoroute de l'Ouest, ces deux dernières zones étant habitées plutôt par les cadres ou collaborateurs.

. Autre observation : près de 80 % des habitants des Yvelines, sont concentrés près de l'autoroute de l'Ouest ou du côté de Jouy-en-Josas, Vélisy, Villacoublay ; donc pour eux accès rapide à l'usine.

Reste la minorité des personnes habitant plus loin, dans les Yvelines, par rapport à l'usine. Ce sont les personnes venant soit de la zone Trappes, Maurepas, Jouars-Ponchartrain, disposant aussi de l'autoroute de l'Ouest, mais nettement plus

(1) Bib. n° 6.

en amont du côté de la RN 10 avec environ 25 kilomètres à faire pour chaque trajet. Là, c'est un peu la campagne, l'habitat dispersé, les pavillons individuels ou petits immeubles récents, avec proximité d'étangs pour le bateau, de lieux de promenade : Port Royal ou plus loin la forêt de Rambouillet.

Il s'agit donc là de personnes qui ont choisi un certain type d'habiter, plutôt bien, mais assez éloigné du travail ; telle est leur façon d'arbitrer entre distance et qualité. Noter que pour eux, la satisfaction du logement l'emporte sur l'absence d'équipements à proximité.

Reste enfin environ 500 personnes, habitant plus au Nord du 78, et assez loin, du côté de Marly ou Maisons-Lafitte, zone d'habitat plus ancienne ayant son caractère propre.

Au total l'examen de ces quatre sous-groupes relativement homogènes fait apparaître quelques grandes lignes et surtout des différences :

- . très fortes différences dans la durée des trajets,
- . différences notables de qualité du transport selon le moyen adopté,
- . fortes différences de localisation.

Ainsi, habiter dans telle ville ou commune de la région parisienne et faire quotidiennement le trajet domicile usine, de telle façon, constitue un aspect pratique de la vie urbaine par lequel les inégalités liées par ailleurs au travail lui-même et aux conditions de logement, semblent se renforcer. C'est une évidence de dire qu'il y a des quartiers et des villes :

- . avec un indice de classement plus ou moins élevé,
- . plus ou moins loin,
- . d'accès plus ou moins facile par rapport à l'usine.

On pourrait ainsi donner 3 notes à chaque ville tenant compte de sa qualité, de sa proximité, des moyens de transport, et les personnes seraient réparties selon une certaine distribution. Il apparaîtrait à chaque extrémité des accumulations d'avantages et des accumulations d'inconvénients et au centre des compensations : ville chic mais loin, ville mal cotée mais proche. Il apparaît, sauf exception, que certaines catégories défavorisées par le travail, comme les O.S. et disposant en moyenne de

logements peu satisfaisants ont en plus les inconvénients de trajets longs et de quartiers peu agréables. Il n'est pas inutile de noter que pour eux la présence d'équipements collectifs sportifs ou de loisir, ne constitue guère un avantage puisqu'ils n'ont ni le temps libre, ni la disponibilité (ou la forme) nécessaire pour les utiliser.

On remarque d'ailleurs que dans les souhaits en matière de sport ou d'activités de loisir, s'il y a des réponses à la question "y-a-t-il une activité que vous n'avez pas et que vous voudriez-avoir" exemple : faire du cheval, faire du bateau, jouer au tennis, etc... , les raisons invoquées pour ne pas en faire, sont beaucoup plus souvent "manque de temps", "manque d'argent", que "manque l'équipement correspondant"...!

On voit bien d'ailleurs que dans certaines villes de la banlieue Ouest, où cohabitent (géographiquement) cadres et ouvriers et où par exemple sont théoriquement disponibles, courts de tennis et manèges pour le cheval etc... , les uns y vont plus que les autres ! ...

On pourrait dire dans ce cas que l'environnement permet ce genre d'activité et que la présence de tels équipements exprime quelque chose comme la "qualité d'un quartier", mais il apparaît surtout que l'abstention des ouvriers vis à vis de ces activités de loisir a une signification d'appartenance à un groupe social où travail et vie familiale sont les deux pôles de la vie quotidienne, et cela quelle que soit la ville et quel que soit l'environnement. La présence d'équipements collectifs est ainsi une condition nécessaire à leur utilisation, mais pas suffisante, car celle-ci semble très liée à la position sociale de l'individu, à sa disponibilité et à son temps libre.

Au Mans, où l'usine est au Sud-Sud-Ouest, à 1 ou 2 kilomètres de la ville, le problème des trajets est différent; la moitié du personnel de l'usine habite dans la ville même du Mans ou sa périphérie, ce sont donc des urbains, et ils viennent à l'usine en y consacrant de 10 à 15 mn, soit moins d'une demi-heure par jour, durée variable selon qu'ils ont ou non à traverser la ville. L'autre moitié du personnel, plus de 4 000 personnes est dispersée dans les communes alentour, parfois assez éloignées, puisque près de 7 00 personnes habitent à plus de 20 kilomètres de l'usine, le temps moyen de trajet des personnes venant des communes alentour, est voisin de près de 2 fois

TABLEAU 15 a

| LE MANS DISTANCE ET TEMPS DE TRAJET (en minutes) | | | | | | | | | |
|--|---|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | - 1 km | - 3 | - 5 | - 7 | - 10 | - 20 | + 20 | |
| Maîtrise | n | 3 | 108 | 173 | 75 | 16 | 5 | 0 | 380 |
| | t | 10 | 24 | 31 | 40 | 35 | 50 | 0 | 31 |
| Profession- nels. | n | 35 | 493 | 746 | 367 | 118 | 107 | 21 | 1886 |
| | t | 11 | 26 | 30 | 39 | 32 | 37 | 75 | 32 |
| Ouvriers S. | n | 129 | 1103 | 2195 | 1036 | 598 | 964 | 649 | 6673 |
| | t | 20 | 26 | 34 | 42 | 49 | 61 | 64 | 42 |
| | n | 167 | 1704 | 3113 | 1477 | 731 | 1076 | 670 | 8938 |
| | t | 18 | 26 | 33 | 41 | 46 | 59 | 65 | 39 |

TABLEAU 15 b

| MOYEN DE TRANSPORT ET TEMPS (en minutes) | | | | | | | | |
|--|---|--------|---------|--------------------|---------|-------------------------------|---|------|
| | | A pied | 2 roues | transp. en com. | Voiture | transp. en com. + Voit. | | |
| Maîtrise | n | 15 | 129 | 0 | 236 | 0 | 0 | 380 |
| | t | 19 | 32 | 0 | 31 | 0 | 0 | 31 |
| Professionnels | n | 13 | 1038 | 8 | 799 | 27 | 0 | 1886 |
| | t | 30 | 31 | 100 | 32 | 39 | | 32 |
| Ouvriers spécialisés | n | 139 | 3004 | 98 | 3267 | 165 | 0 | 6673 |
| | t | 44 | 39 | 76 | 44 | 36 | - | 42 |
| | n | 167 | 4171 | 106 | 4303 | 192 | 0 | 8938 |
| | t | 41 | 36 | 78 | 41 | 36 | | 39 |

25 mn, soit près d'une heure par jour. Au total, les trajets s'effectuent pour moitié en 2 roues et pour moitié en voiture, on peut dire qu'ils n'ont pas à quelques exceptions près, la pesanteur des trajets qui caractérisent l'agglomération parisienne.

Il semble qu'au Mans où les conditions de travail ne doivent pas être très différentes de ce qu'elles sont à Boulogne-Billancourt sinon que l'usine y est plus moderne et plus aérée, la différence de comportement des ouvriers pendant leur temps libre, c'est-à-dire comportement plus "home centered" et plus familial, s'explique par la différence des conditions d'habitat : plus grande dispersion géographique dans les petites communes et habitat en pavillon beaucoup plus fréquent (2 personnes sur trois).

CHAPITRE 4

ANALYSE DES FATIGUES DUES AU TRAVAIL

Les résultats de l'enquête permettent d'appréhender le degré de pénibilité ressenti vis-à-vis de cinq causes distinctes de fatigue qui sont :

- Le travail lui-même, c'est-à-dire la fatigue liée à l'exécution du travail de chacun.
- Les cadences ou rythme imposé du travail.
- Les conditions de travail c'est-à-dire les différentes composantes de l'environnement du poste de travail qui peuvent ajouter à la pénibilité du travail. Parmi celles-ci, il faut surtout citer : l'encombrement, la chaleur, la saleté, le bruit qui peuvent atteindre des seuils intolérables dans certains ateliers et principalement sur les chaînes de montage.
- Les trajets quotidiens domicile-travail.
- L'ambiance, c'est-à-dire le climat des relations entre personnes durant le travail.

Chaque question comporte 3 modalités de réponse :

- très fatigué,
- moyennement fatigué,
- peu fatigué.

Il ne serait pas judicieux de considérer séparément chacune de ces cinq questions, car dans l'esprit même des enquêtés, il peut exister des confusions entre ces différentes formes de fatigue.

De plus, il est difficile de distinguer la pénibilité due au travail lui-même de celle due au rythme de ce travail.

Ces considérations, ainsi que l'accumulation des fatigues nous font prévoir des liaisons entre ces différentes formes, qui si elles s'avèrent être vérifiées, permettront de synthétiser ces différentes variables.

Une analyse factorielle des correspondances (1) a été effectuée sur le tableau Booléen de 1 370 lignes et 15 colonnes représentant l'ensemble $I \times J$, I étant l'ensemble des enquêtés de Billancourt, du Mans et des succursales, J étant l'ensemble des modalités de réponses aux 5 causes de fatigue, c'est-à-dire:

- peu fatigué par le travail,
- moyennement fatigué par le travail,
- très fatigué par le travail,
- peu fatigué par les cadences. etc...
- très fatigué par l'ambiance.

chacune des lignes de ce tableau représente les appréciations d'un enquêté sur les différentes causes de fatigue.

ANALYSE DES RESULTATS

Le lecteur peu intéressé par l'aspect technique de l'analyse factorielle peut passer à la page 89 .

| AXE | % d'inertie extraite | Cumul |
|-----|----------------------|-------|
| 1 | 17,24 | 17,24 |
| 2 | 13,43 | 30,67 |
| 3 | 10,39 | 41,06 |
| 4 | 10,06 | 51,13 |
| 5 | 9,67 | 60,80 |
| 6 | 9,39 | 70,19 |
| 7 | 8,84 | 79,03 |

Le pourcentage d'inertie extraite par un ou plusieurs facteurs caractérise la qualité de la représentation des variables projetées sur l'hyperplan caractérisé par ces facteurs. C'est également un indicateur des liaisons existantes entre les variables de l'analyse, dans le cas de variables indépendantes définissant un nuage sphérique, le pourcentage d'inertie extraite par chacun des facteurs serait alors égal à :

$$\frac{100}{\text{cardinal } (J) - 1} \quad \text{soit}$$

$$\frac{100}{15 - 1} = 7,15 \%$$

(1) Bibliographie n° 7

L'examen du tableau ci-dessus révèle que l'inertie extraite par le premier facteur est 2,4 fois supérieure à la moyenne et que l'inertie de la projection des variables sur l'hyperplan engendré par les 7 premiers facteurs est égale à 80 % de l'inertie totale des variables.

Ce qui permet de conclure que la représentation ainsi obtenue est très fiable.

Nous ne considérons que les résultats suivant les 7 premiers facteurs. Le tableau 18 en annexe 1 donne pour chacune des modalités de fatigue les résultats suivants : les poids relatifs de chaque item en millième (POIDS), l'inertie relative de chaque item par rapport à l'inertie totale du nuage (INR) et la qualité en % de la représentation des points sur l'hyperplan considéré, c'est-à-dire la somme des cosinus carrés des angles constitués par ce point et les axes factoriels (QLT).

La représentation des points est bonne ou très bonne pour l'ensemble des points, seul le point représentant les "très fatigués par les conditions" possède un QLT \leq 500/1000.

Les caractères ayant le poids relatif le plus élevé, c'est-à-dire ayant réuni le plus de suffrages au cours de l'enquête sont : "peu fatigué par l'ambiance", "peu fatigué par les trajets", "moyennement fatigué par le travail" : au contraire la modalité "très fatigué par l'ambiance" possède le poids relatif le plus faible suivi par ordre croissant, par les 4 modalités : "très fatigué par les trajets", "moyennement fatigué par l'ambiance", "moyennement fatigué par les trajets" (voir plus loin les tableaux de fréquences des différentes fatigues).

Par contre la colonne relative à l'inertie relative de chaque point par rapport à l'inertie totale du nuage, indique une hiérarchie totalement différente, le point "très fatigué par l'ambiance" possédant, en dépit de son poids très faible, 93/1000 de l'inertie totale du nuage, ce qui exprime une très grande dispersion de ce point autour du centre de gravité du nuage.

Situation analogue en ce qui concerne les points "moyennement fatigué par l'ambiance", "très fatigué par les trajets" "moyennement fatigué par les trajets".

Les points "peu fatigué par les trajets" de poids relatif

127/1000 et d'inertie relative 36/1000, "peu fatigué par l'ambiance", (POIDS = 149, INR = 25), d'un poids élevé, ont une très faible inertie, ils sont donc peu dispersés autour du centre de gravité et ne participent que faiblement à la détermination des axes factoriels. Autrement dit, les caractères qu'ils représentent n'ont qu'un faible rôle discriminatoire.

Etude des facteurs

Le tableau 18, en annexe, donne pour chaque facteur les coordonnées des variables sur l'axe, COR le cosinus carré de l'angle formé par chaque point et l'axe factoriel, c'est-à-dire la corrélation du point avec l'axe factoriel, c'est un indicateur de la qualité de la représentation de la projection du point sur cet axe ;

. la contribution relative de chaque point à la détermination de l'axe (CTR).

Le premier facteur (cf. graphique 4) est principalement déterminé par les items "très fatigué par les cadences", (CTR = 239/1000), "très fatigué par le travail", (CTR = 237/1000) et, à un degré moindre, par "très fatigué par les conditions", (CTR = 103/1000). La corrélation ou qualité de représentation des variables est très bonne : "très fatigué par le travail" (517/1000), "très fatigué par les cadences" (543/1000), "très fatigué par les conditions" (313/1000).

Les points "peu fatigué par le travail", "peu fatigué par les conditions", "peu fatigué par l'ambiance", "très fatigué par l'ambiance" sont encore assez bien corrélés avec ce premier facteur, la représentation étant supérieure à la moyenne qui est de 71,5/1000.

Le 2ème facteur est déterminé par les points "peu fatigué par le travail", "moyennement fatigué par les cadences", "peu fatigué par les cadences", "moyennement fatigué par le travail". A ces points qui sont en outre fortement corrélés avec le 2ème axe ou facteur, il faut ajouter la bonne corrélation des points "moyennement fatigué par les conditions" et "très fatigué par l'ambiance".

Le 3ème facteur est déterminé pour une grande partie par les points "moyennement fatigué par les trajets", "très fatigué par les trajets", "moyennement fatigué par l'ambiance".

Le 4ème facteur représente surtout les points "peu fatigué par les trajets", "peu et moyennement fatigué par les conditions".

Le 5 ème facteur est caractérisé par les points "moyennement fatigué par l'ambiance et les conditions", "peu fatigué par l'ambiance". Les points "peu fatigué par les trajets", par l'ambiance, par les conditions, "moyennement fatigué par les trajets", l'ambiance, ainsi que le point "très fatigué par les trajets" sont bien représentés sur le 6 ème facteur.

Le 7 ème facteur est caractérisé pour près de 50 % par le point "très fatigué par l'ambiance".

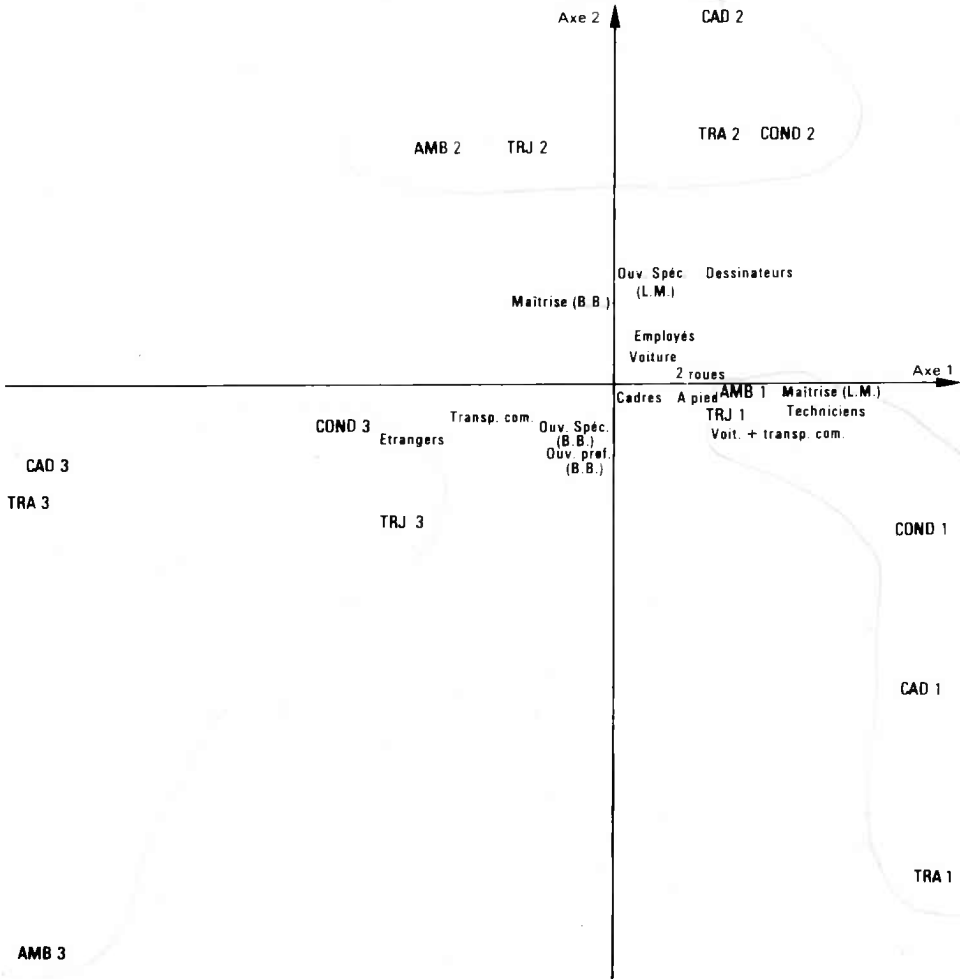
Ainsi le plan engendré par les 2 premiers facteurs, représente (cf. tableau en annexe), 30,6 % de l'inertie totale du nuage. Ce plan est fortement caractérisé par les différentes appréciations de pénibilité des fatigues dues au travail et aux cadences. Les 3 points relatifs aux conditions de travail ainsi que le point "très fatigué par l'ambiance" sont encore assez bien représentés. L'examen du graphique n° 4 représentant la projection du nuage sur le plan permet de distinguer 3 groupes nettement différenciés.

- 1) Un groupe situé à l'Ouest dans le 3ème quadrant déterminé par les axes entre la première bissectrice et le premier axe factoriel. Ce groupe contient les points "très fatigué" relatifs aux cinq modalités de fatigue.
- 2) Un second groupe caractéristique des points "moyennement fatigué" situé dans la partie supérieure du graphique.
- 3) Et enfin, situés dans le quatrième quadrant, disposés presque parallèlement au 2 ème axe, les points "peu fatigué".

Le graphique met donc en évidence les proximités des points représentant le même niveau de fatigue pour chacune des modalités. Les différentes fatigues sont liées entre elles et ceci ne fait que confirmer les hypothèses d'accumulation et de dépendance des diverses modalités de fatigue.

Cette accumulation peut s'expliquer en considérant les conditions objectives du travail. Les fatigues dues au travail et aux cadences sont pratiquement indissociables et ce sont surtout dans les ateliers où le travail est difficile et pénible que de surcroît les conditions de travail sont mauvaises, ce qui n'est pas fait pour engendrer une bonne ambiance de travail. Au total un degré de fatigue très élevé crée une plus forte sensibilisation aux autres causes de fatigues et réciproquement. C'est ainsi qu'il est possible d'expliquer l'appartenance des points peu, moyennement et très fatigués par les

ANALYSE FACTORIELLE DES CORRESPONDANCES DES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FATIGUE



CAUSES DE FATIGUE

TRA = Travail
 CAD = cadence
 TRJ = trajet
 AMB = ambiance
 COND = Conditions de travail

DEGRÉ DE FATIGUE

1 = peu fatigué
 2 = moyennement fatigué
 3 = très fatigué

LIEU DE TRAVAIL

(B.B.) = Boulogne-Billancourt
 (L.M.) = Le Mans
 ex : O. Prof (B.B.) = travaillant à Boulogne Billancourt

CAUSES DE FATIGUE

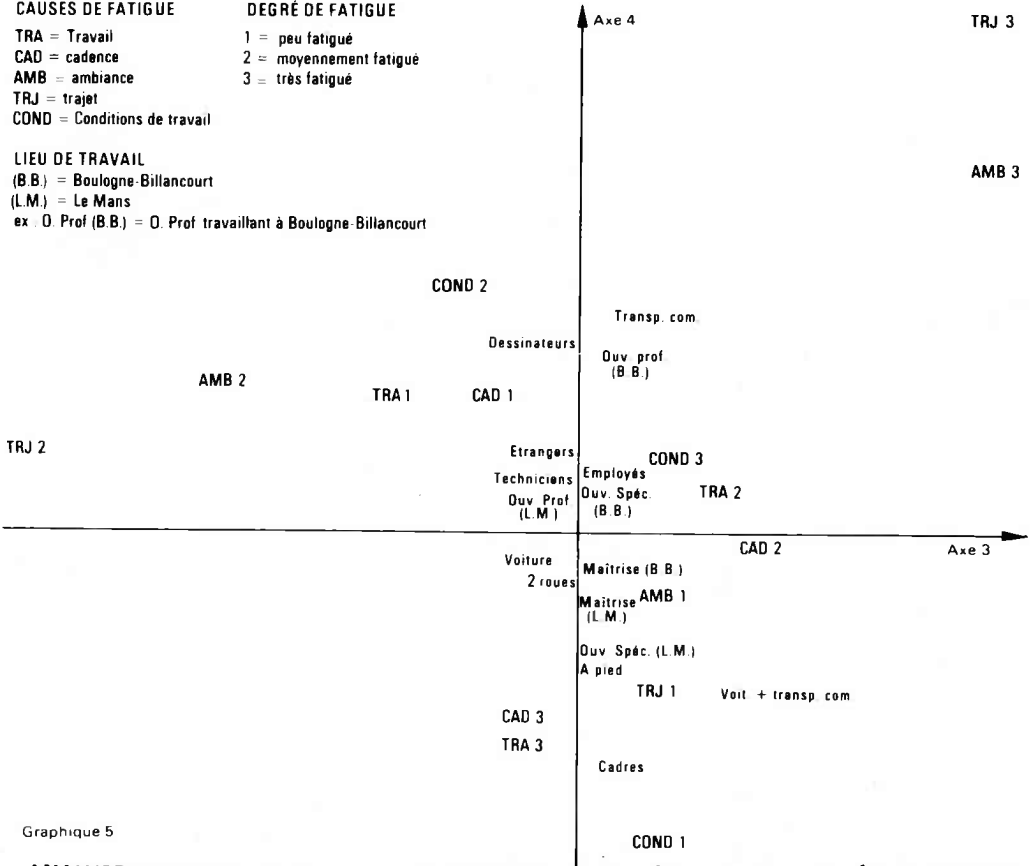
TRA = Travail
 CAD = cadence
 AMB = ambiance
 TRJ = trajet
 COND = Conditions de travail

DEGRÉ DE FATIGUE

1 = peu fatigué
 2 = moyennement fatigué
 3 = très fatigué

LIEU DE TRAVAIL

(B.B.) = Boulogne-Billancourt
 (L.M.) = Le Mans
 ex . O. Prof (B.B.) = O. Prof travaillant à Boulogne-Billancourt



ANALYSE FACTORIELLE DES CORRESPONDANCES DES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FATIGUE

trajets, aux groupes des modalités de fatigue de même intensité : un trajet fatigant, pénible, long (souvent supérieur à une heure) contribue à diminuer le temps qui devrait être réservé au sommeil ou à la détente, et prédispose l'intéressé à ressentir péniblement le travail, les cadences...

Il faudrait aussi ne pas oublier qu'il est difficile pour l'enquête de distinguer objectivement les différentes causes de fatigues, ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne le travail et les cadences. La proximité des points représentant les mêmes niveaux de fatigue due au travail et de fatigue due aux cadences et tout particulièrement des points "très fatigués par le travail" et "très fatigués par les cadences", ne fait que traduire en termes de proximité les profils voisins de ces deux appréciations de fatigue. Ainsi il apparaît que le premier axe est un axe fatigue opposant les niveaux "très fatigués", aux niveaux "peu fatigués", la modalité moyenne occupant une place intermédiaire, le deuxième facteur opposant le niveau moyen aux niveaux extrêmes.

Le plan engendré par les facteurs 3 et 4 (cf. graphique 5) est principalement caractérisé par les différents niveaux de fatigues dues aux trajets quotidiens. Il apparaît sur ce deuxième plan que la liaison entre les différents niveaux de fatigues du travail et des cadences restent très proches. En ce qui concerne les trajets quotidiens, l'axe 4 peut être interprété comme un axe de fatigue trajet, le 3ème facteur ne faisant qu'opposer les modalités extrêmes à la modalité moyenne. Les points relatifs aux différentes fatigues dues à l'ambiance suivent la même disposition alors que les points représentant les niveaux de fatigues cadence et travail ont une disposition symétrique. Ainsi, au niveau des 3ème et 4ème facteurs nous distinguons 2 groupes opposés : d'abord les différents niveaux de fatigues "trajets" et "ambiance" avec des profils voisins ainsi que les items "conditions" qui restent proches des items de même niveau relatifs à des modalités ; d'autre part, les items relatifs aux différents niveaux de fatigues dues au travail et aux cadences qui restent très proches entre eux. Ainsi à partir du 3ème facteur les degrés de fatigues travail et cadences varient en sens inverse des degrés trajets et ambiance, ceci ne faisant qu'exprimer le fait que ceux qui se déclarent très fatigués par le travail et les cadences ne le sont pas nécessairement par l'ambiance et les trajets et inversement. Il peut s'agir des ouvriers du Mans et du personnel des succursales, ainsi que des cadres qui, tout en se déclarant en moyenne très fatigués par leur travail, bénéficient de trajets relativement corrects et confortables ; les dessinateurs au contraire ont des tra-

jets longs et pénibles, mais un travail peu fatiguant.

Par contre, la liaison sur les 4 premiers facteurs des items de même niveau des fatigues, trajets et ambiance, semble indiquer que de mauvaises conditions de transport peuvent avoir une influence défavorable sur les relations sociales. Ainsi, la ruée vers les transports en commun, l'entassement mal supporté, l'angoisse de la correspondance ainsi que l'ennui et la morosité qui se lit sur tous les visages, créent en même temps qu'un surcroît de fatigue, une nervosité qui peut se prolonger toute la journée, créant ainsi un climat défavorable à une bonne ambiance de travail. Il en est de même pour les "privilégiés" venant en voiture au milieu de l'encombrement des rues ainsi que des difficultés pour trouver une place de stationnement.

Les résultats ainsi obtenus vont permettre maintenant de déterminer les relations aux différentes fatigues de sous populations définies par divers critères.

Mais il est auparavant utile d'essayer d'examiner plus attentivement le plan des 2 premiers facteurs qui représente plus de 30 % de l'inertie du nuage. La configuration triangulaire des groupements de points nous fait supposer une certaine dépendance entre les 2 premiers facteurs, dépendance qui permet de synthétiser les résultats obtenus sur ce plan en un seul indice.

L'obtention de cet indice synthétique unique est exposée en annexe et aboutit au classement suivant :

Tableau 16

| INDICE DE FATIGUE PAR ORDRE DECROISSANT | | |
|---|--|----------------------|
| BILLANCOURT | LE MANS | Succursales |
| . Ouvriers spécialisés Etrangers | | |
| . Ouvriers spécialisés Français et Mafrise | | |
| . Ouvriers professionnels et Cadres | Ouvriers spécialisés | |
| . Employés | | |
| . Dessinateurs | | Ouvriers profession. |
| | . Mafrise et ouvriers professionnels. | Employés |
| . Techniciens | | |

L'indice permettant de faire ce classement, résulte de la combinaison des notes correspondant à chacune des cinq causes de fatigue, la démarche exposée en annexe 1, autorisant à pondérer les degrés "peu", "moyennement", "très" par les poids 0,1 et 2. Il en résulte qu'à côté de l'indice synthétique résumant les cinq degrés de fatigue, on dispose ainsi, pour un groupe, ici la catégorie professionnelle, du degré moyen de fatigue pour chacune des 5 composantes, ce qui permet par conséquent de voir quelle composante intervient le plus dans l'indice synthétique. On présente ainsi en tableau 17, les intensités moyennes par catégorie, pour chaque cause de fatigue (1).

a) En haut du classement, donc de loin les plus fatigués, viennent les O.S. étrangers de Billancourt, suivis à un degré au-dessous par les ouvriers spécialisés français (et la maîtrise de Billancourt dont on parlera après).

Il apparaît très nettement que, tant à Billancourt qu'au Mans d'ailleurs, les conditions de travail constituent la première cause de fatigue, avec une note assez au-dessus de la moyenne (123 à 147).

Par conséquent les ouvriers spécialisés attribuent la plus grande pénibilité au cadre dans lequel ils travaillent 9 heures par jour. Ces conditions varient en fonction des ateliers : aux forges et à la fonderie, la chaleur, la poussière, le bruit atteignent des seuils auxquels on s'habitue, mais qui n'en demeurent pas moins très éprouvants ; à l'usine d'assemblage et de montage de l'île Seguin, à l'atelier de sellerie, à l'atelier de presses, etc... on constate à des degrés divers, un bruit élevé, des postures pénibles, un certain encombrement, les risques d'accidents (assez fréquents), et partout le caractère répétitif et monotone du travail à la chaîne, la pénibilité de l'alternance des équipes de travail du matin ou du soir, la promiscuité (on n'est pas toujours à côté des gens avec qui on voudrait être ...) etc.

Tout cela constitue l'environnement immédiat du travail, le cadre quotidien des ouvriers dans les ateliers, qui par lui-même rend le travail pénible, plus que les autres causes ; la pénibilité résultant des cadences revient en effet, pour les O.S. de Billancourt

(1) La note 100 équivaut à "moyennement fatigué" et la note 200 à "très fatigué".

et du Mans qu'en deuxième position, avant le "travail lui-même", c'est-à-dire les gestes physiques à accomplir. Les cadences à tenir sont pénibles par le fait qu'elles sont élevées, imposées, et monotones : c'est le geste éternellement refait sans aucune initiative, et surtout au rythme maximum. En fait cadences et conditions ne sont pas dissociables.

Tableau 17

| Degré de fatigue selon la cause (100 = moyen) (200 = très) | | | | | |
|---|---------------------------------|---------------|-----|----------------|-----|
| Professionnels | <u>OUVRIERS DE BILLANCOURT</u> | | | | |
| | | O.S. Français | | O.S. Etrangers | |
| 1° conditions | 147 | conditions | 123 | conditions | 133 |
| 2° travail | 93 | cadences | 91 | cadences | 120 |
| 3° trajets | 78 | travail | 86 | travail | 108 |
| 4° cadences | 72 | trajets | 66 | trajets | 85 |
| 5° ambiance | 33 | ambiance | 33 | ambiance | 46 |
| Professionnels | <u>OUVRIERS LE MANS</u> | | | | |
| | | O.S. Français | | | |
| 1° conditions | 123 | conditions | 121 | | |
| 2° travail | 87 | cadences | 112 | | |
| 3° cadences | 52 | travail | 107 | | |
| 4° trajets | 37 | trajets | 26 | | |
| 5° ambiance | 18 | ambiance | 16 | | |
| <u>Maîtrise</u> Billancourt | <u>COLLABORATEURS ET CADRES</u> | | | | |
| | | Le Mans | | | |
| 1° travail | 125 | conditions | 88 | | |
| 2° conditions | 116 | travail | 87 | | |
| 3° cadences | 78 | cadences | 56 | | |
| 4° ambiance | 47 | ambiance | 38 | | |
| 5° trajets | 42 | trajets | 23 | | |

Tableau 17 (suite)

| Indices de fatigue selon la cause (100 = moyen) (200 = très) | | | |
|---|-----|---------------------|-----|
| <u>Cadres</u> | | <u>Dessinateurs</u> | |
| 1° travail | 120 | conditions | 118 |
| 2° rythme | 94 | travail | 98 |
| 3° conditions | 57 | trajets | 87 |
| 4° trajets | 40 | rythme | 68 |
| 5° ambiance | 36 | ambiance | 21 |
| <u>Techniciens</u> | | <u>Employés</u> | |
| 1° travail | 85 | travail | 91 |
| 2° conditions | 79 | conditions | 88 |
| 3° trajets | 66 | trajets | 78 |
| 4° rythme | 50 | rythme | 73 |
| 5° ambiance | 27 | ambiance | 26 |

Faisant partie des conditions de travail au sens large, il y a lieu d'insister sur la pénibilité due à l'alternance des horaires pour ceux qui travaillent en équipe ; les conséquences très concrètes en sont connues :

- . heures des repas changeant chaque semaine :
déjeuner entre 12 h et 13 h et dîner vers 24 heures, s'ils travaillent l'après-midi, ou déjeuner vers 15 heures et dîner à "l'heure normale", s'ils travaillent le matin. Pour certains, ces changements ont pour conséquence de graves ennuis de santé (maux d'estomac...)
- . vie familiale dérangée.
- . écoute de la télévision impossible une semaine sur deux.

b) Un résultat important de la hiérarchie obtenue à partir de l'indice synthétique est qu'au Mans les ouvriers spécialisés, quoi-

que donnant la même importance relative à chaque cause, aux conditions de travail et aux cadences en particulier, ont un indice global qui se situe 2 degrés au-dessous de leurs homologues de Paris. Il semble qu'il y ait plusieurs explications à cela :

- . le cadre de travail extérieur est plus moderne, plus aéré qu'à Paris.
- . l'ambiance n'est pas, d'après leurs propres déclarations, une cause de fatigue.
- . les trajets sont nettement plus courts.
- . l'habitat y est différent et permet de mieux récupérer.

Par conséquent, à niveau égal de pénibilité du travail (travail, conditions, cadences), les autres composantes apportent une certaine compensation qui existe moins à Billancourt, surtout pour les O.S. étrangers.

c) Pour les ouvriers professionnels de Billancourt qui viennent dans notre classement à un degré après les O.S., il apparaît que, comme pour ceux-ci, ce soient les conditions de travail qui constituent la principale cause de fatigue. Ces conditions doivent en effet être les mêmes que pour les O.S., donc vécues comme aussi pénibles. Mais la cause qu'ils placent en 2^{ème} position est pour eux, le travail lui-même qu'ils ont à effectuer sur les machines compliquées, nécessitant un apprentissage, des connaissances, qui a une pénibilité propre ne venant pas du rythme du travail. Ces différences réunies font qu'ils paraissent un peu moins fatigués que les O.S.

L'influence de l'importance de la ville s'observe aussi pour cette catégorie, puisqu'au Mans, où le travail doit être pour le personnel de la même catégorie, à peu près le même, les ouvriers professionnels du Mans se déclarent globalement, nettement moins fatigués (degré 2 au lieu du degré 5). Cette différence, légèrement plus forte que pour les O.S., s'explique par les mêmes raisons.

d) La maîtrise

Le classement par l'indice synthétique (tableau 16) place la maîtrise de Billancourt à égalité de fatigue générale avec les O.S. (degré 6), la maîtrise du Mans se classant bien après (degré 2). Cet écart s'explique sans aucun doute par l'influence de la taille de la ville, et les conséquences dont nous avons parlé. Le fait que cet écart se manifeste aussi nettement pour trois catégories de person-

nel confirme nos conclusions.

La maîtrise dont la fonction est de commander au personnel placé sous ses ordres et de veiller à la bonne exécution du travail soit dans les ateliers, soit dans certains bureaux, place aux deux premiers rangs des causes de fatigue, le travail et les conditions de travail, les notes à Billancourt étant nettement plus élevées qu'au Mans. Il s'agit pour eux plus de commandement que d'exécution, et par définition, pour eux le problème du rythme et des cadences n'est pas le même. Mais il est significatif qu'ils plaçant aussi au premier rang presque à égalité, ces deux aspects : le cadre de travail est en effet le même pour eux, puisqu'ils travaillent dans les ateliers, dans le même contexte physique et les mêmes conditions que les ouvriers. S'ils échappent aux cadences, à la "soumission" à un poste, à être rivé à une machine, leur position de chef, présent et non lointain, fait qu'ils partagent le même cadre de travail, bruit, chaleur, entassement, ...

On remarque au sujet de la maîtrise, pour laquelle le problème de commandement est important, que l'ambiance ne constitue pas une cause importante de fatigue, tant à Billancourt qu'au Mans, cela doit signifier que les rapports sociaux ne sont pas trop difficiles, ou que les interviewés n'ont pas considéré ce problème comme lié à celui de la fatigue.

e) Les collaborateurs (autres que la maîtrise) et les cadres de Billancourt.

Si les mêmes questions étaient posées aux collaborateurs et cadres, qui sont le plus souvent des gens de bureau, la signification de la fatigue liée au travail n'est pas pour eux la même que pour les ouvriers. Le cadre de travail n'est plus celui des ateliers (sauf pour quelques techniciens travaillant dans les ateliers avec le bruit, la chaleur...), mais en général celui des bureaux : les cadres et les employés sont assis à un bureau, les dessinateurs souvent debout, sont aussi dans des bureaux, ou c'est souvent la cohabitation à plusieurs dans des bureaux plus ou moins grands, plus ou moins isolés.

N'ayant donc pas le même sens que dans les ateliers, la fatigue des collaborateurs existe, mais à un degré moindre que dans les usines ou ateliers. L'indice synthétique place cependant les cadres à un niveau de fatigue assez élevé, à égalité avec les ouvriers professionnels.

Pour les cadres, "le travail lui-même" est classé comme première cause de fatigue (degré 120) suivi par le rythme de travail(94). Ils constituent un groupe à part qui utilise plus que les autres, sa matière grise : ce sont, soit les problèmes techniques, soit les problèmes de commandement, soit les responsabilités parfois lourdes, qui font qu'une proportion notable de cadres (30 %) se disent très fatigués par leur travail, et non pas par les conditions, les trajets ou l'ambiance. Il s'agit donc pour eux plus d'une fatigue cérébrale ou nerveuse où le rythme à tenir intervient pour une part importante.

Pour les collaborateurs (autres que la maîtrise) le classement par ordre décroissant les place parmi les moins fatigués : les employés se situent au milieu de l'échelle après les ouvriers et les cadres, suivis par les dessinateurs à un degré au-dessous et par les techniciens, deux degrés après, qui apparaissent comme les moins fatigués. L'examen des indices par cause (tableau 17) montre que ceux-ci sont en effet nettement plus bas que pour les autres catégories, et au-dessous de la moyenne. Cependant le classement relatif reste semblable puisque travail et conditions de travail sont classés en tête, avant le rythme de travail, l'ambiance et les trajets. Il est à remarquer que les dessinateurs se plaignent tout de même de leurs conditions de travail (indice 118) plus que les employés ou les techniciens : travaillant dans les bureaux à plusieurs où ils dessinent souvent debout ou penchés sur leur planche, les uns derrière les autres, c'est encore un peu l'atelier, où l'on est rivé non à une machine, mais à une planche à dessin. Les techniciens forment la catégorie qui se déclare la moins fatiguée : techniciens de production, techniciens électroniciens, techniciens chargés de la mesure du travail, de l'étude des postes, ou chargés des achats ou de l'après-vente, etc..., ce sont des spécialistes ayant un certain niveau d'études, un peu assistants d'ingénieurs, sans avoir de grosses responsabilités, ni les inconvénients du travail en série comme les ouvriers. Ils paraissent les plus adaptés, ceux chez qui les tensions sont les moins fortes, ou se résolvent le mieux.

f) On peut, en dernier lieu, remarquer dans le classement des indices de fatigue par ordre décroissant, (cf. tableau 16), la position des ouvriers professionnels et des employés des succursales, ici, Lille, Rennes et Marseille. Ils s'estiment en effet relativement peu fatigués par leur travail, en tout cas, moins que leurs homologues de Billancourt. Cela peut s'expliquer par certains aspects : l'absence de gigantisme, une plus grande facilité pour se connaître, l'absence de chaînes et de cadences, et des contacts

plus directs avec la clientèle, l'ensemble de ces différences rendant le travail dans les succursales, moins pénible que dans une usine comme celle de Billancourt.

A N N E X E 1

ANALYSE DES COMBINAISONS DES DIFFERENTES

MODALITES DE FATIGUE

Dans un premier temps, nous avons analysé le tableau 1 370 x 15 représentant les réponses des 1 370 enquêtés aux 5 questions relatives à leur appréciation du degré de fatigue que leur procure :

1. le travail
2. les cadences
3. les conditions de travail
4. les trajets domicile-travail
5. l'ambiance

Chacune de ces questions offrant 3 modalités de réponse :

- très fatigant
- moyennement fatigant
- peu fatigant

Ceci nous permet de considérer 15 "caractères fatigues" ; chaque caractère représentant un niveau d'appréciation de fatigue pour une cause de fatigue déterminée : par exemple, les caractères "très fatigués par les cadences", "moyennement fatigués par les trajets quotidiens domicile-travail" ont été examinés.

Cette première approche a permis de mettre en évidence les relations pouvant exister entre ces différents caractères.

En particulier l'examen du graphique n° 4 représentant la projection du nuage factoriel des 15 points caractérisant l'ensemble des "caractères fatigues" sur le plan engendré par les deux princi-

paux axes d'inertie, nous permet de conclure que les trois niveaux de fatigues induisent une partition spatiale en trois groupes. Chaque groupe comprenant les points relatifs au même niveau de fatigue pour chacune des cinq causes de fatigue.

La disposition triangulaire des trois groupes de points mis en évidence ne permet pas d'appréhender avec précision une hiérarchie de fatigue sur le plan principal d'inertie et de pouvoir ainsi créer un indice de fatigue liée au travail.

Nous nous sommes alors attachés à surmonter cette difficulté en enrichissant la représentation initiale.

Dans ce but, nous avons projeté les points représentant les combinaisons des différentes réponses aux 5 causes de fatigues, ce qui représente 3^5 points, c'est-à-dire 243 points. Cette analyse dont les résultats ne sont pas représentés a permis de remarquer que les points représentant la même fréquence de "très fatigués", de "moyennement fatigués" et de "peu fatigués", étaient regroupés quelles que soient les causes qu'ils représentaient. Aussi, grâce au principe de l'équivalence distributionnelle qui nous permet de regrouper des variables ayant des profils voisins, nous avons projeté cette fois les 21 points représentant les différentes fréquences des réponses à chacune des trois modalités (très, moyen, peu) des 5 causes de fatigue (voir graphique 6). Ainsi, nous obtenons les points de la forme C n, m, p.

Le premier indice $n \in]0, 5]$ étant le nombre de fois qu'un enquêté se déclare très fatigué par les diverses causes de fatigues.

Le deuxième indice $m \in]0, 5]$ étant le nombre de fois qu'un enquêté se déclare moyennement fatigué par les diverses causes de fatigues.

Le troisième indice $p \in]0, 5]$ étant le nombre de fois qu'un enquêté se déclare peu fatigué par les diverses causes de fatigues.

Ces trois indices étant évidemment liés par la relation :

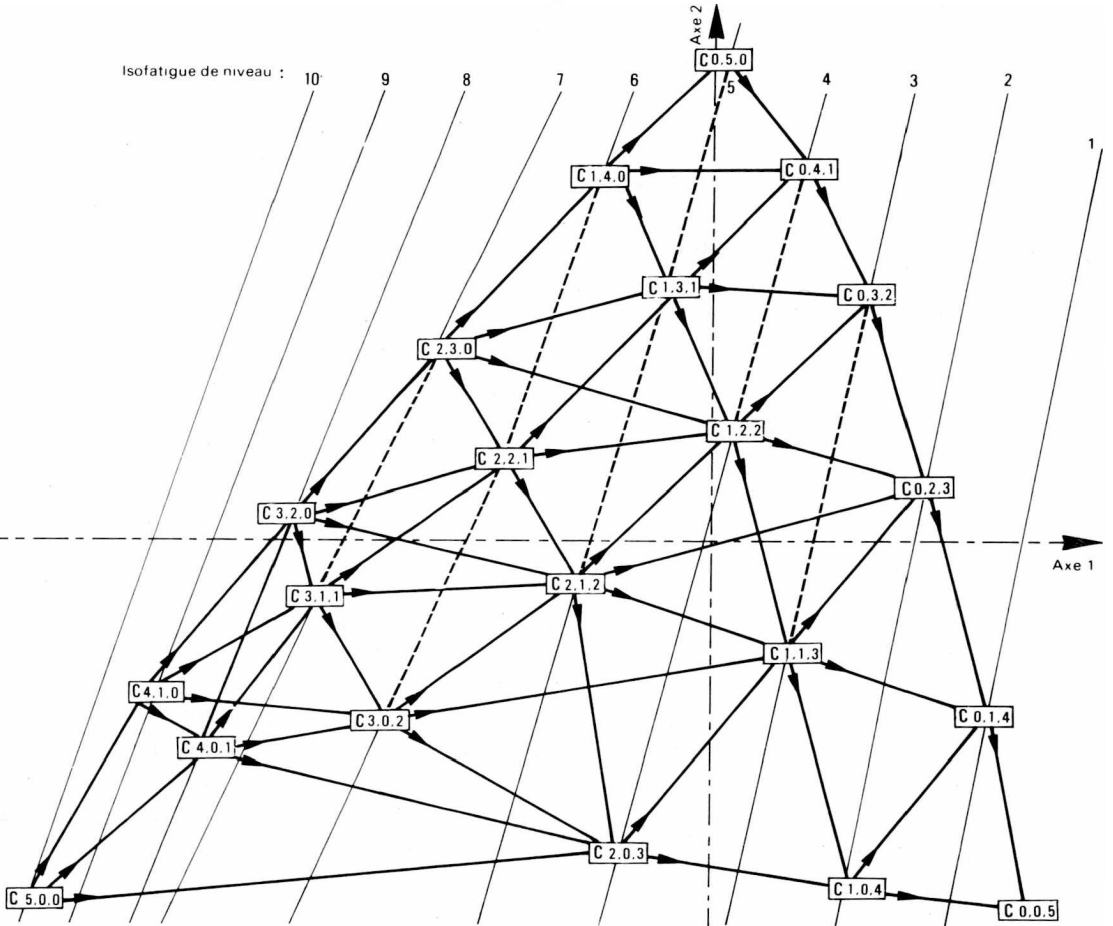
$$n + m + p = 5.$$

Ainsi, le point C 2, 1, 2 représente les enquêtés qui déclarent :

2 causes de fatigues très fatigantes.

COMBINAISON DES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE FATIGUE

Graphique 6



- 1 cause de fatigue moyennement fatigante.
2 causes de fatigues peu fatigantes.

La plupart des points ainsi obtenus sont comparables pour la relation d'ordre naturelle ("est moins fatigué"), ainsi par exemple le point 3 fois très fatigué, 1 fois moyennement, 1 fois peu fatigué, est inférieur au point 3 fois très, 0 fois moyennement, 2 fois peu. Cette relation d'ordre stricte peut s'exprimer :

$$C a, b, c, < C' a', b', c' \text{ si et seulement si}$$

$$\text{ou } \begin{array}{ll} b < b' & \text{et } a \leq a' \\ a < a' & \text{et } a + b \leq a' + b' \end{array} \quad \text{relation 1}$$

Cette relation d'ordre stricte n'est pas totale, les points de la forme $C, n, m, p, C n + 1, m - 2, p + 1$, ne sont pas comparables pour cette relation par exemple :

$$C 1, 3, 1 \quad \text{et} \quad C 2, 1, 3 \quad \text{ne sont pas comparables car,}$$

$$1 < 2 \quad \text{mais} \quad 4 > 3$$

de même $1 < 3 \quad \text{mais} \quad 2 > 1$

Mais nous verrons après examen du graphique qu'il n'est pas déraisonnable de considérer que ces points représentent un même degré de fatigue tant d'un point de vue élémentaire (une réponse "très fatigué" pouvant être assimilée à deux réponses "moyennement fatigué") que d'un point de vue algébrique en considérant le treillis obtenu.

En joignant par des axes orientés les points voisins comparables, la flèche allant du plus grand au plus petit, nous obtenons la représentation du graphique 6, qui peut être interprétée comme l'image d'un treillis pour la relation d'ordre "moins fatigué", les points non comparables étant reliés par des traits en pointillés.

Le treillis ainsi représenté est encore de forme triangulaire et il est lui-même subdivisé en sous-treillis triangulaires, par des faisceaux de droites parallèles, en particulier les droites reliant les points de la forme : $C n, m, p, ; C n - 1, m + 1, p$, pour p constant et les droites reliant les points de la forme $C n, m, p \rightarrow C n - 1, m, p'$, m constant et $C n, m, p \rightarrow C n, m - A, p'$, n constant.

Tout cheminement suivant le sens des flèches nous amène d'un point déterminant un certain niveau de fatigue à un niveau moindre, et le nombre minimal d'étapes à parcourir pour aller d'un point à un

autre en suivant le sens des flèches, nous donne une indication de la différence du degré de fatigue représenté par les 2 points (ainsi le point C 3, 0, 2 est à 2 niveaux de plus que le point C 1, 2, 2).

Si l'on considère ainsi les différences de niveau entre 2 points quelconques comparables par la relation d'ordre considérée, nous arrivons à la formule suivante :

Différence de niveau (DFN) entre C n, m, p et C n', m', p'

$$\text{DFN} = (n - n') \times 2 + (m - m') \times 1$$

en extrapolant cette formule aux couples de points non ordonnés reliés en pointillés qui figurent dans notre treillis, c'est-à-dire les couples de la forme C n, m, p ; C n + 1, m - 2, p + 1, nous obtenons ainsi une différence de niveau nulle. Ce qui semble être conforme, à la réalité vécue d'une part, et ce qui ne détruit pas l'ordonnement de treillis de notre graphique d'autre part.

En effet, pour passer d'un point C n, m, p à un point C n + 1, m - 2, p + 1, il faut parcourir un cheminement comportant un parcours dans le sens des flèches et un parcours dans le sens inverse ; ainsi si l'on affecte le degré - 1 à un axe parcouru dans le sens inverse, nous obtenons : différence de niveau (DFN) = 1 - 1 = -1 + 1 = 0.

Nous avons ainsi enrichi notre relation d'ordre strict de l'égalité de : deux points qui étaient précédemment non comparables, C n, m, p, C n - 1, m + 2, p - 1, seront égaux, cette relation étant naturellement transitive.

Le treillis peut donc être enrichi de droites non orientées de niveau constant, (en pointillé sur le graphique).

Grâce à ces chemins constants, il est maintenant possible de considérer que notre treillis est totalement ordonné, et l'on constate que notre relation d'ordre généralisée peut s'écrire sous la forme :

$$1' \left\{ \begin{array}{l} C n, m, p < C n', m', p' \iff n \times 2 + m < n' \times 2 + m' \\ \text{et } C n, m, p, = C n', m', p' \iff n \times 2 + m = n' \times 2 + m' \end{array} \right.$$

cette relation étant compatible par la relation (1) et la définition de la différence de niveau de fatigue entre 2 points est équivalente à :

$$\text{DFN} = (n - n') \times 2 + (m - m')$$

En prenant pour référence le niveau de fatigue le plus élevé sur le point C 5, 0, 0 que nous affecterons du niveau de référence 10, nous affecterons chaque point C n, m, p, d'un degré d° :

$$d^{\circ} = n \times 2 + m$$

et nous avons ainsi :

$$d^{\circ} (C n, m, p,) - d^{\circ} (C n', m', p') = DFN \left[(C n, m, p, C n', m', p',) \right]$$

Nous avons ainsi réussi, d'une part à prolonger notre relation d'ordre en ordre total, et d'autre part à repérer par une échelle les différents degrés de fatigue représentés par les points du graphique.

Détermination des "Iso-Fatigues".

L'examen du graphique 6 fait apparaître le parallélisme des six droites reliant les points représentatifs d'un même niveau de fatigue (en pointillé sur le graphique) ; ces droites peuvent être interprétées comme des courbes "iso-fatigues" et leur parallélisme nous conduit à les prolonger d'une part et à compléter ce réseau de parallèles qui définit les niveaux de fatigues 3, 4, 5, 6, 7, 8, par 4 droites parallèles aux premières, passant par les points de degré 0, 1, 2, 9 et 10, ce qui nous définit une partition du plan en 10 zones de fatigues distinctes d'autre part.

Ainsi, nous avons mis en évidence l'ordonnancement hiérarchique existant entre toutes les combinaisons des différentes modalités de fatigue et élaboré une grille de référence qui permet de repérer le degré de fatigue de sous-groupes particuliers d'enquêtes ou de déterminer l'incidence sur le degré de fatigue d'une variable explicative.

Tableau 18 en annexe 1

| | | | | 1er FACTEUR | | 2ème FACTEUR | | 3ème FACTEUR | | 4ème FACTEUR | | 5ème FACTEUR | | 6ème FACTEUR | | 7ème FACTEUR | | |
|------------|------|-----|-----|-------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|-----|
| QLT | POID | INR | | COR | CTR | COR | CTR | COR | CTR | COR | CTR | COR | CTR | COR | CTR | COR | CTR | |
| 1 | TRA1 | 673 | 44 | 78 | 156 | 70 | 396 | 229 | 80 | 60 | 29 | 22 | 1 | 1 | 8 | 7 | 3 | 2 |
| 2 | TRA2 | 628 | 114 | 43 | 69 | 17 | 414 | 133 | 93 | 38 | 9 | 4 | 32 | 14 | 1 | 0 | 10 | 5 |
| 3 | TRA3 | 694 | 43 | 79 | 517 | 237 | 19 | 11 | 7 | 5 | 80 | 62 | 36 | 29 | 4 | 3 | 31 | 28 |
| 4 | CAD1 | 696 | 75 | 62 | 231 | 83 | 318 | 146 | 49 | 29 | 62 | 38 | 14 | 9 | 1 | 1 | 21 | 15 |
| 5 | CAD2 | 663 | 75 | 62 | 28 | 10 | 430 | 198 | 104 | 62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 101 | 71 |
| 6 | CAD3 | 698 | 48 | 76 | 543 | 239 | 12 | 7 | 10 | 8 | 72 | 54 | 18 | 14 | 3 | 2 | 40 | 34 |
| 7 | CON1 | 776 | 57 | 72 | 158 | 66 | 52 | 28 | 9 | 6 | 273 | 196 | 96 | 72 | 140 | 108 | 48 | 39 |
| 8 | CON2 | 885 | 57 | 72 | 47 | 19 | 123 | 66 | 48 | 33 | 142 | 101 | 395 | 293 | 59 | 45 | 71 | 58 |
| 9 | CON3 | 459 | 86 | 57 | 313 | 103 | 12 | 5 | 13 | 7 | 19 | 10 | 87 | 51 | 13 | 8 | 2 | 2 |
| 10 | TRJ1 | 990 | 127 | 36 | 74 | 16 | 7 | 2 | 42 | 15 | 308 | 112 | 4 | 2 | 541 | 210 | 14 | 6 |
| 11 | TRJ2 | 979 | 39 | 81 | 13 | 6 | 64 | 39 | 480 | 372 | 10 | 8 | 11 | 9 | 243 | 209 | 158 | 144 |
| 12 | TRJ3 | 933 | 35 | 83 | 52 | 25 | 25 | 15 | 209 | 166 | 364 | 299 | 35 | 30 | 178 | 157 | 70 | 66 |
| 13 | AMB1 | 832 | 149 | 25 | 152 | 22 | 2 | 0 | 54 | 13 | 80 | 20 | 223 | 58 | 224 | 60 | 97 | 28 |
| 14 | AMB2 | 902 | 38 | 81 | 51 | 24 | 64 | 39 | 172 | 134 | 29 | 23 | 439 | 366 | 142 | 122 | 5 | 5 |
| 15 | AMB3 | 937 | 12 | 93 | 115 | 63 | 118 | 82 | 57 | 51 | 54 | 50 | 53 | 51 | 67 | 66 | 473 | 499 |
| 6796.0 999 | | | | 1000 | | 1000 | | 1000 | | 1000 | | 1000 | | 1000 | | 1000 | | |

B I B L I O G R A P H I E

- 1 . H. FAURE et J.C. BACKE - "Enquête sur les loisirs et mode de vie du personnel de la Régie Nationale des Usines Renault". - "Consommation" n° 1/1972.
- 2 . P. REYNAUD : "Etude statistique des causes socio-économiques du mauvais logement" - Tome 4 : "Le logement dans la dynamique sociale des mal logés" - C R E D O C - 1973.
- 3 . N. TABARD : "Les besoins et aspirations des familles et des jeunes" - C R E D O C - 1972.
- 4 . A. TOURAINE : "La société post-industrielle" - Editions DENOEL - 1969.
- 5 . Mademoiselle BURLIN : "La réalisation spatiale du désir et l'image spatialisée du besoin" - PARIS 1970.
- 6 . FREYSSENET, REGAZZOLA et RETEL : "Ségrégation spatiale et déplacements sociaux dans l'agglomération parisienne de 1954 à 1968" - Centre de Sociologie Urbaine - 1971.

TABLE DES MATIERES

| | <u>Pages</u> |
|--|--------------|
| <u>INTRODUCTION</u> | 3 |
| <u>CHAPITRE 1 : LE TRAVAIL ET LA VIE QUOTIDIENNE</u> | 9 |
| <u>CHAPITRE 2 : L'HABITER</u> | 41 |
| <u>CHAPITRE 3 : LA LOCALISATION ET LES TRAJETS</u> | 63 |
| <u>CHAPITRE 4 : LA FATIGUE</u> | 85 |
| <u>ANNEXE 1</u> | 103 |
| <u>BIBLIOGRAPHIE</u> | 111 |

Achévé d'imprimer
sur les presses de COPEDITH
40 rue Amelot – 75011 Paris
1er trimestre 1974

Dépôt Légal 1er trimestre 1974

28 AOUT 1978

1^{re} - n° 1.

~~1~~ 1 exemplaire en t² 2004

