

COLLECTION DES RaPPORTS

MAI 1994

■ N°146

COLLECTES SELECTIVES DES DECHETS ET COMPORTEMENTS DES MENAGES

Bruno MARESCA

Guy POQUET

avec la collaboration de

Karin MICHEL

Département Evaluation des Politiques Publiques

CRÉDOC

L'ENTREPRISE DE RECHERCHE

CRÉDOC

**COLLECTES SELECTIVES DES DECHETS
ET COMPORTEMENTS DES MENAGES**

**Bruno MARESCA
Guy POQUET**

avec la collaboration
de **Karin MICHEL**

Département "Evaluation des politiques publiques"

*Cette étude a bénéficié d'un financement de la DRAEI
du Ministère de l'environnement*

Mai 1994

142, rue du Chevaleret

7 5 0 1 3 - P A R I S

Dépôt légal : Mai 1994

ISBN : 2-84104-010-0

SOMMAIRE

Introduction.....p. 7

Première partie

La problématique du tri des déchets ménagers.....p. 11

**Mobilisation des collectivités locales, incitation de l'Etat,
intérêts économiques**

I. La collecte sélective depuis les années 70.....p. 11

I.1. Du Club de Rome au Sommet de Riop. 11

I.2. De 1974, année charnière au milieu des années 80.....p. 12

I.3. Les logiques de décision.....p. 14

II. Quelques expériences de collecte sélective aujourd'hui.....p. 18

II.1. La loi du 13 juillet 1992.....p. 18

II.2. Choix techniques et contexte localp. 24

II.3. Mobiliser la population.....p. 30

Deuxième partie

La mise en oeuvre des collectes sélectives.....p. 33

Trois expériences parmi d'autres

I. Le district de l'agglomération nancéienne.....p. 34

I.1. Le contextep. 34

I.2. Chronologie et description du systèmep. 34

I.3. Les études de comportement de la population.....p. 36

I.4. Collecte sélective et impératif économique.....p. 44

II. Le SYDOM du Jura -Lons-Le-Saunier.....p. 46

II.1. Le contextep. 46

II.2. Chronologie et description du systèmep. 46

II.3. Les études de comportement de la population.....p. 48

II.4. Une combinaison d'investissements immatériels et matériels.....p. 54

III. Les Mureaux, une commune de la région parisienne.....p. 57

III.1. Le contextep. 57

III.2. Description du systèmep. 57

III.3. Les études de comportement de la population.....p. 58

Troisième partie

Représentations du déchet et comportements des ménages confrontés à l'exigence du tri des ordures ménagères.....p. 69

Un champ d'hypothèses, des protocoles d'observation

I. Quelle problématique pour la mise en perspective des nouveaux procédés de la collecte des déchets.....p. 70

II. L'exigence de trier ses déchets ressort-il d'un contrat social tacite ?p. 73

III. Les procédures de la communication comme substitut du débat publicp. 76

IV. Les procédures de suivi des opérations sont insuffisantes pour évaluer la participation effective de la population.....p. 77

V. La problématique sociologique des collectes sélectivesp. 80

V.1. Les modalités matérielles et le contrôle social.....p. 81

V.2. Préoccupation des élus sur le degré d'adhésion de la population et capacités de celle-ci à se représenter les objectifs des projets municipaux.....p. 88

V.3. Qui est disposé à trier, qui ne l'est pas ?p. 92

V.4. Les conditions matérielles du tri.....p. 95

V.5. La question de ce qui est recyclable et de ce qui ne l'est pas.....p.109

V.6. L'intérêt du principe du tri des déchets : les motivations en jeu.....p.117

En guise de conclusion

De l'importance d'un suivi à long terme des pratiques de tri des déchets.....p. 123

Bibliographiep. 129

Nous tenons à remercier ici les personnes qui ont largement contribué à ce travail, en nous fournissant des informations originales et en mettant à notre disposition des documents d'études sur les opérations de collectes sélectives.

Nous remercions tout particulièrement M. Cheverry de l'ADEME, M. Gouhier de l'Université du Mans, Mme Brenier de l'APIEU (Besançon), M. Gloaquin de l'ASCOMADE (Besançon), Mme Magne du District urbain de Nancy.

INTRODUCTION

Au-delà de considérations générales sur le fait que l'accumulation des déchets est l'inévitable rançon de notre frénésie consumériste -ce qui est loin d'être aussi évident qu'on le dit, puisque déjà la Rome antique voyait ses murs surplombés de tas d'immondices offrant aux rayons du soleil détritrus ménagers, comme cadavres animaux et humains des derniers jeux du cirque¹-, l'impératif "communautaire" aidant, c'est tout un enjeu écologique et économique qui se fait jour. La protection de l'environnement est entrée dans le débat politique et fait l'objet d'une production législative et réglementaire que d'aucuns peuvent juger trop timide encore.

A l'échelle de l'Europe, avec le principe du "pollueur-payeur", le triptyque : "prévention", "valorisation" et "élimination", doit triompher et entraîner des modifications dans le comportement des industriels. Mieux, la cause écologiste elle-même devient un enjeu industriel. Emballagistes, récupérateurs, "transformeurs", sont voués à connaître une progression de leurs activités. En optant, avec la loi du 13 juillet 1992, pour l'interdiction dans un délai de dix ans de la mise en décharge et en privilégiant le principe de proximité (limitation du transport des ordures ménagères), la France a maintenant fait implicitement le pari d'une possible "révolution" dans le comportement des entreprises et des particuliers vis-à-vis des déchets.

Les décharges, qui alimentent les dossiers de presse et inquiètent les pouvoirs publics, se situent parfois dans le prolongement des activités industrielles et agricoles, mais c'est surtout à partir de la consommation des ménages qu'elles nous sont rendues sensibles. Comme le titrait, dans un dossier intitulé "la France poubelle", le mensuel de l'Union fédérale des consommateurs "Que choisir?" : «Devant l'accumulation des déchets ménagers, beaucoup de maires baissent les bras. Comment s'en débarrasser ? Trouver une solution financière jouable, certains ont essayé, avec plus ou moins de succès. D'autres pratiquent la politique de l'autruche». Si les "idées" fusent, depuis la réhabilitation des dépôts en parcs de loisirs jusqu'à la généralisation des vide-ordures sélectifs dans les appartements, dans tous les cas la question de fond reste la même : comment ne pas « jeter idiot » ?

¹ Cf. Lewis MUMFORD, *La cité à travers l'histoire*, Seuil, 1964.

S'il revient d'abord aux responsables locaux et nationaux de concevoir la politique des déchets ménagers, celle-ci réclame encore la participation de celui qui reste l'acteur "incontournable", le producteur de déchets. Ce dernier peut bien sûr être appréhendé sous la forme du contribuable. La taxe d'enlèvement des ordures ménagères ne correspond plus à la réalité des coûts, aussi, toujours selon le principe du "pollueur-payeur", peut-on faire appel à ses capacités contributives sur le plan pécuniaire. L'idée a déjà germé aux Etats Unis de taxer les ménages en fonction de la quantité de déchets qu'ils produisent. D'autres formules verront sûrement le jour. Pourtant, cette solution, quoique indispensable, paraît au plus grand nombre largement insuffisante. Pour l'heure, on attend une contribution beaucoup plus active du consommateur (producteur de déchets). On attend qu'il soit prioritairement sélectif et sélecteur.

C'est en effet à sa responsabilité, non seulement de consommateur, mais encore de citoyen que l'on souhaite faire appel. En tant que consommateur, on lui demandera de faire porter son choix sur les produits dont le coût écologique est le moins élevé. En tant que citoyen, ce sont ses habitudes les plus quotidiennes qu'il lui faudra modifier. En tout premier lieu, sa croyance dans le caractère inessentiel de ce qui n'est pas en propre l'objet consommé. Sa propension à ignorer, pour les avoir quelque peu éloignés, ses propres déchets; et plus généralement son attitude reléguant le déchet dans le monde de la non-valeur. C'est en profondeur que nos attitudes mentales sont à transformer. Ce disant, c'est bien tout un mode de pensée et de réflexion théorique qui est à reconsidérer.

Les poubelles sont devenues l'accessoire indispensable du rituel urbain. Comme tout ce qui a trait à l'évacuation, la poubelle suscite l'ambivalence. Et comme c'est souvent le cas à l'endroit des instruments du sacré, elle engendre des conduites magiques. Synonyme du déclassement radical, de la perte absolue de statut, la mise à la poubelle est en fait une opération par laquelle ce qui, pour soi, n'est plus digne d'intérêt, ne mérite plus de recevoir quelque attention, en vient à ne plus exister. Attitude magique par excellence que celle qui consiste à faire disparaître à la poubelle. Nombre de transformations du cadre urbain ont certes sensiblement modifié le rapport direct que nous entretenons avec la poubelle. Vides-ordures et containers ne peuvent effectivement recevoir les mêmes attentions. Il n'empêche, le rapport fondamental, celui de la disparition, reste inchangé.

Cette très rapide approche anthropologique doit encore être poursuivie sur le plan des théories qui ont vocation à nous rendre intelligibles nos conduites. Il se trouve parfois que ces théories réfléchissent elles-mêmes nos conduites. C'est le cas ici.

La théorie classique de la consommation considère qu'un bien, dès qu'il est acheté se volatilise *ipso facto*. Si la théorie restait fidèle à l'étymologie de la notion, elle n'en a pas moins longtemps péché par un excès d'abstraction. La théorie repose tout entière sur l'idée de "l'immatérialité du déchet". C'est finalement assez récemment que les économistes se sont attachés à la matérialité de la consommation. J.F. Bernard-Bécharies, par exemple, insiste sur la globalité du comportement de consommation. Pour lui, le comportement de consommation est fondamentalement productif, c'est « un moment de la production de l'individu par lui-même »¹. Par sa consommation l'individu manifeste encore les "signes" de son existence. La consommation est donc production sémiotique. Mais il reste à élargir encore cette conception pour rencontrer cette matérialité *-stricto sensu-* qu'est la production du déchet par l'acte consommatoire lui-même.

En effet, entre le moment où le consommateur achète un bien et celui où il satisfait son besoin, intervient une activité de production qui autorise la transformation du bien acquis en objet de satisfaction et en objet résiduel ou déchet. Pour ce faire, l'individu mobilise des ressources et s'engage dans différentes formes d'activité. Le déchet se présente comme un résultat de l'activité productive du consommateur. Et le consommateur doit être identifié comme l'agent de cette production. Il ne reste plus qu'à lui donner ses signes distinctifs (individu, ménage, unité de consommation, collectivité nationale, ou autre).

Ce faisant, cette définition permet de présenter la production de déchets comme un flux, son origine se situant à la sortie même des entrepôts du fabricant. C'est dire que tout bien produit est un déchet en puissance. Mais le déchet que nous produisons tend à abandonner sa vocation à la néantisation. En ayant gagné en matérialité, il a aussi gagné en destinée existentielle. La carrière du déchet ne commence plus, ni ne finit plus, dans la poubelle. Il n'est plus ce non-objet qui ne peut que disparaître. Il est devenu authentique objet de soins, puisque désormais il doit connaître un traitement.

Les nouvelles pratiques écologiques et économiques à l'endroit du déchet réclament et favorisent cette représentation renouvelée. Dès lors, on comprend que le déchet puisse être l'objet d'un échange, qu'il se perçoive sous forme d'une marchandise et devienne l'enjeu d'activités multiples. Le déchet peut être au centre d'une activité industrielle et commerciale qui ira s'intensifiant. En outre, le déchet est devenu l'objet de multiples

¹ J. F. BERNARD-BÉCHARIES, "La consommation comme production", in *Consommation*, N°3, Juillet-Septembre, 1977.

approches. Il y a peu de disciplines scientifiques par exemple qui ne soient, peu ou prou, mobilisées autour du déchet. De l'écotoxicologie à la rudologie de J. Gouhier ¹, la science du déchet progresse. Encore faut-il ne pas trop s'empresse de tirer des plans sur la comète, et passer d'une vision catastrophiste où nous attendrions qu'éclatent les bombes écologiques que nous avons inconsciemment confectionnées, à une représentation séraphique d'une technologie du cycle parfait de la matière.

Toute amélioration de la gestion des déchets passe par une mobilisation et une modification du comportement des acteurs moteurs dans ce domaine : les industriels et les ménages. Par les détours d'un égoïsme intelligent, les industriels ont commencé à prendre conscience de leur responsabilité et se mettent à y faire face. Les individus, malgré souvent l'ostentation de leur civisme, semblent en réalité plus réticents ou plus lents à s'impliquer personnellement dans une action certes contraignante : le tri de leurs déchets.

A partir de l'examen d'expériences menées en France au cours des vingt dernières années, dans le domaine du tri à la source des déchets et des collectes sélectives, nous allons essayer d'identifier certaines logiques de comportements des ménages et de repérer les principaux critères qui influencent, tant qualitativement que quantitativement, le tri à la source des ordures ménagères. Pour ce faire, nous dresserons un état des lieux de la collecte sélective (*première partie*), puis nous analyserons plus en détail trois expérimentations (Nancy, Lons-Le-Saunier, Les Mureaux) s'inscrivant dans la mise en place d'une politique de gestion globale des déchets (*deuxième partie*) ; nous tirerons enfin un bilan de ces observations sur les collectes sélectives et en déduirons des hypothèses sur la logique de comportements des ménages (*troisième partie*). Nous esquisserons en conclusion quelques thèmes d'études susceptibles d'approfondir l'analyse et la connaissance de ces comportements.

¹ J. GOUHIER a préféré baptiser sa pratique "rudologie" (du latin rudus, décombres) plutôt que de l'affubler du vocable "poubellologie".

Première partie

La problématique du tri des déchets ménagers

Mobilisation des collectivités locales, incitation de l'Etat,
intérêts économiques

I. LA COLLECTE SELECTIVE DES DÉCHETS MÉNAGERS DEPUIS LES ANNEES 70

La collecte sélective des déchets ménagers n'est pas un phénomène nouveau. Elle existe depuis des siècles, "l'ère du tout à jeter" n'ayant commencé à se développer qu'avec la société de consommation et l'organisation de plus en plus poussée et spécialisée du ramassage des ordures. Le déchet sort de la sphère privée dès que nous l'avons déposé à la poubelle et ce qu'il devient ne nous préoccupe plus dès qu'il se trouve loin de notre regard et de notre territoire. Mais à partir des années 70, avec la crise de l'énergie et de l'espace, les déchets sont devenus une question de politique publique et d'intérêt général.

I.1. Du Club de Rome au Sommet de Rio

Il y a une vingtaine d'années, le premier rapport du Club de Rome ¹, tirait la sonnette d'alarme. Dans ses principales conclusions, il soulignait l'épuisement d'ici un siècle des ressources minérales les plus importantes et donc la forte augmentation prévisible du prix des matières premières. La vision du Club de Rome était des plus pessimistes. Croissance exponentielle de la population, pollution, épuisement des ressources naturelles... étaient les facteurs désignés comme essentiels dans l'évolution de notre planète. Ces travaux contribuèrent à une sensibilisation et à une prise de conscience vis-à-vis des conséquences de la croissance, mais les problèmes évoqués paraissaient ne devoir se poser que dans un avenir bien lointain. Cependant ces prévisions ont gagné en impact avec la crise énergétique de 1974. La récupération et le recyclage des déchets se

¹ MEADOWS D. et al., *The Limits to Growth*, New-York, Universe Books, 1972

présentaient alors comme un élément de réponse aux problèmes de l'épuisement des matières premières et des nuisances causées à l'environnement. Le traitement et l'élimination des déchets devenaient une question d'utilité publique tant du point de vue économique qu'environnemental.

Aujourd'hui, on semble s'acheminer vers un compromis avec la nature. Des comportements qui provoquent des dommages parfois irréversibles à l'environnement - qui de plus auraient tendance à se généraliser-, ne peuvent désormais plus se justifier dans une optique à long terme. C'est pourquoi les principes d'un développement dit "durable" ont été établis en se fondant sur le caractère "soutenable" d'une action. Ils traduisent l'idée qu'une alternative peut exister entre le refus radical de la société d'abondance et un mode de consommation irresponsable. C'est le concept du développement durable, prôné au "Sommet de la Terre" qui s'est tenu à Rio de Janeiro en juin 1992. Ce sommet était consacré à la recherche de modes de développements susceptibles de résoudre les actuelles contradictions entre la sauvegarde de l'environnement et les impératifs de la croissance.

Dans le domaine des déchets, une telle approche milite en faveur d'une gestion plus rationnelle, parce qu'informée (connaissances et pratiques scientifiques), et au respect des contraintes et des limites planétaires. Nous arrivons ainsi au quatrième temps du cycle économique d'un produit : sa réinsertion économique (réemploi, récupération, recyclage, réutilisation).

La lutte contre le gaspillage et pour les économies d'énergie reste des arguments en faveur de la récupération et du recyclage des déchets. Mais il semblerait que la préservation de l'environnement ait pris plus de poids aujourd'hui. Les problèmes liés à la pollution et aux nuisances sont plus médiatisés, la population y est davantage sensibilisée. Au-delà de leurs aspects économiques, les préoccupations sur l'environnement deviennent des questions de politique à la fois mondiale, nationale et locale.

I.2. De 1974 au milieu des années 80

L'année 1974 constitue une année charnière. Avant 1974, la récupération des vieux papiers, des cartons, des bouteilles en verre par l'intermédiaire de la consigne et du

plastique était le fait d'intervenants privés. A partir de cette date, les pouvoirs publics affichent un intérêt plus marqué pour la récupération. La loi-cadre du 15 juillet 1975 sur la récupération des matériaux et l'élimination des déchets est ainsi promulguée. En 1976, un décret d'application porte création de l'Agence nationale pour la récupération et la valorisation des déchets (ANRED). Dans les années qui suivent, de nombreuses initiatives visant à mettre en place la collecte sélective des papiers/cartons, du PVC et du verre voient le jour.

La Rochelle fut la première ville à organiser une collecte séparée du papier carton et du PVC. Face au succès de l'opération, la municipalité créa une régie municipale de récupération. Le Havre, après une longue réflexion, met également en place en 1975 la récupération du papier carton et du PVC. La revente et la réalisation du tri sont confiées à l'Armée du Salut.

Ces expériences sont très vite poursuivies dans d'autres villes : Bruay-en-Artois organise la collecte du papier carton, du PVC et des chiffons ; Beaune, celle du papier carton et du verre ; Chaumont et d'autres communes de la Haute-Marne, celle du verre, etc. Mais plusieurs communes abandonnent ces expériences en 1976 à cause de la chute des cours des matériaux recyclables.

Notons que durant toute cette période, on privilégie la collecte des déchets ménagers à domicile, qu'elle double la collecte traditionnelle ou qu'elle s'y substitue, plutôt que l'apport volontaire.

En 1985, le Ministère de l'Environnement lance la campagne "Villes plus économes", pour susciter et encourager des actions nouvelles dans le domaine de la récupération et du recyclage des déchets ménagers. Cette campagne s'articule autour de trois objectifs :

- la protection de l'environnement ;
- la lutte contre les gaspillages ;
- la création d'emplois et la réinsertion sociale.

L'objectif a consisté à multiplier les champs d'expérimentation dans le domaine de la récupération et de la valorisation des déchets, en associant tous les acteurs concernés : les élus, les associations, les professionnels de la récupération et les habitants eux-mêmes.¹

¹ VENTRE J.P., "Quoi de neuf dans les collectes sélectives ?", in *Annales de la voirie* n°3, mars 1986

Une cinquantaine de villes, syndicats intercommunaux et districts urbains participent à l'opération.

I.3. Les logiques de décision

Pour la France, le point de départ de la récupération et du recyclage est la crise de l'énergie et des matières premières de 1973/74. La récupération et le recyclage avaient pour objectifs de faire des économies d'énergie et de lutter contre le gaspillage.

On se situait alors dans un schéma de pensée qui opposait deux logiques :

- celle du service public financé par l'impôt : la logique de l'élimination
- celle stricte d'économie de marché : la logique de la récupération.

Lorsque les cours des matériaux recyclables s'effondrèrent, les collectivités se tournèrent vers l'élimination par mise en décharge ou incinération. L'élimination est alors devenue dominante et certaines filières de valorisation furent abandonnées.

A partir des années 80, la récupération et le recyclage se sont inscrits dans une politique de création d'activité et d'emplois ¹. La volonté est à cette époque de développer une économie sociale en faveur des personnes en difficulté sociale et de réaliser des économies financières par rapport aux coûts de l'élimination.

Quels résultats furent obtenus sur le terrain ? Quelques chiffres ² donnent la mesure des efforts qui ont été faits et de ceux qui... restent à faire.

Le verre : Les tableaux ci-dessous montrent, depuis le début des opérations de collecte sélective du verre (1976), les quantités récupérées annuellement et le nombre d'habitants concernés par ces opérations, c'est-à-dire par un service de ramassage du verre (ramassage en porte à porte, conteneurs disposés sur la voie publique).

¹ Cf. BERTOLINI Gérard, *Rebuts ou ressources ? La socio-économie du déchet*, Paris, Entente, 1978 et *Le marché des ordures, économie et gestion des déchets ménagers*, Paris, L'Harmattan, 1990.

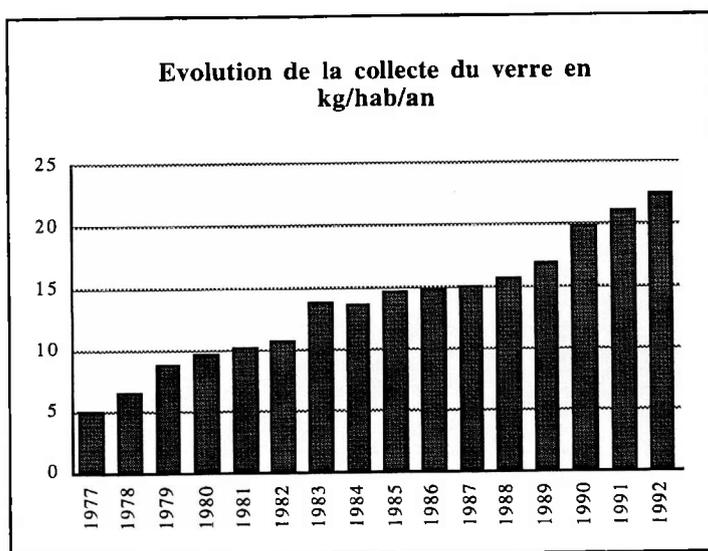
² DESACHY C., *Déchets ménagers*, in *Courants Hors Série* 1993, pp. 35-50

LA COLLECTE SELECTIVE DU VERRE MENAGER

| année | verre récupéré en kt | nb d'hab. concernés (millions) | année | verre récupéré en kt | nb d'hab. concernés (millions) |
|-------|----------------------|--------------------------------|-------|----------------------|--------------------------------|
| 1977 | 30 | 6 | 1985 | 601 | 41* |
| 1978 | 58 | 9 | 1986 | 621 | 42* |
| 1979 | 123 | 14 | 1988 | 646 | 43* |
| 1980 | 193 | 20 | 1987 | 687 | 44* |
| 1981 | 263 | 26 | 1989 | 760 | 45* |
| 1982 | 340 | 32 | 1990 | 906 | 46* |
| 1983 | 522 | 38 | 1991 | 987 | 47* |
| 1984 | 540 | 40 | 1992 | 1.100 | 49 |

Source : Verre Avenir

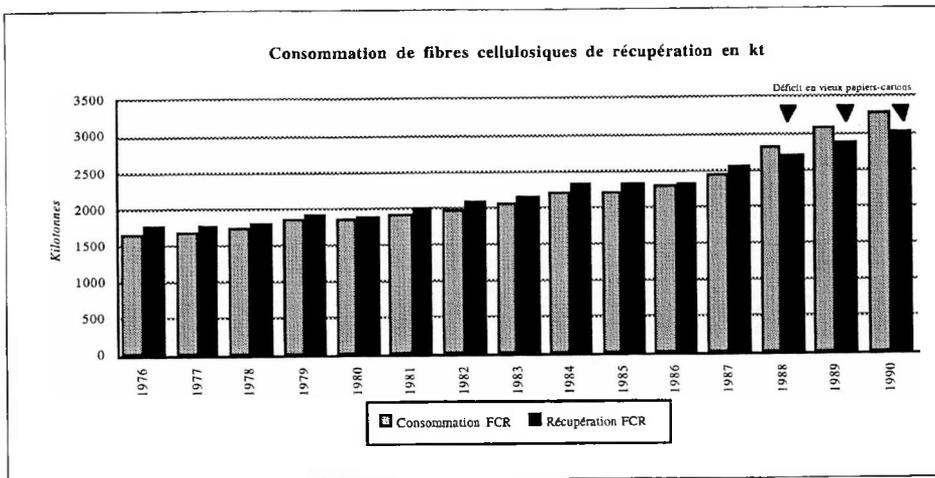
* Estimations



En 1991, 46 000 conteneurs sont installés sur 22 000 communes. Sur le million de tonnes de verre récupérées en 1992, 827 000 tonnes sont issues des conteneurs.

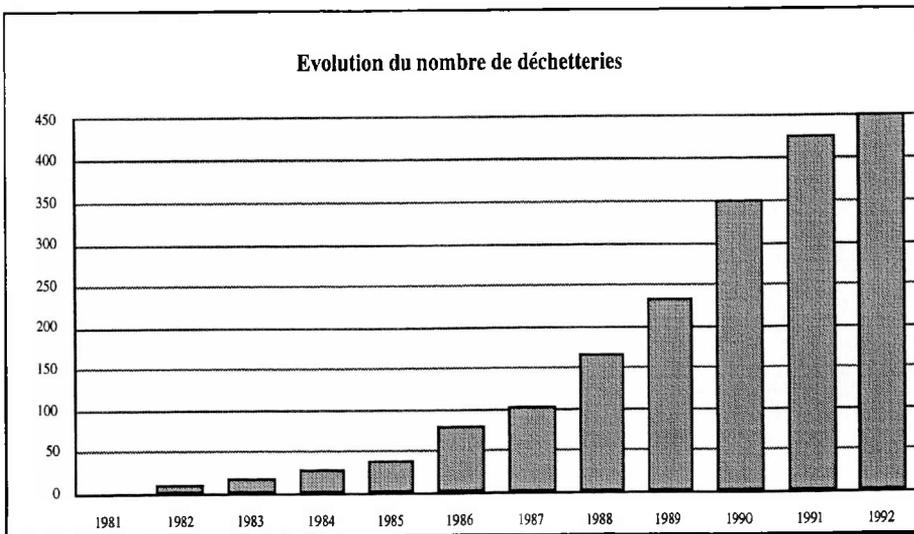
Le papier-carton : Pour l'ensemble de la filière papier-carton et pas seulement les emballages, la production française est de 7,32 Mt et la consommation de 8,76 Mt. Le

tonnage récupéré en 1991 s'élève à 3,05 millions de tonnes, dont 150 000 tonnes issues des collectes sélectives. La consommation de Fibres Cellulosiques de récupération (FCR) par les industriels du papier-carton représente 3,36 Mt.



Source : Copacel

Les déchetteries : La déchetterie est un instrument fondamental de lutte contre les dépôts sauvages, un outil pratique d'apport et de tri, à la disposition des particuliers, des artisans et des commerçants pour les déchets non collectés ou mal pris en compte.



Source : ADEME, "Les déchetteries en France", juin 1992

Il y a actuellement 450 déchetteries, le but est d'en ouvrir 1 000 autres d'ici la fin du siècle.

Les rendements des collectes monomatériaux

| <i>Collecte en porte à porte (en kg/hab./an)</i> | Verre | Papier |
|--|--------------|---------------|
| Collecte mensuelle d'un seul matériau par benne sur la voie publique ou association, ... | 12 | 12 |
| Collecte hebdomadaire d'un seul matériau par benne combi, association... | 22 | 22 |
| Collecte de plusieurs matériaux avec un sac ou un bac par matériaux | 35 | 30 |
| Collecte de plusieurs matériaux en mélange dans un bac | 35 | 30 |

Source : COURANTS Hors Série 1993

La collecte en porte à porte a des rendements en kg/hab./an variables. Les rendements progressent avec la fréquence de la collecte, le nombre de matériaux collectés et l'attribution de conteneurs spécifiques aux ménages.

| <i>Collecte par apport volontaire en conteneurs (en kg/hab./an)</i> | | |
|---|--------------|------------------------|
| Nombre d'habitants par conteneur | Verre | Papier + carton |
| 2 000 | 11 | 11 |
| 1 000 | 15 | 15 |
| 500 | 20 | 18 |
| 300 | 30 | 27 |

Source : ADEME, Les déchetteries en France, juin 1992.

Les résultats de la collecte par apport volontaire dépendent de la densité d'implantation et de la taille des communes. Le rendement progresse avec l'augmentation de la densité d'implantation. Il est plus faible en ville de l'ordre de 20 à 40%. Le facteur essentiel est la difficulté d'implantation des conteneurs en milieu dense.

Aujourd'hui, la collecte sélective connaît d'autres justifications : les unités de traitement et particulièrement les décharges sont saturées, les prescriptions réglementaires sont renforcées et les coûts d'élimination s'en trouvent augmentés. D'où la nécessité pour les collectivités de diminuer le flux de déchets à éliminer et de séparer ce flux en plusieurs fractions pour limiter les nuisances et la pollution.

II. Le contexte actuel des collectes sélectives

II.1. La loi du 13 juillet 1992

La publication en 1992 d'une loi, ainsi que de plusieurs décrets et arrêtés français et européens, oblige les collectivités territoriales à développer les collectes sélectives des déchets ménagers.

La loi du 13 juillet 1992, en modifiant plusieurs textes (loi du 15 juillet 1975, code des communes, code général des impôts, etc.), vise plusieurs objectifs.

Il s'agit d'abord, par la mise en place d'une industrie de pointe du traitement des déchets, de favoriser l'élimination ou le recyclage afin de ne réserver la mise en décharge qu'aux seuls déchets dits "ultimes" (c'est-à-dire qui ne peuvent être valorisés). Cette loi veut ensuite associer toutes les collectivités territoriales à la politique d'élimination des déchets, suite logique des lois de décentralisation de 1982 : elle incite à élaborer des plans territoriaux d'élimination des déchets définissant les conditions de collecte, de tri et de traitement des déchets. Enfin, les dispositions financières de cette loi sont destinées à donner les moyens pour mener à bien cette politique, dont la priorité reste la protection de l'environnement.

La recherche de partenaires et la fluctuation des cours mondiaux des matériaux sont un frein au développement des collectes sélectives et constituent un problème économique pour les collectivités. Pour répondre en partie à ce problème de débouchés, le gouvernement a publié le décret du 1^{er} avril 1992 (Décret n° 92-377, JO du 3 avril 1992) relatif aux emballages ménagers.

En vertu de ce décret, depuis le 1er janvier 1993, toute société qui commercialise en France des produits emballés à destination des ménages doit contribuer ou pourvoir à la valorisation de ses déchets d'emballages. Eco-Emballages, société privée agréée par les Pouvoirs publics, est la première entreprise créée à l'initiative d'industriels pour répondre à cette mission d'intérêt général. Elle propose aux entreprises productrices ou importatrices un contrat d'adhésion, aux termes duquel l'entreprise verse une contribution financière à Eco-Emballages, qui lui accorde en contrepartie l'autorisation d'apposer le logo "Point vert" sur ses emballages. C'est donc Eco-Emballages qui assume pour le compte de ses adhérents, l'obligation de valorisation des emballages ménagers usagés.

Les fonds ainsi collectés sont ensuite versés aux collectivités locales volontaires pour leur apporter un soutien à la collecte sélective et au tri de ces emballages. Eco-Emballages offre également aux collectivités locales une garantie de reprise des matériaux triés (verre, papier-carton, acier, aluminium, plastiques), selon un cahier des charges établi selon chaque filière. L'objectif d'Eco-Emballages est de parvenir ainsi à valoriser 75% des emballages ménagers usagés à l'horizon 2002. A moyen terme, son objectif est de faire participer 15 millions d'habitants à la collecte sélective d'ici la fin de 1995.

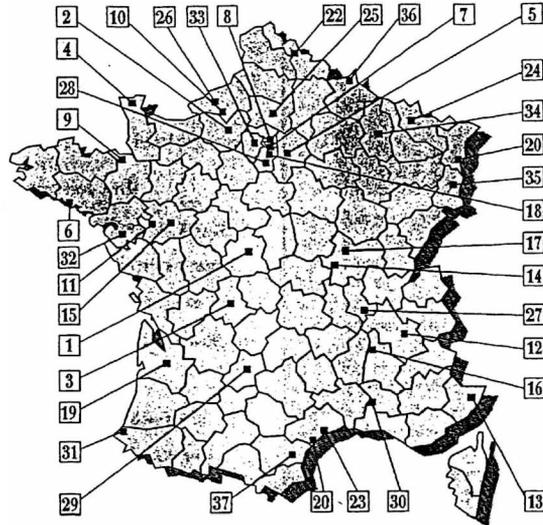
Pour lancer son programme, Eco-Emballages a imaginé de soutenir des sites pilotes susceptibles de créer un effet d'entraînement et d'offrir une base d'expérience aux collectivités locales et à leurs partenaires. En mars 1993, un appel à candidatures auprès des 31 551 communes et de leurs regroupements suscita dans un premier temps l'intérêt de 1 262 collectivités, représentant 47 millions d'habitants. Après réception d'un dossier à compléter, 394 collectivités, soit un ensemble de 34 millions d'habitants, formulèrent un projet de collecte sélective répondant aux critères établis par Eco-Emballages.

L'évaluation de ces projets a permis de retenir 37 sites pilotes qui, en tant que tels, recevront une aide de 180 millions de francs sur trois ans. A ces 37 sites s'ajoutent 4 "sites historiques" que soutient Eco-Emballages depuis son origine (le Jura, la Communauté urbaine de Dunkerque, le SIVOM de Bapaume et la Savoie).

Une enquête qualitative a été menée en janvier 1994 pour tenter d'identifier les voies d'un pilotage approprié de ce programme ¹. Il s'agissait de cerner les impulsions à lui donner et d'éviter d'éventuels effets pervers. Ce qui supposait d'apporter quelque éclairage sur les motivations qui poussent les habitants à participer à une collecte sélective et d'esquisser une typologie des comportements en fonction de ces motivations.

¹ ECO-EMBALLAGES/COFREMCA FRANCE, Information et sensibilisation des publics concernés par la collecte sélective des ordures ménagères - Etude qualitative des facteurs de réussite, Janvier 1994.

Les 37 sites-pilotes d'Eco-Emballages



- | | |
|--|--|
| 1- Sictom de la région de Châteauroux et ville de Châteauroux 4,6* | 21- Méze syndicat intercommunal du Nord Bassin de Thau 1,3 |
| 2- Ville de Louviers 1,3 | 22- Communauté urbaine de Lille 10 |
| 3- Ville de Limoges 5,5 | 23- Ville de Béziers 3,7 |
| 4- Communauté urbaine de Cherbourg 4,3 | 24- Ville de Metz 3,6 |
| 5- Sietrem de Lagny-sur-Marne 2,5 | 25- Office intercommunal de coopération du département de l'Oise 5 |
| 6- District du pays de Lorient 6,3 | 26- Sivom de l'agglomération rouennaise 5,4 |
| 7- Ville de Créteil 4,1 | 27- Communauté urbaine de Lyon 9,5 |
| 8- Ville de Montreuil 4,6 | 28- Etrechy 1,6 |
| 9- Ville de Saint-Malo 2,5 | 29- Sivom de Catus 1,1 |
| 10- Sictom de Caudebec en Caux 1 | 30- Ville d'Avignon 7,3 |
| 11- Sictom Loir et Sarthe (regroupant 3 syndicats de l'Anjou) 5 | 31- District de Bayonne-Anglet Biarritz 4,9 |
| 12- Sieparg de Grenoble 5,7 | 32- District de l'agglomération nantaise 10 |
| 13- Communauté de communes du moyen pays provençal 4,6 | 33- Sictom de Rambouillet, syndicat d'Auneau, Sirtatcom de Maintenon 5,6 |
| 14- Communauté urbaine du Creusot Montceau 5 | 34- Agglomération Verdunoise et Sivom de la Vallée de la Dieue 2,1 |
| 15- District de Champtoceaux 1,6 | 35- Sivom de l'agglomération mulhousienne 7,5 |
| 16- Sytrad zone Centre-Nord, Drôme, Ardèche 10 | 36- Sivom des cantons de Rocroi, Rumiigny, Signy-le-Petit 1,1 |
| 17- Sivom du Canton de Cueugnon 1 | 37- District de Mouthoumet 0,4 |
| 18- Sictom de l'Iurepoix 4,6 | |
| 19- Communauté urbaine de Bordeaux 10 | |
| 20- Sictom de la région de Scléstat 4,9 | |

* Soutien d'Eco-Emballages en millions de francs

Source : La lettre Eco-Emballages, numéro 6, octobre 1993.

Pour la COFREMCA, six grandes motivations déterminent les comportements face au tri sélectif des ordures :

- le **civisme-citoyenneté**, qui semble être la motivation la plus répandue et qui peut prendre une forme soit active (on se sent co-responsable de la collectivité), soit passive (on obéit à l'autorité municipale) ;
- le **degré d'insertion dans le tissu social** : se reconnaître et se faire reconnaître comme partie d'un tissu social est valorisant, peut favoriser la solidarité de voisinage et générer une pression plus ou moins douce sur les "mauvais jeteurs" ;
- une **écologie de proximité**, dans laquelle la préservation du cadre de vie passe aussi par le tri des déchets, à laquelle s'ajoute parfois l'idée de transmettre une planète propre aux générations futures ;
- la **lutte contre les excès de la société de consommation** impose de limiter le gaspillage, en faisant notamment de la consommation le point de départ d'un nouveau cycle de vie d'un produit et non un point final ; ce qui permet en outre de faire faire des économies à la collectivité ;
- une **action en faveur de l'emploi** : pour certains le tri des déchets serait créateur d'emplois, même s'ils ne peuvent préciser la nature de ces emplois, et ces emplois pourraient permettre de valoriser un travail peu attractif, comme celui des éboueurs ;
- la **simplicité des modalités de tri**, enfin, conditionne l'appropriation du geste du tri pour qu'il devienne un comportement naturel ; mais il semble qu'un seuil de perturbation des habitudes et des représentations mentales ne doit pas être franchi.

A partir de ces motivations, on peut distinguer cinq types inégalement répartis au sein de la population appelée à trier ses déchets :

Type 1 : Les militants écologistes

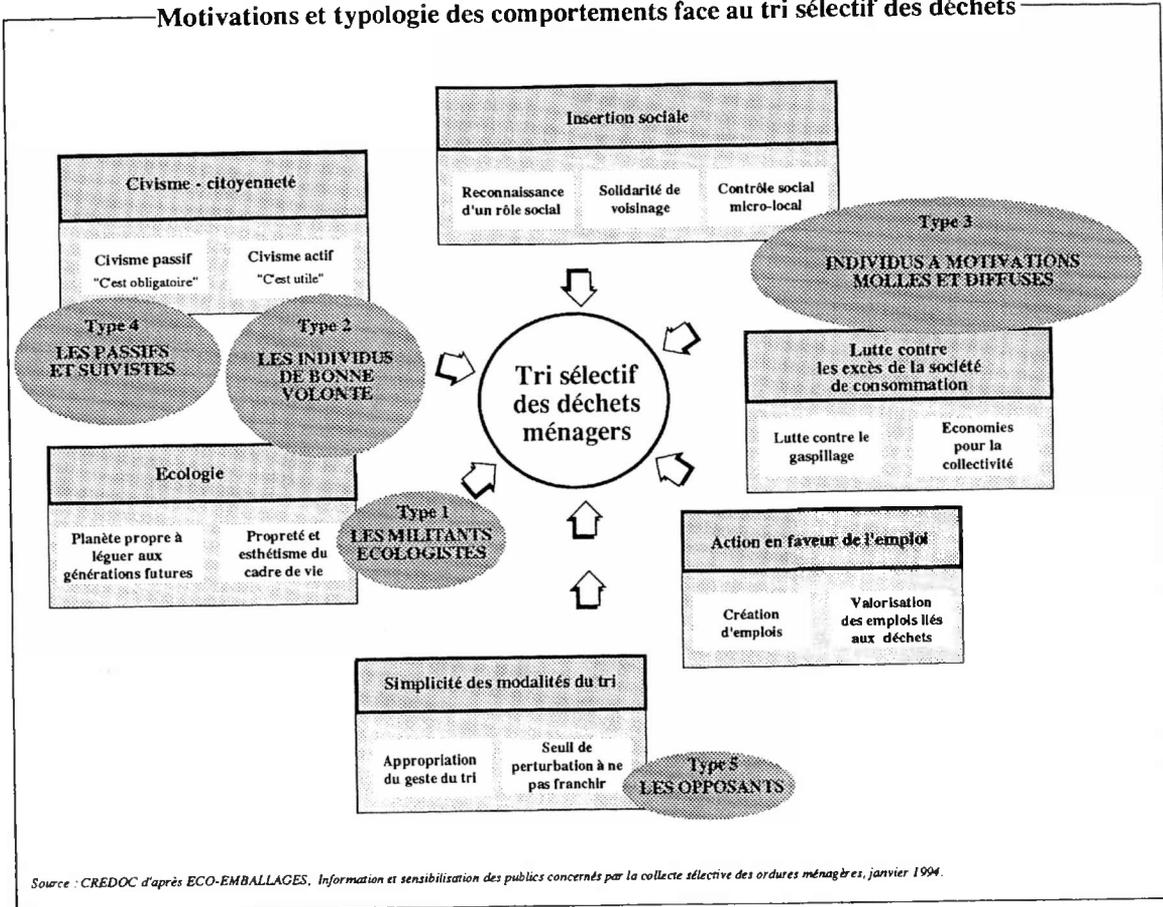
Type 2 : Les individus de bonne volonté actifs

Type 3 : Les individus à motivations molles et diffuses, bénévoles mais inertes

Type 4 : Les passifs qui suivent la norme et font comme les autres

Type 5 : Les opposants

Motivations et typologie des comportements face au tri sélectif des déchets



Les types 1 et 2 sont minoritaires, mais se présentent comme des catalyseurs du système. Le type 5 est très minoritaire. Les types 3 et 4 forment la majorité. Dans ses conclusions, l'enquête préconise au vu de cette typologie d'agir sur le type 3, type-clé qui entraînera l'adhésion du type 4.

Mais les prédispositions au tri des déchets de ces individus vaguement bénévoles et pas très actifs ne peuvent se traduire en actes qu'à condition que le système d'ensemble y soit propice. En effet, certains systèmes favoriseraient une large participation, tandis que d'autres produiraient des effets inhibiteurs.

De l'analyse et de l'interprétation des informations collectées au cours de l'enquête citée, dix pistes semblent se dégager pour mener une action mobilisatrice en faveur du tri à la source des déchets.

1. La communication : elle doit être de proximité et véhiculée par plusieurs médias en direction de cibles multiples. Le message ne doit pas être centré sur une seule motivation, puisque c'est une combinaison de motivations qui incite à être actif. En outre, cette communication doit viser à ancrer un imaginaire (notamment pour les populations aux motivations diffuses - type 3) et un geste (les populations à motivations actives -type 2- souhaitent qu'on les assiste pour leur entrée dans le système de collecte sélective).

2. L'accompagnement dans la durée : les populations ont besoin de se sentir soutenues et reconnues dans leur effort. D'où la nécessité de prévoir des systèmes de retours d'informations, de suivi, d'écoute et la possibilité de rectifier rapidement d'éventuels dérapages.

3. Les sites d'implantation : ils doivent être soigneusement choisis, car certains favorisent mieux que d'autres la prise rapide du système : zones à habitat horizontal, zones où le tissu social n'est pas trop dégradé, petites sites denses par exemple.

4. L'interaction avec le tissu social : le système de collecte sélective doit prendre appui sur le tissu social local en intégrant : les relations que les habitants d'un même quartier entretiennent entre eux, les relations que ces derniers peuvent avoir avec les gestionnaires du système de collecte, la répartition des rôles à l'intérieur des cellules familiales entre homme, femme et enfants.

5. Le pilotage du système : Il doit être clair pour enrôler les gens dans la collecte et pour leur fournir des règles. Il doit être aussi suffisamment souple pour permettre une certaine autonomie des populations, condition de l'appropriation du geste du tri.

6. Les acteurs intermédiaires : La collecte sera d'autant plus efficace qu'elle impliquera de façon valorisante les éboueurs, les gardiens d'immeubles, les responsables d'associations, les figures locales, etc.

7. Le jeu de la redondance : l'efficacité du système ne semble pas s'accommoder d'une hyper-rationalisation. Quelques maillons redondants doivent être conservés pour éviter dérapages ou goulots d'étranglement.

8. L'institutionnalisation et le professionnalisme : pour bien participer, les habitants doivent percevoir des signes qui traduisent le sérieux, l'efficacité, le professionnalisme de l'opération. A ce titre, une mobilisation visible de la municipalité est nécessaire.

9. La maîtrise des contraintes : les habitants participent à la collecte sélective de manière non-obsessionnelle, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas prêts à se créer trop de contraintes pour trier. D'où l'importance pour optimiser la rentabilité d'un programme de collecte sélective de tenir compte des spécificités culturelles des populations auxquelles on s'adresse.

10. Le cadre de vie : la collecte sélective étant perçue comme liée au cadre de vie, il est important qu'elle ne l'affecte pas négativement (visuellement par exemple) et, mieux, qu'elle fonctionne en synergie avec d'autres opérations destinées à l'améliorer (embellissement du quartier par exemple).

Avant de revenir sur les enseignements de cette enquête réalisée pour Eco-Emballages, ce qui permettra de mieux en évaluer la portée, examinons à travers une série d'expériences les modalités de la mobilisation tant des collectivités que des habitants en faveur de la collecte sélective.

II.2. Choix techniques et contexte local

Nous avons exploré un champ assez large de sources pouvant fournir des informations et des pistes de réflexion sur les comportements de la population en matière de collecte sélective des déchets et les localités utilisant ce système. Articles de presse, publications techniques sur les procédés de collecte, revue de différents documents ont permis d'identifier un certain nombre de villes et de collectivités locales expérimentant ou ayant expérimenté la collecte sélective en porte à porte et/ou par apport volontaire.

Il ne s'agit pas ici d'évoquer chacune de ces expériences, d'autant plus que nombre d'entre elles n'étaient encore que dans une phase de démarrage, mais d'illustrer, à partir de quelques exemples, les diverses modalités que peut prendre une opération de collecte sélective pour s'adapter au contexte local.

Notons que beaucoup de collectivités locales ont mené des enquêtes dans le cadre de l'installation de leur expérimentation. Il s'est agi généralement dans une première phase, d'une enquête sur le degré de sensibilité de la population avant le lancement de l'expérimentation proprement dite, puis dans une seconde phase, située six mois après le démarrage, d'une enquête de satisfaction. Cependant, ces collectivités locales n'ont presque jamais réalisé des études de comportements pour asseoir des stratégies de dialogue social, de choix techniques et de décisions politiques, y compris financières.

Aujourd'hui, les opérations de mise en place de la collecte sélective concernent essentiellement la séparation des déchets en deux catégories :

- soit les vieux papiers et les emballages (verre, cartons, plastiques...) et le reste ;
- soit les matières fermentescibles et le reste.

Il peut y avoir des formes mixtes de collecte, à savoir collecte du verre et des papiers-cartons par conteneurs sur la voie publique d'une part, collecte des fermentescibles et du reste en porte à porte d'autre part, mais aussi quelques cas peu nombreux de tri multiple à la source (supposant trois ou quatre poubelles comme à Lunel).

L'écopoubelle peut prendre différentes formes (sac plastique transparent ou en couleur, casier plastique, bac roulant) et peut être unique ou multiple selon le tri demandé. Les modalités de la collecte elle-même peuvent varier : elle peut utiliser des bennes à ordures classiques ou des bennes à compaction ; elle peut être réalisée au cours d'une tournée spéciale, en substitution ou en complément, des collectes existant auparavant, etc...

On comprend que l'organisation d'une collecte sélective implique un certain nombre de choix qui doivent se faire en fonction des spécificités du contexte local. Mais quelle que soit la solution adoptée, les collectivités ont à faire face à un surcoût de la collecte des ordures ménagères : surcoût qui comprend les frais directs occasionnés par le nouveau type de ramassage, mais aussi des frais indirects, puisque la modification de la composition des déchets hors-collecte risque d'entraîner une réorganisation de l'ensemble du service.

En un mot, la collecte sélective, ça coûte de l'argent... C'est sans doute pourquoi on constate, à l'examen des différentes expérimentations, que la collecte des matières recyclables est souvent préférée à celle des matières fermentescibles ¹.

Les milieux ruraux

Le **Sivom de BAPAUME** représente 22 300 habitants résidant sur 62 communes, dont 4 000 habitants à Bapaume même. La production de déchets est de 8000 tonnes par an, soit, en 1989, 320 kg par habitant et par an (avec verre) et 299 kg par habitant et par an (hors verre).

C'est un milieu principalement rural : le traitement par incinération ou la collecte par une deuxième poubelle type Dunkerque aurait été trop onéreux. Le Sivom a donc choisi de tenter "l'aventure du fermentescible", selon l'expression d'un de ses responsables. C'est ainsi qu'une poubelle verte a été distribuée à la population pour les déchets organiques et fermentescibles. L'opération a débuté en février 1991 auprès de 1 050 foyers, puis a été élargie en juin 1993 à 8 500 foyers.

La poubelle doit contenir les déchets alimentaires, les papiers/cartons et les déchets végétaux. Le ramassage s'effectue une fois par semaine. Si il y a une erreur de tri, le récipient n'est pas ramassé. L'objectif est de produire du compost de qualité destiné exclusivement aux cultures de légumes de la région.

Selon l'ADEME, l'efficacité de la collecte, exprimée en pourcentage de la production des ordures ménagères, est ainsi évaluée : 40% des déchets ménagers (hors flux du verre) sont collectés et 38% effectivement valorisés.

Par ailleurs, Bapaume effectue également une collecte sélective du verre par apport volontaire (96 conteneurs). Entre 1987 et 1992, la collecte annuelle est passée de 150 à 600 tonnes, ce qui représente 30 à 33 kg par habitant et par an (contre 18 kg par habitant et par an en moyenne nationale). Quatre déchetteries ont été mises en place et le Sivom collabore avec Eco-Emballages pour installer des espaces de propreté à côté des conteneurs à verre pour la collecte des papiers, cartons et plastiques.

Le **syndicat intercommunal d'ETRECHY** compte 15 135 habitants et constitue un des sites pilotes d'Eco-Emballages. La collecte sélective s'effectue en porte à porte à l'aide de sacs transparents ou d'un carton, voire en vrac sur le trottoir. La particularité de

¹ D'autant plus que le programme Eco-Emballages soutient seulement financièrement des collectes sélectives de matières recyclables

la collecte à Etrechy, c'est que le ramassage est réalisé par une association employant des personnes en difficulté. Le tri des déchets est utilisé comme un outil de réinsertion.

Le **district de BETHUNE** a une population de 225 000 habitants. Le site a reçu une proposition à titre prioritaire, par Eco-Emballages, d'un contrat-programme d'une durée de six ans. Dans ce contrat, Eco-Emballages s'engage à verser une contribution financière proportionnelle au tonnage de matériaux triés et à assurer une garantie de reprise de ces matériaux. En contre-partie, le taux de valorisation doit rapidement passer à 50, puis 75% des ordures ménagères.

Le tri a été mis en place en juin 1991 sur un quartier de 6 250 habitants : le résultat en matériaux collectés s'étant avéré positif, la collecte sélective en porte à porte a été étendue à toute la ville (26 000 habitants) en 1992. L'habitat est essentiellement de type pavillonnaire.

La collecte s'effectue à l'aide de plusieurs sacs. C'est une collecte multimatériaux non mélangés, ce qui nécessite un tri à la source plus poussé, donc un effort plus grand demandé à la population, ce qui entraînerait a priori une limite de participation des habitants mais une bonne qualité des matériaux.

Trois sacs plastiques de couleurs différentes (80% fibres régénérées) sont distribués :

- un sac vert pour les bouteilles en verre et en plastique;
- un sac transparent pour les papiers et les cartons;
- un sac noir pour les ordures ménagères destinées à l'incinérateur.

Le district collecte 17 tonnes par semaine de verre et PVC et 10 tonnes par semaine de papiers et cartons, ce qui représente 14 à 15% de valorisation des ordures ménagères.

Les agglomérations moyennes

La **Communauté Urbaine de Dunkerque** est la référence en France en matière de collecte sélective multimatériaux en porte à porte. Elle fut la première à lancer, en 1989, l'opération "poubelle bleue".

L'agglomération compte 215 000 habitants. La collecte s'effectue en porte à porte multimatériaux mélangés. Ce système a l'avantage de demander un effort minimal aux

usagers et d'entraîner par là une forte participation, mais une qualité moindre des matériaux. La deuxième poubelle reçoit le verre, les papiers, les cartons, les plastiques et les métaux. Les matériaux sont ensuite acheminés vers le centre de tri avant revente. La gestion des déchets est confiée à Trisélec, société d'économie mixte dont la Communauté Urbaine de Dunkerque est actionnaire majoritaire avec 51% du capital. L'autre part est répartie entre un collège industriel composé de récupérateurs (30%) et des institutionnels comme l'ADEME et la SAEN (Société d'aménagement et d'équipement du Nord) pour 15%. 50 000 poubelles ont été distribuées (environ à 150 000 personnes), ce qui touche la totalité de l'habitat pavillonnaire. Selon une estimation par ménage, une poubelle récupérerait :

- la totalité du verre;
- la quasi-totalité des journaux et magazines;
- la quasi-totalité des flaconnages plastiques;
- la moitié du carton;
- la moitié des métaux.

La poubelle bleue détourne 25% des ordures ménagères dont les 2/3 sont valorisés.

Le **District de MONTPELLIER** rassemble 15 communes, représentant 300 000 habitants. La collecte sélective en porte à porte a été mise en place en février 1993 auprès des maisons individuelles et de petits immeubles collectifs de moins de dix appartements.

Son extension se fait au rythme de deux à quatre nouveaux secteurs de collecte par mois. L'objectif est de toucher toute l'agglomération sauf le centre historique pour des raisons techniques (les rues sont trop étroites). Un système de cloches à verre et à papier (environ un point par rue) a également été installé.

L'agglomération parisienne

La municipalité des **LILAS** compte 21 000 habitants. La commune produit environ 8000 tonnes d'ordures ménagères par an, ce qui représente plus de 370 kg par habitant et par an.

La mise en place des collectes séparatives multiples a eu lieu le 5 novembre 1990. Le tri concerne : le verre, le papier, le carton et les déchets toxiques. Seul le papier est collecté en porte à porte. Le verre est récupéré par apport volontaire dans douze conteneurs déposés sur la voie publique. Il y a un conteneur à verre pour 1 000 habitants.

La collecte du papier est organisée différemment selon le type d'habitat :

- en habitat pavillonnaire, le ramassage s'effectue une fois par mois. Le papier est déposé sur le couvercle de la poubelle des ordures ménagères et récupéré par une benne mixte.
- en habitat collectif, des conteneurs sont placés dans les immeubles. Il existe un partenariat avec des organismes HLM, des gérants de copropriété et des amicales de locataires...

En complément, dix conteneurs pour des apports volontaires ont été déposés sur la voie publique. Le carton est récupéré auprès des commerçants et des artisans une fois par semaine.

La collecte des déchets spéciaux, encombrants, déchets toxiques en quantité dispersée (piles, aérosols...) constitue la priorité de la commune. Des poubelles "kangourou" sont déposées chez les pharmaciens, les photographes et les buralistes (médicaments, piles). Un camion passe une fois par mois à heure et lieu fixes pour les autres déchets toxiques. Il existe de plus une déchetterie et un service gratuit de ramassage des objets encombrants. L'objectif pour la première année était de récupérer 10% des ordures ménagères : seulement 7% des déchets ont effectivement été ainsi collectés.

Les responsables de la communication ont ciblé la population des écoles, en partant du principe que les parents seraient sensibilisés par leurs enfants, ainsi que les personnes âgées. La collecte du verre a doublé depuis le début de l'opération (environ 20 tonnes par mois), tandis que la récupération du papier plafonne à une dizaine de tonnes par mois. Les personnes en habitat pavillonnaire marquent quelques réticences à participer à cause de la contrainte de stockage. Les déchets toxiques représentent une collecte d'environ 300 kg par mois avec des pointes lors des opérations de publicité auprès des écoles (concours de collecte des piles).

PARIS a pour politique de collecter séparément un petit nombre de matériaux dont le recyclage est à la fois écologique, efficace et économiquement raisonnable. Les services parisiens de la Propreté collectent 1,2 millions de tonnes de déchets ménagers par an. Depuis vingt ans, le volume des déchets augmente de 1% par an .

Paris a débuté la collecte du verre par apport volontaire en 1984, au profit de la Ligue contre le cancer. 800 conteneurs sont ainsi implantés sur les trottoirs parisiens. Cette implantation est fonction de la proximité de sites classés, l'encombrement des trottoirs, la proximité des magasins, etc. On constate que les conteneurs les plus productifs se situent à proximité des magasins d'alimentation.

Depuis 1984, le tonnage du verre collecté n'a pas cessé d'augmenté. Il est passé de 7 793 tonnes en 1984 à 21 000 tonnes en 1992. Les résultats sont en progression constante. Le "réflexe verre" est maintenant ancré dans la population parce que les bouteilles sont ce qu'il y a de plus encombrant dans les déchets ménagers, mais aussi parce que la collecte sélective a été associée à une grande cause humanitaire.

Le papier journal, papier homogène et propre, représente 8 à 10% des ordures ménagères produites à Paris et c'est un matériau qui se recycle bien. La collecte des journaux et magazines en porte à porte a débuté en 1989 dans le 15^{ème} arrondissement, puis a été étendue peu à peu pour desservir toute la ville en juin 1993. En 1992, 9 kg par an et par habitant ont été collectés, soit 15 à 20% du potentiel estimé de vieux journaux et magazines.

II.3 - Mobiliser la population...

Les exemples évoqués montrent qu'il n'y a pas une organisation unique mais des adaptations locales qui peuvent combiner plusieurs moyens de collecte sélective. Si l'on en croit un vade-mecum réalisé par l'ADEME, quelle que soit l'organisation choisie, elle doit être précédée d'une étude préalable, y compris pour les mises à l'essai. En effet, un retour en arrière est réputé quasi-impossible après une opération pilote, du moins dans son principe.

C'est pourquoi, l'ADEME recommande la prise en considération d'un certain nombre de paramètres pour la mise en place d'une opération. Il s'agit pour les responsables des collectivités d'être attentifs :

- au choix des matériaux séparés ;
- aux débouchés ;
- au choix du type de récipient et du volume ;
- aux conséquences sur l'organisation de la collecte ;
- aux moyens d'information et de suivi à mettre en œuvre.

Pour ce qui est des choix techniques, la plupart des collectivités se sont reposées sur les compétences et les arguments développés par leurs services techniques, et ont parallèlement réalisé des enquêtes auprès de leur population. Nous avons déjà noté qu'il ne s'est généralement agi dans une première phase, que d'une enquête d'opinion avant le lancement de l'expérimentation, puis au bout de quelques mois de fonctionnement, d'une enquête de satisfaction. L'enquête préalable fut généralement conçue comme une action de sensibilisation et d'information auprès des populations, d'ailleurs souvent restreintes, auxquelles on demandait de trier. L'enquête de satisfaction pouvait passer pour un suivi. Le principe même et la justification du tri à la source n'ont jamais, à notre connaissance, été débattu : nous reviendrons sur ce point.

Ce qu'il nous faut souligner ici, c'est que les collectivités locales n'ont presque jamais réalisé des études pour affiner leur connaissance des comportements des ménages, études qui semblent pourtant nécessaires pour asseoir des stratégies et décisions politiques, y compris financières. Or l'enjeu est de savoir jusqu'à quel point chacun de nous peut effectivement modifier sa façon de produire et de consommer. C'est une question à laquelle il n'y a pas aujourd'hui de réponse convaincante, en raison notamment de l'insuffisance tant quantitative que qualitative des observations réalisées sur le terrain. Il a manqué, en particulier, des bilans et des évaluations de la première vague d'expériences de collectes sélectives des années 70.

On constate que, malgré des affirmations et des manifestations de civisme remarquables, la participation assidue des habitants d'une localité où existe un ramassage sélectif des déchets n'excède que rarement 30 à 40% des ménages. C'est pourquoi, il faut parvenir à identifier les ressorts de la mobilisation et les moyens de rendre attractif et fiable le tri des déchets. Manifestement, des freins de plusieurs natures s'opposent au développement d'un comportement régulier du tri à la source.

Chaque moyen mis en oeuvre comporte des contraintes pour les différents acteurs. Pour les usagers, le tri à la source doit être simple, motivant et proche à la fois dans le temps et dans l'espace. Les collectivités, elles, ont le devoir de drainer le plus possible de matériaux valorisables hors du flux des déchets. La gestion des déchets s'établit par la combinaison de données objectives (quantités physiques) et d'autres plus subjectives (comportement des acteurs). Le tri à la source pose donc un certain nombre de problèmes. Il suppose un véritable travail sur les comportements et une prise de

conscience du citoyen à l'égard de ses déchets ¹. Toute amélioration de la gestion des déchets passe par une mobilisation et une modification des comportements collectifs et individuels des différents acteurs.

Comme le dit Bernard DUHEM du Service Technique de L'Urbanisme : "alors que dans beaucoup de domaines de la gestion urbaine, l'innovation technologique est convoquée en priorité (bientôt la "ville intelligente"), il est plutôt rassurant de voir que c'est d'abord à l'intelligence des citoyens ordinaires que la collecte sélective fait appel". Encore que pour se réjouir complètement, il faudrait savoir avec précision comment mobiliser cette intelligence...

En effet, alors que les connaissances acquises sur les déchets et leurs effets sur les milieux physiques vivants sont considérables et que les démarches technologiques sont largement maîtrisées, en revanche les approches concernant les pratiques et les représentations des acteurs à l'égard des déchets et des formes de collecte sont balbutiantes.

Pour analyser le fonctionnement de la collecte sélective du point de vue du comportement de la population, nous avons choisi trois sites afin de tenter de déterminer dans quels termes les collectivités abordent les problèmes et comment elles intègrent la question du comportement de la population.

¹ On peut déduire des données du CREDOC sur la consommation (cf. Saadi Lahlou et al., "Où en est la consommation aujourd'hui ? Une enquête sur le consommateur français des années 90". *Cahier de recherche du CREDOC* n° 46, avril 1993 et Aude Collierie de Borely, "Prix, qualité, service. Les arbitrages du consommateur". Avril 1994.) que les Français estiment qu'un effort est en cours sur la limitation des emballages inutiles. Le pourcentage de ceux qui pensent que le nombre d'emballages inutiles a augmenté au cours des dernières années passe, en un an, de 73% (1993) à 60% (1994) ; le pourcentage de ceux qui pensent que ce nombre va diminuer reste stable, autour de 47%. Il convient cependant de rester prudent face à ces chiffres : cette sensibilisation manifeste n'entraîne pas automatiquement une modification des comportements à l'égard des déchets...

Deuxième partie

La mise en oeuvre des collectes sélectives de déchets ménagers

Trois expériences parmi d'autres

On se propose d'analyser sur trois grandes villes les comportements des habitants en matière de tri des déchets et les conséquences sociales de l'évolution des systèmes techniques de traitement des ordures ménagères. Sur les trois sites retenus en raison des expériences qui y ont été menées, nous analyserons les systèmes de collecte adoptés ou testés et nous tenterons, en regard de leurs résultats, d'identifier la logique des comportements des populations concernées.

1 - Le District de l'Agglomération Nancéenne a recherché les solutions optimales tant pour les usagers que pour la collectivité. Des suivis ont été mis en place sur les secteurs test (urbain et suburbain) sur le plan technique (analyse des temps de collecte, de la qualité du tri) comme sur le plan sociologique (enquête de satisfaction réalisée auprès des usagers). L'agglomération a testé plusieurs modes de collecte : toute une gamme de récipients a été expérimentée.

2 - Lons-Le-Saunier et le Sydom du Jura se sont investis dans une gestion des ordures ménagères à l'échelle du département. Lons-Le-Saunier a tenté des expériences à la fois en habitat pavillonnaire et en habitat collectif, tout en menant parallèlement une réflexion sur l'attitude des habitants et les facteurs déterminant leur participation. La région se veut une sorte de laboratoire en matière de gestion des déchets.

3 - Les Mureaux, commune des Yvelines dans la banlieue parisienne, a adopté le tri multimatériaux des déchets à la source dès la fin des années 70, sans en faire toutefois une grande priorité de la municipalité. L'intérêt de cette expérience, dont le suivi a donné lieu à une enquête auprès de la population en 1987, réside dans son ancienneté, mais aussi dans la diversité de son habitat .

I. Le district de l'agglomération nancéienne

I.1. Le contexte

Le District de l'agglomération nancéienne (DAN) compte 247 015 habitants répartis sur 18 communes. 88 000 tonnes d'ordures ménagères sont produites par an, ce qui représente 360 kg par habitant et par an. La croissance moyenne de la production de déchets est de 1% par an.

La société d'économie mixte RIMMA, dont les capitaux sont détenus à 51% par le District et à 43% par la société USP (filiale de la Lyonnaise des Eaux), est chargée de la collecte et du traitement des déchets sur l'agglomération. Elle possède une usine d'incinération datant de 1974 qui arrive à saturation, malgré l'adjonction en 1983 d'un centre de tri des ordures ménagères entièrement mécanisé, et dont le traitement des fumées n'est pas aux normes européennes.

Face aux problèmes posés par l'augmentation de la production d'ordures ménagères, l'évolution de la composition des déchets et l'obsolescence de cette usine d'incinération, le D.A.N a opté pour une politique globale de traitement des ordures ménagères. Le système d'élimination et de valorisation des déchets est mis en place progressivement avec un réseau de collecte des matériaux recyclables par apport volontaire (conteneurs sur la voie publique et déchetteries) et en porte à porte. Le projet comprend également la construction d'une nouvelle usine d'incinération, respectant les normes européennes d'évacuation des fumées et qui sera fonctionnelle en 1995. L'objectif est de valoriser au maximum et d'éliminer les ordures ménagères à un moindre coût.

I.2. Chronologie et description du système

La chronologie

Les grands axes de la politique ont été décidés en 1990. Le gisement potentiel de matériaux (secs) recyclables a été estimé en collaboration avec l'ADEME : 40 % en poids et 50% en volume des ordures ménagères de l'agglomération sont potentiellement

recyclables. La mise en application du programme a débuté par une première phase de développement de l'apport volontaire :

- en février 1991, 200 conteneurs pour verre et papier ont été installés sur la voie publique, dans toute l'agglomération. Cela représente un conteneur pour 2500 habitants. En moyenne, 9 kg de verre par an et par habitant sont récoltés.
- parallèlement, six déchetteries gardiennées ont été créées en deux ans. Leur rôle est de limiter les décharges sauvages et de récupérer les encombrants et les gravas. Elles connaissent une progression du tonnage récolté de 15% par an.

L'objectif de cette mise en place progressive était de créer l'habitude du tri chez les habitants et de les sensibiliser au problème des déchets.

L'opération-test de la collecte sélective à domicile s'est déroulée en deux temps :

- en septembre 1991, débute l'expérience à Ludres et à Essey, deux municipalités du District.
- en novembre 1992, le tri à la source est étendu sur un secteur de Nancy : le quartier Boudonville, Scarpionne, Libération et sur toute la ville de Ludres.

Description du système de collecte sélective en porte à porte

L'expérience de collecte sélective en porte à porte du District consiste à tester différents types de récipients. Chaque secteur-test a son propre équipement.

Le secteur d'Essey-les-Nancy est doté de sacs transparents d'une capacité de 50 l pour les matériaux recyclables et de sacs noirs pour les ordures ménagères non récupérées. Trois ramassages sont effectués par semaine : deux pour les ordures ménagères, un pour le recyclable.

Le secteur de Ludres est équipé d'un conteneur gris à couvercle jaune d'une capacité de 120 l, destiné à récupérer les matériaux recyclables en mélange. Un sac noir est utilisé pour les ordures ménagères non triées. Comme à Essey, le ramassage a lieu trois fois par semaine.

La dotation du secteur Boudonville, Scarpionne, Libération à Nancy consiste en conteneurs bicompartimentés, recevant à la fois les matériaux recyclables et les non recyclables. La fréquence du ramassage est passée de six à trois fois par semaine.

Les secteurs les plus urbains sont dotés soit de conteneurs collectifs (un conteneur d'une capacité de 260 l pour un immeuble) et de conteneurs de regroupement (un conteneur d'une capacité de 750 l pour plusieurs immeubles ou habitations). Les matériaux récupérés sont ensuite triés en usine.

I.3. Les études du comportement de la population

I.3.1. Choix des secteurs-tests

Les trois secteurs ont été déterminés essentiellement en fonction du type d'habitat, selon les caractéristiques résumées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques des secteurs-tests de collecte sélective à domicile

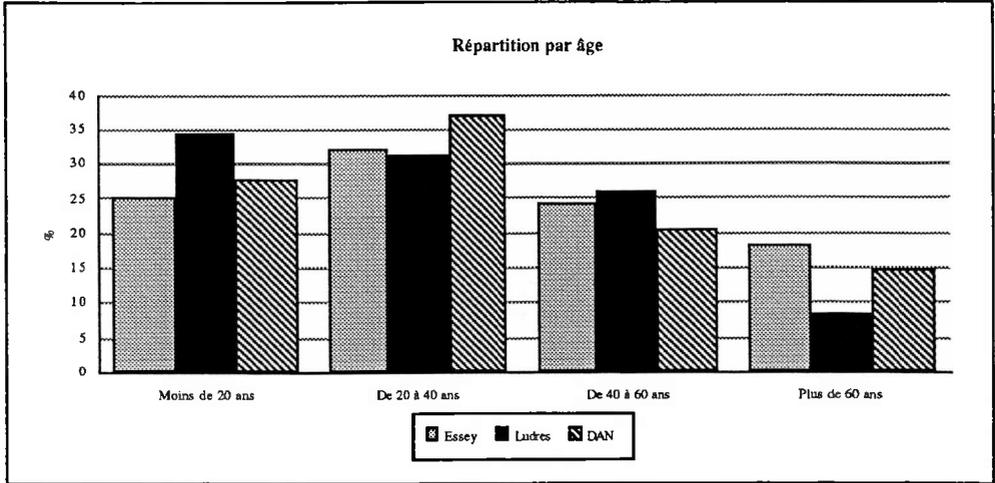
| Caractéristiques | Septembre 1991 | | Novembre 1992 | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|--|--|--|----------------|---------------|---------------|--|---------------------------------|--|
| | ESSEY | LUDRES I | LUDRES II | NANCY | | | | | | | |
| Type d'habitat | <i>Périurbain</i> Individuel 40% Semi-coll. 30% Collectif 30% | <i>Pavillonnaire</i> Individuel 100% | <i>Pavillonnaire</i> Individuel 60% Semi-coll. 5% Collectif 35% | <i>Urbain</i> Individuel 20% Semi-coll. 20% Collectif 60% | | | | | | | |
| Population | 1 170 foyers 3 100 habitants | 630 foyers 2 500 habitants | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">LUDRES I + II</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Individuel 70%</td> <td style="text-align: center;">Semi-coll. 3%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Collectif 27%</td> <td></td> </tr> </table> 2 000 foyers 6 200 habitants | LUDRES I + II | | Individuel 70% | Semi-coll. 3% | Collectif 27% | | 1 370 foyers 3 700 habitants | 3 000 foyers 7 000 habitants 1 500 étudiants |
| LUDRES I + II | | | | | | | | | | | |
| Individuel 70% | Semi-coll. 3% | | | | | | | | | | |
| Collectif 27% | | | | | | | | | | | |
| Type de récipient | Sacs transparents de 50 l | Sacs t + conteneurs de 120 l | Sacs t + conteneurs de 120 l | Conteneurs bicompartimentés de 260 l | | | | | | | |
| Fréquence de collecte | C3 ==> C2 + 1 (substitution) | C2 ==> C2 + 1 (addition) | C2 ==> C2 + 1 (addition) | C6 ==> C3 (réduction) | | | | | | | |

Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

ERRATA

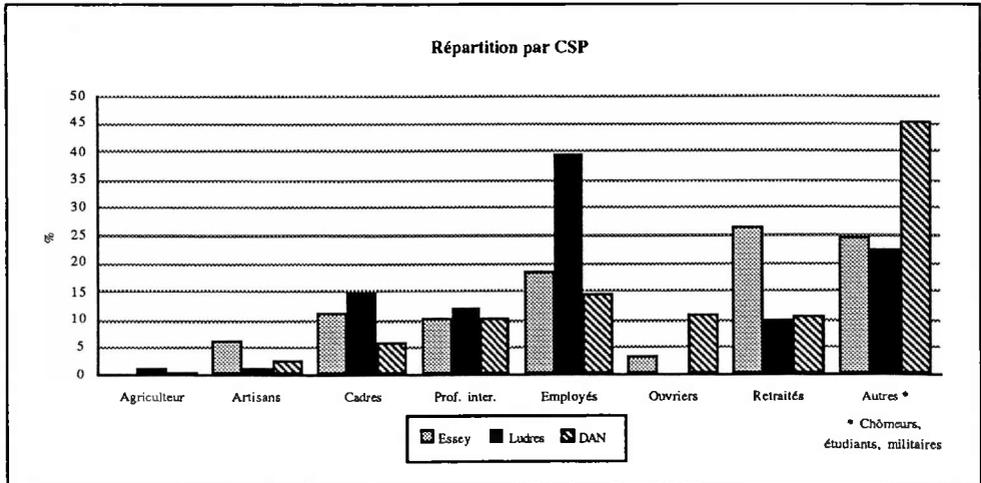
Caractéristiques des secteurs-tests de collecte sélective à domicile du District de l'agglomération nancéienne.

Graphique page 37



Source : d'après enquêtes D.A.N

Graphique page 38



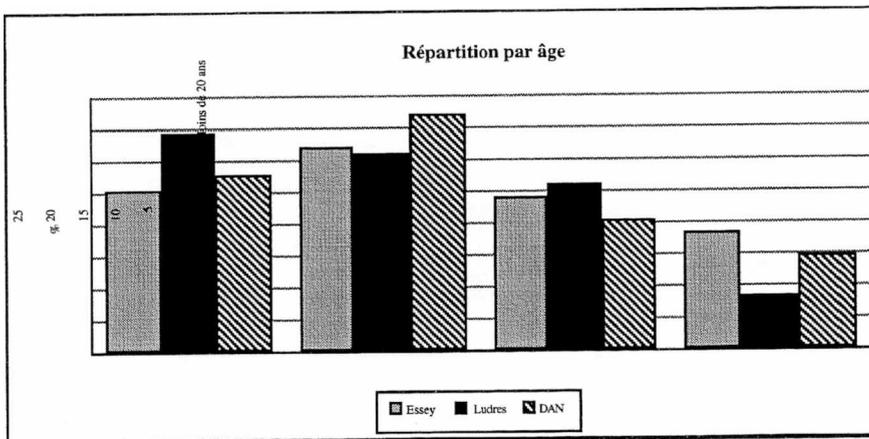
Source : d'après enquêtes D.A.N

Essey-les-Nancy est une commune périphérique de la première couronne, caractérisée par un habitat ancien en centre-ville. Elle est composée respectivement pour un tiers de pavillons, d'habitations semi-collectives et d'immeubles collectifs. Les cadres y sont mieux représentés que dans l'ensemble du District (11,2% contre 5,2%). La répartition par âge correspond à celle de l'agglomération, mais la population d'Essey est peut-être un peu plus âgée en moyenne.

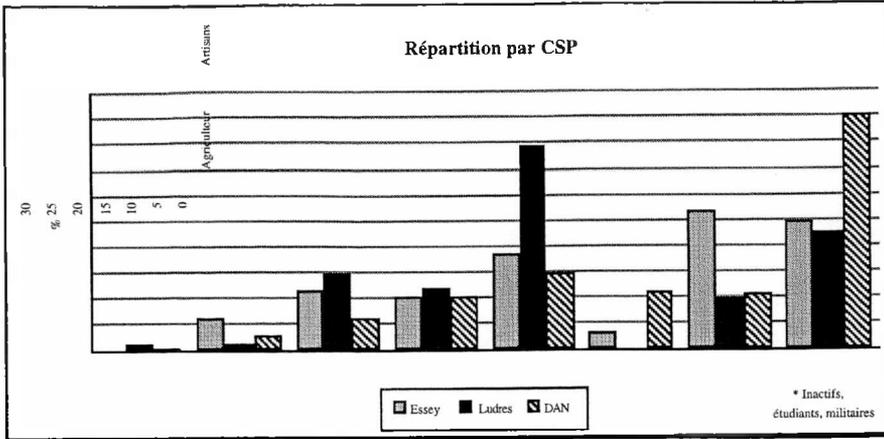
Ludres est une commune de la seconde couronne qui était à l'origine un village et qui a connu un développement urbain rapide, surtout sous forme pavillonnaire. La C.S.P "employés" est fortement représentée dans la ville par rapport au District (39,4% contre 14,5%). La population est assez jeune -les moins de 20 ans représentent 34,4% de la population-, les foyers comprenant trois à quatre personnes sont majoritaires. Toute la municipalité de Ludres est desservie par la collecte sélective à domicile.

A *Nancy*, le secteur Boudonville-Scarpionne-Libération est un quartier de type urbain qui rendait nécessaire de tester un mode de collecte entièrement conteneurisé.

Tranches d'âge et catégories socio-professionnelles se ventilent entre les secteurs-tests selon la représentation graphique donnée ci-dessous : on y constate la forte représentation des employés dans le secteur de Ludres, et celle des retraités dans le secteur d'Essey.



Source : d'après enquêtes D.A.N



Source : d'après enquêtes D.A.N

I.3.2. Les objectifs des enquêtes

Plusieurs suivis ont été réalisés à la fois au niveau technique et sociologique.

| SUIVI TECHNIQUE | SUIVI QUALITE | SUIVI SOCIOLOGIQUE |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;"><i>En permanence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Temps de collecte * Kilométrage * Tonnage collecté * Nombre de bacs vidangés * Consommation véhicule <p style="text-align: center;"><i>Périodiquement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Taux de présentation des écopoubelles * Taux de remplissage des écopoubelles | <p style="text-align: center;"><i>Périodiquement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Tonnage des déchets recyclables <ul style="list-style-type: none"> - dans les écopoubelles - dans les sacs de 30 l ou les compartiments non recyclables * Tonnage des déchets non-recyclables <ul style="list-style-type: none"> - dans les écopoubelles - dans les sacs de 30 l ou les compartiments non recyclables | <ul style="list-style-type: none"> * Enquête préalable * Enquête après 6 mois de fonctionnement * Enquête après 18 mois de fonctionnement * Perception de : <ul style="list-style-type: none"> - la problématique des déchets - du tri - des modes de collecte - de l'information |

Source : d'après enquêtes D.A.N

Les habitants de Ludres et Essey ont été interrogés lors d'une enquête préalable afin de connaître les caractéristiques de la population choisie pour tester le tri à domicile et sa sensibilisation au problème des déchets. Les questionnaires, passés en porte à porte et dans la rue, ont aussi été un prétexte pour informer la population sur les projets du District.

Des enquêtes ont ensuite été effectuées après six mois de fonctionnement, puis après dix-huit mois, afin de connaître la satisfaction de la population à propos du tri, du type de conteneur utilisé et de la fréquence du ramassage. Plusieurs scénarios ont ainsi pu être élaborés selon la fréquence des ramassages, le type de conteneurisation avec les différents coûts induits.

Les attentes des services techniques et des élus, décideurs en dernier ressort, aux questions sur le comportement des habitants ne sont pas les mêmes.

Pour les services techniques, les études sociologiques sont un moyen d'adapter la communication face à certaines incompréhensions et certains manques d'information exprimés par les habitants. Pour les élus, au contraire, il s'agit d'obtenir l'adhésion de la population à la politique environnementale du District. Consulter et informer a permis de justifier la construction d'une usine d'incinération et de détourner le phénomène NIMBY¹. L'objectif était de faire comprendre la démarche et l'existence d'une filière susceptible de créer des emplois, qui plus est en période de crise. Beaucoup de personnes pensent que si ils trient eux-mêmes, ils suppriment des emplois potentiels.

¹ L'expression anglo-saxonne "Not In My Back Yard" ("pas dans ma cour") est utilisée pour qualifier le refus de l'usager d'entreposer ses déchets à proximité de son regard...

Taux de captage des déchets recyclables en fonction des types de matériaux sur les secteurs-tests

| Types de matériaux | ESSEY | | LUDRES I | | NANCY (Boudonville-Scarpionne-Libération) | | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Gisement | % récup. | Gisement | % récup. | Individuel | | Regroupement | | Collectif | |
| | | | | | Gisement | % récup. | Gisement | % récup. | Gisement | % récup. |
| Papiers-cartons | 5,74 | 2,36 | 5,56 | 3,44 | 7,22 | 5,01 | 6,95 | 4,23 | 8,79 | 5,46 |
| Plastiques (PVC, PET) | 2,08 | 1,06 | 2,10 | 1,67 | 2,46 | 1,54 | 2,53 | 1,70 | 3,26 | 1,52 |
| Verre | 10,38 | 5,6 | 14,56 | 12,04 | 12,29 | 8,47 | 16,24 | 11,93 | 12,11 | 6,26 |
| Aluminium | 0,41 | 0,11 | 0,43 | 0,07 | 0,81 | 0,24 | 0,66 | 0,27 | 0,66 | 0,21 |
| Acier | 3,37 | 1,21 | 3,49 | 2,28 | 3,42 | 2,09 | 3,45 | 1,82 | 4,36 | 1,61 |
| Tétra-brick | 0,88 | 0,34 | 1,05 | 0,43 | 0,65 | 0,35 | 1,39 | 0,84 | 1,01 | 0,53 |
| Journaux, magazines | 10,38 | 5,95 | 8,96 | 6,95 | 11,91 | 9,78 | 10,26 | 7,36 | 10,76 | 6,90 |
| TOTAL | 33,24 | 16,63 | 36,15 | 26,88 | 38,76 | 27,48 | 41,48 | 28,15 | 40,95 | 22,49 |
| | | 50% | | 74% | | 71% | | 68% | | 55% |

Taux de captage des déchets recyclables en fonction des types de matériaux et des types d'habitat

| Types de matériaux | PAVILLONNAIRE 100% LUDRES I | | SEMI-COLLECTIF 30% ESSEY + 70% Rgt | | VERTICAL 30% ESSEY + 70% Col | |
|-----------------------|--------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| | Gisement | % récup. | Gisement | % récup. | Gisement | % récup. |
| Papiers-cartons | 5,56 | 3,44 | 6,59 | 3,67 | 7,87 | 4,53 |
| Plastiques (PVC, PET) | 2,10 | 1,67 | 2,40 | 1,50 | 2,91 | 1,38 |
| Verre | 14,56 | 12,04 | 14,48 | 10,03 | 11,60 | 6,06 |
| Aluminium | 0,43 | 0,07 | 0,59 | 0,22 | 0,59 | 0,18 |
| Acier | 3,49 | 2,28 | 3,42 | 1,64 | 4,06 | 1,49 |
| Tétra-brick | 1,05 | 0,43 | 1,24 | 0,69 | 0,97 | 0,47 |
| Journaux, magazines | 8,96 | 6,95 | 10,30 | 6,94 | 10,65 | 6,62 |
| TOTAL | 36,15 | 26,88 | 39,02 | 24,69 | 38,65 | 20,73 |
| | | 74% | | 63% | | 54% |

Source :
District de l'agglomération nancéenne (juillet 1993)

I.3.3. Les grands axes dégagés sur le comportement de la population

Les suivis sociologiques ont permis, dans une certaine mesure, de suivre l'évolution de la problématique des déchets par la population, des gestes liés au tri et de la perception du mode de collecte.

La population de l'agglomération nancéienne est aussi sensible au problème des déchets que la moyenne de la population française ¹: 88% des personnes interrogées considèrent ce problème comme important, voire très important. La même proportion estime que la collecte sélective à domicile peut constituer une solution possible à ce problème. L'adhésion à l'opération, qui peut se mesurer par la satisfaction de participer, est de l'ordre de 80%.

Perception de la problématique des déchets

| | Thèmes abordés | ESSEY (sac + sac) | LUDRES (cont. + sac) | NANCY (cont. + cont.) |
|--|--|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Perception de la problématique des déchets | * Problème important à l'échelle de la ville et de l'agglomération | 95% | 98% | 93% |
| | * La collecte sélective peut être une réponse | 82% | 92% | 88% |
| Adhésion à l'opération | Satisfaction de participer | 80% | 93% | 75% |

Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

Les enquêtes effectuées régulièrement auprès des usagers sur chacun des trois secteurs tests de collecte sélective à domicile permettent de constater une perception très favorable en faveur du tri, perception qui de plus évolue légèrement au fil des mois, notamment au sein des groupes qui semblaient les plus réticents en début d'expérience.

¹ Selon une enquête du CREDOC, 84% des Français, en moyenne, se déclarent prêts à trier leurs ordures. *Enquête Conditions de vie et Aspirations des Français*, fin 1990.

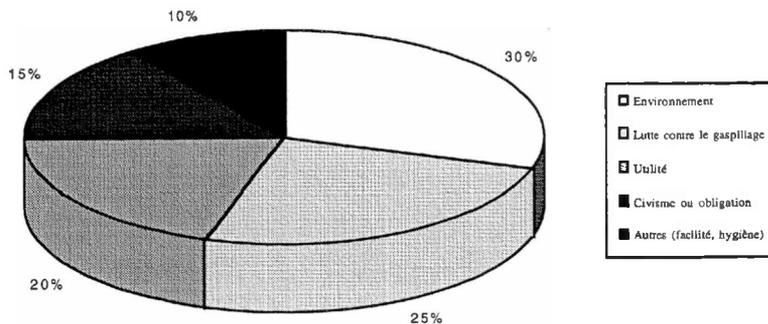
Evolution en faveur du tri des déchets - 1991-1993

| | Lancement | Septembre 1991 | | Septembre 1992 | |
|---------------|---|----------------|----------|----------------|-------|
| Enquête | | ESSEY | LUDRES I | LUDRES II | NANCY |
| Préalable | Habitants prêts à trier les ordures ménagères | 91% | 89% | 98% | 90% |
| Après 6 mois | Habitants affirmant trier les ordures ménagères | 78% | 95% | 99% | 91% |
| Après 18 mois | | 93% | 100% | - | - |

Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

Les personnes affirmant trier se retrouvent surtout dans l'habitat pavillonnaire (environ 99%), et dans l'habitat mixte et collectif (environ 90%). Il convient de noter que les habitants qui reconnaissent trier le moins sont ceux qui n'ont à leur disposition que des conteneurs de regroupement, c'est-à-dire un conteneur pour plusieurs habitations. (environ 86%). Les motivations les plus souvent évoquées en faveur du tri, tous secteurs confondus, concernent l'environnement et la lutte contre le gaspillage.

Motivations des habitants en faveur du tri des ordures ménagères



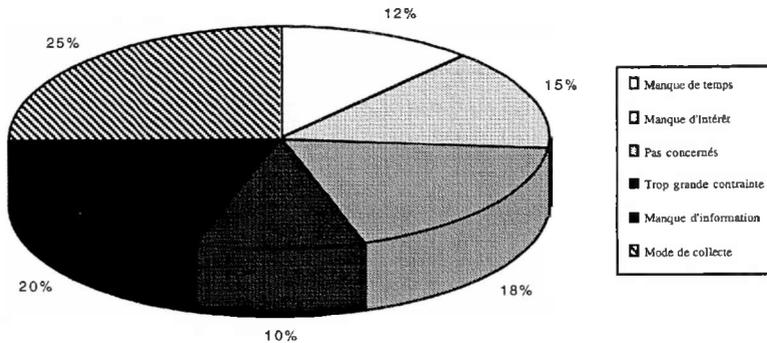
Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

Lorsqu'on croise les déclarations sur la participation au tri et avec les CSP, on ne constate pas de corrélation suffisante pour permettre d'expliquer qui trierait le mieux. En effet, à l'exception des ouvriers et des artisans, toutes les catégories socio-professionnelles semblent trier de manière équivalente. Par contre la relation avec l'âge paraît plus sensible. La tranche d'âge des 20-40 ans, l'une des plus actives, est celle qui affirme le moins trier.

Les personnes vivant en habitat vertical et mixte seraient les plus réticentes à la pratique du tri. Quand l'habitat est mixte, les problèmes évoqués concernent la gestion du conteneur affecté à l'habitation. En effet, ces immeubles de moins de six appartements n'ont souvent pas de gardien ou de personnel d'entretien chargé de sortir le récipient le jour de la collecte. Cette question est alors l'occasion de querelles de voisinage.

Les raisons évoquées pour ne pas trier sont essentiellement liées à un manque de motivation, induit par le manque de temps, le manque d'intérêt, le fait de ne pas se sentir concerné, la contrainte engendrée par le tri. D'autres raisons relèvent d'un manque d'information (certains usagers pensent que le tri à la source risque de supprimer des emplois), ainsi que de la mise en cause du mode de collecte (pénurie de sac poubelle, problèmes liés à l'emplacement des récipients ou à leur utilisation).

Raisons évoquées par ceux qui ne trient pas leurs ordures ménagères



Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

En ce qui concerne la perception du mode de collecte, on constate que, quel que soit le secteur considéré, les habitants se satisfont à l'usage du mode de collecte qui leur est proposé, même s'il ne paraît pas le mieux adapté à leurs besoins.

Perception du mode de collecte des ordures ménagères

| | Thèmes abordés | ESSEY (sac + sac) | LUDRES (cont. + sac) | NANCY (cont. + cont.) |
|---------------------------------------|---|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Perception du mode de collecte | * Satisfaction à l'égard de l'écopoubelle | 77% | 95% | 76% |
| | * Satisfaction à l'égard du volume | 79% | 78% | 81% |
| | * Type de récipient souhaité | sac + sac 55% | cont. + cont. 70% | cont. + cont. 75% |
| Perception des conteneurs dans la rue | * Pas de nuisance esthétique par les conteneurs | - | 94% | 55% |
| | * Pas de gêne sur les trottoirs | - | 90% | 60% |

Source : MAGNE R., *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, DAN/ADEME, septembre 1993.

Les principales difficultés que les habitants affirment rencontrer concernent d'abord la capacité du sac transparent qui est parfois mal adaptée à leurs besoins. La taille du conteneur bicompartimenté en centre ville est aussi mise en cause, car elle pose un problème en raison de la configuration de certaines maisons (couloirs étroits, escaliers, etc.), de la difficulté de déplacer le conteneur pour les personnes âgées, des nuisances esthétiques sur le trottoir.

I.4. Collecte sélective et impératif économique...

La politique environnementale du District de l'agglomération nancéienne date du milieu des années 80. Ses priorités se regroupent autour de l'eau et des déchets. Nancy a été élue "Ville Santé" par l'OMS. C'est une fierté pour la ville et ses élus. Les questions environnementales sont prises en compte dans une perspective de santé publique. La ville doit être propre. Les élus encouragent une politique d'innovation, notamment pour la

gestion des déchets, mais elle doit être engagée avec prudence en raison des surcoûts de la collecte sélective à domicile qui se répercutent de façon notable sur la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (entre 3 et 10% d'augmentation selon les hypothèses retenues). Ils ont exprimé la volonté d'être le plus expérimental possible au niveau technique et économique.

L'objectif est de définir et mettre en œuvre une gestion globale des déchets qui soit la plus performante possible. En conséquence, l'introduction du système de collecte sélective a été très pragmatique. Les questions sociologiques restent, pour les élus, des préoccupations très abstraites. Ils doivent justifier de leur gestion auprès des administrés, surtout à l'approche des élections municipales. Donc, tout au long des expériences, la priorité a été accordée à des critères économiques. Le mode et le rythme de collecte ont été contrôlés par rapport aux nuisances engendrées et le nombre des ramassages a été harmonisé sur toute l'agglomération. Les services techniques ont orienté leur recherche en fonction de la demande qui leur était adressée, c'est-à-dire la perception, la satisfaction et l'adhésion des usagers à la collecte sélective à domicile.

Dans cette optique de choix d'une gestion optimale des déchets ménagers, le tri à la source dans les secteurs les plus urbains, en habitat vertical et mixte, a été abandonné. Les coûts paraissent trop élevés par rapport au rendement obtenu.

L'objectif dans l'immédiat est de généraliser le plus rapidement possible le tri à domicile à tout l'habitat pavillonnaire de l'agglomération. L'abandon de la collecte en porte à porte dans l'habitat vertical ne signifie pas que le tri était inexistant dans ces secteurs, mais la généralisation de l'habitude du tri et sa stabilisation en collectif se présentent comme une entreprise de longue haleine.

Dans les prochains mois, le District va développer la collecte par apport volontaire, sur la base d'un conteneur pour 500 habitants, dans les zones urbaines en suivant la même démarche que pour les expériences précédentes : enquête préalable et en cours de fonctionnement.

II. Le SYDOM du Jura - Lons-Le-Saunier

II.1. Le contexte

Le département du Jura a une population d'environ 250 000 habitants répartis sur 500 communes, dont environ 25 000 résident à Lons-Le-Saunier. Il produit annuellement 75 000 tonnes de déchets, soit 300 kg par habitant et par an. Comme ailleurs, la prolifération des déchets, la saturation des décharges publiques et l'obligation de résorber les décharges sauvages ont incité les collectivités de cette région très rurale à élaborer en commun un projet d'élimination des déchets. Le département, dont la préfecture est Lons-Le-Saunier, s'est donc engagé dans une politique de gestion des déchets très poussée.

Le SYDOM ¹ du Jura, créé à cet effet, a choisi une gestion intégrée combinant tous les traitements possibles : tri à la source, déchetteries, compostage, incinération et mise en décharge pour les déchets ultimes. L'élaboration d'un plan départemental d'élimination des déchets a été mise en œuvre, conformément à la loi du 13 juillet 1992.

II.2. Chronologie et description du système

La chronologie

Le projet départemental existe depuis 1987, mais il s'agissait alors de favoriser l'élimination avec récupération de chaleur, sans développement d'une filière globale de valorisation et de recyclage des matériaux.

L'ASCOMADE ², observatoire des déchets et de l'environnement, a été créée à l'initiative de plusieurs collectivités de Franche-Comté pour mettre en place ce programme. Cette association est chargée de la programmation de l'action annuelle commune des sept collectivités adhérentes ³ et joue un rôle d'expertise et de conseil. Le SYDOM est également créé à cette époque pour l'étude et la réalisation du traitement des ordures

¹ SYDOM : Syndicat départemental pour les ordures ménagères

² ASCOMADE : Association des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et de l'environnement

³ Belfort, Besançon, Dole, Lons-le-Saunier, District urbain du Pays de Montbéliard, Pontarlier, District urbain de Vesoul.

ménagères. Il regroupe quatre SICTOM ¹ et deux SIVOM ² chargés de la collecte. Il couvre 90% de la population du département du Jura.

Le projet est modifié en 1990 sous la pression des écologistes, après les élections municipales de 1989. L'objectif est d'incinérer moins de 50% des ordures ménagères et de développer une filière globale de récupération et de valorisation des différents déchets : collecte du verre, du papier, du plastique et des déchets putrescibles.

La mise en œuvre de ce programme comporte différentes phases :

- la collecte du verre en conteneurs par apport volontaire existe depuis de nombreuses années, une déchetterie a été créée en 1988 à Lons-Le-Saunier et en 1992 à Dole ;
- *septembre 1991*, début de l'expérience de collecte sélective à domicile sur un quartier pavillonnaire de Lons-Le-Saunier ;
- *octobre 1992*, début de l'expérience du porte à porte en habitat social à Dole et à Lons-Le-Saunier ;
- *juin 1993*, début de la distribution de composteurs individuels (*Cf. ci-dessous*) ;
- *juillet 1993*, extension de la collecte en porte à porte à 10% de la population ;
- *printemps 1994*, extension finale de la collecte sélective ;
- *juin 1994*, entrée en service de l'usine de tri et d'incinération.

Description du système

En pavillonnaire et en habitat individuel, chaque foyer est équipé d'un conteneur bleu destiné à recevoir les matériaux secs en mélange. Des composteurs individuels ont également été distribués afin d'éviter le transport inutile des déchets putrescibles utilisables pour le jardinage.

En habitat vertical, chaque immeuble est doté de conteneurs bleus au bas des immeubles. Le ramassage a lieu deux fois par semaine : une collecte pour le recyclable, une collecte pour le non recyclable. A Dole, une triple collecte a été testée. La collecte s'est faite en trois bacs : un conteneur bleu "emballages", un conteneur bleu "papiers/cartons", un conteneur gris pour les matériaux souillés. Les fréquences de collecte étaient de une fois par semaine pour les matériaux recyclables, deux fois pour les bacs gris. Les habitants sont invités à trier les matériaux recyclables suivants et les présenter à la collecte propres et secs :

¹ SICTOM : Syndicat intercommunal pour la collecte et le traitement des ordures ménagères

² SIVOM : Syndicat intercommunal à vocation multiple

- bouteilles, canettes, bocaux en verre ;
- bouteilles et flacons en plastique ;
- boîtes de conserve et boîtes de boisson ;
- briques de lait, de jus de fruit et de soupe ;
- cartons (boîtes, colis, ...) ;
- journaux, magazines, prospectus.

II.3. Les études sur le comportement de la population

II.3.1. Le choix des secteurs-tests

Le premier secteur-test, celui des Rochettes à la périphérie de Lons-Le-Saunier, a été désigné par la ville elle-même. Ce quartier qui comprend environ 350 foyers, est essentiellement pavillonnaire. Le profil général de sa population dégagé par l'APIEU¹, en charge de l'enquête sociologique, est le suivant : ce sont des couples sans enfants, l'âge de la personne de référence est supérieur à 50 ans, propriétaires d'une maison individuelle de type F4 avec jardin, dépendance et disposant d'une voiture. Ce n'est que par la suite qu'il s'est avéré que ce quartier était assez représentatif du département, aussi bien du point de vue de la structure des ménages que de la structure de l'habitat.

Les autres secteurs ont été choisis par l'ASCOMADE. Compte-tenu des expériences déjà réalisées en Allemagne, en Suisse et à Dunkerque, le tri à la source en pavillonnaire semblait ne poser aucun problème. Le pari a donc été d'explorer le domaine de l'habitat vertical réputé socialement difficile, non encore étudié. Un protocole expérimental a été élaboré afin de déterminer les immeubles du parc HLM de Lons-Le-Saunier et de Dole, correspondant le mieux aux types obtenus par croisements successifs de critères d'ordre architectural et sociologique mentionnés ci-dessous :

- taille de l'immeuble,
- présence d'un vide-ordures,
- présence d'un gardien,
- localisation du local à conteneurs,
- origine culturelle des habitants.

Sept zones comprenant environ 1000 habitants ont ainsi été déterminées. Pour le détail de chaque zone nous avons établi un tableau d'après les informations du rapport technique de l'ASCOMADE (octobre 1993). Il convient de noter qu'une campagne de communication a précédé le démarrage de l'expérimentation proprement dite et que les différentes actions menées à ce titre² ont certainement eu des effets sur les résultats obtenus.

¹ APIEU : Atelier permanent d'initiation à l'environnement urbain de Franche-Comté

² Formation des gardiens HLM, passage en début d'expérience de conseillers-déchets (dont un arabophone) dans tous les foyers concernés, remise d'un dépliant par les conseillers-déchets, autocollants d'information dans les locaux à conteneurs et sur les conteneurs, conférence de

Caractéristiques des sept zones-tests de l'expérimentation franc-comtoise

| Caractéristiques | LONS - LE-SAUNIER | | | | DOLE | | |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------|--|
| | 300/310 rue Offenbourg | 345 rue des Gentianes | 695 rue des Gentianes | 715/835 rue des Gentianes | St- Germain | Barber- rousse | Mesnil- Pasteur |
| Nb de logements | 20 | 20 | 32 | 72 | 141 | 47 | 76 |
| Nb d'occupants | 39 | 60 | 68 | 228 | 365 | 103 | 112 |
| Architecture | | | | | | | |
| Taille bâtiment | R+4 * | R+4 | R+7 | R+4 | R+4 | R+4 | R+4 |
| Nb de cages d'escalier | 2 | - | 8 | 12 | - | 3 | - |
| Taille cuisine | moyenne | moyenne | moyenne | grande | petite | moyenne | moyenne |
| Vide-ordures | ds appart | sur palier | non | non | non | non | non |
| Espaces intérieurs | débarras | non | - | - | - | cellier | - |
| Locaux conteneurs | sous-sol | sous-sol | RdC | sous-sol | extérieur | extérieur | RdC |
| Ascenseur | oui | non | oui | non | non | non | oui |
| Sociologie | | | | | | | |
| Origine. population | française | étr. >30% | 95% franç | étr. >20% | étr. >20% | française | étr. 15% |
| Age moyen | + de 50 | - | 31 à 51 ans | maj. jeune | | élevé | maj. jeune |
| Ancienneté résidence | forte | forte | moyenne | moyenne | moyenne | forte | faible |
| Taille famille | petite | grande | moyenne | grande | grande | moyenne | petite |
| Nb d'enfants sur le site | - de 10 | 31 | 22 | 115 | 150 | très peu | peu |
| Profession | qualifiée | non qualif. | diversifiée | diversifiée | non qualif. | qualifiée | diversifiée |
| Gardien | ds quartier | ds quartier | ds imm. | ds quartier | ds imm. | non | n'habite ni l' imm., ni quartier |

* R+4 : rez-de-chaussée plus 4 étages

Source : d'après ASCOMADE, *Expérimentation du tri à la source des déchets ménagers en habitat vertical. Rapport technique. Octobre 1993.*

presse lors du lancement de l'opération, suivie d'articles de presse, de reportages TV et radio, réunions publiques, organisation de trois visites du centre de tri pour les enfants des quartiers concernés, information dans les journaux municipaux et HLM.

II.3.2. Les objectifs des enquêtes

La première enquête, réalisée en mai 1991 par l'APIEU sur le quartier des Rochettes à Lons-Le-Saunier, avait pour objet de connaître la population de ce secteur et de mesurer sa sensibilité aux problèmes de l'environnement en général et à celui des déchets en particulier. Elle a également été l'occasion d'informer chaque foyer de la volonté du SYDOM de mettre en place la collecte sélective des déchets à domicile. Une seconde enquête sur le même quartier a été effectuée en mars 1992.

Ces enquêtes ont montré que la plupart des gens hésitent entre les différentes notions liées au tri sélectif des déchets : ils utilisent assez indifféremment les termes de ramassage, tri et recyclage. Ainsi le "sale-souillé" est difficilement identifié, de même que la frontière entre déchets organiques et déchets souillés. Un besoin d'informations précises est ressenti pour chaque catégorie de déchets, d'autant plus que la sphère de préoccupation se limite à ce qui se passe dans la maison, révélant en cela une certaine difficulté à se situer dans un cycle. Selon les enquêtés, le tri à la source était ressenti comme quelque chose de faisable, mais de contraignant, parce que cela doit changer les habitudes et nécessite plus d'attention et de réflexion.

En ce qui concerne l'expérience en habitat vertical, les enquêtes, techniques et sociologiques, ont été menées en parallèle afin de croiser les données sur une durée de six mois à partir d'octobre 1992. L'objectif était de déterminer les critères qui influençaient le plus le tri à la source des ordures ménagères en habitat collectif vertical. L'évaluation des réactions des habitants face au tri à la source, en confrontant des données subjectives et objectives, devait permettre de dégager les solutions à apporter aux problèmes liés à ce type d'habitat.

Pour le SYDOM, ces études ont eu une utilité au niveau opérationnel. Elles ont permis une meilleure élaboration des messages à transmettre à la population et de déterminer le zonage des collectes, c'est-à-dire de doter le plus précisément possible de moyens les sites où les besoins se révélaient les plus pressants.

Chaque action tend maintenant à rallier la population à la nécessité de trier et à expliquer le fonctionnement et les objectifs du système. L'aspect éducatif de l'opération est devenu prioritaire.

Principaux résultats de l'expérimentation franc-comtoise

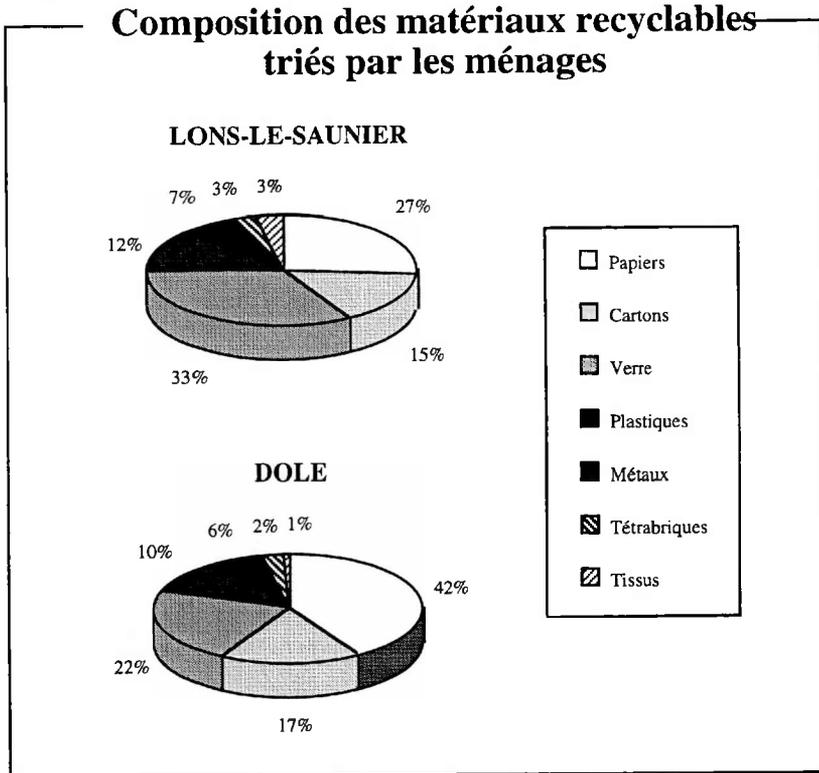
| | LONS-LE-SAUNIER | DOLE | TOTAL DES 7 SECTEURS |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|----------------------|
| Nombre de logements | 144 | 263 | 407 |
| Nombre d'habitants | 395 | 580 | 975 |
| Production totale de déchets | 53 489 kg | 87 624 kg | 141 113 kg |
| Production par habitant | 251 kg/an | 315 kg/an | - |
| Quantité de déchets récupérés | 16 976 kg | 13 244 kg | 30 220 kg |
| Taux | 32% | 15% | 21,42% |
| Refus de trier | 38,4% | 34% | 32% |
| Quantité de matériaux recyclés | 10 460 kg | 8 780 kg | 19 240 kg |
| Taux | 19,55% | 10% | 14% |
| Rendement par habitant | 53,22 kg/an | 32 kg/an | - |

Source : d'après ASCOMADE, *Expérimentation du tri à la source des déchets ménagers en habitat vertical. Rapport technique*. Octobre 1993.

II.3.3. Les grands enseignements de l'expérimentation

Pour tenter de déterminer l'influence des différents critères qui affectent le tri à la source des déchets par les ménages, une analyse factorielle de correspondances a été réalisée en prenant en compte d'une part les données propres aux immeubles, comme leurs hauteurs, la présence ou non d'un gardien, etc., d'autre part les données caractérisant les appartements qui les composent, comme la taille des cuisines ou la présence ou non d'un vide-ordures. Les résultats obtenus révèlent clairement la primauté des critères sociaux et des critères architecturaux, mais aussi l'importance des actions de communication. Ainsi

le tri à la source sera d'autant plus efficace que les habitants seront sensibilisés à la nécessité de trier les déchets, même si les conditions architecturales ne sont pas favorables. A l'inverse, des aménagements architecturaux ne seront pas suffisants pour inciter des personnes insensibles à la problématique des déchets à trier ces derniers.



Source : d'après ASCOMADE, *Expérimentation du tri à la source des déchets ménagers en habitat vertical. Rapport technique*. Octobre 1993.

S'il s'avère difficile de déterminer, d'après l'expérience menée, une hiérarchie des critères sociaux influençant le tri, on peut cependant relever des corrélations très marquées.

* **La taille de la famille**, notamment le nombre d'enfants, affecte la capacité de tri dans un type d'habitat où les familles nombreuses n'occupent pas automatiquement de grands logements. L'espace disponible par personne s'en

trouve réduit, d'où une place insuffisante pour stocker des matériaux recyclables et une qualité de vie peu propice à une gestion responsable de ses déchets. Car l'inclination à trier semble ne pas aller sans une certaine qualité de vie.

* **La présence d'un gardien** ou d'une personne de service est primordiale pour la qualité du tri. Une telle personne-ressource, outre son rôle d'entretien des espaces collectifs, peut, d'une part structurer la cellule sociale qu'est l'immeuble en se faisant l'intermédiaire entre les habitants et les offices HLM, d'autre part assurer une communication de proximité particulièrement performante en informant les occupants de l'immeuble sur ce qui se passe dans sa zone et en leur transmettant des messages.

Les autres caractéristiques sociales, telles la culture d'origine, la profession, l'âge, exercent certes des influences, mais celles-ci restent masquées dans les résultats de cette expérimentation par les critères mentionnés ci-dessus et par les critères liés au bâti.

En effet, les facteurs architecturaux apparaissent très importants et affectent, tant qualitativement que quantitativement, l'efficacité du tri des ordures ménagères :

* **La taille des cuisines** constitue évidemment un facteur important. Les cuisines sont en effet les lieux de production essentiels des déchets. Pour devenir des lieux de tri, elles doivent être suffisamment grandes pour permettre de stocker les matériaux recyclables avant leur transfert vers les conteneurs collectifs.

* **La hauteur de l'immeuble**, plus que l'étage de résidence intervient sur la qualité du tri sous deux aspects. D'une part, plus l'immeuble sera haut, plus le temps à consacrer au transit des matériaux de l'appartement au local à conteneurs sera important, avec toutes les difficultés potentielles qui peuvent alors surgir (encombrement, perte de matériaux...). D'autre part, la hauteur de l'immeuble semble directement affecter la qualité de vie de ses occupants : isolement et anonymat se développent fortement dans les "tours". Le contrôle social, qui incite au tri, trouve évidemment moins à s'exercer sur des relations de voisinage limitées à des rencontres d'ascenseur...

* **La présence d'un vide-ordures** favorise la déresponsabilisation des habitants. Antithèse du tri à la source, cette solution de facilité pour se débarrasser

rapidement et sans efforts de ses déchets, s'oppose au développement du tri : le charme du conteneur qui se trouve au bas de l'immeuble peut difficilement rivaliser avec celui de la trappe qui se trouve sur le palier ou dans la cuisine même...

* *La configuration des locaux à conteneurs*, pour être propice au tri à la source, doit offrir des conditions de confort qui permettent d'effectuer rapidement et sans erreur la dépose des déchets. Des difficultés d'accès à ces locaux, de mauvais éclairages, des effluves malodorantes, sans parler de leur état de saleté, sont autant d'éléments qui incitent à fuir ces lieux dans l'urgence et donc à jeter "à l'aveuglette".

Les auteurs de l'expérimentation franc-comtoise ont conclu des différents éléments exposés ci-dessus que si le tri à la source dans les zones d'habitat vertical est possible, même dans des quartiers réputés socialement difficiles, son efficacité et sa qualité restent cependant fonction de quatre éléments :

* *Une bonne qualité de vie*, à la fois dans les appartements et dans les parties communes, qui favorise la réceptivité à des arguments en faveur du tri des déchets.

* *Une bonne sensibilisation* des habitants grâce à une stratégie de communication à long terme et utilisant des relais spécifiques dans le quartier.

* *Des modalités de tri simples*, comme le tri binaire, au moins dans un premier temps.

* *Des aménagements architecturaux*, qui bien que d'une urgence jugée pour l'instant secondaire, peuvent devenir primordiaux quand le tri sera intégré dans les mœurs.

II.4. Pour une combinaison d'investissements immatériels et matériels

Le système global différencié de gestion des ordures ménagères imaginé par le SYDOM du Jura a le mérite de montrer qu'on ne peut ni tout collecter, ni tout traiter de la même

manière. Et comme le souligne le Président du SYDOM ¹, cette différenciation doit intervenir dans chaque phase du système.

- D'abord, au moment même de la production du déchet ménager : il convient pour ce faire de toujours favoriser le geste le mieux adapté à l'objet jeté. L'habitant-producteur doit savoir ce qu'il doit jeter et dans quelle poubelle, ce qu'il doit porter dans le conteneur de rue, ce qu'il doit déposer à la déchetterie ; mais il doit aussi connaître les gestes à éviter et en comprendre les raisons.
- Au moment des collectes, ensuite : les circuits empruntés doivent être rationalisés, qu'il s'agisse des circuits des contenants des collectes, de ceux des véhicules, de ceux des collectes de matériaux recyclables, de ceux des collectes de matériaux souillés, et même du transfert vers un centre de traitement.
- Au moment du traitement, enfin : il faut affiner le pré-tri effectué par les habitants, traiter sélectivement avec valorisation matière et valorisation énergétique, ce qui peut présenter entre autres avantages des aspects financiers intéressants.

La mise en place de ce système de gestion des ordures ménagères entraîne évidemment une augmentation sensible du coût de la prestation du service déchets ². Cependant, on fait remarquer que les habitants, qui doivent supporter ce surcroît de charges, ont la possibilité d'agir, plus que par le passé, sur ce coût puisque celui-ci est largement lié à la qualité de leur comportement. Il ne faut pas se tromper sur la nature du changement espéré. Cette véritable ré-appropriation du pouvoir des habitants d'influer directement sur des coûts suppose une qualité de confiance entre administrés et élus qui pourrait s'apparenter à une révolution culturelle.

Sur ce point, cette première expérience de tri à la source en habitat vertical tend à prouver que la collecte sélective dans un tel environnement est possible. Certes, les résultats obtenus varient beaucoup d'un immeuble à un autre et sur la durée même de l'expérimentation. Le rendement des immeubles les plus "efficaces" surpasse celui de

¹ Jacques Pélissard, député-maire de Lons-le-Saunier, co-rapporteur de la commission environnement de l'Association des maires de France in *Collecte sélective : comment changer les comportements ?*, Colloque tenu à Paris le 23 juin 1993.

² Ce coût fut de l'ordre de 40 MF en 1992 pour l'ensemble du département, soit en moyenne 160 F par habitant. Le coût futur est estimé à 80 MF par an. Il comprend les équipements de compostage individuel, les collectes sélectives, le traitement différencié, l'exploitation du réseau de déchetteries, la fermeture de toutes les décharges brutes ou sauvages, l'exploitation d'un centre d'enfouissement technique. Ce coût représente 290 F par habitant.

l'habitat pavillonnaire, mais celui des moins "efficaces" reste nettement inférieur. Se révèle également une constante : en extrayant les fractions recyclables ou potentiellement recyclables de la masse totale des déchets collectés, on obtient un noyau dur de déchets souillés, représentant annuellement environ 170 kg par habitant.

Mais cette expérimentation montre surtout, comme le dit le directeur du SYDOM du Jura, que "c'est dans la tête et dans la cuisine que tout se décide". En effet, la distribution gratuite d'une deuxième poubelle de ménage est la mesure dont les conséquences ont été les plus immédiates et les plus significatives sur la qualité du tri. Des consignes doivent aussi être affichées en permanence dans la cuisine. Mais deuxième poubelle et consignes ne suffisent pas : pour éviter leur banalisation, des messages doivent être transmis aux ménages en toutes occasions : rencontres informelles, "enquêtes" individuelles, courriers des offices HLM, etc. Il s'agit de motiver toujours davantage les principaux acteurs du tri à la source, en leur montrant que leurs efforts sont suivis avec une attention qui ne se relâche pas.

Cela appelle une action qui s'inscrit à la fois dans le court et le long terme. A court terme, une politique de communication tous azimuts (affiches, courriers, dépliants, événements, spots publicitaires...) permet d'obtenir des résultats immédiats. A plus long terme, il s'agit de parvenir à ce que le tri à la source des déchets intègre durablement le mode de vie des ménages. Une telle action en profondeur pourrait peut-être passer par les jeunes, et notamment les plus jeunes. C'est le pari fait par les élus du Jura qui se sont engagés dans une démarche partenariale sur plusieurs années avec l'Education nationale.

On comprend qu'il soit indispensable de consacrer du temps aux populations invitées à trier leurs déchets. Investissements matériels et investissements immatériels sont indissociablement liés dans la réussite et l'efficacité du tri à la source par les ménages. Une politique volontariste de communication s'avère donc une absolue nécessité. Mais elle doit, en outre, être mise en œuvre par un responsable qui, pour être en mesure de faire flèche de tous bois, doit se consacrer *exclusivement* à cette tâche.

Malgré son caractère à bien des égards exceptionnel, et en particulier la qualité de ses analyses des comportements, l'expérience menée dans le département du Jura n'éclaire encore pas suffisamment l'influence de certains critères sur le tri à la source et toutes les corrélations significatives n'ont pu être dégagées. Les résultats de ces enquêtes pourraient être le point de départ d'une recherche ultérieure au niveau national. Cependant plusieurs

observations se trouvent confirmées par l'expérience des Mureaux, malgré des conditions de mise en œuvre différentes.

III. Les Mureaux, une commune de la région parisienne

III.1. Le contexte

Les Mureaux, commune des Yvelines, abrite une population d'environ 35 000 habitants. 17 000 tonnes d'ordures ménagères sont produites annuellement, soit 485 kg par habitant. Les déchets sont mis en décharge. La municipalité ne participe pas à un regroupement de communes. Elle est donc seule responsable de l'élimination de ses résidus urbains.

La ville a opté pour la collecte sélective des déchets en porte à porte depuis 1979 pour lutter contre le gaspillage et réaliser des économies sur le coût de ramassage, de transport et d'enfouissement à la décharge. La politique des Mureaux se situe à la charnière des expériences de la première heure, dont elle suit l'exemple, et des expériences du milieu des années 80. L'habitat vertical (R+3) représente environ 50% du parc de logements de la commune. 16 000 personnes logent en habitat social dont la majorité est d'origine immigrée.

III.2. Description du système

Le démarrage de la collecte sélective a eu lieu à l'automne 1979 et ne concernait que le verre et les papiers/cartons. La décision du Conseil municipal de limiter la collecte à ces deux types de matériaux reposa sur un argument simple : il ne suffit pas de ramasser tous les matériaux recyclables contenus dans les ordures ménagères, encore faut-il pouvoir les vendre. Or le Conseil estima qu'il n'y avait alors de débouchés que pour le verre et le papier.

Verre d'emballage, papier et carton sont déposés sur le trottoir le jour de la collecte. Au début de l'opération, le ramassage avait lieu deux fois par mois. Aujourd'hui, il s'effectue le jeudi de chaque semaine. Aucun conteneur n'est distribué pour la collecte et les sacs plastiques sont interdits. Le ramassage des ordures ménagères et des matériaux

triés est confié à l'entreprise USP. La collecte est effectuée avec les mêmes bennes qui sont utilisées pour le ramassage des ordures ménagères. Deux bennes sont alors en fonction, une pour le verre, une autre pour les papiers/cartons.

Si les habitants résident en immeuble, ils disposent de récipients prévus à cet effet dans le local à poubelle. S'ils résident en pavillon, ils doivent présenter le verre dans leur poubelle habituelle ou dans un récipient solide, tandis que le papier carton doit être présenté ficelé ou dans un carton. Le jour de la collecte sélective, seuls le verre et le papier-carton sont ramassés, les autres déchets ne doivent pas être sortis sur le trottoir.

Les éventuels bénéfices réalisés avec la vente des matériaux et les économies réalisées sur la mise en décharge sont affectés en priorité à l'amélioration de l'environnement urbain : plantation d'arbres, installation de bancs le long des artères principales de la ville, aménagement d'espaces verts..., et aux gardiens d'immeuble. La ville est conteneurisée pour le ramassage des ordures ménagères depuis un an et demi. La municipalité dépense environ 13 millions de francs pour l'élimination et le traitement des déchets. Le service n'est pas financé par la taxe des ordures ménagères, mais par l'intermédiaire de la taxe d'habitation. Les personnes exonérées de cette taxe ne sont donc pas responsabilisées à l'égard de la problématique des déchets.

III.3. Le comportement de la population face au tri

Comment améliorer la participation des habitants à la collecte sélective ? Quelle serait la meilleure périodicité pour accroître le rendement de cette collecte ? Comment des changements dans les modalités de l'opération seraient-ils perçus par la population ? C'est à partir de telles interrogations, qu'il fut décidé en 1987 de mener une enquête auprès des habitants des Mureaux. Il s'agissait de mieux connaître leur degré d'information sur les différents moyens proposés par la ville pour l'élimination des déchets ménagers, d'étudier la participation à la collecte sélective et de recueillir les opinions des Muriotins sur d'éventuels changements dans le système de collecte alors en vigueur.

Le degré d'information des habitants

Quand on leur demande de citer les différents moyens mis à leur disposition sur la ville pour l'élimination des déchets ménagers, près de 72% des habitants répondent spontanément "les éboueurs". Ils ne sont pas plus de 28 % à indiquer la collecte sélective du verre et du papier/carton et seulement 17 % à mentionner le ramassage des objets

encombrants. Enfin 18 % ont spontanément répondu "vide-ordures" à la question. Ce dernier chiffre montre qu'une partie non négligeable de la population associe l'élimination des déchets ménagers à l'utilisation du vide-ordures. Quant aux autres moyens existants, ils n'ont été que rarement cités.

A la lecture de ces résultats, on peut certes se réjouir qu'environ 30% des enquêtés associent ramassage des déchets et collecte sélective. Mais le même chiffre peut paraître faible, notamment en constatant que la connaissance d'un moyen de collecte n'implique pas toujours la connaissance de ses modalités de fonctionnement.

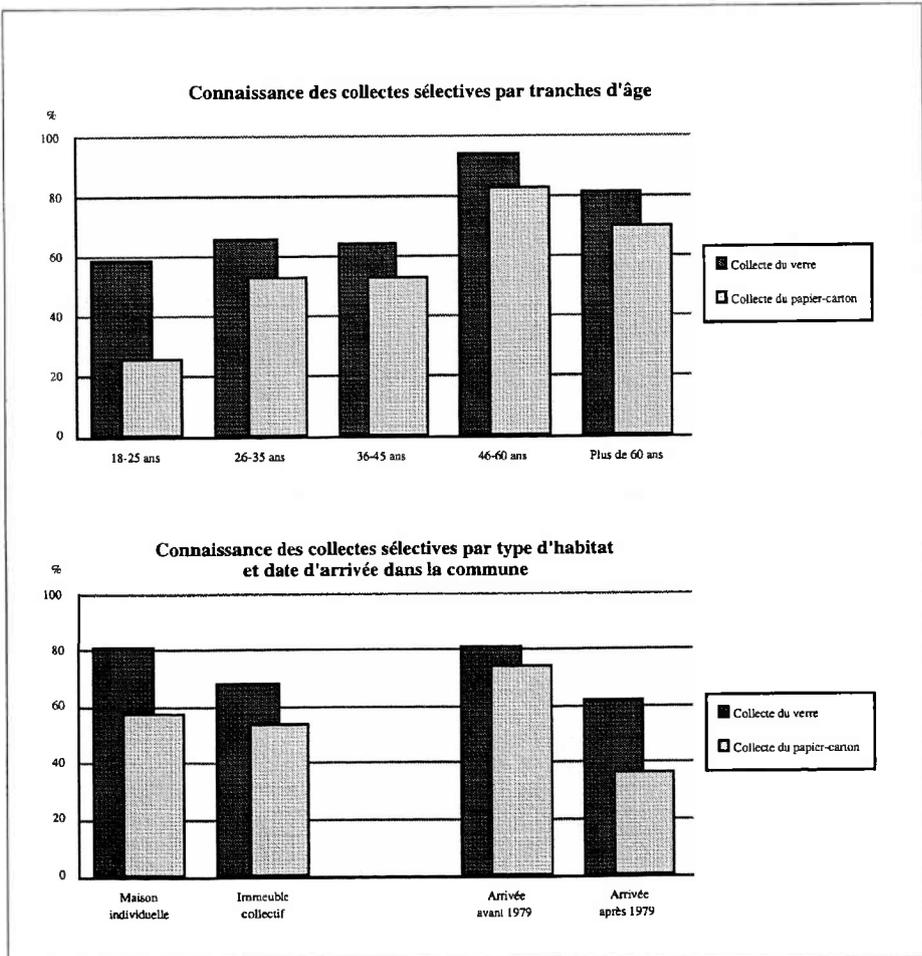
Sept moyens de collecte des déchets ont été présentés aux enquêtés en leur demandant d'indiquer ceux existant réellement aux Mureaux. Les citations enregistrées se répartissent comme indiquées dans le tableau ci-dessous.

| Moyen de collecte | % de citations |
|--|----------------|
| Ramassage des objets encombrants | 79,7 |
| Collecte sélective du verre d'emballage | 71,8 |
| Collecte sélective du papier-carton | 55,3 |
| Conteneurs spéciaux pour le dépôt du verre * | 29,6 |
| Déchetterie | 27,7 |
| Conteneurs spéciaux pour le dépôt des huiles usagées | 24,6 |
| Décharge contrôlée | 14,4 |
| Collecte sélective des vieux vêtements | 13,8 |
| Conteneurs spéciaux pour le dépôt du papier-carton * | 4,7 |

* Notons que la mise à disposition de conteneurs spécialement réservés au dépôt du verre ou du papier carton n'existant pas aux Mureaux, les pourcentages enregistrés ici correspondent probablement à la mise à disposition dans certains immeubles de poubelles réservées au verre ou au papier-carton. Dans ces immeubles, ces poubelles sont confondues avec de véritables conteneurs.

En matière de collecte sélective, on constate que celle du verre, avec près des trois quarts des citations, semble mieux connue que celle du papier-carton mentionnée par à peine plus de la moitié des enquêtés et, si la citation de la collecte de papier carton va presque toujours avec la citation de la collecte du verre, la réciproque ne se vérifie pas.

L'information des Muriotins sur les collectes sélectives dans leur commune



Source : d'après *Enquête sur le comportement des habitants à l'égard de la collecte des ordures ménagères*. Les Mureaux, octobre 1987.

Ainsi l'existence tant de la collecte sélective du verre que de celle du papier-carton est, comme le montrent les graphiques ci-dessus, mieux connue par :

- les classes d'âge les plus élevées ;
- les résidents en maison individuelle ;
- les personnes arrivées dans la commune avant 1979, c'est à dire présentes lors du lancement de la collecte.

Quant aux modalités de fonctionnement de la collecte, sur l'ensemble des personnes interrogées, 19% pensent que la collecte n'existe que dans certains quartiers et 14% qu'elle n'existe pas dans leur rue. 39% n'en connaissent pas la périodicité (une fois par semaine) et 41% n'en connaissent pas le jour de ramassage (le jeudi).

Il convient de noter que pour les résidents en immeubles, disposant de poubelles spéciales pour déposer le verre et qu'ils confondent parfois avec des conteneurs (voir plus haut), connaître le jour de ramassage de la collecte ne s'avère pas indispensable. Si l'on s'en tient aux personnes directement concernées, celles habitant en maison individuelle ou en immeuble ne disposant pas de poubelle spéciale, soit 63% des enquêtés, 43% ne connaissent pas le jour de ramassage de la collecte. Ces personnes se trouvent parmi les classes d'âge les plus jeunes, les résidents en immeubles et les habitants arrivés dans la commune après 1979.

Attitudes vis à vis des déchets

L'enquête menée aux Mureaux a permis d'identifier dans un deuxième temps les moyens utilisés par les habitants pour éliminer leurs déchets. Nous ne retiendrons ici que les déchets pour lesquels fut organisée une collecte sélective.

En ce qui concerne les verres d'emballage non consignés, on constate que 47% des habitants les mettent à la collecte sélective, 36% les jettent avec les autres déchets sans les trier, 9% les déposent dans les locaux réservés aux poubelles et 5% utilisent le vide-ordures. Au vu de ces chiffres, on peut considérer que 51% de la population des Mureaux participent à la collecte sélective du verre, puisque une partie de ceux ayant répondu "local à poubelles" (4%) habitent dans des immeubles disposant de poubelles réservées au verre.

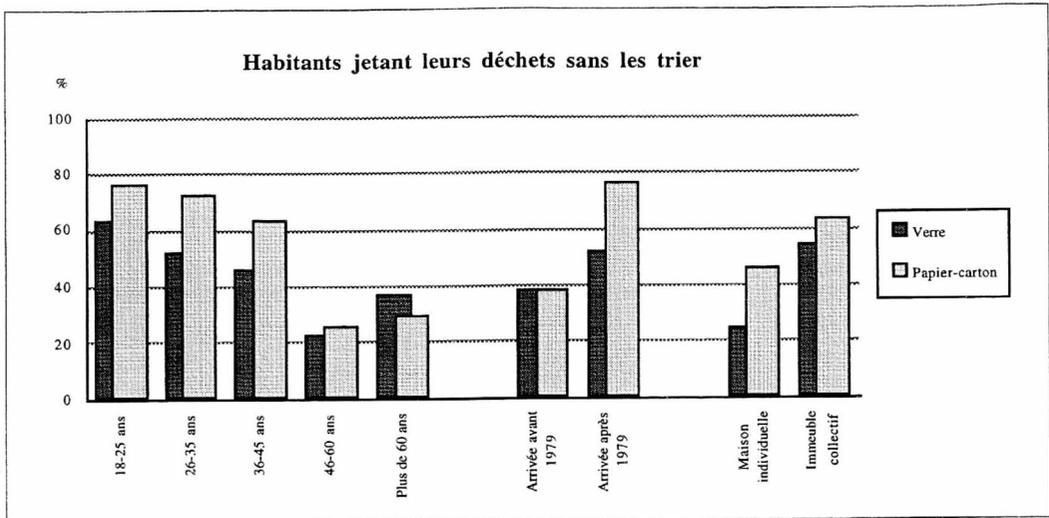
En ce qui concerne les papiers-cartons, 35% des habitants les mettent à la collecte sélective, 47% les jettent avec les autres déchets sans les trier, 8% les déposent dans les locaux réservés aux poubelles, 5% utilisent le vide-ordures et 2% les gardent et/ou les brûlent. De la même manière que pour le verre, on peut dire que 38% de la population participent à la collecte sélective des papiers-cartons et que 57% les jettent sans les trier.

Si la participation à la collecte sélective du verre se révèle assez bonne, il convient cependant de la relativiser parce que près de 35% de ceux qui connaissent ce moyen n'y participent pas. En outre, il ressort de l'enquête que le taux de participation des habitants est en relation directe avec les moyens qui sont mis à leur disposition. Ce taux est, en effet, de 74% dans les endroits où existent des poubelles pour y déposer le verre, alors qu'il tombe à 21% dans les endroits dépourvus de telles poubelles.

On peut penser que la collecte des papiers-cartons est moins pratiquée car elle est moins connue. Mais la campagne d'information sur cette collecte ayant été menée en même temps que celle en faveur de la collecte du verre, l'explication est à rechercher à travers d'autres éléments. En fait, il semble que moins de personnes sont convaincues de la nécessité et de l'utilité de récupérer des papiers-cartons. De plus, les immeubles disposant de poubelles réservées aux papiers-cartons sont beaucoup moins nombreux (17%) que ceux disposant de poubelles pour le verre (29%), ce qui souligne une fois de plus le lien entre participation et moyens mis à disposition des habitants.

Si l'on analyse la population "non-participante", on constate, tant en ce qui concerne la collecte sélective du verre que celle des papiers-cartons, que plus les habitants sont jeunes, moins ils ont tendance à trier leurs déchets. Tendance qui se retrouve chez les personnes de plus de 60 ans. Cette moindre implication dans le tri à la source s'explique par différentes raisons. Pour les jeunes, elle semble liée à un degré d'intégration dans la collectivité plus faible que celui de leurs aînés. Pour les plus âgés, peuvent être évoqués les difficultés à se déplacer, notamment dans les immeubles sans ascenseur, des problèmes de vue pour trier, la crainte de descendre dans les locaux à poubelles perçus comme non-sécuritaires...

Le graphique ci-dessus montre, en outre, la moins bonne participation des habitants arrivés dans la commune après 1979, ce qui traduit une information insuffisante., et une moins bonne participation également des personnes résidant en immeubles collectifs par rapport à ceux occupant une maison individuelle. Pour ceux-ci, l'élimination des déchets



Source : d'après *Enquête sur le comportement des habitants à l'égard de la collecte des ordures ménagères*. Les Mureaux, octobre 1987.

reste un problème qu'ils doivent gérer individuellement. Dans les immeubles, le même problème relève de la collectivité et implique donc un partage des responsabilités. C'est un tel partage qui peut aller à l'encontre de l'objectif recherché, quand il se traduit par une certaine désresponsabilisation et des remarques du type "c'est pas nous, c'est les autres"... L'enquête des Mureaux montre d'ailleurs bien que les comportements des habitants en immeuble diffèrent selon qu'il s'agit d'immeubles locatifs ou d'immeubles en copropriété. Dans ces derniers, les exigences des habitants tant à l'égard de leurs voisins, que d'un éventuel gardien qu'ils rétribuent, favorisent la participation à la collecte.

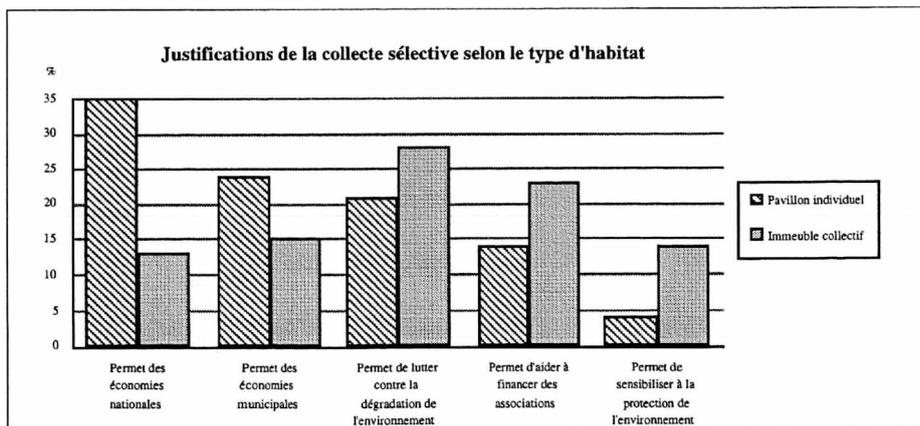
L'opinion des Muriotins sur la collecte sélective

Malgré les comportements observés ci-dessus, la quasi-totalité des habitants des Mureaux se déclare favorable à la collecte sélective. 30% se déclarent très favorables, 62% favorables, 8% indifférents et 0% défavorables ou très défavorables. Ces réponses soulignent une fois de plus le décalage qui existe entre déclarations et réalité des comportements.

Les raisons pour lesquelles la collecte sélective du verre et du papier-carton est nécessaire se répartissent de façon à peu près équilibrée :

- 26% des habitants estiment qu'elle permet de lutter contre la dégradation de l'environnement ;
- 20% pensent qu'elle permet d'aider à financer les associations ;
- 20% y voient l'occasion de réaliser des économies dans le domaine de l'énergie et des matières premières et cela, au niveau national ;
- 18% estiment qu'elle permet de diminuer les dépenses municipales ;
- 11% jugent qu'elle est un moyen de sensibiliser chacun à la protection de l'environnement ;
- 6%, enfin, avouent leur ignorance.

Toutefois, comme le montre le graphique ci-dessous, si près de 60% des résidents en pavillon individuel avancent des raisons économiques, nationales ou municipales, ce taux n'atteint que 28% pour les habitants en immeuble. Ces derniers évoquent davantage les questions environnementales.



Source : d'après *Enquête sur le comportement des habitants à l'égard de la collecte des ordures ménagères*. Les Mureaux, octobre 1987.

L'étude des réponses en fonction de l'âge montre que les 18-25 ans privilégient "l'aide aux associations" (41%) et "la sensibilisation à la protection de l'environnement" (18%), tandis que ces pourcentages ne sont respectivement que de 14% et 10% dans le reste de la population. On ne relève pas de différences statistiquement significatives entre participants et non-participants à la collecte sélective et entre ceux qui étaient présents dans la commune en 1979 et ceux qui sont arrivés après cette date.

En ce qui concerne la rentabilité de la collecte sélective, la majorité des habitants pense qu'elle est d'un certain rapport, sans toutefois n'avoir aucune certitude, comme les enquêteurs l'ont rapporté dans leurs commentaires. Mais beaucoup n'arrivent même pas à se prononcer, qu'ils participent déjà ou non à la collecte.

- 35% des habitants pensent que la collecte rapporte un peu plus qu'elle ne coûte et 9% beaucoup plus qu'elle ne coûte ;
- 9% pensent qu'elle rapporte ce qu'elle coûte ;
- 7% pensent qu'elle coûte plus qu'elle ne rapporte et 3% beaucoup plus qu'elle ne rapporte.
- 37% des habitants ne se prononcent pas ;

Ces chiffres soulignent la nécessité d'améliorer une information, amélioration qui est d'ailleurs souhaitée par 63% de la population, le reste s'estimant suffisamment informé sur les différents moyens de collecte des déchets ménagers existant aux Mureaux. Peut-être existe-t-il ici aussi un décalage entre déclarations et opinions réelles, mais le choix des moyens suggérés par les habitants pour mieux les informer est intéressant.

| Moyens d'information | % de citations |
|--|-----------------------|
| Articles dans le bulletin municipal | 68,3 |
| Lettres à tous les habitants | 46,8 |
| Campagne sur tableaux d'affichage | 43,6 |
| Affiches dans les magasins | 36,8 |
| Distribution de tracts | 33,3 |
| Articles dans la presse locale | 33,2 |
| Réunions publiques dans les quartiers | 15,3 |
| Messages sur les radios locales | 13,6 |
| Distribution d'autocollants | 11,0 |
| Organisation d'une exposition sur ce thème | 9,0 |

On constate que, sur les moyens proposés dans la liste pré-établie ci-dessus, les habitants des Mureaux privilégient ceux permettant une information à domicile. Cela prouve une fois de plus que la participation des habitants à la collecte sélective est étroitement liée à leur degré d'information.

L'expérience des Mureaux confirme donc plusieurs observations faites sur d'autres sites. La population du centre ville et de l'habitat pavillonnaire participe davantage à la collecte sélective, du fait de sa stabilité et de son installation plus ancienne dans la ville, deux facteurs qui favorisent, comme on l'a vu avec l'expérience jurassienne, la participation au tri à la source. Or en habitat vertical, notamment dans les logements sociaux, jusqu'à une date récente, 5 à 10% de la population se renouvelaient tous les ans. L'identification au lieu de résidence est plus incertaine. De plus, une grande partie de cette population, étant d'origine immigrée, maîtrise souvent mal la langue française, ce qui compromet la compréhension et l'assimilation des consignes concernant les modalités du tri.

L'expérience muriotine confirme également que la présence d'un gardien sur les lieux semble déterminante. La collecte se révèle plus efficace dans les immeubles où l'agent de service habite sur place que dans les immeubles entretenus par des employés de sociétés privées, moins sensibles à la qualité d'un cadre de vie qui n'est pas le leur. Le contrôle social, favorisant le tri et permettant d'en assurer le suivi, ne trouve en effet pas à s'exercer. Le vide-ordures représente ici une vraie calamité : tout y est jeté sans discernement. Quand le vide-ordures n'existe pas, ce sont les enfants qui sont chargés de descendre les poubelles dans des locaux techniques souvent exigus et peu rassurants. Autant d'éléments peu compatibles avec l'attention nécessaire au respect des consignes du tri.

Face aux problèmes sociaux d'exclusion et de chômage qu'affronte la population de ces immeubles, il est difficile de la convaincre de l'utilité du tri et de la sensibiliser à des questions environnementales, qui peuvent paraître bien éloignées de ses préoccupations quotidiennes.

*

* *

Les collectivités locales se trouvent à l'interface entre la population, de plus en plus exigeante sur la qualité de son environnement, et l'Etat qui dispose du pouvoir réglementaire dans ce domaine. Les municipalités et leur regroupement ont la responsabilité d'organiser la collecte et l'élimination des déchets tout en ayant l'entière liberté d'organisation de leurs services. Le mode de gestion des ordures ménagères mis en place sur chaque site étudié résulte d'une décision au niveau politique. Les services techniques font au mieux pour satisfaire et anticiper la volonté des élus. Ils jouent un rôle d'expertise et de conseil, puis d'exécution.

Comme en témoignent les expériences de Nancy et de Lons-Le-Saunier, les collectivités ne se lancent plus dans des opérations à l'aveuglette. Selon les moyens dont elles disposent, en fonds et en personnel, elles étudient les différents paramètres pouvant s'avérer déterminants sur le terrain. Le comportement de la population est un de ceux-là.

Les enjeux des enquêtes effectuées dans le district de l'agglomération nancéienne et le département du Jura étaient différents. Sur les sites du D.A.N, on s'est intéressé surtout au degré d'adhésion et de satisfaction des usagers de la collecte sélective à domicile. Ce thème a été imposé par les élus locaux et les données collectées ont été analysées dans ce sens. Les résultats des enquêtes ont ensuite été intégrés dans des scénarios destinés à mesurer les coûts engendrés selon les différentes dotations en conteneurs. Dans le Jura, il s'agissait de déterminer les critères prépondérants ayant une incidence sur le tri à la source en habitat collectif vertical, ce qui a conduit à prêter une grande attention aux comportements et aux pratiques des ménages. Ces deux approches complémentaires sont porteuses, comme on l'a vu, d'un certain nombre d'enseignements.

Il convient maintenant de dégager les axes explicatifs du comportement de la population, tels qu'ils ressortent plus largement de l'analyse des expériences de collecte sélective qui ont fait l'objet d'enquêtes et de bilan ¹. Sera ainsi soulignée l'utilité des enquêtes sociologiques tant d'un point de vue opérationnel que scientifique.

¹ A côté des trois sites que nous avons étudiés de façon plus détaillée, nous avons largement exploité la documentation de l'ADEME. Nous remercions M. Cheverry qui a beaucoup facilité nos recherches.

Troisième partie

Représentations du déchet et comportements des ménages confrontés à l'exigence du tri des ordures ménagères

Un bilan des observations tirées des opérations de collectes sélectives des déchets et des hypothèses que l'on peut en déduire sur la logique des comportements

Un constat de départ s'impose : si les opérations de tris des déchets ménagers destinés à développer les recyclages et à réduire significativement les volumes de déchets incinérés ou mis en décharge connaissent depuis peu un très net développement, c'est que les obligations réglementaires s'imposant aux communes, mais surtout le nouveau système de financement alimenté par le secteur industriel (Eco-Emballages) sont venus relancer une politique qui s'était enlisée, après une première vague d'expériences engagées à la fin des années soixante-dix.

De ces réalisations pionnières (La Rochelle, Le Havre par exemple, dès 1975) il reste peu de choses, et aucun bilan rétrospectif n'est venu explorer les enseignements à en tirer pour guider la vague des projets qui font aujourd'hui florès. En 1984, J.Gouhier concluait d'un bilan d'expériences accumulées dans la Sarthe depuis 1980 : "Actuellement, le public est favorable à la collecte sélective et à la valorisation des matériaux ménagers. Il faut systématiser rapidement les expérimentations mises en place, pour fournir une série de données objectives (...)"¹.

De ce constat découle une conséquence parmi bien d'autres : il n'existe aujourd'hui pratiquement aucune opération de collecte sélective de déchets (système porte-à-porte) qui atteigne dix ans d'existence et puisse constituer la référence de systèmes sortis de l'expérimentation et installés dans la longue durée. Le seul que nous connaissions est celui de la ville des Mureaux dans les Yvelines (*voir plus haut*).

¹ La collecte sélective des matériaux ménagers en Sarthe - Jean Gouhier -GEDEG, Université du Maine- juin 1984

Au cours des vingt dernières années, se sont installés, dans le paysage quotidien de la plus grande partie de la population, les conteneurs de collecte du verre, et maintenant du papier, et les déchetteries. Sur ce phénomène que l'on peut considérer comme une transformation majeure des formes matérielles d'organisation de la société, majeure dans la mesure où il signe la fin du rapport séculaire que la majorité de la population entretenait avec la décharge municipale (ou ce qui en tenait lieu), on ne dispose pratiquement d'aucune observation construite permettant de décrire la transformation des comportements et le travail d'adaptation qui en jeu dans les communautés locales.

Au moment où s'engage une nouvelle phase d'affirmation de l'effort des pouvoirs publics en faveur du tri et du recyclage des déchets, effort qui compte tenu des moyens mobilisés devrait être plus soutenu que le précédent, il serait souhaitable que soit stimulé l'intérêt sociologique pour l'observation du fonctionnement de ces systèmes, de manière à accumuler une information sur les comportements à l'égard du déchet, matière dont on sait qu'elle est anthropologiquement très riche ¹.

I. Quelle problématique pour la mise en perspective des nouveaux procédés de la collecte des déchets ? Du sens à donner aux projets des collectivités locales et au comportement de la population vis-à-vis du tri des ordures ménagères.

Les normes et les exigences de l'époque sur la protection de l'environnement s'imposent aux sociétés locales, aussi bien aux responsabilités gestionnaires des pouvoirs publics qu'aux attitudes de normalité que les individus manifestent dans leur espace de résidence. Et comme toute norme nouvellement affirmée, elle s'impose par un processus d'ensemble diffusant à partir des instances les plus hautes (la CEE en particulier est devenue un niveau particulièrement actif d'élaboration des normes publiques), et à travers tous les canaux de la médiatisation. Ce processus d'imposition des codes de la conformité, dont l'opinion publique sert de révélateur (au sens photographique du terme), diffuse indépendamment des opérations concrètes mises en place par les municipalités.

¹ Les travaux de quelques anthropologues, dont Mary Douglas est la figure la plus connue, et des historiens comme A. Corbin, G. Nigarello et D. Laporte ont donné ses lettres de noblesse à la question du déchet, de l'odeur, de la souillure.

Ce sont plutôt celles-ci qui s'adaptent à ce qu'elles pensent être les attentes de la population. Ainsi le processus se développe sur deux plans : les collectivités locales croient répondre à l'attente de la population quand elles se conforment à un système de règles administratives et techniques qui s'imposent à elles (du fait des obligations législatives, du fait aussi de la pression exercée par les industriels du traitement des déchets); quant aux habitants ils s'adaptent aux évolutions de l'organisation sociale collective en intériorisant que c'est leur propre responsabilité qui est en jeu.

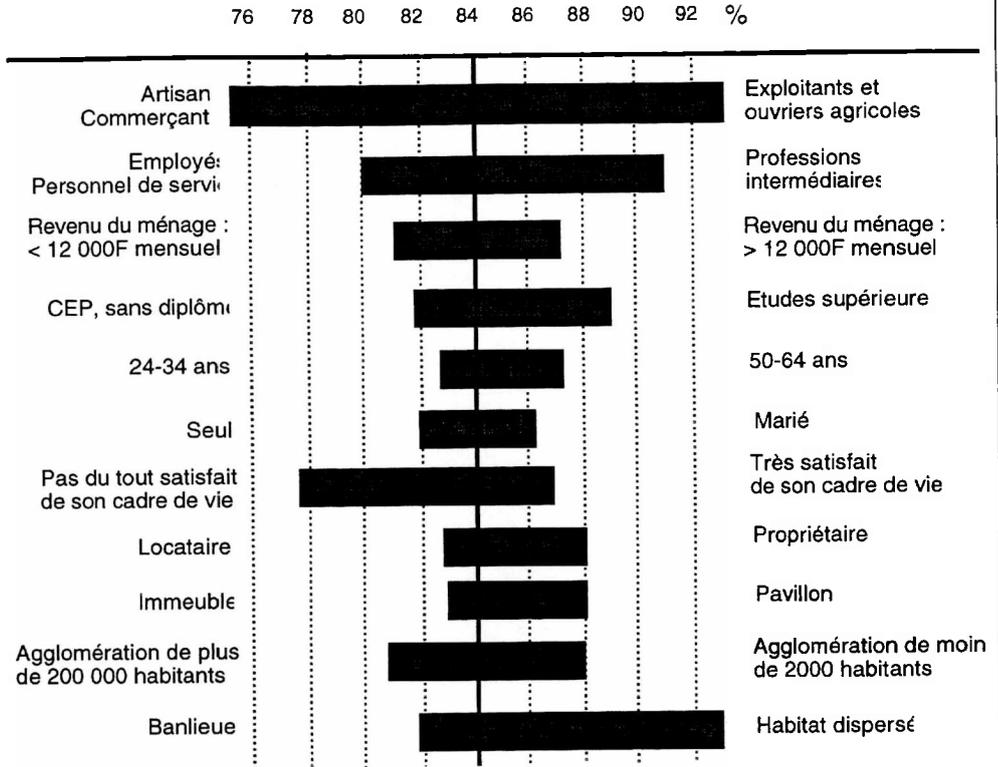
Dans le développement des nouveaux systèmes de gestion de l'ordure ménagère, qui font appel à une mobilisation accrue de la responsabilité de chaque foyer, c'est le décalage qui apparaît entre la représentation que s'en font les collectivités locales et celle de la population, qui conduit à s'interroger sur le sens dont sont investies ces nouvelles pratiques sociales. De la compréhension que l'on peut en proposer, dépendent les chances d'une information et d'une communication qui puissent être pleinement efficaces, c'est-à-dire qui se fondent sur les déterminants du comportement des ménages et les motivations de l'adhésion civique.

Dans le domaine des politiques de l'environnement, il faut souligner que les collectes sélectives de déchets sont les seules innovations qui s'imposent vraiment à une majorité d'habitants. C'est en ce sens que l'on peut y voir un changement d'importance. Ni la question de l'eau pourtant ancienne (dès 1964, le principe de la solidarité collective a servi de fondement à la gestion des ressources en eau), ni la question de la pollution de l'air devenue pourtant cruciale, n'ont conduit à peser sur les comportements individuels : qu'il s'agisse de la réduction des consommations d'eau et des différentes formes de gaspillage, de la limitation de l'usage des véhicules personnels, et de la conception de voitures moins polluantes, les évolutions sont timides et l'action publique en reste au stade de l'incitation.

C'est par comparaison avec ces autres secteurs des politiques de l'environnement, que la question des déchets prend tout son intérêt (beaucoup plus en tout cas qu'au seul titre des arrière-plans symboliques que l'on convoque volontiers pour justifier la sensibilité à cette question). La distance peut en effet être grande entre l'adhésion de l'opinion à des principes nouveaux et le déclenchement d'une transformation de large envergure des systèmes de l'organisation collective.

Les Français se déclarant prêts à trier leurs déchets

Des nuances dans l'affirmation du civisme



Source : CREDOC, *Enquête " Conditions de vie et Aspirations des Français "*, fin 1990.

A la question "Seriez-vous prêt à utiliser plusieurs poubelles pour séparer divers types de déchets ?", 84,2 % des enquêtés répondent par l'affirmative. Cependant, au sein d'un tel consensus, on peut noter des nuances : par exemple, le civisme affiché des propriétaires ou des 50-64 ans est relativement plus marqué que celui des locataires ou des 24-34 ans.

Entre l'expression des opinions (84% de la population française se déclare disposer à trier les ordures ¹⁾ prise comme manifestation d'un consensus, l'apparition de nouveaux comportements qui seraient des indices de changements sociaux (par exemple le fait que des associations écologiques s'investissent dans la collecte sélective pour s'affirmer dans

¹ Selon l'enquête "Conditions de vie et aspirations des Français" du CREDOC, réalisée en 1990.

des fonctions de gestionnaire), et l'introduction par les conseils municipaux de dispositifs répondant aux nouveaux objectifs de la gestion des déchets (règlements européens et loi de 1992), l'apparition de nouveaux dispositifs de financement (Eco-Emballages), ce n'est pas un simple effet d'approfondissement de la conscience collective qui est à l'oeuvre, mais plutôt la convergence de logiques différentes qui ont leur propre dynamique.

Si on laisse de côté la discussion des intérêts économiques en jeu (qui, pour l'essentiel, permettent d'expliquer l'essor actuel du marché de la gestion des déchets) pour s'intéresser de manière privilégiée aux conditions sociales du développement des formes de gestion municipales engageant le tri et le recyclage des ordures ménagères, deux questions s'imposent :

1. quels sont les présupposés techniques et politiques des choix des collectivités locales, et quelle place accordent-elles à l'exigence de mobilisation civique qui est requise pour le bon fonctionnement des collectes sélectives ?
2. comment les ménages adaptent leurs pratiques quotidiennes à la demande du tri et intègrent cette exigence dans leur schéma de pensée du déchet ?

La rencontre de ces deux interrogations amène à une question de plus grande portée, celle des mécanismes du civisme, et plus particulièrement des correspondances et des modes d'articulation que l'on peut établir entre l'opinion comme révélateur de sensibilités, les représentations comme fondement des comportements, et les règlements des pouvoirs publics comme normes collectives. Question très générale que l'on peut appliquer dans les mêmes termes à des domaines les plus divers (on pense par exemple à l'interdiction de fumer dans les lieux publics, à l'obligation du port de la ceinture de sécurité, etc.), et qui s'impose dès lors que l'on veut rendre compte des pratiques effectives qui sont associées à des obligations collectives édictées par la puissance publique.

II. L'exigence de trier ses déchets avant d'en confier l'élimination au gestionnaire public ressort-il d'un contrat social tacite ?

Dans le dispositif actuel, les principaux acteurs institutionnels des projets de tri des déchets sont :

- les collectivités locales confrontées aux obligations que leur a imposé la loi du 13 juillet 1992
- l'ADEME qui par le biais de la taxe sur la mise en décharge, contribue à la conception et au financement d'opérations à caractère innovant et démonstratif
- Eco-Emballages qui grâce à la taxe sur les emballages, soutient techniquement et financièrement des opérations assurant le tri, en vue du recyclage, de 5 matériaux au moins (verres, papiers, cartons, plastiques, métaux, toxiques, ...)

Ce que l'on rassemble sous le terme de collectes sélectives, comprend des systèmes techniques assez différents les uns des autres. C'est d'ailleurs sur le terrain de la logistique que se développe l'essentiel de la réflexion des élus et des techniciens municipaux, et l'activité de conseil des organismes techniques, des prestataires de service de la propreté et des industriels du déchet.

Comme dans tous les secteurs de compétence de la gestion municipale, les considérations techniques, les implications financières, administratives et institutionnelles, monopolisent la construction des argumentaires soumis aux choix politiques, ce qui a pour conséquence d'évacuer toute interrogation sur la justification sociologique des projets et en particulier la question, pourtant centrale, du bien-fondé de l'obligation du tri des ordures demandée aux citoyens.

De ce fait, cette exigence du tri qui est au principe de tous les systèmes de collecte sélective, et qui en est même le seul dénominateur commun (qu'il s'agisse de collectes porte-à-porte, de conteneurs ou de bennes de proximité, de déchetteries), apparaît comme une non-question dans l'élaboration des projets. Elle a rang de présupposé, et les municipalités se préoccupent uniquement de vérifier, a posteriori, que l'adhésion de principe de la population est bien acquise.

Pourtant le principe est moins simple qu'il n'y paraît puisque les systèmes techniques se doivent de déterminer à quel stade de la collecte est organisée l'opération de tri et quel est le degré d'obligation qui lui est assigné. De ce point de vue les systèmes suivants ne sont pas équivalents :

- la collecte indifférenciée traditionnelle des ordures aboutissant à un centre de tri où la séparation des matériaux est effectuée par des professionnels;

-l'apport volontaire de la part des habitants dans des conteneurs spécialisés (par type de matériaux) placés sur la voie publique, ou bien dans des centres de collecte multi-matériaux (les déchetteries);

-l'obligation implicite de tri des ordures au foyer, induit par la distribution d'une, deux, voire plusieurs poubelles spécialisées (la "poubelle bleue", la "poubelle verte", la "poubelle marron", la "poubelle noire", etc.), qui sont collectées par une tournée spéciale généralement hebdomadaire.

De plus, l'introduction du tri correspond à des objectifs de recyclage plus ou moins exigeants ou contraignants. A ce titre il n'y a pas de commune mesure entre :

- mettre de côté des bouteilles de verre pour les déposer dans un conteneur (modalité qui a pris la place de la consigne) ;
- conserver chez soi dans une poubelle appropriée toutes sortes d'emballages dont la matière est potentiellement recyclable, ce qui conduit à doubler l'encombrement des poubelles et à allonger les durées de stockage ;
- ou encore avoir à trier non pas le "recyclable", mais ce qui est compostable, c'est-à-dire tous les déchets putrescibles, de cuisine, de jardin, ce qui impose pratiquement de disposer hors du logement, d'une dépendance pour le stockage.

Tous ces systèmes répondent à la même finalité qui, pour les partenaires institutionnels de ces opérations, est double : recycler une partie des matériaux jetés par les ménages, et réduire le volume global des ordures (cette matière indifférenciée que les techniciens appellent aujourd'hui le "déchet fatal") qui doit être éliminé. Il est évident pourtant qu'ils ne sont pas tous construits selon le même schéma de partage des rôles entre contribution individuelle et prise en charge publique.

Il est remarquable que le contrat social tacite qui se trouve au fondement de ces opérations soit absent de la discussion des choix techniques et politiques que débattent les conseils municipaux et qu'il ne donne pas lieu à des débats publics. Si un tel constat ne remet pas en cause l'intérêt des opérations, il conduit à prêter attention aux manifestations d'indifférence voire d'animosité d'un certain nombre d'habitants interrogés sur leurs pratiques.

Ce contrat doit-il rester implicite, en vérifiant simplement par la voie du sondage qu'il repose sur un large consensus ? Ne devrait-il pas plutôt résulter de choix plus solidement débattus, s'appuyant sur une consultation plus explicite de la population, qui pourrait aller jusqu'au référendum d'initiative locale, processus consultatif qui permettrait de mesurer plus clairement la volonté d'engagement des citoyens ?

Globalement, on peut dire que la situation actuelle met surtout en lumière le fait que la logique de ces systèmes ne se trouve pas dans la réponse que des élus apporteraient à l'aspiration sociale de leurs concitoyens, mais dans les mécanismes de décision qui s'imposent aux collectivités locales (mécanismes lourds, commandés par l'imbrication de la sphère technico-administrative et de la sphère industrielle). De ce point de vue la gestion des déchets n'est pas différente de la gestion de l'eau qui représente un modèle, abondamment décrit, de la technicisation et de l'industrialisation des problèmes d'environnement.

III. Les procédures de la communication fonctionnent comme substitut du débat public

Toutes les municipalités qui, depuis le début des années quatre-vingt-dix, ont mis en place des opérations de collectes sélectives, engageant un tri dit "à la source", c'est-à-dire assuré par les ménages, ont procédé de manière similaire.

Qu'il s'agisse de grandes villes (Grenoble, Dunkerque, Nancy, par exemple) ou de groupements de communes plus ruraux, toutes ont fait le choix d'un démarrage sur des périmètres limités, destinés, en principe, à être étendus en fonction des résultats. Cette logique de l'expérimentation est intéressante dans ce qu'elle révèle d'incertitudes sur les choix politiques et techniques, en particulier sur le degré d'adhésion de la population, sur la rentabilité des systèmes vue du point de vue des élus, et sur les implications financières de leur extension à l'ensemble des administrés.

Par rapport à l'intercommunalité, qui est devenue la règle en matière de gestion des déchets (districts urbains, SIVOM, SYDOM), on constate que ce sont les villes "centres" qui s'engagent dans l'expérimentation en espérant amener les autres communes partenaires à s'associer à la collecte sélective et à l'étendre sur leurs territoires.

L'incertitude sur la rapidité de l'extension de ces dispositifs est partout présente (elle n'est pas sans rappeler la phase de démarrage de la première vague des opérations de recyclage au milieu des années soixante-dix).

On constate par ailleurs que la majorité des projets s'appuient sur la réalisation de sondages préalables auprès de la population, qui ont le plus souvent la double fonction d'informer du projet qui va être expérimenté et d'évaluer l'accueil que la population est disposée à lui réserver. La logique de ces investigations préliminaires, et leur procédure même, montrent qu'elles s'intègrent dans une démarche de communication, plutôt que de connaissance des attentes et des prédispositions de la population.

La structure des questionnaires permet indirectement de cerner la problématique comportementaliste qui est associée à ces opérations : questions d'opinion, questions sur les habitudes et les modes de vie, représentations du déchet, du tri, du recyclage, balisent le champ des préoccupations des élus et des opérateurs de la collecte sélective.

A Nancy, par exemple, "l'objectif de l'enquête est aussi d'informer voire de rassurer la population quant aux modalités des collectes sélectives". A Bapaume (62), comme à Lunel (34), c'est le département "communication" de la société Procter & Gamble qui réalise des enquêtes de "comportement" avant la mise en place de la collecte sélective.

IV. Les procédures de suivi des opérations sont insuffisantes pour évaluer la participation effective de la population

Malgré le caractère d'expérimentation des opérations en cours, les procédures de suivi sont inégalement développées et comportent à des degrés très divers :

- l'évaluation du degré de satisfaction des habitants une fois démarré le dispositif de collecte sélective,
- la mesure du rendement des collectes et de la qualité du tri des déchets à recycler.

Dans la plupart des sites, les opérateurs et les gestionnaires municipaux se contentent d'informations déclaratives sur la participation des habitants. La mesure des volumes collectés se fait à un niveau global, et non pas à l'échelle de quartiers, d'îlots ou de types d'habitat. A de rares exceptions près (on peut citer les travaux menés par le laboratoire de

Jean Gouhier de l'université du Mans, notamment l'une de ses dernières études sur l'opération de St Herblain¹), on n'est pas en mesure de rapprocher finement les comportements que les ménages décrivent à un enquêteur, et les comportements réels que pourraient appréhender les responsables de la collecte, si étaient organisées des procédures de mesure des contributions effectives.

L'absence actuelle de dispositifs systématiques de suivi, ne permet pas de rassembler des données fiables sur les caractéristiques de la participation des ménages au tri des ordures. Les connaissances dont on dispose sur les comportements sont entachées de sérieuses incertitudes, et ce pour deux raisons au moins :

1. l'écart entre les résultats des enquêtes auprès des ménages et les chiffres du nombre de poubelles vertes ramassées par collecte, est très important : si 80% au moins des personnes confrontées aux collectes sélectives déclarent trier régulièrement leurs ordures, les quelques mesures précises disponibles montrent qu'à peine plus de 50% le font effectivement ;
2. de plus ces informations ne concernent que des expérimentations dont le suivi n'excède pas, le plus souvent, six mois à un an de fonctionnement après le démarrage des collectes; or les indications relatives aux quelques dispositifs existant depuis plusieurs années (par exemple aux Mureaux), ainsi que les quelques chiffres publiés à l'étranger (Allemagne, Canada notamment) laissent penser que la participation régulière n'est le fait que de 30 à 40% des ménages.

Sans caricaturer, on peut dire que la moitié seulement des foyers affirmant se préoccuper du tri de leurs déchets en font une pratique effective, c'est-à-dire régulière.

Cette estimation donne la mesure de l'incertitude qui affecte les calculs de dimensionnement des dispositifs et les prévisions de rendement des concepteurs de la collecte sélective. On ne peut s'étonner par exemple que l'opération de Grenoble (qui concerne plusieurs communes de l'agglomération) ne parvienne qu'à la moitié de son objectif initial de collecte, ni que la collecte du verre à Paris soit toujours restée très en deçà des volumes escomptés pour équilibrer le fonctionnement de l'installation spécialement conçue pour leur recyclage.

¹ - Jean Gouhier -GEDEG, Université du Maine-(1992).

On reviendra plus loin sur la difficulté que représente la mise en place de systèmes de suivis suffisamment précis et de longue haleine, pour les divers systèmes de la collecte sélective des déchets. Quoi qu'il en soit, on peut dire que le souci principal des élus et des techniciens municipaux, va d'abord à la vérification du niveau de satisfaction subjectif des habitants et à la conception des messages des campagnes de communication. Les interrogations concernant le comportement réel des ménages, ainsi que le bien-fondé de l'effort exigé des habitants, ne sont pas des questions débattues. Finalement l'interrogation sur l'efficacité de ces nouveaux dispositifs de la gestion des déchets en regard de leurs finalités initiales (économie locale au niveau de l'élimination des déchets, économie générale par le recyclage de matériaux) reste au second plan.

Même les organismes publics comme l'ADEME, chargés de conseiller et de financer des opérations à caractère pilote, et qui sont directement intéressés à maîtriser l'ensemble des paramètres techniques en jeu, ont de la participation des habitants une vision tributaire des seuls résultats des enquêtes d'opinion conduites localement par les municipalités. Il en résulte, chez tous les partenaires, une tendance à une vision très optimiste de la participation des habitants (selon les techniciens de l'ADEME, celle-ci atteindrait 70% dès le démarrage des collectes sélectives, tandis que la part des personnes vraiment récalcitrantes ne dépasserait pas 2 à 3%, les autres se conformant plus ou moins à l'attitude dominante).

Il faut souligner que ce consensus sur l'adhésion massive de la population n'a pas toujours été aussi systématiquement partagé. A la fin des années soixante-dix, la comparaison avec les opérations étrangères (allemandes et canadiennes notamment), laissaient penser qu'il n'était pas possible en France de compter sur un niveau de civisme permettant d'envisager l'introduction de ces systèmes de gestion des déchets. Faute, déjà, de poser la question des ressorts de la participation, c'est l'attitude inverse de celle d'aujourd'hui qui prévalait alors.

A la méconnaissance des gestionnaires municipaux sur ce qui motive leurs concitoyens, répond celle des habitants, autant sur les objectifs poursuivis par les municipalités que sur la destination des matériaux qu'ils sont amenés à trier. Ce constat vient étayer l'hypothèse que c'est le civisme qui est manifestement premier dans l'adhésion de la majorité des individus, tandis que l'idéal écologique ne mobilise qu'une fraction minoritaire, composée de personnes plus informées que la moyenne sur les questions du recyclage des déchets.

V. La problématique sociologique des collectes sélectives

Des études que nous avons consultées, quelques unes vont suffisamment dans le détail des modes de représentation de la matérialité du déchet et de l'espace des ordures, pour permettre de raisonner les comportements individuels sur des bases psychosociales un peu solides. C'est notamment le cas des enquêtes réalisées par l'APIEU pour le SYDOM du Jura, et par l'Ecole de Commerce pour l'opération de Chambéry.

Deux registres d'interrogation nous intéressent dans la réflexion sociologique concernant la gestion des déchets.

Le premier est institutionnel :

* Comment les collectivités locales légitiment auprès de leurs administrés, l'exigence du tri des ordures? comment se représentent-elles le comportement des ménages confrontés à la pratique du tri?

* Dans quelle mesure les gestionnaires municipaux sont-ils dépendants des solutions techniques qui sont "dans l'air du temps", voire imposées par les logiques d'intérêt et les exigences des organismes techniques et professionnels (parmi lesquels Eco-Emballages, mais aussi Procter & Gamble) ?

* Comment cela influe-t-il sur la manière de construire les campagnes d'information auprès des usagers ? comment sont présentées les finalités de ces opérations, comment se trouve justifiée la contrainte du tri des déchets, comment sont construits les argumentaires de présentation des consignes de tri ?

Le second registre est plus directement sociologique :

* Comment l'idée du tri est reçue par la grande majorité de la population, et quelles significations s'attachent à ce principe : écologie, civisme, économie domestique, culpabilité du gaspillage, symbolique de la récupération ? On peut se demander accessoirement pourquoi les enquêtes ont si souvent le souci de rassurer les gestionnaires sur l'adhésion au principe du tri des ordures ;

* A travers quels aspects les enquêtes explorent-elles les représentations du déchet ? Comment les individus interprètent-ils les consignes du tri, se représentent ce qui est recyclable (différence de qualité du tri entre verre, plastique, papier et carton, autres emballages) ?

* Comment fonctionnent les oppositions entre "responsabilité individuelle" et "gestion collective", mais aussi entre "sphère privée" et "espace public", qui déterminent la gestion des déchets ?

* La distance entre l'adhésion de principe et les pratiques réelles est-elle influençable par le niveau de pratique générale ? est-elle réductible à des comportements de types socioculturels ? A quel niveau est-il légitime et opérationnel de situer l'observation des pratiques réelles (le ménage, l'habitation, le quartier, la cité) ?

* La question la plus pertinente est-elle de définir des profils de comportement sur des bases socioculturelles, ou bien de caractériser les représentations en jeu qui sont en partie influencées par des configurations spatio-culturelles (rural, urbain, habitat individuel, collectif, etc.), mais aussi selon des oppositions entre "militants" du recyclage des déchets, "suivistes" et "récalcitrants" ?

V.1. Les modalités matérielles et le contrôle social

La différence de rendement des collectes sélectives entre secteurs d'habitat pavillonnaire et secteurs d'habitat collectif est le plus souvent constatée et généralement mise en avant pour justifier la priorité donnée aux premiers pour l'extension des collectes sélectives.

L'interprétation des différences de comportements entre habitants de pavillons et habitants d'appartements en immeubles collectifs nécessite de prendre en compte plusieurs dimensions si l'on ne veut pas en rester au seul constat, ni à la commodité qui consisterait à ne développer les tournées de collecte porte-à-porte que dans les quartiers périphériques d'habitat horizontal dense (banlieues pavillonnaires, lotissements).

Les mesures des proportions de déchets collectés par types de matériaux, effectuées à Nancy, tendent à montrer que le secteur de centre-ville donne un rendement de tri

strictement équivalent aux secteurs des communes périphériques, pour peu que l'on distingue les types d'habitat et les modes de collecte qui leur sont appliqués.

La différence ne tient pas à la densité et à la centralité des quartiers, mais à leur structure architecturale. Quelle que soit la localisation dans la ville, les habitants des pavillons contribuent plus à la collecte sélective (leur contribution atteindrait de l'ordre de 70% de la part recyclable des ordures), et les habitants des immeubles contribuent moins (leur contribution se limiterait à 55% des matériaux à recycler).

La structure de l'habitat apparaît comme le paramètre le plus déterminant des variations de rendement de la collecte. Les variations de rendement par catégories de déchets montrent que le critère déterminant est celui de la facilité de stockage. Ce qui est en jeu à ce niveau c'est moins la taille de la cuisine que l'existence de dépendances (débaras, sous-sols, garage, ...) utilisables pour entreposer des sacs, cartons ou autres récipients servant à stocker les déchets recyclables.

| NANCY | | | |
|---|-----------------|----------------------|-----------------|
| <i>Quartiers périphériques à dominante pavillonnaire</i> | | | |
| Part des "recyclables" collectés par rapport à l'estimation du gisement : | | 74% en pavillonnaire | |
| " | : | 63% en mixte | |
| " | : | 54% en vertical | |
| Détail selon le type de déchets | Pavillon | Mixte | Vertical |
| 1-verre | 83% | 69% | 52% |
| 2-journaux | 78% | 67% | 62% |
| 3-papier-carton | 62% | 56% | 57% |
| 4-acier | 65% | 48% | 37% |
| 5-plastiques | 80% | 63% | 47% |

Source : CREDOC d'après DAN -juillet 1993-

| NANCY | | | |
|---|-------------------|---|------------------|
| <i>Quartier de centre-ville d'habitat mélangé</i> | | | |
| Part des "recyclables" collectés par rapport à l'estimation du gisement : | | | |
| " | | 71% pour conteneur individuel (pavillons) | |
| " | | 68% pour conteneur de regroup. (mixte) | |
| " | | 55% pour conteneur collectif (hab.vertical) | |
| Détail selon le type de déchets | | | |
| | Individuel | Regroupement | Collectif |
| 1-verre | 69% | 73% | 52% |
| 2-journaux | 82% | 72% | 64% |
| 3-papier-carton | 69% | 61% | 62% |
| 4-acier | 61% | 53% | 37% |
| 5-plastiques | 63% | 67% | 47% |

Source : CREDOC d'après DAN -juillet 1993-

Les différences de possibilité de stockage dans les logements expliqueraient que les variations de rendement de la collecte soient plus marquées pour les "recyclables" les plus encombrants, le verre et le plastique (c'est-à-dire pour l'essentiel des bouteilles), ainsi que le métal (pour l'essentiel les boîtes de conserve). Les écarts sont nettement moindres pour le papier-carton et les journaux.

Le manque de place pour le stockage de l'écopoubelle oppose nettement les logements HLM et les pavillons :

- 44% des habitants des cités HLM rencontrent des problèmes de place ;
- 24% dans l'habitat pavillonnaire.

Si la dimension matérielle de la place disponible, compte tenu de la structure de l'habitat, nous paraît prédominante, elle n'est pas seule à déterminer les comportements. Dans la différence entre habitat individuel et collectif, intervient également un processus de confrontation sociale qui résulte des interactions du voisinage et des contacts entre les équipes de ramassage et les habitants.

Dans les quartiers pavillonnaires, la confrontation avec le voisinage exerce paradoxalement une pression plus forte que dans l'habitat collectif. L'exemple des voisins déposant dans la rue, devant leur entrée, la poubelle des déchets recyclables, fonctionne comme rappel contre l'oubli, et comme incitation à se conformer à ce qui prend le sens d'un devoir collectif. Le dépôt de la poubelle devant la porte manifeste clairement la contribution individuelle en même temps que l'importance de la diffusion de cette nouvelle pratique.

Le contrôle social s'exerce alors implicitement. Il est par ailleurs renforcé par l'intervention des éboueurs, qui peuvent intervenir directement auprès de chaque ménage pour informer sur les consignes du tri, sur les conditions de la collecte, mais aussi pour refuser les déchets mal triés et ceux qui ne correspondent pas du tout aux objectifs de la collecte. Le processus d'information et de rappel des règles peut être facilement réactivé, et ciblé d'une manière très précise.

Il en va tout autrement dans l'habitat collectif, où les collectes sélectives nécessitent d'installer des conteneurs dans chaque immeuble ou bien sur la voie publique, pour regrouper les déchets de plusieurs habitations. Cette simple contrainte d'organisation matérielle change complètement la perspective, en supprimant pratiquement toute possibilité d'interaction entre les acteurs du processus de collecte. Les habitants déposent les déchets qu'ils ont triés dans le conteneur de regroupement indépendamment du jour de ramassage : de ce fait il n'y a pas de confrontation de la pratique des différents ménages de l'habitation, chacun ignorant si l'autre participe à l'opération. De plus les éboueurs ne peuvent pas identifier l'origine des dépôts, ce qui interdit toute intervention directe auprès des ménages qui ont mal intégré les consignes du tri. Enfin, la campagne d'information initiale sur l'opération de la collecte sélective ne peut se faire par contact direct avec les habitants : l'information ne passe que par les boîtes à lettre, avec tous les aléas d'un mode de communication qui n'est pas personnel.

Comme on l'a déjà souligné, les immeubles qui disposent de gardiens constituent des contextes plus favorables. Ces derniers peuvent jouer, en effet, un rôle d'intermédiaire, souvent efficace, entre les comportements individuels et les exigences collectives, et servir de relais pour l'information directe auprès des ménages.

L'hétérogénéité beaucoup plus grande du rendement de la collecte sélective dans l'habitat collectif (comparé à l'habitat individuel) est un indice de l'importance des conditions qui favorisent, ou au contraire, limitent les interactions entre comportements individuels et

pression collective. Bien que l'on ne dispose pas de données chiffrées suffisamment fines pour interpréter les relations entre la mobilisation individuelle et les caractéristiques des rapports de voisinage, certaines études notent que le tri des déchets mobilise plus les foyers d'immeubles en copropriété que les foyers de locataires (c'est le cas notamment aux Mureaux), et que dans les cités d'habitat social, notamment, certains immeubles ou cages d'escalier se distinguent des autres parce que l'action d'un gardien ou de certains locataires induit une participation plus systématique des familles (des situations de ce type ont été observées par Jean Gouhier).

Ceci nous conduit à faire l'hypothèse que si le principe du tri des déchets par les ménages repose sur un large consensus dans la population, sa mise en pratique suppose une organisation sociale exerçant une pression suffisante, pression qui pour bon nombre relèvera de la stimulation ou de la contrainte acceptée, et pour certains d'une exigence inacceptable ou trop difficile à honorer.

On peut en voir l'indice à différents niveaux, notamment dans les discours sur les contraintes qu'induit l'introduction des collectes sélectives, mais aussi sur les appréciations portées sur les solutions techniques proposées.

Jugeant le projet de collecte sélective de la ville de Chambéry, les habitants ont exprimé qu'ils voyaient cette opération comme étant :

1. "avant tout", un projet *nécessaire et utile* ;
2. mais "aussi", quelque chose qui serait a priori *contraignante et compliquée*.

A Nancy, les différentes implications de l'obligation du tri des déchets sont hiérarchisées par ceux qui le pratiquent de la manière suivante :

1. la plupart reconnaissent que cette exigence entre facilement dans les habitudes;
2. ils sont un peu moins nombreux à estimer que c'est un geste facile à faire;
3. ils sont par contre moins convaincus que ce n'est pas un surcroît de travail et que ce n'est pas désagréable.

Malgré l'adhésion massive que suscite la procédure d'enquête utilisée par le District urbain de Nancy, la différence est significative entre la légitimité du principe qui est bien intégrée, et la mise en pratique qui révèle une part de réticences occasionnée par la manipulation des ordures.

Ce dernier aspect se vérifie aussi à travers les jugements portés sur les différents systèmes techniques testés à Nancy. Six mois après le démarrage, la part des ménages estimant n'avoir rencontré aucune difficulté dans la pratique du tri atteignait :

- 31% dans le cas des conteneurs individuels (habitat pavillonnaire) ;
- 34% dans le cas des conteneurs de regroupement (habitat mixte) ;
- 52% dans le cas des conteneurs collectifs (immeubles).

Les difficultés ressenties par les ménages sont liées à la gestion des sacs de déchets, à la manipulation des conteneurs, à la faible fréquence des ramassages. De plus par rapport au début de l'opération, la sensibilité aux contraintes de la sortie des conteneurs et aux nuisances liées à leur présence sur la voie publique, s'est nettement accrue. Ceci explique que parmi les différents types de conteneur utilisés, le système individuel ne soit paradoxalement pas celui qui suscite le degré de satisfaction le plus élevé :

Degré de satisfaction

| | |
|---|------|
| 1. Conteneur collectif (immeubles) | 80 % |
| 2. Conteneur individuel (habitat pavillonnaire) | 77 % |
| 3. Conteneur de regroupement (habitat mixte) | 62 % |

On peut faire l'hypothèse que si le conteneur collectif par cage d'escalier est mieux vécu c'est à la fois parce qu'il n'oblige pas chaque ménage à s'en occuper (le conteneur est manipulé par le gardien) et à la fois parce qu'il permet l'anonymat et donc réduit la pression du contrôle social du voisinage. En même temps, il faut que le récipient de collecte soit à proximité immédiate du logement pour que sa présence s'impose dans l'espace quotidien. C'est cet aspect qui handicape les systèmes de conteneurs de regroupement qui sont installés sur la voie publique (conteneurs du type de ceux qui collectent le verre), ainsi que l'image peu valorisante qu'ils introduisent dans l'environnement du quartier.

L'analyse des expérimentations de la collecte sélective, mène tout d'abord à cette conclusion que les systèmes de collecte adoptés par les gestionnaires municipaux sur la base de considérations techniques impose aux habitants des conditions de pratique du tri des déchets qui peuvent être ou non adaptées à leurs conditions de vie. Mais le plus important à ce niveau c'est de constater que le choix des systèmes n'est pas guidé, en

priorité, par un souci d'adaptation aux possibilités matérielles pour les habitants de pratiquer un tri régulier des rebuts ménagers.

Ainsi, la question de la légitimité de l'exigence du tri n'est posée ni au niveau du principe ni au niveau de la pratique. Or on ne peut pas vraiment faire abstraction du fait que le système ne fonctionne, en première approximation, que parce qu'il existe une certaine pression de l'environnement social (surtout dans la phase de démarrage des dispositifs), ni qu'il introduit un certain nombre de contraintes, au premier rang desquelles se trouvent la question des lieux de stockage et celle du surcroît de tâches domestiques.

On peut se demander si la recherche de l'adéquation la plus favorable entre commodité des habitants et intérêt technique doit vraiment mener vers le modèle "pavillonnaire" qui est actuellement le plus souvent privilégié par les techniciens municipaux, ou si on ne doit pas promouvoir un modèle plus "collectif", c'est-à-dire un équipement d'immeubles et de voirie qui résolve le problème du stockage et préserve le libre arbitre individuel. La différence entre les deux options, qui peut sembler anodine d'un point de vue technique, est fondamentale sur le principe : d'un côté on véhicule implicitement une logique de quasi-obligation (la collecte "porte-à-porte" ajoute au contrôle du voisinage une nouvelle norme de comportement ; elle est aussi l'équivalent d'un démarchage)¹; de l'autre on introduit une logique de service public, en offrant un équipement, pour la collecte des déchets recyclables, accessibles à tous les individus "en tant que de besoin", et géré par la collectivité. C'est d'ailleurs le principe qui prévaut depuis près de vingt ans, dans le système des conteneurs de collecte du verre.

Si la première de ces options s'impose dans les projets actuels, c'est qu'elle permet de transférer aux ménages la charge de la gestion du stockage, que la collecte se fasse par sacs ou par conteneurs. On constate que ces choix sont en fait prédéterminés par les solutions techniques adoptées pour le ramassage des ordures ménagères, collectes traditionnelles (poubelles, sacs) ou bien système de la "conteneurisation" qui se généralise en milieu urbain.

Il reste que pour passer à la seconde option il faudrait résoudre de délicats problèmes d'urbanisme : contraindre les architectes à penser un stockage collectif des déchets plus exigeant en place et en commodité; créer des infrastructures de voirie pour intégrer dans de bonnes conditions de proximité, d'accessibilité et d'intégration esthétique, des

¹ Détail parmi d'autres, les sacs de collecte des déchets recyclables sont le plus souvent transparents pour pouvoir contrôler la qualité du tri opéré dans les foyers.

conteneurs implantés sur la voie publique. Ce qui suppose, à l'évidence, une politique aussi volontariste que celle qui prévaut, par exemple, pour le stationnement automobile ¹.

V.2. Préoccupations des élus sur le degré d'adhésion de la population, et capacité de ceux-ci à envisager les implications de ce principe de mobilisation des citoyens

Il ne faudrait pas, de ce qui précède, conclure à l'indifférence des municipalités en ce qui concerne le jugement que leurs administrés portent sur les opérations de collecte sélective.

Si l'on en croit les techniciens de l'ADEME, l'intérêt des élus pour ces projets a beaucoup progressé depuis la fin des années quatre-vingts. Auparavant, le discours le plus répandu chez les élus était du type : "Je connais ma population, ça ne marchera pas dans ma commune". Une inversion s'est opérée par la conjugaison d'un mouvement d'opinion -la population exercerait une forte pression sur les élus pour mener des actions concrètes en matière de protection de l'environnement- et d'obligations nouvelles imposées aux collectivités locales en matière de gestion des déchets. En ce qui concerne les collectes sélectives, les élus sont passés très rapidement de l'ignorance aux raisonnements techniques, et à des préoccupations de communication qui occupe une grande place dans la conception des projets. Il faut s'assurer, en effet, que la population est prête à participer aux dispositifs, diffuser les consignes de fonctionnement, vérifier que l'opération fonctionne et le faire savoir.

La mobilisation des partenaires de ces opérations est commandée par des logiques d'acteurs qui ont peu de choses à voir entre elles.

Pour les élus, l'organisation de la collecte des ordures ménagères est un service public qui reste de la compétence de chaque commune, même quand celle-ci est intégrée dans un syndicat intercommunal pour le traitement des déchets, ce qui est de plus en plus souvent la règle. Les collectes sélectives ressortent, elles aussi, de ce schéma d'affirmation du pouvoir territorial. Une enquête d'Eco-Emballages montre que les motivations des communes expriment avant tout des inquiétudes de gestionnaires ("que faire de nos déchets ?") et beaucoup plus secondairement la volonté d'apporter une réponse à l'attente des habitants.

¹ Un programme de réhabilitation d'habitat social à Cherbourg prévoit des aménagements de cuisine, et de locaux collectifs, ainsi qu'une formation des gardiens, pour favoriser le tri des déchets.

**Priorités déclarées par les collectivités
candidates aux opérations-pilotes d'Eco-Emballages**

| Motivations | Nombre de collectivités en % <i>(Plusieurs réponses possibles)</i> |
|---|--|
| La volonté de prise en compte globale des déchets de la collectivité | 57 |
| La prise en compte du nombre croissant d'emballages | 51 |
| La mise en accord avec la législation du 13 juillet 1992 | 43 |
| L'existence de débouchés pour les déchets triés | 38 |
| L'obsolescence ou le vieillissement des systèmes existants | 35 |
| Les attentes des habitants | 33 |
| L'anticipation des futures réglementations | 29 |
| L'existence d'un plan départemental d'élimination des ordures ménagères | 21 |

Source : Bilan de l'appel à candidature aux opérations pilotes d'Eco-Emballages pour la collecte sélective des déchets d'emballages ménagers. Décembre 1993.

Pour les industriels qui sont impliqués dans le financement des projets, la préoccupation centrale est d'atteindre des objectifs de recyclage, et donc de collecte de matériaux, en termes de masse et de qualité. Les implications territoriale et politique, ainsi que les méthodes du tri, sont pour eux des aspects secondaires. L'objectif visé c'est de recycler 75% des emballages ménagers en l'an 2002¹, soit au moins 25% du volume des ordures ménagères.

Quant aux habitants, leur ressort de mobilisation n'est pas explicite, dans la mesure où ils ne sont pas associés dans une procédure de concertation. Et pourtant Eco-Emballages prévoit de "faire participer 15 millions d'habitants à la collecte sélective d'ici à la fin de 1995"².

¹ Objectif affiché par Eco-Emballages : "Bilan de l'appel à candidature aux opérations pilotes d'Eco-Emballages". Déc 1993.

² In Eco-Emballages *op.cit.* ; en 1993 le nombre d'habitants concernés par les expérimentations en cours n'excéderait pas 350 000.

Par rapport aux intérêts des partenaires actifs, engagés dans des opérations qui sont potentiellement en phase de croissance, mais aussi par rapport à ce partenaire muet, et néanmoins déterminant que représente la population, les techniciens s'interrogent sur les questions suivantes :

- Jusqu'où peut-on pousser l'exigence de la qualité du tri auprès des ménages ?
- L'exclusion des secteurs d'habitat vertical¹ ne pose-t-il pas un problème d'égalité d'accès des citoyens à la possibilité de participer à une cause d'intérêt général ?
- Plus largement comment passer de l'expérimentation à l'extension des collectes pour répondre à la demande sociale potentielle, mais aussi aux objectifs des règlements qui s'élaborent au niveau européen ?

Ces interrogations montrent que le développement des collectes sélectives passe par un approfondissement de la question de la participation de la population, et en particulier du bien-fondé du principe du tri "à la source", c'est-à-dire au niveau des ménages. Cette option, qui semble s'imposer aujourd'hui, n'est, en effet, pas la seule possible. Dans le courant des années quatre-vingts, la valorisation des ordures ménagères par le recyclage, le compostage, la méthanisation, etc., a donné lieu à la conception de filières de traitement qui, à l'aval d'une collecte classique des ordures, commençaient par une unité de tri. Cette conception conduit à faire du tri une opération située dans la chaîne de traitement et non avant la collecte. Elle nécessite l'installation d'un atelier spécialisé, en partie au moins mécanisé.

Il semble que le coût de l'équipement et les problèmes techniques qui l'accompagnent n'aient pas permis le développement de cette filière². L'option alternative qui consiste à faire supporter la charge du tri au producteur des déchets, et donc à la soustraire au calcul économique du projet de recyclage, est aussi séduisante que problématique.

Vu du côté des partenaires techniques et financiers, au premier rang desquels on peut inscrire Eco-Emballages, l'option du tri à la source s'est imposée aux municipalités pour

¹ C'est le cas de la plupart des opérations, notamment celles qui ont servi de référence comme Dunkerque.

² Selon Eco-Emballages, il n'existerait pas plus d'une vingtaine d'unités de tri équipées d'au moins un tapis roulant.

des raisons de coûts. Mais il paraît évident que le prix à payer pour assurer la mobilisation des habitants (à travers la répétition d'actions de communication) est largement sous-estimé, ou simplement non comptabilisé dans le budget des opérations.

Vu du côté de la population, l'exigence du tri dans les foyers vient à contre-courant de la logique économique générale qui pousse à externaliser, au niveau collectif (services publics) ou dans la sphère privée (services marchands), la charge d'un certain nombre de tâches de nature domestique. D'un point de vue social, par contre, elle rencontre l'aspiration des individus à participer concrètement, directement à leur niveau, à des causes d'intérêt général comme la protection de l'environnement, et cela indépendamment des initiatives municipales¹.

La contradiction entre ces deux dimensions économique et sociale du comportement des ménages, est essentielle pour comprendre la distance qui existe entre l'adhésion au principe et la pratique réelle. D'un côté les individus souhaiteraient s'associer à une démarche qui leur offrirait l'occasion d'affirmer concrètement leur civisme, de l'autre l'évolution des modes de vie, et leurs conditions de vie, les conduisent tendanciellement à réduire leur investissement domestique et à se libérer des tâches les plus ingrates par un transfert vers des services payants.

Il ne s'agit d'ailleurs pas d'une problématique nouvelle. Une illustration de ce principe est fournie par la question du nettoyage des voies publiques et des chaussées, dont la charge incombe toujours aux propriétaires riverains. Devant l'abandon progressif et inexorable de la pratique du lavage des trottoirs par les habitants, toutes les villes ont dû prendre en charge le nettoyage des rues et en couvrir le coût par la fiscalité locale. Il en va de même pour l'élimination des ordures ménagères qui, jusqu'à une période très récente dans les zones faiblement urbanisées, était assurée par chaque foyer en direction de la décharge municipale.

Le transfert de ces charges explique la révolution qui est en cours dans l'organisation de l'élimination des déchets, révolution qui trouve son aboutissement dans l'obligation du traitement des ordures qui s'impose aux collectivités locales. En regard de ce phénomène d'accroissement des obligations de gestion publique, le principe du tri "à la source" correspond, du strict point de vue de l'organisation économique, à un retour en arrière. Dans ce cas, il ne devrait être qu'un état transitoire dans la progression des exigences de traitement et d'élimination qui s'imposent à la gestion des déchets.

¹ Les enquêtes "Aspirations et conditions de vie des Français" du Credoc montrent que l'adhésion au principe est générale et sans relation particulière avec des initiatives locales.

Il faut donc admettre que si la mobilisation individuelle pour le tri des rebuts ménagers est possible, c'est qu'une autre dimension de la dynamique sociale se trouve engagée, qui, fait remarquable, se développe indépendamment de toute incitation directe. Ce niveau fonctionne manifestement sur des déterminants profondément sociologiques, qu'il est souhaitable de maîtriser si l'on veut asseoir la problématique du recyclage sur la base d'une participation individuelle active.

V.3. Qui est disposé à trier, qui ne l'est pas ?

Cette préoccupation, on l'a déjà soulignée, n'est pas explicitement présente dans les directives destinées aux projets de collectes sélectives : elle n'est abordée que sous l'angle de la "sensibilisation des habitants", c'est-à-dire des actions de communication, passant sous silence la compréhension des déterminants de la mobilisation des individus.

Il n'existe pas de programmes d'études au niveau des organismes techniques, ou des collectivités territoriales, abordant l'anthropologie des comportements en matière de déchets. Selon Eco-Emballages, si 80% des projets donnent lieu à des "études portant sur la réceptivité des populations" c'est que les élus ont une certaine inquiétude sur les réactions d'opposition que peuvent manifester leurs concitoyens, à l'égard des efforts que l'on va exiger d'eux.

Beaucoup d'enquêtes menées par les collectivités se contentent d'appréhender le degré d'adhésion ou de satisfaction à l'égard des projets, avant et après leur démarrage, mais n'entrent pratiquement pas dans des questionnements concernant la réalité des comportements, ni dans les explications qui pourraient en être données par les intéressés. Des bribes d'informations collectées dans une partie de ces études permettent toutefois de risquer des hypothèses d'interprétation de la dynamique des comportements.

L'enquête menée sur l'expérimentation du tri des déchets en habitat vertical à Dole et Lons-Le-Saunier (Jura), six mois après son démarrage, est particulièrement précieuse par son souci de contrôler le degré de corrélation entre les informations déclaratives des habitants et la mesure des rendements des collectes¹. Bien qu'elle soit établie en

¹ *Expérience de tri des déchets en habitat vertical à Lons le Saulnier et Dôle* (oct. 1992-avril 1993)-Rapport de l'enquête auprès des ménages à la demande de l'ASCOMADE -APIEU, juin 1993-

globalisant l'information à l'échelle de sous-quartiers, la bonne corrélation obtenue prouve que le niveau de contribution réelle suit le degré de sensibilité des ménages à l'égard du tri des déchets.

Si l'on s'en tient aux déclarations des individus interrogés (de l'ordre de 300 foyers), 66% effectueraient le tri de manière régulière, tandis que 10% ne le pratiqueraient pas du tout. Près de 10% le feraient de manière irrégulière et les 15% restant se contenteraient d'un tri partiel, c'est-à-dire limité à une partie des matériaux à recycler.

Le souci des enquêteurs de contrôler la véracité des propos tenus par les ménages sur leur pratique du tri, conduit à relativiser les déclarations. En effectuant plusieurs recoupements, en particulier avec des aspects très pratiques portant sur le stockage, sur les difficultés du tri, sur le rinçage des flacons, etc., on ne retrouve que 24% de ménages dont on peut être sûr qu'ils ont complètement intégré le tri dans leurs pratiques quotidiennes. Cette proportion recouvre des disparités assez grandes : elle varie entre 15 et 40% selon les sous-quartiers.

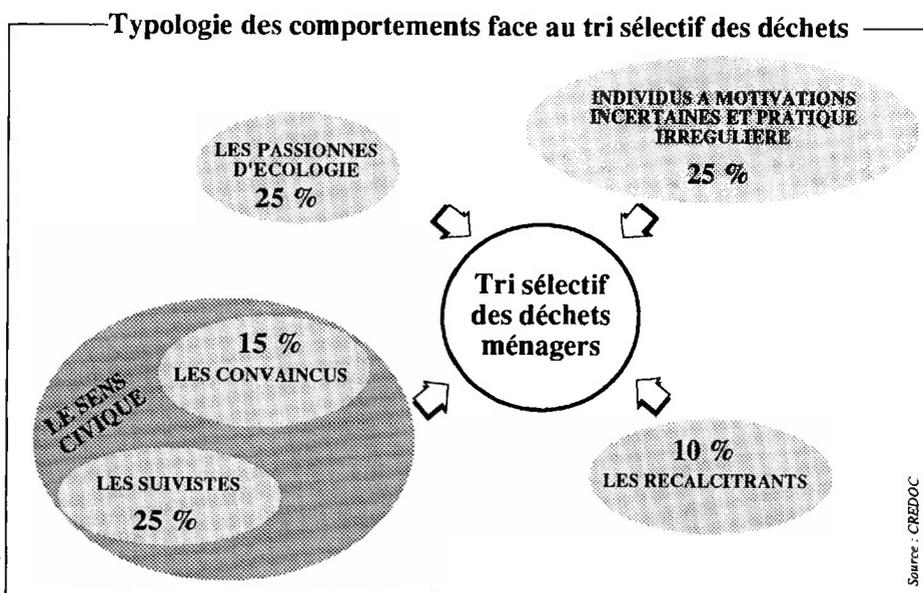
Pour les autres, l'incertitude reste grande, d'autant que l'écart entre les contributions potentielles que laissent escompter les déclarations et les données techniques fournies par la collecte peut être assez important. Comme le dit une gardienne de Lons-Le-Saunier (in rapport APIEU, juin 1993) :

"Les gens, ils disent bien ce qu'ils veulent parce qu'ils connaissent quand même bien le problème, on est informé par la télé... Donc, en fait, même s'ils mettent tout dans un sac, ils savent très bien qu'il faut dire qu'ils mettent dans deux ou trois sacs différents (...) Quand on regarde dans les containers, qu'on les lave, là on se rend compte de tout ce qui est mis, justement".

A Grenoble, le rendement effectif de la collecte sélective se révèle être très en deçà des attentes. Le poids de la collecte des recyclables, corrigé de l'indice de qualité, n'est que de 15% (du volume des ordures) alors que l'objectif de départ avait été fixé à 30%. Selon les communes de l'agglomération grenobloise, ces rendements se situent entre 8% et 23%. Cette situation a conduit les gestionnaires à mener une enquête auprès de la population dans les communes ayant les résultats les moins favorables. Dans ces quartiers, si pour 66% des habitants le tri paraît facile, seuls 52% déclarent qu'ils trient tout le temps, et ils ne sont que 28% à déclarer descendre la poubelle verte au moins une fois par jour.

Ces chiffres recourent ceux de Lons-Le-Saunier et Dole, et montrent que si la bonne volonté de principe est le fait des deux-tiers de la population, on ne peut être assuré de la participation régulière, dans l'état actuel de la mobilisation des habitants, que de 30% au mieux des foyers.

En croisant déclarations et pratiques du tri, telles qu'elles se dégagent des études ou enquêtes que nous avons consultées, on peut dégager une typologie des comportements à l'égard du tri des déchets (voir schéma ci-dessous). Le poids que nous affectons à chaque catégorie ne constitue qu'un ordre de grandeur, qu'on peut cependant tenir pour relativement fiable.



Il faut remarquer que ces chiffres correspondent aux contextes les moins favorables a priori, puisqu'il s'agit soit d'opérations en habitat collectif, soit de quartiers ayant, pour différentes raisons, de moins bons rendements que la moyenne. Mais, outre le fait qu'ils correspondent à une approche plus précise de la réalité des pratiques, leur intérêt est de permettre de relativiser l'excès d'optimisme de bon nombre d'expérimentations en cours¹.

¹ Le cas de l'opération de Nancy est, à cet égard, extrême : selon les chiffres publiés par le district urbain, 95% des habitants concernés pratiqueraient le tri des déchets et, par rapport au gisement potentiel, 70% des matériaux recyclables seraient effectivement collectés

Plusieurs aspects montrent que les questions sur la participation sont biaisées par le souci d'une majorité de personnes de ne pas se démarquer d'un conformisme de façade. Il est difficile aujourd'hui de ne pas épouser la cause de la protection de l'environnement, et plus encore de reconnaître ouvertement que l'on n'a pas grande envie de s'imposer des contraintes pour sauvegarder la nature.

Et pourtant, le doute sur les chances d'une large diffusion de la pratique du tri s'exprime très bien quand il s'agit de juger de la participation des "autres". Dans le cas de Chambéry, par exemple, la moitié des habitants pensent que les autres ne trieront pas : de plus si les personnes interrogées estiment qu'il y a 72% de chances pour elles de participer à un tri hebdomadaire (alors qu'elles sont 81% à se déclarer être prêtes à participer à l'opération), elles pensent qu'il y a seulement 47% de chance pour que les "autres" en fassent de même.

A Lons et Dole, l'idée que "les autres ne trient pas" vient en tête des commentaires spontanés fait par les personnes interrogées à propos de l'opération de collecte sélective (plus du quart d'entre eux l'évoquent). C'est dire si cette préoccupation est centrale et cruciale : elle traduit la fragilité de la motivation individuelle, fragilité qui est plus facile à constater chez le voisin, l'incertitude sur la généralisation d'un système qui n'est qu'en phase d'expérimentation, la rapidité avec laquelle l'exemple donné par le voisinage peut démobiliser la majorité des foyers. "*Les gens mélangent tout, on se dit à quoi bon trier ?*" (in rapport APIEU, juin 1993)

V.4. Les conditions matérielles du tri

Les quelques études un peu approfondies conduisent à ce constat essentiel : le principe actuel des collectes sélectives repose sur un postulat -la motivation des ménages à effectuer régulièrement le tri que l'on attend d'eux-, qui reste fragile et mal contrôlé.

Avant d'aborder les hypothèses qui permettent de se représenter les facteurs sociaux qui favorisent la pratique et ceux qui accompagnent la résistance à cette pratique, il faut aborder ce qui commande les conditions matérielles du tri.

Dans la pratique du tri deux dimensions matérielles se conjuguent, le geste de trier et le stockage séparatif des déchets, qui à eux seuls génèrent l'essentiel du système de contraintes qu'impose l'introduction de la collecte sélective dans les pratiques domestiques quotidiennes.

La nécessité de disposer de plusieurs récipients, et de les conserver entre deux collectes, est la contrainte ressentie comme étant la plus lourde.

" *Le tri ça va, c'est la place qui manque*" (in rapport APIEU, juin 1993)

" *Ca me fait deux poubelles, ça me prend bien de la place dans mon cellier. Je suis obligé de le supporter parce que moi je suis pour*" (in rapport APIEU, juin 1993)

" *Moi je sais que ça me plaît pas du tout (...). Il faut se retrouver encore un petit coin pour mettre les poubelles. Alors qu'avant j'avais pratiquement jamais de sac à la maison, presque pas (...). Tandis que là, en permanence, on a des sacs et des sacs*" (in rapport APIEU, juin 1993)

Ce problème se pose de manière beaucoup plus sensible dans les logements de l'habitat collectif, et c'est l'une des principales raisons qui permet de comprendre la différence de rendement des collectes entre l'habitat pavillonnaire et l'habitat dit vertical (les immeubles). Dans le cas des logements de Lons et Dole, l'effet de la taille de la cuisine est particulièrement net sur les comportements, ainsi que l'existence de places de rangement annexes, tels que cagibis ou débarras, placards, celliers.

| <i>Taille de la cuisine</i> | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------|
| | Grande | Moyenne | Petite | |
| Part de ceux qui trient très régulièrement | 35% | 25% | 8% | |
| Part de ceux qui ne trient pas, ou irrégulièrement | 28% | 32% | 46% | |
| <i>Existence de place de rangement</i> | | | | |
| | Débarras attendant* | Placard Cellier** | Balcon attendant* | Aucun espace |
| Part de ceux qui trient très régulièrement | 34% | 27% | 19% | 13% |
| Part de ceux qui ne trient pas, ou irrégulièrement | 28% | 30% | 35% | 42% |
| | * attendant à la cuisine | ** non attendant à la cuisine | | |

Source : APIEU (1993)

Ces résultats montrent que l'exiguïté de la cuisine, ainsi que l'absence d'espace de rangement du type débarras, contribuent très fortement à l'irrégularité de la pratique du tri. Or il faut bien admettre que ce type de situation est de plus en plus souvent la règle dans les constructions neuves, et tout particulièrement dans l'habitat social.

Il est important de noter que le caractère spacieux ou non du logement (apprécié par exemple par le ratio entre le nombre de personnes du ménage et le nombre de pièces de l'appartement) ne se répercute pas sur le degré de mobilisation pour la pratique du tri. La question de l'habitat ne renvoie pas au niveau d'aisance économique des ménages, mais bien à la question des lieux de stockage du déchet dans l'espace domestique.

Cette dimension apparaît bien dans l'habitat pavillonnaire, qui offre, en règle générale, un certain éventail de choix pour stocker les différents sacs ou poubelles de déchets dans l'attente du ramassage. A Bapaume (Pas-de-Calais) où la collecte sélective concerne les déchets fermentescibles, et où l'habitat est quasi exclusivement individuel, aucun des habitants concernés ne stocke la poubelle verte dans la cuisine : 46% la mettent au garage, 37% dans le jardin, 16% dans une dépendance de la maison.

En fait, la pratique d'un stockage séparatif des différentes catégories de rebuts ménagers est largement répandue dans l'habitat pavillonnaire, indépendamment de la collecte sélective. Dans l'habitat pavillonnaire de Lons, on constate qu'avant le démarrage de l'opération de tri à la source :

- la majorité des habitants stocke les bouteilles de verre dans une dépendance de la maison avant de les porter au conteneur;
- près de la moitié met le papier à la poubelle, tandis qu'une autre moitié le stocke également dans une dépendance, pour ensuite le brûler ou le réutiliser;
- la moitié composte des déchets organiques dans le jardin.

Globalement, moins de 10% des ménages conservent à l'intérieur, c'est-à-dire dans la cuisine, les déchets qui ne sont pas directement éliminés, au jour le jour, à la poubelle. Ce point est fondamental pour comprendre la dynamique de l'adaptation du tri des déchets dans l'espace domestique. Il ne faut pas perdre de vue que le tri des rebuts ménagers est une pratique qui a toujours été importante dans les communautés rurales, et qu'il perdure sous des formes au moins résiduelles dans les ménages les plus proches de la vie rurale.

En fait, toutes les formes d'habitat individuel, disposant de dépendances, et notamment de jardins, ont tendance à développer la réutilisation domestique des emballages, du papier, de ce qui est consommable par les animaux, de ce qui est compostable, ou à pratiquer une élimination sur place, notamment par l'incinération. Il s'agit d'une économie domestique spécifique, fondée sur l'exploitation des potentialités de l'espace attenant à l'habitation. Dans ces contextes, les principes du tri et du recyclage vont de soi et sont directement compréhensibles, qu'il s'agisse des bouteilles de verre, du papier et du carton, des boîtes métalliques, des rebuts de cuisine ou de jardin. La représentation de ce qui est recyclable, on y reviendra plus loin, est fortement déterminée par ce schéma très ancien de l'économie autarcique.

Ceci permet de comprendre que le problème du tri change totalement de perspective quand l'habitation se réduit à l'appartement, et que le ménage ne dispose pas de dépendances (ce peut être, dans certains contextes, le jardin ouvrier, la vigne ou le maret provençal, etc.). En matière de récupération, il n'existe pas de schéma alternatif propre à l'habitat collectif urbain. On le constate historiquement, notamment à travers l'importance prise par les chiffonniers entre le milieu du XIX^{ème} et le début du XX^{ème} siècle, phénomène qui correspond à la croissance d'un gisement de récupération très important dans les grandes villes, et par l'impossibilité des ménages urbains de le valoriser de manière autonome.

Si la disparition des chiffonniers a été permise par l'élévation du niveau de vie, leur fonction n'a pas trouvé de substitut, le modèle urbain de l'élimination des déchets étant depuis un demi-siècle un modèle où l'efficacité et la rapidité de l'évacuation du "tout venant" a représenté le principal progrès. L'habitat moderne n'a pas intégré d'espace pour le déchet et cela d'autant moins que, fondamentalement, dans toutes les cultures, "l'intérieur", au sens du logement, est le lieu de la propreté, par opposition à l'extérieur, et notamment aux abords, ou aux marges de l'espace habité, qui comportent toujours des lieux où sont abandonnés les résidus des activités.

Il est donc tout à fait conforme à des schémas anthropologiques fondamentaux, que le principe des collectes sélectives s'adapte très bien à l'habitat individuel de type pavillonnaire, et plutôt mal à l'habitat collectif. Cela explique en particulier, que la

cuisine, espace intérieur, ne soit pas le lieu privilégié d'un stockage des déchets de longue durée, ce que vérifient bien les enquêtes¹.

On constate aussi que le principe du vide-ordures a représenté un progrès véritable du point de vue de la gestion domestique du déchet, même si le système comporte des aspects négatifs au niveau collectif. Mais les gardiens des immeubles concernés ont compris que l'exigence de la collecte sélective va à l'encontre des comportements que suscite le vide-ordures.

"Moi je dis et je répéterai que tant que les locataires auront un vide-ordures, eh bien ils daigneront pas descendre! Ils mettront le recyclable dedans" (Un gardien).

Les habitants des appartements sont manifestement partagés entre l'idéal du vide-ordures, ils vont jusqu'à suggérer qu'on les multiplie pour séparer différentes catégories de déchets, et le caractère désincitatif du vide-ordures unique. Pour les recyclables :

"Ce qui serait vraiment bien c'est une trappe, mais dans un cagibi" ; ou bien :

"Un vide-ordures pour la poubelle grise, un vide-ordures pour le recyclable"

Qui dans le ménage est concerné par le tri ?

Un certain nombre d'enquêtes cherchent à savoir qui pratique le tri dans les ménages, ce qui est un aspect important pour savoir quelles sont les personnes qu'il faut privilégier pour faire passer l'information. On constate que le tri et la descente de la poubelle verte sont deux actes différents.

Dans la plupart des cas on observe deux modèles dominants :

- dans le premier, c'est plutôt la mère qui trie, et l'homme ou les enfants qui descendent la poubelle ;
- dans le second, c'est la femme qui assure le plus souvent l'ensemble des tâches afférentes aux ordures.

¹ "Il faudrait que nos poubelles soient pas dans la cuisine à la vue de tout le monde. Qu'ils nous mettent un placard, qu'on y ait nos poubelles : un côté pour le tri des cartons, tout ça, et puis l'autre pour les détritrus (...).Il y aurait un petit cellier, eh bien ... ça serait l'idéal".(in APIEU, 1993)

A Grenoble, comme à Nancy, la mère s'occupe seule du tri dans le tiers à la moitié des foyers. S'il s'agit de familles maghrébines, c'est la mère et la fille aînée (et non les autres sœurs) qui le font. A Lons (habitat collectif où domine l'habitat social), la proportion de foyers où c'est la femme qui s'occupe quasi seule des ordures et du tri, atteint plutôt 60%.

Il semble bien que le partage de la préoccupation du tri augmente en fonction du niveau social. Ce serait notamment dans les ménages des classes moyennes, que la prise en charge du tri s'élargirait, significativement, à d'autres membres du foyer. Sur ces aspects néanmoins, l'information disponible est trop parcellaire pour parvenir à des conclusions solides.

La collecte sélective ne se limitant pas au tri, elle implique également, pour les ménages, le transport des sacs de déchets recyclables vers un conteneur spécifique ou leur sortie sur la voie publique le jour de la collecte. Cette tâche est plus souvent assurée par l'homme, des enfants, ou bien différentes personnes indifféremment. Une enquête du CREDOC montre que 15% des ménages français compte sur les enfants pour assurer la sortie ou la descente des poubelles. Et c'est plus souvent les garçons qui ont à le faire.

Cette observation a été également faite à l'occasion de l'opération de Lons-Le-Saunier.

"Il y en a qui peuvent pas mettre...(les sacs dans les containers). Quand c'est mon petit frère, parce que lui il descend souvent la poubelle, ma maman elle regarde par la fenêtre, pis elle lui dit "c'est là qu'il faut mettre", mais lui il y arrive pas alors ..." (Petite fille dans un immeuble)

"Les enfants, on les envoie à deux car ils ont peur" (Conteneur en sous-sol).

Les enfants jouent manifestement un rôle non négligeable, surtout dans les familles des grands ensembles, en particulier pour le transport des poubelles. Ce rôle doit être pris en compte au moins à deux niveaux :

- l'accessibilité des conteneurs et des consignes concernant la répartition des différentes catégories de déchets, pour que des enfants, dès sept ans, puissent y porter seuls les poubelles de la famille, et ne pas les mettre n'importe où ;

- la sensibilisation des enfants pour leur faire comprendre ce que signifie le recyclage des déchets, et leur faire mesurer l'importance de la participation de chaque famille.

Il ne faudrait pas pour autant voir dans les enfants le principal ressort qui permet de pallier au défaut de participation des familles, et cultiver une illusion répandue qui veut que l'information auprès des jeunes assurera leur adhésion durable à une gestion plus exigeante des déchets. On peut noter en effet que si les enfants de 8 à 12 ans sont particulièrement réceptifs à ce type de tâche qui mobilise leur capacité d'autonomie et leur sens naissant des responsabilités, il n'en va pas du tout de même pour les jeunes à partir du moment où ils entrent dans l'adolescence.

“Les grands de quinze ans ils s'en fichent, hein. Surtout les garçons, parce que les filles ça va elles, elles essaient de faire. Mais les garçons, ils mettent n'importe où.” (Deux petites filles)

On montrera plus loin que la sensibilité à la question de la gestion des déchets est fortement dépendante de comportements déterminés par une psychologie propre à chaque âge, ainsi que par le cycle de vie des ménages et l'évolution des rôles de chacun de ses membres. Si l'on peut effectivement compter sur la réceptivité des enfants jusque dans les premières années du collège, il faut admettre que cet intérêt régresse ensuite, et cela au moins jusque la mise en ménage¹.

Les contraintes d'espaces intérieurs, la configuration du système de conteneurs faisant tampon entre le tri dans les foyers et la tournée de ramassage, ainsi que les modalités d'intégration du tri dans les rôles domestiques traditionnels, sont les trois dimensions les plus déterminantes pour rendre compte de l'inégal diffusion des pratiques de la collecte sélective des déchets.

Le développement de ces systèmes nécessite manifestement une réflexion d'ordre architecturale, concernant en particulier la domotique, réflexion qui jusque là n'a pas été intégrée à la conception des opérations. Malgré les expérimentations en cours, les gestionnaires s'étonnent encore de la moins bonne participation des citoyens, sans se préoccuper de l'effort d'adaptation qui est implicitement demandé à ces derniers.

¹ L'étude réalisée à Dole note que “les quelques étudiants se distinguaient par un assez mauvais tri et un désintérêt pour la question”

Les quelques opérations menées dans des ensembles d'habitat collectif conduisent à des constats similaires : on ne pourra y implanter durablement le tri à la source que si l'on crée des locaux de stockage pour chaque entrée d'immeubles, mais aussi des débarras attenants aux cuisines; les ménages habitant des appartements intégreront le tri des déchets dans leur espace résidentiel d'autant plus facilement qu'ils pourront compter sur des équipements de proximité leur permettant de s'affranchir des contraintes d'une collecte de faible fréquence (au mieux hebdomadaire).

Le modèle urbain de la collecte sélective ne se développera vraiment qu'à partir du moment où architectes et urbanistes seront conduits à se préoccuper de la gestion des déchets dans la conception de l'habitat collectif, comme cela a été le cas pour l'intégration des véhicules.

Catégories professionnelles et contextes résidentiels : vers l'analyse d'îlots résidentiels homogènes du point de vue des catégories sociales

Si les conditions matérielles de l'habitat apparaissent largement déterminantes, elles ne sont pas pour autant les seules à peser sur les comportements face au tri des ordures. D'autres niveaux de déterminations, plus en rapport avec des caractéristiques culturelles et sociales, doivent également être pris en compte.

Les questions d'opinion sur l'adhésion au principe de la collecte sélective des déchets, montre que c'est en fonction des catégories socio-professionnelles et des conditions d'habitat que le degré d'adhésion se différencie le plus. Le niveau culturel des personnes, le revenu des ménages et l'âge jouent aussi un rôle significatif.

On observe un comportement nettement plus favorable au tri chez les habitants qui sont les plus proches du mode de vie rural traditionnel, les agriculteurs et les ouvriers agricoles, et les ménages résidant en habitat dispersé. Ceci confirme la filiation des collectes sélectives avec les pratiques de recyclage liées à des modes de vie cultivant l'autarcie.

A l'opposé, on constate, et c'est un aspect confirmé par la plupart des enquêtes, que le groupe social le moins réceptif est celui des commerçants et des artisans. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'il s'agit de personnes pratiquant, le plus souvent sur leur lieu de résidence, une activité spécialisée génératrice d'importants volumes de déchets (emballages, résidus de fabrication) qui nécessitent une élimination rapide et

Le travail d'analyse très précis mené sur l'opération de Lons (par les techniques statistiques de l'analyse de données), recoupe très bien la hiérarchisation à laquelle nous aboutissons en confrontant les différentes études disponibles (rappelons que la catégorie des agriculteurs se situe à part, en haut de l'échelle de la pratique du tri). Il est intéressant de noter que l'écho que rencontre les collectes sélectives ne recoupe pas mécaniquement la hiérarchie des CSP, alors que la logique aurait voulu que les professions supérieures soient les plus acquises à cette pratique.

C'est à ce niveau que l'on peut appréhender avec le plus de clarté la distance qui existe entre le discours et la pratique. Les cadres supérieurs, ainsi que les niveaux culturels les plus élevés, se distinguent par un discours beaucoup plus affirmé sur l'importance de la collecte sélective, et sur une meilleure connaissance des finalités du recyclage. Pourtant leur participation est nettement plus irrégulière que celle des classes moyennes, comme si elle représentait, dans leur mode de vie, une astreinte plus lourde, en moins acceptable.

Les connaissances dont on dispose ne sont pas suffisantes pour trancher entre plusieurs hypothèses possibles, mais il faut vraisemblablement convoquer deux dimensions complémentaires, l'environnement résidentiel d'une part, l'attitude culturelle d'autre part.

On a déjà évoqué l'importance de la première, quant à la seconde on manque d'éléments pour en cerner les composantes. Le conformisme des déclarations affichées par tous ceux qui se sentent liés par ces nouvelles exigences qui ressortent de la protection de l'environnement, masque l'expression des différentes formes concrètes de l'adhésion au tri des déchets. On remarque par exemple que les familles d'origine maghrébine sont particulièrement acquises à la collecte sélective, sans que l'on sache s'il faut y voir plutôt un effet culturel (les normes du propre et du sale, du pur et de l'impur sont fortement affirmées dans la culture arabe), ou bien plutôt un effet de la dynamique de l'intégration.

Cette dernière hypothèse est souvent avancée pour expliquer l'adhésion aux valeurs d'ordre, et le plus grand souci de "bien faire", des groupes sociaux qui sont en position d'ascension sociale. Ce pourrait être l'un des ressorts de la mobilisation des classes moyennes. Toutefois, pour ces dernières, il est vraisemblable que la catégorie sociale recoupe largement le mode de résidence, en l'occurrence l'habitat pavillonnaire.

systématique. Inscrits dans des filières d'élimination spécifiques, artisans et commerçants se sentiraient guère nettement moins concernés par le tri à la source que les autres catégories sociales.

L'autre différenciation notable est celle qui marque l'échelle des catégories socio-professionnelles des salariés. Dans ce registre, les deux extrêmes correspondent d'un côté au bas de l'échelle, qui montre une sensibilité moins grande au principe du tri des ordures, de l'autre côté aux professions de niveaux intermédiaires (cadres moyens), qui manifestent au contraire le plus haut niveau de sensibilité, plus élevé notamment que celui des professions supérieures.

Cette réceptivité particulière des classes moyennes est attestée par la plupart des enquêtes. Par contre une certaine imprécision caractérise les catégories les moins acquises à la pratique du tri : ce sont tantôt les ouvriers, tantôt les employés. Et ces derniers rejoignent parfois les professions intermédiaires du côté des catégories les plus mobilisées.

Il faut admettre que ces données d'enquête recouvrent une certaine complexité, les opinions a priori sur le principe des collectes sélectives ne recouvrant pas exactement les déclarations des personnes effectivement confrontées à la pratique du tri.

On constate aussi qu'il faut entrer dans le détail des catégories professionnelles, c'est-à-dire en fait dans les niveaux de qualification et les cultures professionnelles, pour éclairer la grande variabilité des comportements.

Dans le cas de l'opération de Lons et Dole, qui concerne une population à 50% ouvrière, comportant peu d'employés et de cadres, le niveau de qualification joue un rôle assez sensible : les catégories qui trient le moins sont les manoeuvres et les ouvriers sans précision de qualification; toutefois ce sont les ouvriers spécialisés qui se situent du côté des catégories qui trient le plus régulièrement, alors que les ouvriers qualifiés se placent entre les deux. Tout comme ces derniers, artisans, commerçants, mais aussi employés de commerce, et personnel de service, ont un comportement moyen, c'est-à-dire une pratique du tri peu régulière.

Ceux qui trient le plus assidûment, sont les professions intermédiaires (du type enseignant, personnel socio-éducatif et médical), les techniciens et agents de maîtrise, les employés de bureau et les sans-profession. Quant aux cadres ils apparaissent, effectivement, dans une position intermédiaire entre les "assidus" et les "irréguliers".

Catégorie sociale et mode de résidence

| | Habitat individuel | Habitat collectif |
|---|--------------------|-------------------|
| Agriculteurs | 100,0 | 0,0 |
| Artisans, commerçants, chefs d'entreprise | 68,1 | 31,9 |
| Cadres, professions intellectuelles | 35,6 | 64,4 |
| Professions intermédiaires | 55,6 | 44,4 |
| Employés, personnel de service | 48,5 | 51,5 |
| Ouvriers et ouvriers agricoles | 59,0 | 41,0 |
| Inactifs | 63,1 | 36,9 |
| Retraités | 70,5 | 29,5 |

Source : CREDOC, Enquête "Conditions de vie et Aspirations des Français", 1994.

Dès lors il est difficile de démêler si la pratique de ces ménages ressort d'un positionnement social (un habitus de classe), plutôt que de déterminants matériels relatifs aux conditions de vie.

D'un point de vue opérationnel, pour accroître le niveau de connaissance dont on dispose sur les différences de participation des différents groupes sociaux, il faudrait pouvoir approfondir les correspondances existant entre catégories sociales, univers culturel, et conditions de vie (ce dernier point intégrant plus spécialement l'environnement résidentiel et les habitudes de consommation).

Cette perspective conduit à recommander un suivi dans le long terme des opérations de collecte sélective, permettant de relier des données sur les contributions réelles (fréquence des apports, volumes et qualité du tri) et des caractéristiques sur les conditions de vie et les représentations.

Mais plutôt que de raisonner par ménage, il serait plus opératoire de travailler à l'échelle d'îlots "représentatifs", chacun représentant un type suffisamment homogène sur le plan

des caractéristiques d'habitat et de peuplement. En rapportant l'évolution de la collecte pour l'ensemble de l'îlot, à l'analyse des comportements, construite à partir d'un échantillon représentatif de ménages de cet îlot, on pourrait à la fois approfondir la compréhension du mode de pratique d'une catégorie sociale type, et intégrer les effets d'interaction collectifs qui tiennent une place essentielle dans la dynamique de la gestion des déchets ¹.

Différenciation des comportements en fonction du cycle de vie

La dimension de l'âge introduit un autre facteur de complexité dans la compréhension des pratiques du tri. Là, comme pour les CSP, le critère sociographique de l'âge ne constitue pas un facteur explicatif en soi des attitudes. Devant l'incohérence apparente de la différenciation des comportements en fonction de l'âge, un certain nombre d'études concluent à l'absence de pertinence de ce critère.

Il se vérifie néanmoins systématiquement que les classes d'âge les plus jeunes sont les moins réceptives à l'exigence du tri des déchets. Selon les découpages adoptés, ce sont les moins de 25 ans ou les moins de 35 ans qui se distinguent par le degré de participation le plus faible. Ce défaut de motivation est, comme on l'a déjà fait remarquer, en continuité avec l'attitude des adolescents, et disparaîtrait après 35 ans.

A mesure que l'âge augmente, le degré de mobilisation s'accroît tendanciellement, pour se tasser dans les tranches d'âge les plus élevées. La synthèse des études montre que l'on a affaire à une courbe progressive, épousant le cycle de vie. L'opération de St Herblain suivi par Jean Gouhier (Université du Mans) montre bien ce phénomène.

| | 18-25 ans | 25-40 ans | 40-60 ans | 60-70 ans | >70 ans |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Taux de participation (déclaratif) | 78% | 84% | 94% | 85% | 80% |
| Part de ceux qui rencontrent des problèmes pour le tri | 11% | 9% | 14% | 38% | 80% |

Source : d'après J.Gouhier (1993)

¹ Les îlots homogènes peuvent être définis sur la base des données du recensement de la population, selon une méthode initiée au CREDOC par Nicole Tabard (1984)

Le contexte de Lons et Dole fournit des résultats un peu plus détaillés :

| | 18-25 ans | 25-30 ans | 31-35 ans | 36-40 ans | 41-50 ans | 51-65 ans | > 65 ans |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Tri régulier | 42% | 56% | 58% | 75% | 73% | 78% | 81% |
| Pas de tri ou tri irrégulier | 58% | 44% | 42% | 25% | 27% | 22% | 19% |

Source : d'après APIEU (1993)

La rupture apparaît très nettement autour de 35 ans, ce que confirme l'étude sur les motivations réalisée à Chambéry. Cette dernière montre par ailleurs, tout comme les résultats du CREDOC (cf. tableau p. 68) que c'est passé 50 ans que la motivation serait la plus partagée.

Tous ces éléments suggèrent que l'évolution des motivations est en rapport avec le cycle familial. De ce point de vue, il peut paraître surprenant que la taille du ménage et le nombre d'enfants ne jouent pas de rôle bien significatif sur la participation aux collectes sélectives (pas plus d'ailleurs que la taille du logement, ce qui va de pair). L'âge des enfants, par contre, a une incidence très sensible, ce qui nous conduit à faire l'hypothèse que le facteur essentiel, pour les familles, est celui du degré de disponibilité des adultes.

| Age du benjamin des enfants | <2 ans | 2-5 ans | 6-10 ans | 11-14 ans | 15-17 ans |
|-----------------------------|--------|---------|----------|-----------|-----------|
| Tri régulier(déclaratif) | 53% | 58% | 75% | 90% | 66% |
| Pas de tri ou irrégulier | 47% | 42% | 25% | 10% | 34% |

Source : d'après APIEU (1993)

La rupture est nette entre les familles ayant des enfants en bas âge et celles qui sont sorties de cette période particulièrement lourde en charges domestiques. Ensuite l'adhésion aux collectes sélectives serait particulièrement active dans la phase de pré-adolescence des enfants, pour régresser ensuite, cette dernière conclusion rejoignant les observations faites à propos de la participation des enfants.

Il resterait bien entendu à vérifier la généralité de ces conclusions, dans la mesure où elles s'appuient sur une situation (l'opération de Lons et Dole) qui, si elle a été particulièrement bien décrite, correspond à un contexte d'habitat très typé (grands ensemble à population ouvrière). Confrontées à d'autres éléments, elles permettent toutefois d'étayer l'idée que la participation au tri des déchets à la source est d'autant plus aisée que les individus sont inscrits dans la régularité de la vie de famille, et bénéficient de la participation d'une fratrie sortie de la prime enfance, ou mieux encore sont libérés de la présence des enfants.

Un cycle se déroule de ce point de vue, qui commence par l'adolescence, âge très peu favorable pour assumer des obligations domestiques régulières. Il se poursuit au moins jusqu'à la mise en ménage, et probablement jusqu'à l'arrivée des premiers enfants. Il y a d'autant moins de limite avec les premiers temps de la vie de famille, que la charge des nourrissons est, manifestement, une période de faible disponibilité. Les contraintes familiales s'allègent après 35 ans, à mesure du développement de l'autonomie des enfants, et peut être aussi de l'aisance matérielle. Toutefois la mobilisation pour le tri des déchets n'atteint son maximum qu'après 50 ans, quand se conjuguent la régularité du quotidien, la disponibilité et une taille de ménage réduite. Passé 65 ans, la participation pourrait régresser un peu, et les contributions sensiblement, en raison du ralentissement de la consommation.

Cette analyse de l'effet d'âge remet en cause une forme d'explication souvent avancée, qui veut que les personnes âgées soient plus sensibles au recyclage des rebuts ménagers en raison des périodes de privation qu'elles ont connu dans leur jeunesse. Dans le même ordre d'idée la sensibilisation des enfants d'aujourd'hui préparerait une génération plus responsable, tandis qu'entre les deux, la génération du "baby-boom" serait trop marquée par la culture de la consommation et du "tout-jetable". Cette théorie fait la part trop belle aux clichés historiques, et court le risque de faire croire que l'information auprès des enfants est le maître-mot pour changer les comportements.

De l'idée de ce cycle, il faut surtout retenir le fait que l'on ne peut raisonnablement attendre de tous les foyers le même degré de disponibilité pour s'occuper du tri des déchets, et que les gestionnaires des opérations ont à mesurer qu'ils imposent une exigence normative, et un surcroît de tâches domestiques, sans en discerner suffisamment les implications.

“Les gens qui vivent dans des conditions déplorables, complètement paumés : c'est vrai que parler de tri à des gens qui n'ont parfois pas à manger devient ridicule” (Une enquêtrice).

V.5. La question de ce qui est recyclable et de ce qui ne l'est pas

La confrontation des ménages à la demande de la collectivité de trier les déchets, ne renvoient pas simplement à des problèmes matériels, qu'il s'agisse de place disponible ou bien de temps pour le faire. Plus profondément, elle éveille des attitudes et des représentations qui ne sont pas simplement le fait du niveau de connaissance et d'aisance de chacun, mais qui sont déterminées par des schémas de pensée plus généraux.

On le perçoit particulièrement bien lorsque l'on se penche sur la manière dont les personnes intègrent les prescriptions du tri et les consignes de la collecte sélective, et à partir de là se construisent un corpus de distinctions pratiques entre ce qui est admis comme recyclable et ce qui est refusé. La compréhension de ces codes discriminants est essentielle pour être en mesure de bâtir des supports d'information aussi clairs et peu ambigus que possible.

La première distinction déterminante, qui participe de la symbolique du pur et de l'impur, réside dans l'opposition entre le "sec" et le "souillé", ce dernier renvoyant au putrescible, à l'humide, aux odeurs nauséabondes. Dans l'enquête préalable menée à Lons, les schémas projectifs sont clairs sur ce point : parmi les rebuts domestiques, les seuls qui, pour une majorité de personnes, paraissent facile à trier sont les déchets secs qui sont associés à l'idée actuelle du recyclage, c'est-à-dire l'ensemble des emballages qui ne sont pas souillés par des matières organiques.

| Lons-Le-Saunier (enquête préalable) | |
|---|------------------------|
| Ce qui paraît le plus facile à trier : | |
| - les déchets qui sont du type "recyclables secs" | pour 63% des personnes |
| - les déchets qui sont du type "organiques" | pour 11% |
| - les déchets qui sont du type "souillés" | pour 2% |
| NR | 15% |
| Ce qui paraît le plus difficile à trier : | |
| - les déchets qui sont du type "recyclables secs" | pour 12% des personnes |
| - les déchets qui sont du type "organiques" | pour 13% |
| - les déchets qui sont du type "souillés" | pour 39% |
| NR | 19% |

Source : d'après APIEU (1991)

Dans le détail toutefois, tous les "recyclables" potentiels ne se valent pas au yeux de ceux à qui l'on propose de trier. Les matériaux les plus évidents sont ceux qui entrent dans des circuits traditionnels de récupération, et qui sont, de ce fait, connus d'une majorité de personnes : le verre, le papier et le carton, les métaux ferreux. Sur le plastique et l'aluminium, les avis sont plus partagés, et les autres matériaux comme le polystyrène, les bris de verre, de faïence, etc., échappent en grande partie à la représentation du "recyclable". La permanence des schémas hérités paraît ainsi très prégnante.

| Chambéry (enquête préalable) | |
|--|-------------|
| Produits jugés "les plus recyclables" (% des personnes): | |
| Journaux, verre | plus de 80% |
| Emballages carton, boîtes de conserve | plus de 70% |
| Boîtes de boisson, bouteilles plastique | plus de 60% |
| Barquettes aluminium, objets métalliques | environ 50% |
| Polystyrène, porcelaine, faïence, ampoules | 10 à 20% |
| Bidons d'huile, papiers et plastiques souillés | 10 à 20% |

Source : d'après *Ecole de Commerce de Chambéry*, Motivations et attitudes face au projet de la collecte sélective de la ville de Chambéry, 1990.

La collecte sélective ne consiste pas toujours dans le tri des seuls matériaux recyclables. Même si ce ne sont pas les plus nombreuses, un certain nombre d'opérations se préoccupent de trier ce qui est compostable, c'est-à-dire les rebuts organiques (de cuisine et de jardin). Dans quelques cas, elles ont essayé de valoriser le maximum de déchets à l'aide de trois ou quatre poubelles différentes. C'est le cas de Lunel (Hérault), où une expérimentation a mis en place 4 poubelles pour séparer les fractions suivantes : le "fermentescible", le "recyclable", le "toxique", le "fatal" (c'est-à-dire le restant non traitable).

Pour les habitants de Lunel, la poubelle verte (les fermentescibles) est souvent considérée comme la vraie poubelle à cause du caractère putrescible, nauséabond, et donc a priori sale de son contenu. C'est pour elle que les consignes de tri semblent les moins ambiguës.

La poubelle bleue (les recyclables) et la poubelle noire (toxiques), fonctionnent paradoxalement sur des définitions plus floues : les consignes de tri se révèlent difficiles à préciser dans le détail, pour éviter les ambiguïtés dans la sélection des matériaux.

Comparé à la "verte", les erreurs portent plus à conséquences, au regard de la "qualité" à garantir pour satisfaire les exigences industrielles du recyclage.

La poubelle rouge (le déchet "fatal") est la destination de tout ce qui est inclassable, c'est-à-dire du refus des autres tris : c'est la poubelle au sens traditionnel. On constate qu'elle est souvent "contaminée" par des emballages et des fermentescibles (par exemple les couches de bébés, les boîtes de conserves, les verres et plastiques qui contiennent des restes alimentaires). Ce qui est vu comme des "contaminations" par les gestionnaires de la collecte sélective est, du point de vue du comportement des ménages, le révélateur de la difficulté à opérer un tri rationnel, mais aussi le signe des résistances à manipuler ce qui renvoie trop directement au symbolisme de la souillure.

De la même manière que pour les recyclables, on constate que la séparation entre fermentescibles et non-fermentescibles n'est pas totalement évidente, et qu'il existe des marges incertaines. Ces dernières correspondent souvent à des rebuts qui associe une matière jugée non dégradable et des restes organiques (par exemple la litière de chat, les couches-culottes, les barquettes de viande)

| Bapaume | | |
|--|---|---|
| <i>Ce qui va avec les fermentescibles</i> | | |
| tout à fait évident (<3% d'erreur) | quasi évident (<5% d'erreur) | incertain (>10% d'erreur) |
| pelures de fruits feuilles de salade épluchures de légumes | tontes de gazon journal restes de viande pain mouchoir en papier | prospectus litière de chat chiffons couche-culotte |
| <i>Ce qui ne va pas avec les fermentescibles</i> | | |
| tout à fait évident (<3% d'erreur) | quasi évident (<5% d'erreur) | incertain (>10% d'erreur) |
| bouteille de verre canette de bière sac plastique ampoule de lampe débris de verre | yaourt en plastique bouteille plastique huile de vidange boîte de conserve | barquette de viande bas, collants |

Source : d'après Procter & Gamble, avril 1992

L'analyse globale de la perception du caractère récupérable des différents types de déchets, a été menée à Lons, lors de l'enquête préalable (c'est-à-dire avant le démarrage de l'opération), à l'aide d'une liste de 30 exemples de déchets bien typés (*Voir le graphique page suivante*).

Les bouteilles de verre ou de plastique, les emballages de carton, les journaux et prospectus arrivent largement en tête. Les déchets organiques, tels que les épluchures, les reliefs de repas, sont beaucoup moins facilement associés à l'idée de récupérabilité.

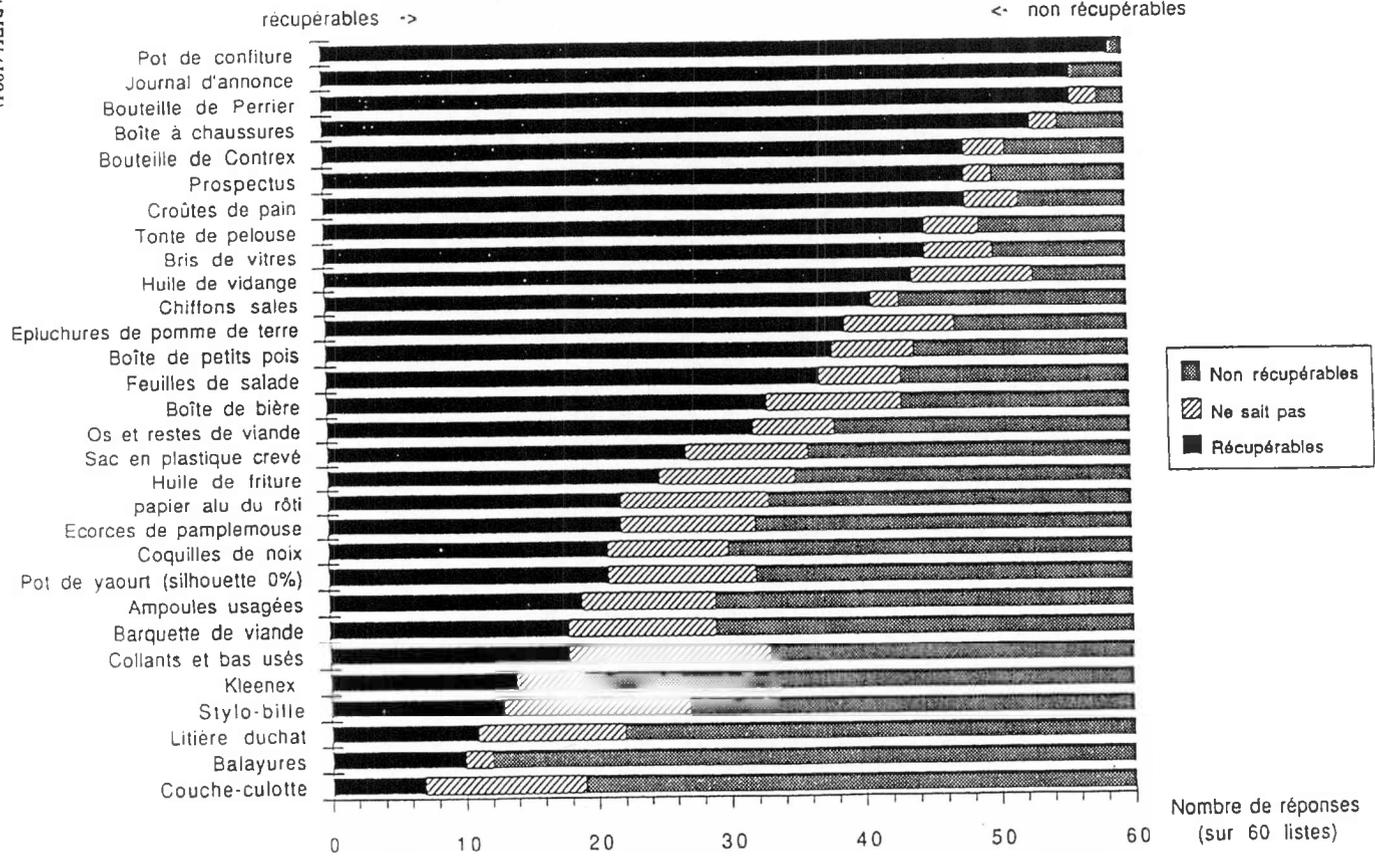
Dans le registre du putrescible, ce sont les tontes de pelouse et les croûtes de pain qui arrivent en tête de la récupérabilité, les premières parce qu'elles sont associées à l'idée du compostage, les secondes parce qu'elles se conservent et peuvent être destinées aux animaux.

Il n'y a pas, en fait, d'adéquation directe entre la facilité de repérage des déchets, et le degré de récupérabilité qui leur est a priori associé. Ce qui pourrait être un paradoxe, que l'on observe autant pour les déchets qui participent de la catégorie "organiques" que pour les autres, témoigne seulement de l'existence de deux registres de catégorisation des rebuts qui ne coïncident pas, l'un qui renvoie à la stigmatisation de l'impur, l'autre aux pratiques de recyclage.

Les codes symboliques qui déterminent le processus de la dévalorisation des objets et des matières, fonctionnent sur une polarisation cardinale entre le sec et le durable, qui restent du côté du supportable, et l'humide et le putrescible, qui font basculer dans l'insupportable. Ce premier niveau explique que la fraction organique, rendue menaçante par le risque de décomposition rapide, soit, dans l'ordure, la fraction la plus stigmatisée et, de ce fait, la mieux identifiée.

On constate, par contre, que le caractère fermentescible de tous les déchets organiques, qui fait d'eux une matière potentiellement compostable et donc valorisable, ne conduit pas d'emblée une majorité de personnes à se les représenter comme déchets récupérables. C'est qu'en fait la récupérabilité est jugée, avant tout, à travers des usages "consacrés". Il ne suffit pas de savoir que les déchets de cuisine ont servi longtemps, dans les sociétés rurales, à nourrir les animaux et à alimenter les tas de fumier, pour que ces anciens modes de récupération fonctionnent encore dans la représentation contemporaine du recyclage. Dans toutes les opérations de collecte sélective qui se consacrent à la fraction fermentescible à des fins de compostage, on remarque que le tri opéré par les ménages intègre bien les déchets de jardin, mais très peu les déchets de cuisine.

Liste-test : récupérabilité des déchets



Les grandes catégories de classement des déchets

Les données collectées par les enquêtes menées à Lons-Le-Saunier, permettent de tirer un certain nombre de conclusions généralisables. Dans la représentation de ce qui est recyclable, les catégories de déchets qui sont le plus souvent citées sont le verre, le papier-carton et le plastique. C'est pour ces matières que l'on observe la meilleure adéquation entre la facilité d'identification des rebuts ménagers et la perception de leur récupérabilité. Dans ce cas, les regroupements opérés spontanément par les individus fonctionnent sur le caractère identifiant de la matière qui caractérise le déchet. Toutefois le processus de classification est moins généralisant qu'il n'y paraît : ces catégories ne renvoient, implicitement, qu'à un nombre restreint de déchets-types, les bouteilles pour le "verre" et le "plastique", les journaux et les emballages pour le "papier-carton". Sortis de ceux-ci de nombreuses ambiguïtés se font jour ¹ (voir tableau, page précédente).

Les déchets métalliques et les huiles constituent deux catégories mises à part, dont l'identification repose aussi sur quelques déchets-types, pour lesquels le principe de la récupération est largement admis, tels que les boîtes de conserve, les huiles de vidange. Mais, là encore, les incertitudes sont importantes, par exemple pour le papier aluminium ou l'huile de friture utilisés dans l'alimentation.

Finalement dans la grande catégorie des rebuts correspondant à des matières sèches non souillées de matières organiques, les ménages ne conçoivent concrètement le tri que pour une série très limitée de déchets-types : bouteilles, flacons, papiers imprimés, emballages en carton, boîtes de conserves et de boisson. De ceux-ci on peut dire qu'il s'agit des rebuts les plus encombrants en volume, d'objets facilement manipulables et mono-matériau, et de déchets dont le principe du recyclage est largement consacré (cette représentation n'étant pas sans rapport avec le fait qu'il s'agit des principales cibles des circuits de récupération, traditionnels ou récents).

Lorsque l'on passe à l'autre grande catégorie distinctive des gestionnaires, celle des déchets d'origine organique, les catégories spontanées auxquelles se réfèrent les ménages se révèlent beaucoup plus complexes. Les regroupements proposés spontanément traduisent des critères de classement impliquant des perspectives de recyclage qui sont aussi diverses que floues : les déchets végétaux (déchets verts issus de la préparation de

¹ "... Autant il y a des choses qui me disent quelque chose au niveau recyclage : cartons, bouteilles en verre, autant tout ce qui est ordures diverses ... c'est moins clair pour moi ..."
(in APIEU, mai 1991)

la cuisine), les déchets pour animaux (déchets de préparation de cuisine, et reliefs de repas consommables par les animaux domestiques), les déchets alimentaires (tous les reliefs de repas finissant à la poubelle), les déchets organiques (catégorie floue que seule l'évidence du caractère putrescible définit), les déchets à composter (catégorie tout aussi floue, dans la mesure où la notion de compost est elle-même très vague). Dans le registre de l'organique on n'observe concrètement que deux finalités de recyclage clairement identifiées : ce qui peut servir à nourrir les animaux, ou bien ce qui peut contribuer à faire du compost. Deux schémas qui s'inscrivent étroitement dans la tradition des recyclages domestiques.

Il reste pour finir une catégorie "fantôme", c'est-à-dire un ensemble pourtant important de déchets qui ne sont pas évoqués, parce qu'ils ne s'inscrivent pas, pour les ménages, dans une catégorie finalisée par un objectif concret de récupération. Ce sont les déchets qui participent très directement de la symbolique de la saleté et de la souillure (les balayures, le contenu des poubelles de toilettes et de salle de bain, les couches de bébé, etc.) pour lesquels se mêlent l'organique et le non-organique. Et selon le même principe du mélange des genres, jugé incompatible du point de vue de la rationalité qui s'attache au recyclage, sont également passés sous silence : les papiers, les flacons et les emballages souillés de restes alimentaires, ainsi que les objets multi-matériaux les plus divers (dont certains participent d'une catégorie très mal assurée, celle des "toxiques").

Une fois qu'ils sont confrontés à la pratique du tri, une partie des ménages réagit effectivement mal à l'obligation de devoir rincer ou laver les emballages¹. On vérifie aussi qu'à l'épreuve de la pratique, ce qui apparaît comme le plus difficile à trier correspond, dans l'ordre :

- "à ce qu'il faut rincer" ;
- "à ce qui est petit" ;
- "à ce qui est destiné à la poubelle ordinaire" ;
- "à ce qui est sale, souillé".

Le regroupement de tout ce qui échappe au tri est, pour les gestionnaires des collectes sélectives, la fraction qu'il faut absolument soulager de ce qui est potentiellement récupérable (au prix de consignes de tri exigeantes), pour aboutir à cette idée du déchet "fatal" qui représente l'horizon idéal de la philosophie du "tout-recyclage". C'est

¹ "J'ai eu des réflexions de voisins qui m'ont dit 'oh ben nous, il n'est pas question qu'on fasse du tri, parce qu'on va pas se mettre à laver les ordures!'" (in APIEU, 1993)

probablement à ce niveau que l'on peut le mieux mesurer la divergence de représentation et le risque d'incompréhension qui séparent gestionnaires et habitants sollicités pour trier les déchets ménagers. Ce fond indifférencié qui reste dans la poubelle lorsque l'on a mis de côté ce qui paraît relever sans ambiguïté du "recyclable" ou du "récupérable"¹, constitue, dans tout foyer, l'essence même de l'ordure, dans ce qu'elle a d'irréductible par rapport à la notion de déchet. En passant la frontière entre les deux, en imaginant pousser les ménages à plonger dans l'ordure pour extraire le recyclable, on atteint une zone évidente de résistance symbolique.

Ce risque se mesure concrètement dans la multiplication du nombre de catégories de déchets que l'on va demander aux ménages de trier. Le caractère excessif et contre productif de la multiplication des poubelles est une conclusion auxquelles aboutissent plusieurs opérations. Au-delà de deux, des résistances très sensibles apparaissent. Parmi les habitants de Lons par exemple², 15% seulement voient positivement la solution des trois sacs, l'un pour le "recyclable", un autre pour "l'organique", le troisième pour le reste; 30% envisagent cela comme faisable. La moitié, par contre, y voit des problèmes (48%), le plus souvent de place³.

Toutefois la résistance à la multiplication des tris à effectuer, et des stockages que cela entraîne, n'est qu'un aspect des freins qu'opposent implicitement les habitants confrontés aux exigences des gestionnaires de la collecte sélective. La conséquence la plus explicite finalement, et surtout la plus importante, est la répercussion sur le rendement des matériaux effectivement collectés.

L'incidence sur l'inégal degré de rendement de la collecte selon les matériaux

En confrontant les résultats d'une série d'opérations très diverses, on peut conclure que les rendements ne sont finalement guère différents selon les options adoptées, et cela malgré les objectifs affichés : le pourcentage de 15% du volume des ordures ménagères

¹ Ces deux notions ne se superposent pas exactement, le "recyclable" correspondant à l'image du retour dans les cycles de fabrication manufacturière, le "récupérable" se situant dans la sphère de l'autarcie domestique ou de l'échange dans l'environnement proche

² Il s'agit de l'enquête préalable (APIEU, 1991)

³ "L'organique et le souillé je le laisserais à la cuisine, ça me ferait deux poubelles ...; le recyclable sec je le mettrais en bas parce que j'ai de la place en sous-sol ...; mais les gens en appartement je sais pas comment ils vont faire..."

"Déjà sous les évier il y a pas beaucoup de place, alors s'il faut trois poubelles différentes, ça marchera pas"
(in APIEU, mai 1991)

est le résultat le plus fréquemment constaté en ce qui concerne la part des déchets effectivement triés. Au point que l'on doit se demander si le dispositif des collectes sélectives ne génère pas des contraintes qui limitent ses performances potentielles. Des contraintes matérielles imposées par le stockage, une résistance à aller au-delà des déchets les plus simples à séparer de la masse des ordures, et une participation régulière n'excédant guère le tiers des ménages (même si les deux-tiers sont potentiellement participants), expliquent pour l'essentiel que les résultats des opérations existantes n'atteignent pas vraiment les prévisions initiales.

Les contraintes importantes qui limitent le développement du tri doivent à l'évidence être plus sérieusement prises en compte, et au minimum être intégrées dans les évaluations de rentabilité à long terme. Il ne faut pas, en particulier, oublier que l'effort principal est demandé à l'ensemble des couches sociales de la population, et que celles-ci sont très inégalement réceptives aux présupposés rationalistes de la collecte sélective. Une capacité de récupération de 15% du volume des ordures ménagères représente les potentialités permises par les dispositifs en cours : il est incertain de prévoir si cet ordre de grandeur pourra progresser significativement.

On peut même retenir l'hypothèse qu'il correspond au point d'équilibre actuel du processus d'ajustement entre l'intérêt individuel et l'intérêt public. Dans ce cas, les objectifs affichés par Eco-Emballages pour l'année 1995 pourraient se révéler difficiles à atteindre.

V.6. L'intérêt du principe du tri des déchets : les motivations en jeu

Cette conclusion se trouve en partie étayée par les observations que l'on peut faire sur le niveau de motivations de ceux qui sont en situation de devoir trier leurs déchets.

On a déjà souligné le fait que le principe du recyclage des déchets ménagers était globalement perçu comme quelque chose d'utile, voire d'indispensable, mais aussi de contraignant et, pour certains, de compliqué.

On peut le mesurer plus précisément à partir des informations recueillies à Lons. S'il n'y a, avant le démarrage de ces opérations, que 10% de ménages qui estiment que les collectes sélectives ne sont pas vraiment utiles, pas plus du quart y voit une urgence pour la commune.

Les deux jugements extrêmes se différencient le long de l'échelle des catégories sociales, mais on observe néanmoins une grande homogénéité de réponses, qui dénote un effet de conformisme très marqué.

| Revenu mensuel net le plus élevé du ménage | | | | |
|--|----------|---------|--------------|----------|
| | Ensemble | <7500 F | 7500-10000 F | >10000 F |
| C'est urgent | 25% | 23% | 29% | 28% |
| C'est utile | 65% | 63% | 65% | 68% |
| C'est superflu et autres | 10% | 14% | 6% | 4% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% |

Source : d'après APIEU (mai 1991)

Seuls les ménages les plus populaires, et notamment les ouvriers, expriment une moindre sensibilité à cette nouvelle exigence sociale.

| | Superflu | Utile | Urgent | Total |
|--|----------|-------|--------|-------|
| Cadres supérieurs + prof. intermédiaires | 5% | 60 | 35 | 100 |
| Commerçants, artisans+employés | 2% | 75 | 23 | 100 |
| Ouvriers | 21% | 50 | 29 | 100 |
| Retraités | 16% | 71 | 13 | 100 |

Source : d'après APIEU (mai 1991)

Une fois l'opération en cours, l'expérience est jugée positive par 73% des habitants concernés de Lons et Dole. On retrouve 10% de ménages qui restent totalement récalcitrants ("ça ne nous concerne pas", "ça nous complique la vie") et 17% qui ne sont pas très convaincus ("on a accepté, mais on se lassera peut-être"). A la question de savoir ce qu'ils ont retiré de cette expérience, on confirme qu'un quart des habitants n'en garde

pas un sentiment d'action positive¹. Les premiers mois de fonctionnement de la collecte sélective, qui correspond à une période d'information intense, n'ont donc pas entraîné ceux qui étaient a priori opposés à son principe, ce qui montre bien la rigidité des comportements.

De plus, malgré les campagnes de communication qui accompagnent ces projets, sur la plupart d'entre eux une fraction importante de personnes s'estime insuffisamment informée. A Nancy par exemple, plus d'un quart manifeste un manque de compréhension des consignes de tri et de collecte, et la moitié manque d'éléments pour comprendre les finalités de ces projets.

| Nancy - Quartier centre ville | |
|--|-----|
| <i>Part de ceux qui s'estiment insuffisamment informés :</i> | |
| - sur la manière de trier | 28% |
| - sur les modalités de collecte | 28% |
| - sur l'utilité de l'opération pour la ville | 39% |
| - sur le devenir des déchets | 54% |

Source : d'après DAN (1993)

Si pour les trois-quarts des habitants la légitimité du recyclage des déchets va de soi, la connaissance du devenir des déchets triés reste manifestement très sommaire pour la moitié au moins d'entre eux². La représentation du système qui va du tri au recyclage est fortement déterminée par le bagage culturel des individus.

A Lons-Le-Saunier, le degré de connaissance de la destination de quatre grands types de déchets potentiellement recyclables (verre, papier, plastique, organiques) est nettement corrélé au niveau culturel des individus et, ce qui va de pair, à leur position sur l'échelle de l'aisance matérielle.

¹ "On le fait parce qu'on nous l'a demandé", on aura "des ennuis si on ne fait pas ce qu'ils veulent" (sous-entendu l'office des HLM) (in APIEU, mai 1991)

² Cette méconnaissance est plus importante encore dans l'habitat vertical disposant de conteneur collectif (61% des habitants des immeubles ne connaissent pas la destination des déchets); ce défaut de représentation de l'ensemble de la chaîne de recyclage paraît induit par la distance entre le foyer et le dispositif de ramassage, qui est plus grande dans les immeubles que dans les pavillons. Comme le dit un habitant de Lons : "... je sais pas bien en fait où ça part exactement ... on s'en soucie pas tellement, on jette et puis ma foi, on sait qu'il y a des gens qui ramassent les poubelles ..." (in APIEU, mai 1991)

| Lons-Le-Saunier | | | | |
|--|-----------------|--------------------|--------------------|--|
| Connaissance du devenir des 4 grands types de déchets | | | | |
| | <i>Ensemble</i> | niveau < au bac | niveau bac ou > | |
| Une bonne réponse maximum | 30% | 43% | 13% | |
| Deux bonnes réponses | 22% | 21% | 23% | |
| Au moins 3 bonnes réponses | 48% | 36% | 64% | |
| Total | 100% | 100% | 100% | |

| Connaissance du devenir des 4 grands types de déchets | Revenu mensuel net le plus élevé du ménage | | | |
|--|--|---------|--------------|----------|
| | <i>Ensemble</i> | <7500 F | 7500-10000 F | >10000 F |
| Une bonne réponse maximum | 30% | 43% | 22% | 23% |
| Deux bonnes réponses | 22% | 22% | 33% | 12% |
| Au moins 3 bonnes réponses | 48% | 35% | 45% | 65% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% |

Source : d'après APIEU (mai 1991)

On observe également ces tendances à propos du degré de connaissances des déchets réputés toxiques. Comme exemples de produits toxiques les habitants citent dans l'ordre : les piles (38% des citations), les aérosols (31%), les médicaments (19%), les plastiques (18%), divers produits chimiques (18%), les huiles de vidange (10%).

| Lons-Le-Saunier | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Nombre de déchets toxiques cités | | | |
| | <i>Ensemble</i> | niveau < au bac | niveau bac ou > |
| Une citation maximum | 49% | 60% | 32% |
| Deux citations | 34% | 33% | 38% |
| Au moins 3 citations | 17% | 7% | 30% |

Source : d'après APIEU, mai 1991

On constate que la pratique du tri ne modifie pas sensiblement le degré de compréhension de la chaîne de traitement : à Lons, quelques mois après le démarrage de l'opération, 42%

des habitants ne connaissent toujours pas la destination des déchets, et en particulier le devenir du verre et du papier; un tiers seulement le sait pour les deux matériaux.

Cette méconnaissance traduit souvent un faible niveau de compréhension de la logique technique du système des collectes sélectives, qui se répercute directement sur la compréhension des consignes, et conduit à des erreurs, potentiellement nombreuses au niveau du tri. Confrontés à des photos représentant divers rebus très concrets (enquête de Lons), on constate que seuls 20% des ménages qui pratiquent le tri ne font aucune erreur, et pas plus de 30% ont une compréhension sûre de ce qui est recyclable. Par contre 13% mettent des déchets recyclables dans la poubelle ordinaire, et surtout 42% chargent la poubelle "bleue" de rebus non recyclables¹. Ce dernier aspect est particulièrement problématique, dans la mesure où la mauvaise qualité du tri a une répercussion importante sur le rendement et l'efficacité des unités de traitement. La difficulté d'obtenir un comportement fiable des habitants est soulignée dans certaines opérations, comme celle de Grenoble, qui sont très attentives aux paramètres de qualité des déchets collectés.

On peut même remarquer que, tendanciellement, plus les ménages pratiquent régulièrement le tri plus ils sont nombreux à commettre des erreurs (50% de ceux qui trient régulièrement mettent des déchets non recyclables dans la poubelle "bleue", et les femmes qui trient plus souvent que les hommes sont également plus sujettes aux erreurs). Ce phénomène est à mettre en relation avec les modes de représentation que l'on a évoqués plus haut, en particulier la catégorisation de ce qui se trouve associé à l'idée de récupération, de ce qui est incertain, et de ce qui en est d'emblée exclu. Les erreurs de tri ne sont pas simplement la manifestation d'un niveau de compréhension insuffisant, elles traduisent plus profondément les limites de l'adéquation entre le mode de représentation sur lequel fonctionnent les individus et le système d'exigence technique imposé par les gestionnaires. En fin de compte, ceux qui font du zèle ne font que révéler que, au-delà des catégories les plus évidentes, le code implicite permettant de discerner ce qui est recyclable se brouille très vite.

Une meilleure compréhension de ces questions permettrait d'aborder plus efficacement les campagnes d'information, et notamment de construire le contenu des messages

¹ La propension à commettre des erreurs est différenciée selon l'âge (les plus de 50 ans sont plus efficaces) et le niveau culturel (les catégories supérieures sont celles qui font le moins d'erreurs)

informatifs en s'appuyant sur les structures des représentations qui sont en jeu, pour les différents publics concernés.

La synthèse de l'état actuel des connaissances que nous présentons dans ce travail, nous conduit également à proposer des protocoles de suivi des opérations de collectes sélectives, en cours et à venir, en insistant sur l'intérêt d'un approfondissement des connaissances dans ce domaine. Dès lors que les objectifs de rendement et de rationalisation des coûts ne seront pas considérés comme étant secondaires, cette dimension du suivi apparaît au moins aussi important que celle de l'information.

Elle lui est d'ailleurs directement associée, dans la mesure où, sur plusieurs opérations, on note une attente de la population qui souhaite disposer d'un retour sur la manière dont se déroule la collecte, de manière à se réassurer sur la nécessité et l'importance de l'effort que représente le tri.

*
* *

En guise de conclusion...

De l'importance d'un suivi à long terme des pratiques de tri des déchets

Il y a vingt ans le moteur des actions de recyclage des déchets trouvait son origine dans la mobilisation de groupes écologistes particulièrement actifs. A cette époque l'Europe du Nord faisait figure de modèle et avait une sérieuse avance en ce qui concerne la mobilisation des citoyens. Aujourd'hui le moteur est industriel (dépendant des enjeux du marché de l'emballage), et le niveau politique (celui des collectivités locales) emboîte le pas, poussé par les intérêts économiques d'une part, ayant d'autre part intégré la légitimité d'une demande sociale qui n'était à l'origine revendiquée que par une minorité active.

Aujourd'hui, le phénomène d'accélération des pratiques du recyclage des déchets que l'on constate au niveau mondial, donne l'image d'un consensus généralisé, en passe de s'imposer comme une norme allant de soi, au moins à l'échelle des sociétés occidentales. Est-il le signe d'un processus de mobilisation civique sur les nouvelles valeurs environnementales, ou bien la remobilisation d'anciennes valeurs ancrées dans le patrimoine culturel ? S'agit-il d'une aspiration à maîtriser le développement de la société, du besoin de participation au niveau local, ou plutôt d'une économie patrimoniale pour temps de crise, cultivant les vertus de la prudence ? Probablement la combinaison de tout cela, à l'image de tous les arrière-plans que véhicule l'écologisme ambiant.

La problématique des collectes sélectives que nous avons développée ici, conduit finalement à poser des questions de citoyenneté et de civisme, plutôt que des questions de sociologie urbaine relatives à la gestion des services municipaux. C'est la problématique de l'innovation sociale, qui se trouve en germe dans la multiplication des services de proximité du déchet (conteneurs, déchetteries, bennes à encombrants, collecte à domicile), qui nous paraît la plus importante à approfondir.

Il faut donc bien prendre la mesure de la distance entre les effets de positionnement (conformisme social) manifestés par les questions d'opinion et les pratiques réelles, qu'il est vraiment indispensable de mieux cerner, notamment par souci de développer une information et une éducation véritablement adaptées à la diversité des comportements et des niveaux de compréhension.

C'est pourquoi, pour conclure, il convient d'esquisser les projets d'études qu'il serait nécessaire de mener pour approfondir l'analyse des comportements des ménages en matière de gestion des déchets.

Deux orientations apparaissent également essentielles :

1°- la confrontation des représentations et des pratiques réelles est indispensable pour dépasser les approches déclaratives; cet approfondissement serait de nature à enrichir les approches de la communication;

2°- la construction d'indicateurs de suivi permettant de mesurer le degré de pratique en fonction de l'environnement social et culturel est essentielle pour accumuler de l'information sur les comportements, et tester notamment l'impact des campagnes d'information.

a- L'observation des représentations et des pratiques

La grande difficulté de ce travail est la nécessité d'appréhender les phénomènes de manière collective à un niveau qui soit suffisamment fin tout en s'adaptant à l'échelle des circuits de collectes. Ce niveau pourrait être l'îlot d'habitat au sens de l'INSEE, niveau pour lequel on dispose des caractéristiques des ménages et des logements (sous réserve d'une taille supérieure à 5000 habitants).

Sur des îlots choisis en fonction de leur homogénéité (il s'agit d'une homogénéité de niveau social et de condition d'habitat), il faudrait pouvoir, pour une série de collecte étalée sur une année, recueillir les observations quantitatives suivantes:

1°-le nombre de contributions individuelles (l'unité étant le ménage), c'est-à-dire le nombre de ménages présentant, lors du ramassage, un sac ou autre récipient réservés aux ordures triées; si cette observation est simple à réaliser dans le cas des pavillons, elle est délicate pour l'habitat collectif;

2°-l'analyse du contenu des différentes poubelles, c'est-à-dire d'un côté le contenu des sacs de la collecte sélective, et de l'autre celui des ordures non triées; ce suivi "quantité/qualité", déjà pratiqué par certains gestionnaires des unités de recyclage, devrait être, pour les besoins de l'analyse, réalisé par îlot et non pour l'ensemble d'une tournée.

Cette première approche apportera des éléments de quantification indispensable pour approcher les contributions réelles, qu'il s'agisse du nombre de contributifs comme de la qualité du tri opéré. Il importe que de tels suivis se fassent dans la longue durée, c'est-à-dire à l'échelle d'une année entière, et sur des opérations qui ont atteint un stade de maturité suffisante (opération démarrée depuis plus d'un an, avec un système de collecte stabilisé).

Dans les îlots soumis à cette procédure d'observation, on développerait simultanément une étude des représentations de la gestion du déchet et des conditions de la pratique du tri (moment et processus du tri, lieux et formes de stockage, organisation du ménage, fondements culturels).

Une telle étude qui suppose de mener des observations et de recueillir des éléments de discours dans les ménages à des moments-clés de la gestion des ordures, devrait être abordée comme une enquête ethnographique en ayant recours à des observateurs facilement acceptés à l'intérieur des foyers¹.

Il faudrait bien évidemment réaliser un échantillonnage de ménages dans les îlots soumis à l'étude. Celui-ci sera d'autant plus représentatif que l'on aura affaire à des îlots suffisamment typés. L'objectif du programme consisterait à mener ces enquêtes dans différentes régions, de manière à disposer au bout du compte d'une diversité aussi grande que possible de contextes sociaux, notamment au regard des différences culturelles qui, dans ce domaine, ont un impact très sensible mais très mal cerné.

b- La construction d'indicateurs de suivi

Tous les systèmes de collectes sélectives, qu'il s'agisse des tournées porte-à-porte, ou des apports volontaires aux conteneurs et aux déchetteries, ne peuvent livrer des éléments sérieux sur le degré d'adhésion de la population à ces systèmes, que si un suivi de longue

¹ Il n'est pas facile de déterminer à l'avance quels seront les observateurs les mieux adaptés. On pourrait envisager de mobiliser des jeunes en relation avec des établissements scolaires, intéressés par la dimension pédagogique du thème de la gestion des déchets. Des jeunes enquêtant sur les pratiques d'élimination des ordures, en ayant le souci de se faire expliquer toutes les implications domestiques du problème, seraient vraisemblablement mieux reçus dans les foyers que des enquêteurs professionnels. De plus la relation interactive entre habitants et jeunes, si elle est dûment encadrée, pourrait s'intégrer dans un programme de communication sur l'intérêt des collectes sélectives.

durée est organisé pour appréhender le rendement des collectes, non pas dans l'absolu, mais relativement au nombre de ménages pouvant potentiellement accéder à ces systèmes.

Cette perspective d'évaluation quantitative permettrait de répondre à plusieurs questions :

- Quelle est la relation entre la densité des dispositifs d'apport volontaire et le volume de déchets collectés ?
- Quel bilan économique comparatif peut-on dresser entre l'apport volontaire et la collecte porte-à-porte ?
- Quel est l'impact, sur le nombre et la quantité des apports, de différentes formes de campagne d'information, ou de modifications des systèmes de collecte ?
- A quel moment peut-on considérer que le système est stabilisé; à partir de là quelle est la part des variations imputables à des contributions saisonnières, et la part correspondant à la croissance des volumes rejetés ?

La construction des indicateurs qui permettraient de suivre l'évolution du niveau de pratiques des ménages, doit bien évidemment répondre à quelques principes généraux, mais plus encore s'adapter aux contextes locaux. Dans un habitat pavillonnaire, l'enregistrement, à chaque collecte, du nombre des récipients (correspondant aux "écopoubelles") déposés sur la voie publique, et l'évaluation de leur volume (à l'aide d'étalons à définir en fonction du type de contenant) peut être assuré par les agents de la collecte ou un technicien les précédant.

En habitat collectif, la seule voie réaliste pour pratiquer un comptage des contributions individuelles suppose de demander aux ménages de déposer obligatoirement les déchets triés dans un sac unique. Dans ce cas la procédure peut-être la même qu'en habitat individuel, à condition de vider les conteneurs en manipulant les sacs un à un.

A côté de ces enregistrements du volume des contributions par foyer, il faut prévoir d'organiser le suivi de la composition des ordures ménagères ramassées indépendamment de la collecte sélective, et le suivi de la qualité du tri effectué par les ménages.

De telles mesures nécessitent de monter un programme de prélèvements périodiques en vue de l'analyse des caractéristiques des déchets. Pour de nombreuses opérations ces données font défaut, alors qu'il s'agit de références indispensables pour évaluer précisément le rendement du tri à la source, et le comparer aux résultats d'autres modes de collectes sélectives (conteneurs, déchetteries, etc.). Il faut insister, à ce niveau, sur l'importance du maintien d'un suivi dans la longue durée (plusieurs années), pour appréhender la trajectoire de stabilisation des opérations qui ont démarré ces dernières années.

L'opération du Jura tendrait à montrer que lorsque l'on met de côté la fraction théoriquement recyclable (au sens des déchets secs récupérables), le poids restant, c'est-à-dire les déchets souillés (ordures stricto sensu), s'élèverait à 170 kg/hab./an, et cela quel que soit le type d'habitat. Cette observation suggère une hypothèse qu'il serait important de vérifier : les variations importantes que l'on constate, d'un site à l'autre, dans le ratio du volume d'ordures ménagères par habitant, s'expliquerait avant tout par l'importance des emballages, dont le volume peut être effectivement très variable selon les habitudes de consommation des ménages. Si une telle hypothèse se vérifiait, les calculs de dimensionnement des opérations de collecte sélective pourraient être raisonnés plus finement, et donner de l'importance à la question des relations existant entre les modes de consommation et les habitudes de la mise au rebut.

c- La relation entre la consommation des ménages et la production de déchets

Le passage de la consommation au déchet est une véritable boîte noire de l'analyse des spécialistes de la gestion des déchets . Les modèles construits pour ajuster ces deux extrémités de la chaîne sont des modèles macroéconomiques dont la précision est de plus très grossière faute d'être en mesure de savoir comment se passe le processus de la mise au rebut au niveau de l'unité sociale de base que représente le ménage appréhendé dans son fonctionnement quotidien.

Dans la mesure où on investit dans l'analyse des représentations du déchet et la compréhension des modalités de gestion des ordures au niveau des ménages, il paraît particulièrement intéressant de pouvoir remonter à la source même du processus, à savoir la consommation du ménage et sa gestion dans le foyer.

Une telle étude est beaucoup plus ambitieuse, et suppose d'introduire progressivement, auprès de ménages volontaires, un système d'observation des achats alimentaires et non alimentaires, tel que le CREDOC le pratique pour analyser les pratiques de consommation auprès d'échantillons représentatifs de la population.

Si la mise en relation des quantités engagées aux différents stades de la chaîne, produits achetés (ou introduits dans le ménage)-produits consommés-produits rejetés, nécessite d'être construite au départ sur une série d'analyse de cas, la logique de cette approche consisterait à tenter une intégration de l'information à l'échelle d'îlots d'habitat homogènes.

Deux niveaux de conclusions pourraient être tirés de ces investigations :

1°-l'observation sociologique fine des comportements de consommation et de rejet des déchets, amènera à dégager les modèles culturels qui permettent de reconstruire l'unité de comportement qui se trouve sous-jacente aux comportements de consommation et à ceux de l'élimination du "consommé", du "superflu" et de "l'inutile";

2°-l'essai d'une modélisation de ces comportements à l'échelle de groupes de population correspondant à des îlots d'habitat ou des entités spatiales plus larges, permettra de vérifier la solidité des analyses et de définir les possibilités de construction d'une courbe de la production d'ordures ménagères et de la composition de celles-ci à partir de la courbe des consommations.

BIBLIOGRAPHIE

Actualités muriotines, *Spécial collecte sélective des ordures ménagères*, Journal municipal d'information, septembre 1979, n°3

ADEME, *Les déchets en France*, juin 1993, 16 p.

ADEME, *Collecte, traitement et stockage des déchets ménagers: état des techniques*, octobre 1993, 62 p.

ADEME, "Les collectes séparatives, éléments méthodologiques". Octobre 1993.

ADER Gérard, "Les statistiques sur les déchets". Rapport d'étape. INSEE, 1992.

APIEU, *Etude sur la faisabilité d'un procédé de tri des ordures ménagères à domicile*, mai 1991, 88p

APIEU, *Expérience de tri des ordures ménagères en habitat vertical : enquête auprès des ménages*, juin 1993, 156p

ASCOMADE, *Expérimentation de tri à la source des déchets ménagers en habitat vertical : rapport technique*, octobre 1993, 107p

BARRAQUE B. et al., *Le propre de la ville : pratiques et symboles*, Editions de l'Espace européen, 1992.

BERNARD-BECCHARIES J.F., "La consommation comme production" in *Consommation*, n° 3, juillet-septembre 1977.

BERTOLINI Gérard, *Rebuts ou ressources? La socio-économie du déchet*, Ed. Entente, 1978

BERTOLINI Gérard, *Le marché des ordures : économie et gestion des déchets ménagers*, L'harmattan, 1990

BERTOLINI Gérard et al., *Déchets : perspectives 2010 à l'échelle mondiale*. Rapport. Centre d'Etudes et de Prospective, juin 1992.

BOISSEAU Bruno, "Enquête sur le comportement des habitants à l'égard de la collecte des ordures ménagères". Les Mureaux, octobre 1987.

BOUBAY-PAGES M., "Déchets urbains : les responsabilités au niveau local" in *Droit et Ville* n° 29, 1990.

CHALOT Francis, *Les stratégies de collecte séparative des déchets ménagers*, in *Courants* n°13, janv/fév. 1992, p.26-33

CITERNE Béatrice, *Bilan du suivi sociologique sur les zones-tests de Ludres et Essey-les-Nancy*, D.A.N, mars 1992

"Collecte expérimentale des ordures ménagères sur Saint-Herblain". Saint-Herblain, sd.

Compte-rendu du colloque "Collecte sélective : comment changer les comportements ? Paris, 23 juin 1993.

CREDOC, "Enquête Conditions de vie et Aspirations des Français", Automne 1990.

DEMAIN S.A., Rapport d'étude sur la collecte sélective de Béziers, juin 1993.

DESACHY Christian, *Déchets ménagers*, in *Courants* Hors Série 1993, pp.35-50

DESMORIS P., "Une belle ordure" in *REED* n° 37, 1992.

District de l'Agglomération Nancéienne (D.A.N), *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne : résumé technique et économique*, Service Environnement, septembre 1993

D.A.N, *Collecte sélective à domicile : secteurs Ludres et Essey, résultats de l'enquête sociologique*, Service Environnement, avril 1993

D.A.N, *Collecte sélective à domicile, enquête réalisée du 15 juin au 3 juillet 1992 sur le deuxième secteur de Ludres*, été 1992

D.A.N-RIMMA, *Collecte sélective des déchets : étude sociologique*, 1991

DESACHY C., "Déchets ménagers" in *Courants*, Hors-série 1993.

DUFOUR Ariane, *Perception du cadre de vie et attitudes sur l'environnement*. Collection des rapports du CREDOC n° 86, octobre 1990.

DUFOUR Ariane, *La dégradation de l'environnement : des opinions aux actions*. Collection des rapports du CREDOC n° 107, octobre 1991.

DUFOUR Ariane, "Les Français et l'environnement : de l'intention à l'action" in *Economie et statistique* n° 258-259, octobre-novembre 1992.

"Dossier : Propreté urbaine, gestion des déchets" in *Génie urbain* n° 400, octobre 1993.

ECO-EMBALLAGES, "Eco-Emballages et les collectivités locales", mai 1993.

ECO-EMBALLAGES, "Bilan de l'appel à candidature aux opérations pilotes d'Eco-Emballages". Décembre 1993.

ECO-EMBALLAGES/COFREMCA, Information et sensibilisation des publics concernés par la collecte sélective des ordures ménagères - Etude qualitative des facteurs de réussite. Janvier 1994.

ECOLE DE COMMERCE DE CHAMBERY, "Motivations et attitudes face au projet de la collecte sélective de la ville de Chambéry". 1990.

FATH-CHAVANNE Sylvaine, "L'élimination des déchets ménagers : protéger l'environnement au moindre coût" in *Communes modernes*, juin 1989.

GOUHIER Jean, *La collecte sélective des matériaux ménagers en Sarthe*. CEDEG-Université du Maine. Juin 1984.

GOUHIER Jean, "Les sciences humaines et les recherches sur les déchets". Commission interministérielle "Déchets", sous groupe : sciences humaines. sd.

GUILLEMIN Claude, "L'école des déchets" in *Futuribles* n° 172, 1993.

IDEAL, *Colloque - collecte sélective : "Comment changer les comportements?"*, Paris le 23 juin 1993

"La nouvelle donne de la politique des déchets en France et dans l'Europe de 1993". Rapport, COLINE, 1992.

LESPINET Philippe, "Etude de concept d'un nouveau service de proximité : la collecte sélective des déchets recyclables dans la commune de Chambéry", 1990.

MAGNE Régine, *Les expériences de collecte sélective à domicile de l'agglomération nancéienne*, Rapport ADEME, septembre 1993, p. 18-22 et 34-36

MESSU M., LE MENEZ D., POQUET G., "Caddies et conteneurs. Consommation des ménages et émission de déchets". CREDOC/ANRED, octobre 1990.

MORLOT Lydia, "Expériences de Lunel et de Saint Vincent de Barbeyrargues", sd.

MUMFORD Lewis, *La cité à travers l'histoire*, Le Seuil, 1964.

Ministère de l'Environnement, *Le tri à la source des déchets par les ménages : dossier*, juin 1987

POQUET Guy, "La prise en compte du long terme dans la conception et l'évaluation des politiques publiques. III. La prospective face à sa pratique : l'exemple de la politique de gestion des déchets", *Cahier de recherche du CREDOC n° 50*, septembre 1993.

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ETUDES PROGRAMMATION ET AMENAGEMENT DE LA REGION GRENOBLOISE, "Projet de collecte sélective. Rapport de synthèse des questionnaires et des visites en mairies" Grenoble, août 1991.

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ETUDES PROGRAMMATION ET AMENAGEMENT DE LA REGION GRENOBLOISE, "Traitement des déchets ménagers. Projet de mise en place d'un test de collecte sélective. Synthèse des projets communaux et propositions", Grenoble, mars 1992.

VENTRE J.P., "Quoi de neuf dans les collectes sélectives ?" in *Annales de la voirie* n° 3, mars 1986.

VILLE DU HAVRE, "Secteur des collectes sélectives, Bilan annuel 1988", février 1989.

COLLECTION DES RaPPORTS

Récemment parus :

La politique de développement social urbain de la ville du Mée-sur-Seine, par Bruno Maresca, N°139, novembre 1993.

Le chômage et les politiques d'indemnisation, vus par les Français, en fin 1992, par Catherine Duflos, N°140, décembre 1993.

Opinions sur les prestations familiales et sur la conciliation vie professionnelle-vie familiale, par Franck Berthuit et Ariane Dufour, sous la direction de Georges Hatchuel, N°141, décembre 1993.

Les opinions des Français en matière d'énergie, (Enquête "Conditions de vie et Aspirations des Français"), Département "Aspirations", N°142, décembre 1993.

Jugements sur la consommation d'énergie : coût, environnement (Printemps 1993), (Enquête "Conditions de vie et Aspirations des Français"), Département Aspirations, N°143, janvier 1994.

Premiers résultats de l'enquête de fin 1993, (Enquête "Conditions de vie et Aspirations des Français"), Département Aspirations, N°144, mars 1994.

Evaluation de la politique de développement social urbain : Le quartier de l'Argonne à Orléans, Bruno Maresca, N°145, mars 1994.

Président : Bernard SCHAEFER . Directeur : Robert ROCHEFORT
142, rue du Chevaleret, 75013 PARIS - Tél. : (1) 40.77.85.00

ISBN : 2-84104-010-0

CRÉDOC

Centre de recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie