

1995 : 450 kg de déchets annuels par habitant

Regard dans la poubelle des Français

Michel Messu, Didier Le Menec, Guy Poquet

Nous sommes tous producteurs de déchets. Ainsi, tous déchets confondus, la dépense nationale pour leur élimination, leur traitement ou leur mise en décharge s'est élevée en 1987 à plus de 18 milliards de francs. Mais au-delà de l'aspect financier, il importe de savoir quels déchets produisent les ménages français et comment va évoluer le contenu de leurs poubelles.

En effet, l'accumulation ne serait-ce que des seuls déchets ménagers pose des problèmes graves aux responsables des communes. Que faire du kilogramme de déchets produit par habitant et par jour ? Sachant que ce n'est là qu'une moyenne nationale, et que le Parisien produit au moins deux fois plus d'ordures ménagères qu'un habitant de province.

La production des déchets des ménages constitue le fidèle reflet de leur consommation, qui est en constante évolution. Le contenu de la poubelle des Français va donc se modifier en conséquence. Elle contiendra toujours plus de matières plastiques, de verre et de papier-carton ; un peu moins de métaux et de textiles ; et autant de caoutchouc, de matières animales et végétales, etc.

C'est à la demande de l'ANRED (Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets), que le CRÉDOC a mesuré et mis en relation l'évolution de la consommation des ménages et leur émission de déchets à l'horizon 1995.

Les poubelles de 1995

L'objectif de l'étude menée par le CRÉDOC a été de quantifier la production de déchets solides émise par les ménages en France, cela à partir de leur consommation, tant alimentaire que non alimentaire, de 1979 à 1988. Une projection a été élaborée à l'horizon 1995.

A cette date, les ménages français mettront chaque année à la poubelle près de 20 millions de tonnes de déchets, contre environ 14 millions en 1979 et 16 millions en 1988.

Autrement dit, si actuellement un Français

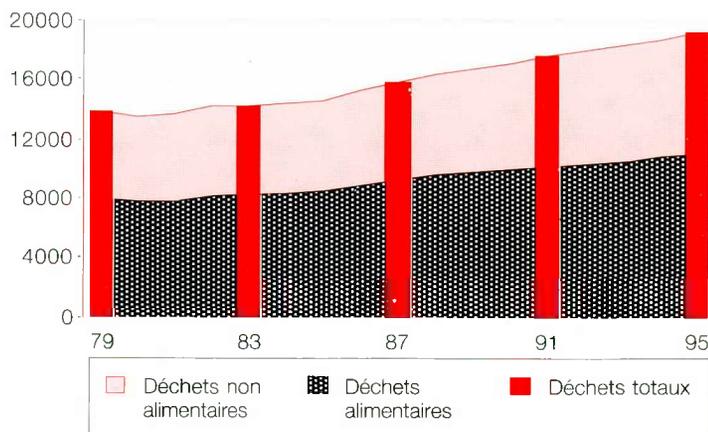
produit en moyenne près de 400 kg de déchets par an, il dépassera largement ce volume en 1995, pour en jeter près de 450 kg. Encore s'agit-il d'une moyenne !

La production de déchets ménagers se diversifie à l'extrême selon les régions et les caractéristiques sociologiques de la population... On sait ainsi que les déchets ménagers rejetés par le Parisien sont actuellement d'environ 620 kg par an.

Cette différence tient notamment à un écart important entre les niveaux de vie et à des habitudes de consommation très contrastées : dans le domaine alimentaire par exemple, le Parisien consomme beaucoup plus de plats cuisinés emballés.

Les déchets des ménages français
1979-1995

en milliers de tonnes



Source CRÉDOC

Pour passer du caddy au container

Comment passer du poids d'un produit à la quantité de déchets que sa consommation occasionne ? Ce passage mécanique, très utile quand on ne dispose que de données de consommation, peut se faire grâce à une matrice de coefficients d'émission de déchets (CED).

Ce CED représente la quantité de déchets émis au cours d'une année pour 1 kg net de produit acheté dans la même année.

La matrice a été élaborée, pour la consommation alimentaire, à partir de l'estimation du poids des produits non consommés (autrement dit le gaspillage), du poids des produits non consommables (les noyaux, les épiluchures...), ainsi que du poids, par composant, des emballages. Pour le non-alimentaire, deux sortes de CED ont été établies : la première, à partir de l'estimation du poids des produits usagés et en prenant en compte leur durée de vie ; la seconde, à partir du poids, par composant, des emballages. La durée de vie a été estimée en fonction de la période d'utilisation du produit et non en fonction de sa durée de vie physique. Cela a permis de tenir compte, autant que faire se pouvait, du comportement souvent aléatoire des ménages en matière de consommation.

Ainsi ont été calculés, pour chaque catégorie de produits de consommation, neuf CED correspondant aux neuf types de déchets de la nomenclature retenue par le CRÉDOC : matières animales et végétales, bois, matières plastiques, papier-carton, métaux, verre, textile, caoutchouc et divers.

Dans la projection des quantités de déchets émis par les ménages à l'horizon 1995, sont entrées en ligne de compte, d'une part, l'évolution du nombre et de la taille des ménages, d'autre part, celle des quantités consommées par types de produits.

Mais que trouve-t-on exactement dans cette montagne de déchets ? Quelles sont les tendances déjà discernables dans l'évolution de sa composition ?

L'irrésistible ascension du papier-carton...

Ceux qui pariaient, il y a quelques années, sur la disparition de ce matériau se sont trompés. Il suffit pour s'en convaincre de faire son marché dans une grande surface. Ce sont des montagnes de cartons et de papiers qui emballent le moindre objet acheté.

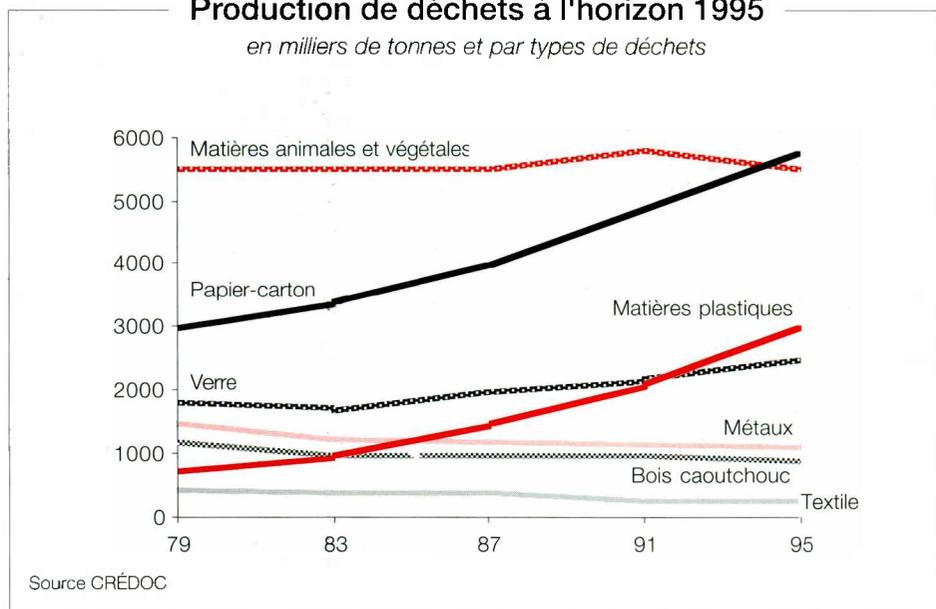
avec les formes modernes de distribution, à devenir lui-même de plus en plus un support de communication, et qu'il est en voie de devancer les papiers destinés à la communication dont nos boîtes aux lettres débordent.

... et des matières plastiques

En France, au cours des dix dernières années, tant la production que la consommation de plastiques ont connu une remarquable progression. Loin d'être un effet de la mode ou d'une conjoncture favorable, l'adoption des plastiques s'apparente à un phénomène de société. Tous les

Production de déchets à l'horizon 1995

en milliers de tonnes et par types de déchets



Des packs de lait ou de bière à la plupart des produits alimentaires, en passant par tous les appareils électriques et électroniques, le carton et le papier ont tout envahi et la courbe prévisionnelle montre que cette invasion ne sera pas stoppée de sitôt. La production de déchets en papier-carton par les ménages doit ainsi passer d'environ 4,5 millions de tonnes en 1989 à près de 6 millions de tonnes en 1995.

Certes, on constate que le plastique par exemple se fait une place croissante à côté du verre ou d'autres matériaux, mais on a tendance à oublier que, autour des produits usinés dans ces matériaux, il y a presque toujours le carton. Songeons aux tubes de dentifrice ou aux contenants de la multitude des produits de beauté.

D'autant plus que l'emballage a tendance,

secteurs de production font de façon croissante appel aux plastiques, de l'industrie automobile à la bijouterie portant les noms les plus prestigieux. Il n'est donc pas étonnant que les déchets occasionnés par cette pratique soient en constante augmentation. Le volume annuel de déchets de ce type émis par les ménages en 1989 se monte à environ 2 millions de tonnes pour franchir allégrement la barre des 3 millions vers 1995.

L'optimisme affiché par les professionnels de ce secteur de l'industrie est immense : pour eux, la croissance des plastiques est irrésistible pour des décennies. Ils estiment que, vers 2020, la consommation des pays développés sera de l'ordre de 150 kg par habitant et par an. Deux raisons à cela : les plastiques satisfont des besoins an-

LE CONSOMMATEUR FRANÇAIS EN TEMPS DE CRISE

Il y a 30 ans : Les événements de Suez et la crise de mai 1958. La priorité donnée à de forts stockages alimentaires de précaution

Comme un grand nombre de pays, la France connaît une période difficile et empreinte d'incertitudes pour les mois à venir du fait de l'éclatement de la guerre du Golfe le 17 janvier. Quels changements cela est-il susceptible d'induire dans la consommation des ménages ?

Même si les "temps ont changé", notre pays a déjà eu à connaître des périodes au cours desquelles des incertitudes collectives brutales ont amené les Français à modifier conjoncturellement leur comportement. Bien que ces événements soient de nature très différente, nous rappelons ici quelques indicateurs qui connaissent des soubresauts au moment des crises graves et brutales résultant de conflits intérieurs ou extérieurs. Pour chacun d'entre eux, on indique, à titre d'exemple, une mesure de l'effet qui a pu être observé au cours de l'une de ces crises qu'a connues notre pays au cours des dernières décennies : la crise de Suez en 1956, celle des institutions en 1958, l'embrasement de mai 1968 et la vague d'attentats de septembre 1986.

Il serait bien entendu très spéculatif d'en conclure que telle évolution possible de la guerre actuelle - dont par ailleurs on ne saurait mesurer la probabilité - produirait des effets similaires. Cependant, un certain nombre de "réflexes sociaux" existent, des points communs sont observables au cours des semaines qu'ont duré ces différentes crises : achats de précaution dans certains domaines, reports d'achats à l'après-crise pour d'autres secteurs de la consommation (les biens durables) - ce qui provoque très conjoncturellement une hausse du taux d'épargne-, repli sur la cellule domestique, impact plus important de certains media, réduction de certaines activités de loisirs. Ces caractéristiques se sont déjà en partie manifestées à faible échelle au cours des jours passés.

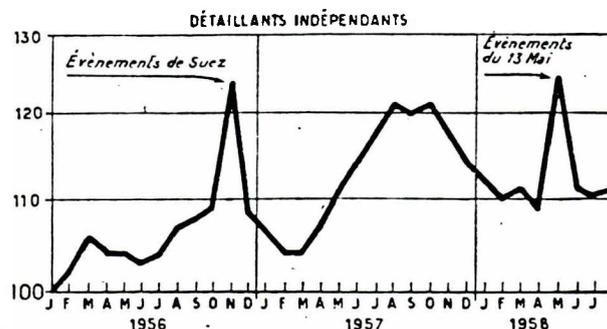
Rappeler ces éléments, tenter d'objectiver l'impact qu'ils ont eu dans le passé, ce n'est pas en majorer le risque pour le présent mais souligner la force de certaines attitudes parfois irrationnelles pour tenter de les maîtriser, ou tout au moins de les limiter, pour l'avenir.

La crise de Suez en 1956 ne peut être rapprochée en tant que telle de la guerre du Golfe actuelle. Mais, si les différences l'emportent largement (notamment sur le plan des alliances internationales et sur l'ampleur des moyens mobilisés), elle comporte cependant certaines similitudes apparentes qui peuvent provoquer des réactions dans les opinions et dans les comportements : militaires français dans un contingent franco-britannique, risque d'embrasement au-delà du Moyen Orient...

Moins de deux ans plus tard, l'agonie progressive de la 4ème république s'achève en mai 1958 dans un contexte de crise marquée par l'impasse dans la question algérienne. Face à la montée progressive de la popularité du Général de Gaulle qu'attestent les sondages de l'époque, surgit brutalement la crainte d'un putsch militaire depuis Alger.

A peu de temps d'écart, ces deux moments de très forte tension qui ne durèrent cependant que quelques semaines produisirent des effets identiques dont l'un des plus caractéristiques est le stockage massif des particuliers de denrées alimentaires.

En novembre 1956, la progression du volume des ventes dans les "coopératives de consommation" est supérieure de 10 % au niveau attendu, elle est plus modeste (de 5 % environ) en mai 1958. Les succursalistes et les détaillants indépendants - ces trois catégories confondues faisaient l'essentiel du commerce de l'alimentation générale à cette époque - ont connu une évolution similaire. Le comportement de stockage de denrées alimentaires concerne bien entendu les aliments à durée de consommation assez longue sans pour autant se limiter à la seule épicerie : tandis que les "bouchers" ne connaissent pas d'évolution de leur activité liée à ces crises, cela n'est pas le cas des "charcutiers" pour lesquels l'augmentation des ventes est de l'ordre de 4 % en mai 1958.



Source :
Etudes et Conjoncture de 1959

Il y a 20 ans : Les événements de mai 1968. Des achats différés, un rattrapage ensuite

La crise de mai 1968 est interne au pays, elle bloque la production de très nombreux secteurs pendant plusieurs semaines. Cependant, comme le note l'INSEE, un an plus tard "la consommation des ménages fléchit dans une proportion plus importante que celle de leurs revenus". Les difficultés d'approvisionnement pour certains produits en rupture de stock n'expliquent pas tout, s'y ajoute une hésitation probable des consommateurs qui ont préféré différer leurs achats (Rapport des comptes de la Nation).

En effet, bien que ce fléchissement de la consommation porte sur tous les types de produits ou de services, il est le plus fortement ressenti durant les mois de mai et de juin, d'après l'INSEE, dans les secteurs des produits textiles, d'articles de cuir, de meubles, de biens d'équipement ménager et d'automobiles. En cas de crise, c'est d'abord sur ces postes que l'on s'abstient de consommer. Une fois la crise passée, dopées par les augmentations de pouvoir d'achat résultant des accords de Grenelle, les ventes reprennent assez vivement sur tous ces postes.

La situation est assez identique en ce qui concerne les vacances. L'INSEE a estimé à 2 % environ la baisse du taux de départs au cours de l'été 1968 consécutive aux événements de mai (soit 900 000 vacanciers en moins). Elle aurait cependant pu être pire, car si le nombre de personnes parties en juin-juillet est inférieur aux prévisions, celui des départs d'août est supérieur à ce qui avait été envisagé. Là aussi le réflexe de report a joué.

Effets des événements de mai 1968 sur les vacances des Français

Taux de départs constatés			Total
Taux de départs prévus			41,6%
	Juin-Juillet	Août	
Différence :			
réalisations - prévisions	- 1 200 000	+ 300 000	+ 900 000

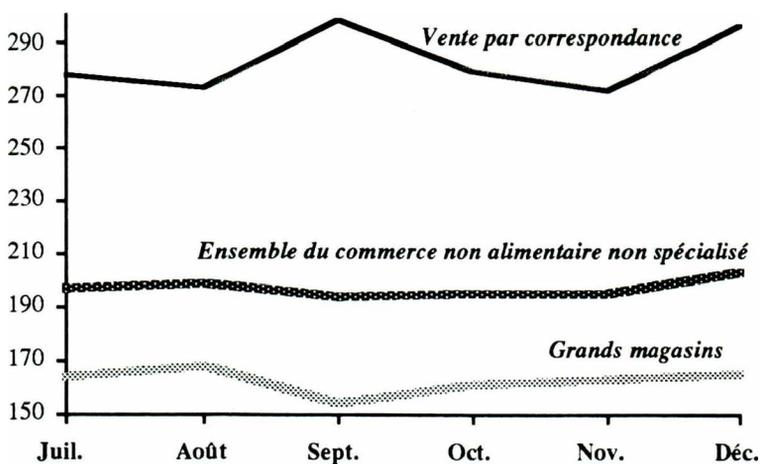
Source : *Economie et Statistique*, n° 2, 1969

Il y a 5 ans : Les attentats de septembre 1986. Le terrorisme modifie temporairement le circuit de distribution mais n'altère pas le volume global de la consommation

Du 1er au 30 septembre, des attentats terroristes causent la mort de onze personnes à Paris et provoquent un sentiment d'inquiétude très vif parmi la population. A la différence du passé, ce sont surtout des lieux publics très fréquentés - et notamment des surfaces commerciales - qui sont la cible des poseurs de bombes.

Ces événements se répercutent immédiatement sur le commerce. Toutefois, comme l'indique le graphique ci-dessous, l'activité commerciale n'est pas réellement touchée dans son volume global. On assiste à un transfert provisoire entre les différents modes de distribution. Les "grands magasins" enregistrent une baisse d'environ 7 % de leur volume prévisible d'activité, tandis que la vente par correspondance bénéficie d'un report des consommateurs en sa faveur d'une ampleur équivalente.

Effets sur les circuits de consommation non alimentaire de la vague terroriste de septembre 1986



Indice 100 : moyenne mensuelle 1978 Indices corrigés des variations saisonnières Source : B.M.S. 1987

Malgré ces événements sur l'ensemble de l'année, 1986 aura été marquée par une relance de la consommation favorable à tous les secteurs économiques. Les plus fragiles à la peur de l'attentat (loisirs, spectacles, transports) ont même connu des taux records de progression de leur activité par rapport aux années précédentes.

Les analyses du passé tendent à prouver que les crises du type de celles que nous vivons ont un effet conjoncturel plus ou moins sensible mais n'infléchant pas durablement les tendances lourdes des modes de vie et de consommation. Par ailleurs, tout chiffrage ne peut être fait trop rapidement. En effet, une compensation est observée dans les mois qui suivent la fin de la crise. Pour effectuer un bilan global, il conviendra donc d'attendre deux à trois mois après la fin des hostilités. Encore faut-il en arriver là !

Quelles leçons tirer du passé ?

Baisse de la fréquentation des spectacles, de certains salons et grands centres commerciaux, annulations dans les agences de voyages, certains changements ponctuels ont pu d'ores et déjà être observés dans le comportement des Français dès les premiers jours qui ont suivi le déclenchement des hostilités dans le Golfe.

S'ajoutant à la peur de l'attentat, l'intérêt pour le suivi des événements qu'une très forte médiatisation rend possible, ainsi qu'un certain réflexe d'auto-censure tendent à brider les sorties de distraction. Ces réactions sont de très courte durée. Une bonne partie d'entre elles se sont déjà dissipées. Elles peuvent néanmoins réapparaître très vite en fonction du déroulement du conflit : trois hypothèses sont envisageables.

1° La guerre se termine vite (moins de deux mois). La conjoncture de la consommation n'a pas subi de fortes modifications. Seules quelques séquelles peuvent subsister encore un temps : réserve à l'égard de certaines destinations pour les voyages, attirance ou répulsion (selon les personnes) pour les fictions qui relateront les faits de guerre. Le soulagement l'emporte largement sur la mauvaise conscience, l'optimisme est dopé par l'attente - peut-être quelque peu théorique - d'une relance de l'activité économique.

2° La guerre se prolonge, mais son théâtre ne s'étend pas. La prise de conscience reste entière, mais la vie quotidienne reprend ses droits. L'opinion peut se remobiliser à la moindre information particulièrement dramatique. La création artistique exprime les sentiments de colère et d'espoir. Les media (notamment presse écrite et radios) continuent à "bénéficier" d'une demande d'informations supérieure à la moyenne. Les campagnes de promotion commerciale reprennent tout en tentant d'éviter soigneusement, dans un premier temps, toute allusion volontaire ou involontaire au conflit.

3° La guerre s'amplifie significativement soit par l'accroissement des pertes humaines, soit par l'extension du théâtre des opérations, soit par la réalisation d'actes terroristes hors de la région des hostilités. Dans cette hypothèse, il sera difficile d'éviter des réactions comparables à celles du passé : reprise d'achats de précaution dans l'alimentaire, réduction de l'activité commerciale hors alimentaire, développement du marché des produits ou services d'apparence sécuritaire, préférence pour la distribution par correspondance ou en petit commerce. La mort sous sa forme la plus insupportable - celle d'êtres jeunes - fait sa réapparition brutale dans une société qui croyait l'avoir aseptisée. A leur nécessaire devoir d'information impartiale, les media doivent adjoindre, avec les pouvoirs publics et les intellectuels, celui de contribuer à endiguer toute amplification de ces réflexes irrationnels.

R.R. 4 février 1991

ciens ou nouveaux à moindre coût et, en constante mutation, ils semblent très loin d'avoir acquis les parts de marché auxquelles ils peuvent prétendre. Ce qui ne va pas sans changement dans la composition de la poubelle des ménages. Ce fait doit déjà mobiliser l'attention des responsables de la gestion des déchets en France...

Les consommations qui ont engendré le plus de déchets en 1988...

Papier-carton (30% des déchets des ménages) : on constate ainsi sans grande surprise que les journaux, revues, papeterie sont responsables à eux seuls de près de 36% du total de ces déchets. Mais, la consommation de produits et articles de toilette, en constante augmentation, contribue à hauteur d'environ 11% au volume de déchets de ce type et celle affectée aux postes et télécommunications à hauteur de 5%. En France, le deuxième grand consommateur de papier-carton est donc l'ensemble des producteurs d'articles d'hygiène et de soins personnels. Son utilisation va du dépliant papier, au carton ondulé intérieur à la chemise cartonnée, jusqu'à la dernière épaisseur de papier cellophane qui détermine le fini de l'emballage.

Matières plastiques (10%) : Selon les résultats de l'étude du CRÉDOC, les trois postes qui occasionnent le plus de déchets plastique, sont par ordre d'importance : les meubles et la literie, les eaux minérales et les boissons non alcoolisées, les articles de sport et les jouets, quoique la part de ces derniers diminue. Ils représentent à eux trois près de 40% du total des déchets plastique.

Matières animales et végétales (34%) : ce sont évidemment les postes de consommation alimentaire qui sont à l'origine du volume le plus important de ces résidus ; les légumes frais, pommes de terre et fruits frais sont responsables à eux seuls de près de 50% du volume total, soit environ 3 millions de tonnes de déchets.

Métaux (7%) : les trois postes les plus importants sont les automobiles, malgré la tendance à leur allègement par une utilisation croissante du plastique dans leur fabrication, les boîtes de conserve de légumes et de viande, et les appareils de chauffage. Ces trois postes comptent pour plus de 80% dans le total des déchets métalliques. (Signalons que, pour des raisons techniques, les boîtes d'aliments pour animaux n'ont pas été retenues dans l'étude, alors que le volume de déchets qu'elles occasionnent est en constante progression et représente déjà, selon l'ANRED, un pourcentage élevé des déchets de ce type.)

Du gaspillage

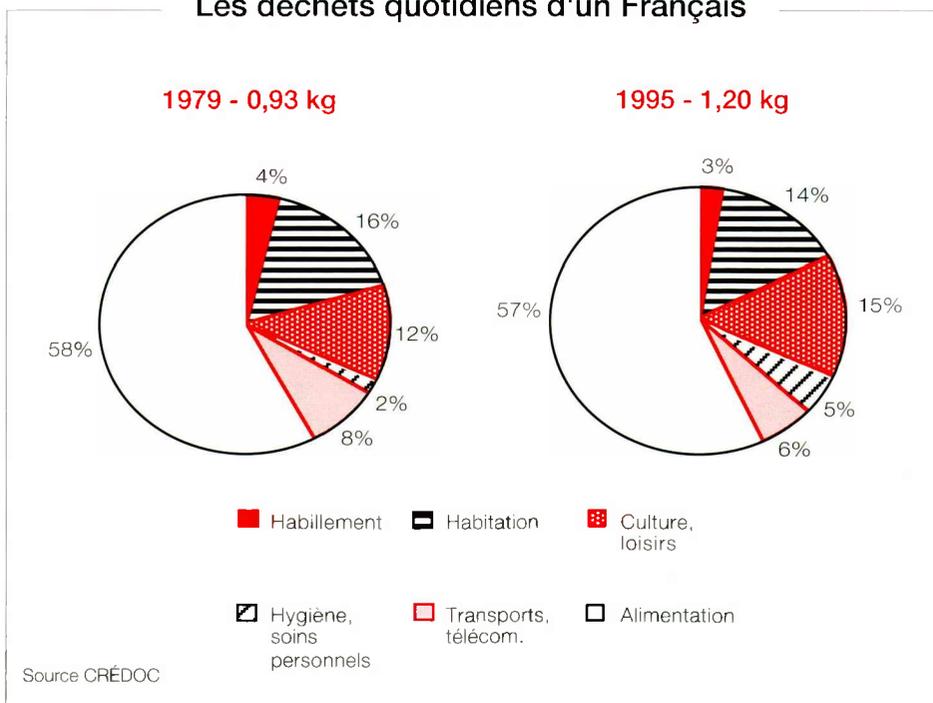
En 1988, un Français a acheté en moyenne 63 kg de pain. Cette consommation a occasionné près de 9,5 kg de déchets, dont près de 9 kg sont constitués du pain qu'il n'a pas consommé. Le chiffre est d'autant plus impressionnant si l'on ramène ce gaspillage à l'ensemble des ménages français : chaque année, ce sont plus de 385 000 tonnes de pain qui passent directement du four du boulanger à la benne des éboueurs !

Verre (13%) : les emballages de liquides alimentaires arrivent bien entendu en tête ; par ordre d'importance, on peut relever les boissons non alcoolisées, les apéritifs, les bières et les vins. La proportion de déchets de ce type qu'on peut imputer aux boissons est de 76%. À l'horizon 1995, le verre est le troisième matériau dont la courbe des déchets s'accroît très sensiblement après celle du papier-carton et du plastique.

Textile (2%) : l'habillement et les textiles d'habitation sont à eux seuls source de plus de 60% du montant total des déchets de ce type. Si l'on y ajoute les 28% résultant de la consommation de chaussures, notamment celle des chaussures de sport et d'activités de plein air, ce pourcentage atteint 88%.

Bois (4%) : les trois principaux postes engendrant des déchets de ce type sont bien sûr les meubles et la literie, les jeux, jouets, articles de sport et de camping, mais aussi les emballages de fromages, dont la contribution de doit pas être sous estimée. Ils représentent à eux trois 98% du volume total des déchets provenant du bois.

Les déchets quotidiens d'un Français



Des chiffres mobilisateurs

Malgré l'importance des volumes de déchets, présents et à venir, révélée par l'étude du CRÉDOC, les chiffres qui y sont mentionnés paraissent inférieurs à d'autres issus de sources différentes. Deux raisons peuvent être avancées.

La première tient au fait qu'un certain nombre de consommations, imputées dans d'autres études aux ménages, ne sont pas ici prises en compte, l'analyse ayant essentiellement porté sur la consommation à domicile. Ainsi de la consommation de petit matériel de bureau, génératrice d'un volume important de déchets. Songeons par exemple, malgré la fin annoncée de la Galaxie Gutenberg, aux tonnes de papier recraché par les imprimantes !

La seconde raison de méthode tient sans doute au calcul du tonnage total des consommations. Dans la plupart des études, pour évaluer la consommation totale d'un certain bien, la consommation par habitant est purement et simplement multipliée par le nombre d'habitants que compte la population française. Or dans l'étude du CRÉDOC, dans le souci de hiérarchiser les besoins de consommation à l'intérieur d'un ménage, une échelle a permis de différencier les consommations des adultes de celles des enfants. Ainsi, pour être plus « optimistes que

d'autres, les chiffres du CRÉDOC ne s'en révèlent pas moins très préoccupants. Ils interpellent directement les responsables de la politique de gestion des déchets en France.

Quinze années de cette politique, menée sous la houlette de l'ANRED, ont permis certaines améliorations pour éliminer et récupérer les déchets, comme le prouvent les inventaires réalisés à ce jour. Mais ces progrès ne peuvent occulter les difficultés persistantes et le chemin qui reste à parcourir. Il semble qu'une nouvelle impulsion devrait être donnée à une politique de gestion des déchets, combinant l'élimination des « points noirs » qui sont les legs de générations d'insouciance écologique, l'optimisation des technologies et la responsabilisation des citoyens, la préparation de l'avenir par une recherche soutenue en matière de technologies propres, de conception des produits et de collecte sélective. Autrement dit, apurer le passé, gérer le présent et préparer l'avenir constituent les trois axes indissociables de toute politique responsable en ce domaine.

L'éloquence des emballages...

Le poids des déchets imputables aux emballages s'est élevé en 1988, pour l'ensemble de la France, à près de 7 millions de tonnes. Cette montagne, dans laquelle se retrouvent principalement du papier-carton, des matières plastiques et du verre, représente environ 40 % du volume total des déchets des ménages. Il est intéressant de noter que 73 % du poids de ces déchets d'emballages proviennent de la seule consommation alimentaire, ce qui se traduit par quelque 5 millions de tonnes de déchets, tandis que la consommation non alimentaire est responsable des 27 % restants, c'est-à-dire d'environ 2 millions de tonnes.

Les Français sont les premiers buveurs d'eaux minérales dans le monde et cherchent de plus en plus à apaiser leur soif avec des boissons non alcoolisées, ce qui ne les empêche pas de rester de gros consommateurs d'alcool. A défaut de statistiques, leurs poubelles pourraient en porter témoignage : plus de la moitié du poids des déchets d'emballages issus de la consommation alimentaire est imputable aux quantités de bouteilles, en verre ou en plastique, qu'ils mettent au rebut.

Toujours à en juger par le contenu de leurs poubelles, les Français sont de plus en plus propres et cherchent à améliorer en permanence leur look. En effet, à elle seule, l'utilisation de produits et articles de toilette engendre un tiers des déchets d'emballages issus de la consommation non alimentaire et presque 40 % si l'on prend en compte les divers produits d'hygiène et de soins personnels achetés en pharmacie (environ 0,8 million de tonnes).

Ce souci de la propreté, les Français semblent l'étendre à leur cadre de vie le plus immédiat : au titre de la rubrique « habitation » de leur consommation non alimentaire, les produits d'entretien et de nettoyage représentent 17 % du poids des déchets d'emballages, devant tous les autres postes.

Ainsi les déchets d'emballages des postes « habitation » et « hygiène et soins personnels », en se cumulant, arrivent à représenter 78 % (soit 1,6 million de tonnes) du poids total des déchets d'emballages issus de la consommation non alimentaire.

Pour en savoir plus

Les données utilisées ici sont issues d'une étude réalisée par le Département Évaluation des politiques publiques du CRÉDOC pour le compte de l'ANRED et intitulée : *Caddies et containers. Consommation des ménages et émissions de déchets* (octobre 1990).

Cette étude sera disponible au deuxième trimestre soit au CRÉDOC soit à l'ANRED, 2, square La Fayette, BP 406, 49004 Angers, Cedex. Tél. : 41 20 41 20.

On peut également consulter les études, ouvrages et revues concernant les déchets parus en France et dans le monde au Centre national de documentation sur les déchets de l'ANRED. On peut élaborer ses propres bibliographies en composant le 36 16 code IDEAL sur Minitel et avoir ainsi accès à la base de données SCARABEE.

Consommation et Modes de vie

Publication du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CRÉDOC)

Directeur de la publication :
Robert Rochefort

Rédacteur en chef :
Yvon Rendu

Relations publiques :
Brigitte Ezvan

142, rue du Chevaleret, 75013 Paris
Tél. : (1) 40 77 85 00

Diffusion par abonnement uniquement
160 francs par an - Environ 10 numéros.

Commission paritaire n° 2193 - AD/PC/DC

Réalisation :
La Souris : 45 21 09 61