

## PANORAMA DE L'OFFRE DE REPARATION EN FRANCE

Juillet 2007

Etude réalisée pour le compte de l'ADEME par ERNST & YOUNG – Eric MUGNIER  
(Marché n°0702C0003 du 29 mars 2007)

### **COORDINATION TECHNIQUE :**

Virginie Rocheteau - Département Organisation des filières et recyclage  
– Direction Déchets et Sols - ADEME Angers

#### L'ADEME en bref

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables, et du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en oeuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public et les aide à financer des projets dans cinq domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit) et à progresser dans leurs démarches de développement durable.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

# SOMMAIRE

<b>SYNTHESE .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>13</b>
<b>OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>13</b>
<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>13</b>
<b>RESULTATS .....</b>	<b>15</b>
<b>L'OFFRE DE REPARATION – DONNEES QUANTITATIVES .....</b>	<b>15</b>
La réparation d'articles personnels et domestiques.....	15
La réparation automobile.....	23
Les autres secteurs de la réparation .....	29
Tableau de bord .....	31
La répartition géographique des réparateurs .....	32
<b>L'OFFRE DE REPARATION – ASPECTS QUALITATIFS .....</b>	<b>34</b>
Les acteurs de la réparation.....	34
Le processus de réparation.....	39
<b>ANALYSE DES RESULTATS .....</b>	<b>41</b>
<b>LES FREINS A LA REPARATION .....</b>	<b>41</b>
Comportement des consommateurs .....	41
Un coût trop élevé de la réparation par rapport au neuf .....	42
L'attrait des nouveaux produits .....	43
L'impossibilité technique de réparer .....	44
La pérennité de l'offre de réparation .....	46
<b>LES BONNES PRATIQUES .....</b>	<b>48</b>
<b>PISTES POUR UN PLAN DE SOUTIEN A LA REPARATION EN FRANCE.....</b>	<b>52</b>
Augmenter l'intérêt économique de la réparation .....	52
Renforcer la garantie et la qualité de service des réparateurs .....	53
Favoriser l'organisation des réparateurs en réseaux .....	56
Prolonger la durée d'utilisation des biens en amont de la réparation .....	56
Sensibiliser les consommateurs à la réparation.....	57
Sensibiliser les consommateurs sur la durabilité des biens.....	61
<b>CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>64</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>I</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Les principaux acteurs de la réparation en France .....	7
Figure 2 – Les autres acteurs de la réparation en France.....	7
Figure 3 – La répartition des secteurs de réparation en fonction du chiffre d'affaires.....	8
Figure 4 – Plus du tiers des 15000 entreprises de réparation (NAF 527) appartient au secteur 527 H « autres réparations » .....	16
Figure 5 – La réparation des biens électriques et électroniques représente près de la moitié des 32 000 emplois des entreprises de réparation .....	16
Figure 6 – Avec 890 M€, la réparation de biens électriques et électroniques représente plus de la moitié du chiffre d'affaires des entreprises de réparation (NAF 527) .....	17
Figure 7 – Répartition des activités de réparation au sein des entreprises réparation (NAF 527) en terme de chiffre d'affaires.....	18
Figure 8 – Les réparateurs de produits bruns et blancs réalisent environ 13% de leur chiffre d'affaires en vente.....	18
Figure 9 – Répartition du chiffre d'affaires (M€) pour les entreprises NAF 527H (« autres réparations »).....	19
Figure 10 – Répartition des entreprises de réparation par tranche d'effectifs.....	20
Figure 11 - 9% des entreprises dont le CA est supérieur à 120 K€ représentent à elles seules plus de la moitié du chiffre d'affaires des codes NAF 527C, 527D et 527 H.....	21
Figure 12 – Le secteur de l'entretien et la réparation représente la moitié des entreprises, un tiers des emplois et 9% du chiffre d'affaires du secteur automobile.....	23
Figure 13 – Part de l'activité de réparation pour chacun des secteurs automobile .....	24
Figure 14 –Répartition du chiffre d'affaires de la réparation entre les différents codes NAF du secteur automobile.....	25
Figure 15 – Les entreprises de la réparation automobile référencées chez Pages Jaunes .....	26
Figure 16 – Répartition des entreprises de la réparation selon la FNAA .....	27
Figure 17 – Rubriques PJ correspondant au code NAF 502Z entretien et réparation automobile .....	27
Figure 18 – Typologie des entreprises de réparation et de vente de détail d'équipements automobiles.....	28
Figure 19 – La réparation représente 8% du chiffre d'affaires du commerce et de la réparation de motocycles .....	29
Figure 20 – Les principaux secteurs de la réparation en France .....	31
Figure 21 – Evolution du ratio nombre d'entreprises de réparation en fonction de la densité de population.....	33
Figure 22 – Les SAV distributeurs comptent le plus grand nombre de techniciens réparateurs de gros électroménager .....	35
Figure 23 – Les différents niveaux de représentation des artisans réparateurs.....	47
Figure 24 – Les ventes d'appareils frigorifiques de classe A et A+ sont passées de 43% en 2003 à 85% des ventes en 2006.....	58
Figure 25 – Acteurs et secteurs de la réparation représentés lors les entretiens qualitatifs .....	iv
Figure 26 – Répartition géographique et socioprofessionnelle de l'échantillon interrogé.....	v
Figure 27 – Répartition par âge et sexe de l'échantillon interrogé .....	vi
Figure 28 – Le prix de la réparation est le principal frein cité lors des entretiens.....	vii
Figure 29 – La sensibilisation des consommateurs est le principal levier cité.....	viii
Figure 30 – Comportement des consommateurs en cas de panne d'appareils électroménagers ou électroniques.....	x

Figure 31 – Plus de la moitié des consommateurs ne sont pas allés chez un réparateur car ils ont préféré acheter un appareil neuf .....	xi
Figure 32 – Pour les consommateurs qui voulaient réparer, le coût trop élevé de la réparation ou l'impossibilité de réparer sont les deux causes de non réparation .....	xii
Figure 33 – La motivation à réparer est soit la gratuité de la réparation sous garantie soit un prix inférieur à un tiers du produit neuf.....	xiii
Figure 34 – La moitié des personnes interrogées ne vont pas chez le cordonnier, et la première explication avancée est le prix trop élevé des réparations .....	xiv
Figure 35 – 40% des personnes interrogées font réparer leurs vêtements, une fois sur quatre par une couturière .....	xiv
Figure 36 – La moitié des personnes interrogées n'ont jamais fait appel à une couturière pour réparer des vêtements .....	xv
Figure 37 – Les freins à la réparation dépendent des produits étudiés.....	xvi
Figure 38 – 83% des personnes interrogées considèrent que la réparation est un geste éco-citoyen ..	xvii
Figure 39 - Une baisse du prix de la réparation est une des mesures incitatives à recourir à la réparation.....	xvii

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Tableau de bord synthétique de la réparation en France.....	6
Tableau 2 – Comptage Pages Jaunes pour les établissements NAF 527H (« autres réparations »).....	19
Tableau 3-Pour le code NAF 527H, la part des entreprises issues de DIANE représentent plus de 44% du chiffre d'affaires total et seulement 5% des entreprises .....	21
Tableau 4 - Liste des 20 premières entreprises des codes NAF 527C, 527D, 527H en terme de chiffre d'affaires.....	22
Tableau 5 – Autres secteurs de réparation de biens domestiques (hors NAF 527) .....	30
Tableau 6 – Pourcentage des appareils échangés sous garantie au lieu d'être réparé.....	37
Tableau 7 – Consentement à payer des consommateurs vu par les professionnels .....	39
Tableau 8 – Typologie des produits réparés sur place ou en plateforme centralisée .....	40
Tableau 9 – Intervalle de confiance à 95% en fonction de la taille de l'échantillon interrogé et du résultat obtenu .....	vi

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 - Glossaire.....	i
Annexe 2 – Méthodologie .....	ii
Annexe 3 – Freins à la réparation identifiés et leviers proposés par les professionnels interrogés .....	vii
Annexe 4 – Freins à la réparation et pistes d'actions d'après l'enquête consommateurs .....	x
Annexe 5 – Bibliographie .....	xix
Annexe 6 – Liens Internet .....	xxi
Annexe 7 - Typologie produits .....	xxii
Annexe 8 - Typologie métiers .....	xxii
Annexe 9 - Tableau de bord de la réparation en France.....	xxiii
Annexe 10 – Liste des codes NAF étudiés .....	xxiv
Annexe 11 – Taux de sondage de l'échantillonnage de l'EAE 2004 de l'INSEE.....	xxvi
Annexe 12 – Liste des rubriques Pages Jaunes étudiées .....	xxvii
Annexe 13 – Support utilisé pour les entretiens qualitatifs.....	xxix
Annexe 14 – Liste des personnes interrogées à l'occasion des entretiens qualitatifs.....	xxx

# SYNTHESE

## **Contexte et objectifs**

Le plan national de prévention des déchets annoncé en 2004 par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), précise que « des pratiques éco-responsables à domicile sont à encourager, telles que la réutilisation ou le réemploi, la réparation ou les pratiques de gestion des déchets organiques ».

Dans ce cadre, l'ADEME a souhaité d'une part améliorer sa connaissance du marché actuel de la réparation en France et des acteurs qui le compose ; d'autre part mieux comprendre les facteurs et conditions de son développement.

L'étude a pour objectifs principaux de répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les métiers et les acteurs de la réparation ?
- Quel est l'état de cette activité en France ?
- Quels sont les freins au développement de la réparation et quelles pistes envisager ?

Cette étude ADEME a été confiée au cabinet ERNST & YOUNG. L'orientation, la progression et la finalisation de l'étude ont été assurées par un Comité de Pilotage composé de représentants des professionnels de la filière du réemploi et de la prévention des déchets, des fabricants d'électroménager, du Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durable et de l'ADEME.

## **Méthodologie**

Le « tableau de bord » de la réparation en France a été construit à partir du croisement de données bibliographiques, de bases de données de l'INSEE, de Pages Jaunes Marketing Services et de la base de données d'entreprises DIANE.

Un certain nombre d'acteurs de la réparation exerce une activité de vente et/ou une activité d'entretien en plus de leur activité de réparation. Les données disponibles ne permettent pas toujours de préciser la part des emplois ou du chiffre d'affaires liés à la réparation pour les établissements dont l'activité principale est la réparation (données INSEE) ou la part des établissements ayant une activité de réparation dans les rubriques Pages Jaunes associant réparation et vente et/ou entretien.

Une quarantaine de professionnels et une centaine de consommateurs (ayant été confrontés à au moins deux pannes d'appareils dans les trois dernières années) ont été interviewés. Ces entretiens ont permis d'identifier les principaux freins à la réparation et d'identifier des pistes d'action pour soutenir la réparation.

## **Le tableau de bord de l'offre de réparation en France**

Le tableau de bord a été construit à partir :

- i. des typologies produits et métiers (Annexe 7 et Annexe 8) ;
- ii. des résultats de l'Enquête Annuelle d'Entreprises de l'INSEE 2004 [2] pour les activités de réparation clairement identifiées par leur code NAF et pour lesquelles le chiffre d'affaires liés à la réparation est disponible ;
- iii. des comptages ALISSE de l'INSEE et des comptages Pages Jaunes pour les autres secteurs de réparation.

Remarque : *Mise à jour du tableau de bord de la réparation*

Une importante source de données pour la construction du tableau de bord de la réparation en France est l'Enquête Annuelle d'Entreprises de l'INSEE qui ne porte qu'une année sur deux sur les entreprises du commerce de détail et de la réparation. Les données utilisées sont celles de 2004. La prochaine EAE sur le commerce de détail et la réparation portera sur l'année 2006 et devrait être publiée en 2007.

## La réparation en France en 2004 (\*) :

Chiffre d'affaires : 24 000 M€

source : EAE 2004, INSEE

Nombre d'établissements : 106 000

sources EAE 2004, INSEE et Pages Jaunes

Nombre d'emplois : 452 500

sources EAE 2004, INSEE et Pages Jaunes

(\*) Ces chiffres rendent compte du nombre d'établissements et d'emplois qui ont une part plus ou moins importante de leur activité centrée sur la réparation. En effet, pour certains secteurs, la part de l'activité de réparation n'a pas pu être séparée des autres activités telles que la vente ou l'entretien par exemple.

Secteur	Source : comptages INSEE et Pages Jaunes			INSEE, EAE 2004
	Nombre entreprises (NAF) Nombre établissements (PJ)	Nombre emplois	Nombre d'emplois moyen par entreprise ou établissement	
Automobile*	47612	236946	5,0	21844
Motocycles & cycles**	5997	24201	4,0	484
<b>Automobile, motocycles et cycles*</b>	<b>53609</b>	<b>261147</b>	<b>4,9</b>	<b>22328</b>
Plomberie / Chauffage**	20229	76016	3,8	
Electronique - TV - hifi - radio (produits bruns)	4045	11141	2,8	346
Electroménager (produits blancs)	3313	11967	3,6	382
Informatique**	2470	25577	10,4	
Antennes**	1123	4829	4,3	
Machine à coudre, à repasser, à tricoter	519	3374	6,5	
<b>Appareils électriques, électroniques et informatiques grand public***</b>	<b>11470</b>	<b>56888</b>	<b>5,0</b>	<b>728</b>
Cordonnerie	4382	6699	1,5	176
Vêtements**	3497	6555	1,9	112
Ameublement****	2404	5010	2,1	
Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon INSEE, 527 non cités par ailleurs)	2168	9918	4,6	150
Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon PJ et hors 527H)	467	1452	3,1	
<b>Autres réparations de biens domestiques</b>	<b>2635</b>	<b>11370</b>	<b>4,3</b>	<b>150</b>
Horlogerie et bijouterie	2161	5387	2,5	184
Motoculture de plaisance	1687	8604	5,1	
Dépannages et réparations urgentes à domicile	1573	6135	3,9	19
Serrurerie dépannage	1395	6856	4,9	
Pianos + instruments de musique	570	1181	2,1	7
Clés reproduction - service minute	208	520	2,5	124
Appareils de photo et cinéma	57	194	3,4	30
<b>TOTAL</b>	<b>105877</b>	<b>452562</b>	<b>4,3</b>	<b>23859</b>
<b>TOTAL hors automobile et plomberie/chauffage</b>	<b>38036</b>	<b>139600</b>	<b>3,7</b>	<b>2015</b>

\* entretien compris, \*\* vente et/ou installation et/ou entretien compris

\*\*\* vente et installation d'antennes comprises, \*\*\*\*hors ébénistes (2600) et tapissiers (2600)

Source : INSEE EAE 2004 ; comptages ALISSE, INSEE ; comptages PJMS

## Tableau 1 – Tableau de bord synthétique de la réparation en France

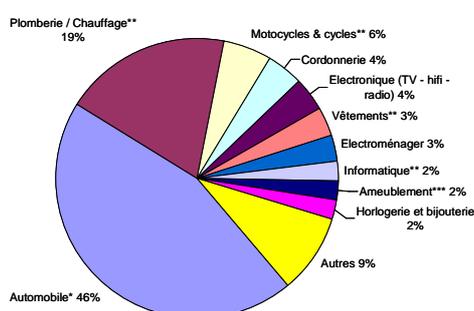
Tous secteurs confondus, la réparation en France représente donc un peu plus de 100 000 entreprises qui comptent 450 000 emplois et le chiffre d'affaires total lié à l'entretien et la réparation automobile et à la réparation des biens domestiques s'est élevé à 23,9 milliards d'euros en 2004 selon l'EAE de l'INSEE. Ces chiffres doivent être détaillés par secteur puisqu'à l'intérieur de chaque secteur la part de réparation varie de manière significative.

Le principal secteur de la réparation est le secteur **automobile**. Dans ce secteur l'entretien et la réparation sont indissociables. Ces activités représentent un chiffre d'affaires de 22 milliards d'euros, dont 9,7 milliards pour les entreprises du secteur « entretien et réparation automobile » de la nomenclature NAF et 9,5 milliards pour le secteur du « commerce de détail automobile ». La réparation automobile compte de l'ordre de 48 000 entreprises et 240 000 emplois (chiffres établis en additionnant les entreprises rattachées des secteurs « entretien réparation automobile » et « commerce de détail de pièces détachées » selon la nomenclature NAF et une estimation sur le nombre de concessionnaires qui ont également une activité de réparation significative en fonction de leurs rubriques Pages Jaunes).

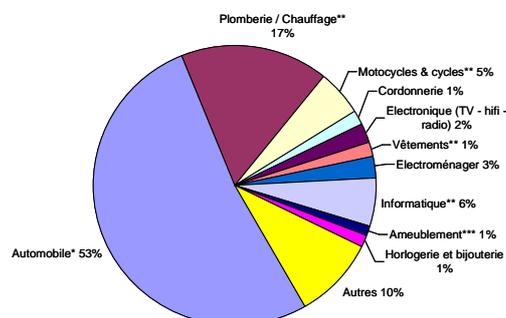
Le second secteur en nombre d'entreprises est celui de la **plomberie** et du **chauffage** dépannage entretien qui compte 20 000 entreprises (dont 15 000 plombiers) et 76 000 emplois (dont 50 000 plombiers). L'activité de réparation n'est pas dissociable de l'activité d'installation et d'entretien. Aucune donnée économique n'a pu être recueillie concernant le chiffre d'affaires de l'activité réparation pour ce secteur.

En troisième position se trouve la réparation de **cycles et motocycles** (surtout cycles motorisés) dont l'activité d'entretien et réparation représente 484 millions d'euros (soit seulement 8% du chiffre d'affaires global du secteur) et de l'ordre de 6 000 entreprises et 24 000 emplois dont la plupart pour la vente.

## Nombre d'entreprises



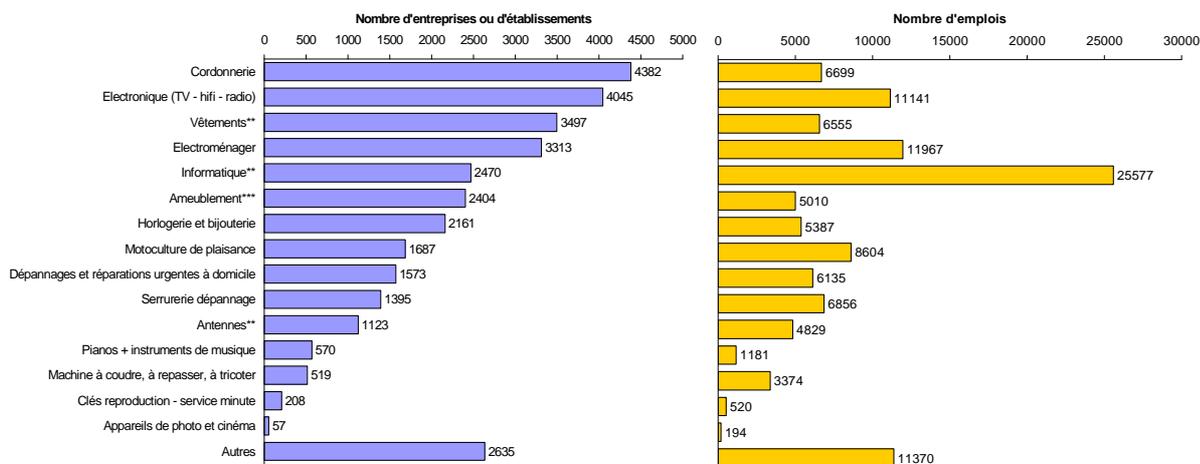
## Nombre d'emplois



Source : Tableau de bord de la réparation en France - : INSEE EAE 2004 ; comptages ALISSE, INSEE ; comptages PJMS

Figure 1 – Les principaux acteurs de la réparation en France

Les autres principaux acteurs de la **réparation de biens domestiques** sont par nombre d'entreprises décroissant : la cordonnerie, la réparation de produits bruns, la couture (retouche textile), la réparation de produits blancs, la vente et la maintenance informatique (pas de rubrique spécifique de « réparation informatique », ni pour l'INSEE, ni pour les PJ), l'ameublement et l'horlogerie avec un nombre d'entreprises décroissant de 4 400 à 2 200.

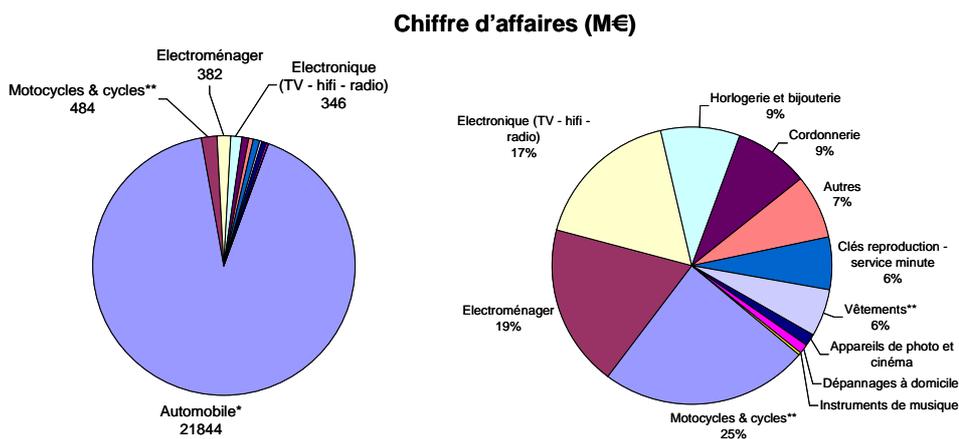


Source : Tableau de bord de la réparation en France

Figure 2 – Les autres acteurs de la réparation en France

Toutes les entreprises associées à la réparation sont de **très petites entreprises** avec une moyenne de 4,3 emplois par entreprise, ce chiffre passant à 3,7 emplois lorsqu'on exclut les secteurs automobiles, motocycles et plomberie / chauffage. Les plus petites structures sont les cordonniers (1,5 emplois par entreprise) et les couturiers (1,9). Les plus importantes se trouvent dans le secteur informatique avec 10,4 emplois par entreprise en moyenne.

Les autres secteurs identifiés au cours de l'étude grâce aux rubriques Pages Jaunes et aux entretiens qualitatifs sont par nombre d'établissements décroissants : la motoculture de plaisance (1 700 établissements, 8 600 emplois), les dépanneurs à domicile, la serrurerie dépannage, les antennes (installation comprise), les instruments de musique, les machines à coudre et tricoter, les services minute (reproduction de clés) et les appareils photos et cinéma (60 établissements et 200 emplois).



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 3 – La répartition des secteurs de réparation en fonction du chiffre d'affaires**

Pour l'ensemble des secteurs de la réparation identifiés comme tels par l'INSEE, le chiffre d'affaires total propre à l'activité de réparation est estimé à **23,9 milliards d'euros** en France. Le secteur le plus important est l'entretien et la réparation automobile avec 22 milliards d'euros. Une fois écartées les activités de plomberie chauffage pour lesquelles aucune donnée économique n'a pu être recueillie, suivent trois secteurs de même importance en terme de chiffre d'affaires, entre 350 et 500 millions d'euros : réparation de motocycles, réparation d'électroménager et réparation de produits bruns.

La cordonnerie et l'horlogerie représentent de l'ordre de 180 millions d'euros chacun et les services minute et la retouche de vêtements de l'ordre de 120 millions d'euros chacun.

A noter que la réparation d'appareils photos et de cinéma représente encore 30 millions d'euros selon l'INSEE mais compterait seulement 57 établissements selon PJMS.

### Les freins à la réparation

#### **L'attrait des nouveaux produits est la première cause de non réparation**

Il ressort de l'enquête consommateurs que la première cause de non réparation est le remplacement de l'appareil en panne par un nouveau produit (51% des pannes étudiées, sur un total de 150 pannes portant sur des appareils d'appareils électroménagers et électroniques).

Une précédente enquête de l'ADEME [10] montrait que la panne était la première cause de remplacement des appareils type lave-linge, cafetières, aspirateurs, rasoirs, téléviseurs. Cette enquête et les entretiens qualitatifs auprès des professionnels ont également montré que d'autres types d'appareils sont même remplacés avant de tomber en panne : ordinateurs, téléphones portables, chaînes hi-fi, lecteurs mp3, appareils photo numériques, consoles de jeux.

Pour la première liste d'appareils, des appareils plutôt « fonctionnels », une augmentation des réparations est donc susceptible de prolonger la durée d'utilisation. Pour la seconde liste d'appareils, à haut contenu technologique et où les fabricants rivalisent d'innovations technologiques pour maintenir ou conquérir des parts de marché, l'offre de réparation risque d'avoir peu d'influence sur le taux de renouvellement.

Les biens type automobile, ameublement sont plutôt à associer à la première liste ; les chaussures et les vêtements sont à classer plutôt dans la seconde liste car ils sont associés à la mode et se retrouvent aussi au rebus avant d'être hors d'usage.

Pour la première liste, les freins tant économiques que techniques sont conditionnés à la qualité du produit et donc à l'achat initial.

Pour la seconde liste, un plan d'actions pour prévenir les déchets portera avant tout sur le comportement de consommation et sort vraisemblablement du cadre de l'étude sur la réparation.

### **La moitié des consommateurs ne va pas chez les réparateurs**

Que ce soit pour les pannes d'appareils électriques et électroniques, pour les chaussures ou pour les vêtements, la moitié des consommateurs n'est pas allée chez un réparateur, ne va jamais chez le cordonnier et n'a jamais fait appel à une couturière pour réparer ses vêtements.

Amener ces consommateurs à aller chez un réparateur est donc une piste pour augmenter la demande de réparation.

### **Un consentement à payer la réparation si elle plafonne au tiers du prix du produit neuf**

Le coût trop élevé de la réparation et le prix de plus en plus bas des produits neufs sont identifiés comme le premier frein à la réparation du point de vue des réparateurs, c'est-à-dire comme frein à la réparation pour les personnes qui avaient l'intention de faire réparer mais renoncent finalement.

Du point de vue des consommateurs, 17% trouvent la réparation des produits électriques et électroniques trop chères, 25% pour la réparation des chaussures et 42% pour la retouche des vêtements.

Les consommateurs sont prêts à faire réparer si la réparation coûte moins du tiers du prix de produit neuf.

Ce résultat appelle deux types d'action : d'une part diminuer le ratio coût de la réparation sur prix du neuf (soit en baissant le coût de la réparation, soit en augmentant le prix du neuf) ; d'autre part augmenter le seuil du consentement à payer par une plus grande sensibilisation des consommateurs sur l'intérêt écologique de la réparation.

### **Des freins techniques à la réparation**

L'impossibilité technique de réparer est quatre fois moins citée par les professionnels interrogés que la question économique.

Mais lorsqu'ils l'évoquent, le premier frein technique cité est lié aux **pièces de rechange** : elles sont soit non disponibles (épuisées ou marché captif), soit trop chères, soit disponibles dans des délais de livraison trop longs.

Un second frein technique (qui est d'abord apparu dans le secteur automobile et s'étend petit à petit à tous les appareils fonctionnant avec des pilotes électroniques) est lié à la nécessité de disposer d'**outils de diagnostic électronique** : les premières consoles de diagnostic sont propriété des fabricants ; les consoles génériques toutes marques sont toujours « en retard » sur les nouveautés et les dernières nouvelles pannes.

Autre frein technique à la réparation : la conception de certains produits bon marché (électriques, électroniques, montres, chaussures) est telle **qu'ils ne sont pas conçus pour être réparables**. De plus, une attention particulière est à porter à certains produits habituellement démontables et réparables (réfrigérateur et chauffe-eau) et dont des modèles non démontables sont apparus récemment sur le marché.

Enfin concernant les **compétences techniques** des réparateurs, une étude de l'UFC Que Choisir a mis en évidence une grande variabilité de qualité de réparations et d'heures de travail facturées entre 89 SAV échantillonnés [15]. Par ailleurs les entretiens qualitatifs ont fait ressortir que pour certains secteurs, il n'existait pas de qualification obligatoire pour s'établir réparateur et donc pas de garantie sur la compétence des réparateurs. Cet état de fait appelle à une certification de la compétence des SAV et réparateurs.

### **L'avenir de l'offre de réparation**

Comme le montrent les résultats quantitatifs, les réparateurs sont en majorité des artisans assistés de quelques salariés. A plusieurs reprises ont été évoquées les **inquiétudes liées à la reprise de l'activité** au moment du départ en retraite : d'une part en raison de la démographie, d'autre part en raison des investissements de départ nécessaires conséquents (surface nécessaire à la réparation, machines nécessaires).

Il ressort des entretiens qu'un soutien aux réparateurs indépendants pour maintenir le niveau de l'offre de réparation fait partie des actions à engager pour garantir la pérennité de l'offre de réparation.

## **Pistes pour un plan d'actions de développement de la réparation en France**

### **Vers une professionnalisation des réparateurs**

#### *Soutenir les actions de formation et de qualification des réparateurs*

Aujourd'hui, il n'existe pas de diplôme obligatoire pour s'établir réparateur. Cette absence de qualification obligatoire et de formation officielle est problématique car le consommateur ne dispose d'aucune garantie quant à la qualité des services et la présence sur le marché de réparateurs « non compétents » peut discréditer l'ensemble de la profession des réparateurs auprès des consommateurs. Un levier pour améliorer la qualité des réparations pourrait être le soutien aux actions de formation et de qualification des réparateurs par une revalorisation des formations initiales, un soutien aux opérations de formations continues proposées par les réseaux de fabricants et réparateurs et la création de diplômes officiels conditionnant l'utilisation du titre de "réparateurs".

#### *Développer un label qualité sur les services de réparation : une norme NF Service « Réparation » ?*

Un levier pour améliorer la qualité des réparations pourrait être le développement et la mise en place d'un label NF Service « Réparation », s'inspirant des critères de Qualifelec et de la norme NF212 qui couvre déjà le service de dépannage de véhicules légers. Ceci permettrait d'apporter aux consommateurs une garantie de qualité sur les compétences et la fiabilité des réparateurs et d'apporter aux réparateurs compétents une meilleure visibilité auprès des consommateurs.

De plus, l'obtention de ce label serait la condition pour être enregistré dans les registres du commerce et de l'artisanat, mais aussi dans les pages jaunes, en tant que réparateur.

#### *Mise en réseau des réparateurs*

Qu'ils soient sectoriels ou territoriaux, l'étude montre que la mise en réseau des réparateurs permet d'augmenter l'efficacité et la productivité des réparateurs et donc de pérenniser l'offre de réparation.

L'exemple le plus innovant est celui du réseau autrichien Repanet qui associe des entreprises de l'économie sociale, des artisans réparateurs et les services publics dans l'intérêt commun et collectif. Repanet, au-delà de l'activité de réparation, vise en outre au développement d'un marché de produits durables et réparables.

### **Sensibiliser les consommateurs : communication nationale et communication "de terrain"**

#### *Une communication globale sur la durabilité et la réparation des biens*

Une campagne nationale de communication devrait être engagée autour de messages simples sur l'intérêt de la réparation et sur la garantie d'une qualité de prestation grâce au développement de normes telles que NF Réparation.

Un résultat a priori paradoxal de cette étude est que la **réparation et la durabilité des biens sont indissociables** : les biens « durables » qui tombent moins en panne que la moyenne, sont aussi ceux qui sont les mieux réparables selon les professionnels interrogés pendant cette étude. Un des messages de la campagne sur la réparation pourrait être donc **« Achetez durable et réparable »**.

#### *Une communication "de terrain" sur la qualité de l'offre de réparation*

Les consommateurs se retrouvent aujourd'hui face à un large panel de réparateurs ayant des compétences très variables. Le recensement des réparateurs offrant une qualité de prestation garantie (réparateurs agréés ou titulaires d'un label qualité sur les services de réparation par exemple) pourrait être engagé localement par les collectivités locales et les ONG afin de permettre aux consommateurs d'avoir une offre plus lisible. Cependant, sans développement d'une norme NF Réparation, subsiste la difficulté de définir dans l'absolu des critères de qualité de service.

Par ailleurs, la moitié seulement des consommateurs va chez un réparateur en cas de panne. Une campagne de sensibilisation autour du message « Réparer, c'est écologique » sera d'autant plus efficace qu'elle s'accompagnera de possibilité de **rencontre entre consommateurs et réparateurs** grâce à des opérations « diagnostic gratuit » par exemple qui donneraient droit à une estimation gratuite du coût de la réparation. Ce type d'opérations ne peut être organisé que localement.

La communication « de terrain » pourrait se faire en plusieurs points :

- Au plus près de l'acte d'achat pour inciter à choisir les produits les plus durables et réparables : l'information peut se faire directement sur le produit, ou en rayon ou à l'entrée des magasins : le plus proche du produit étant le plus efficace.
- Au moment de jeter : dans ce cas, les collectivités sont un relais très important pour la communication au plus près du citoyen mais aussi en tant que « collecteur des encombrants des ménages ».

### **Actions transversales**

#### *Une TVA réduite pour la réparation*

Le coût de la réparation par rapport au produit neuf est le premier frein pour les consommateurs qui ont l'intention de faire réparer : il est nécessaire d'explorer les pistes permettant soit de réduire le coût de la réparation par apport aux produits neufs, soit d'augmenter le prix des produits neufs par rapport à la réparation. Une **étude plus fine des coûts de réparation** devrait permettre d'identifier les postes de dépense où des économies seraient réalisables et de valider l'intérêt d'une **baisse de la TVA** à 5,5% sur la main d'œuvre réparation.

De plus, la baisse de la TVA pourrait n'être accordée qu'aux réparateurs qui disposeront du label NF Réparation lorsque celui-ci aura été développé.

#### *Un accès facilité aux pièces détachées*

La disponibilité des pièces détachées est une problématique régulièrement soulevée par les réparateurs indépendants. Des réseaux de pièces d'occasion/ de seconde main pourraient être organisés comme c'est déjà le cas dans l'automobile.

#### *Un affichage obligatoire sur la qualité des produits*

Plusieurs études sur la consommation durable et les produits verts montrent que les consommateurs sont demandeurs de critères écologiques pour choisir leurs produits.

Les écolabels existants (écolabel européen et NF Environnement) intègrent déjà en partie des critères sur la disponibilité des pièces de rechange (écolabel européen sur lave-linge et réfrigérateur, NF Environnement sur cafetière électrique), le caractère démontable des appareils (écolabel européen sur lave-linge, réfrigérateur et lave-vaisselle) et une évaluation standardisée de la quantité d'usage (NF Environnement sur cafetière électrique).

La priorité devrait donc être donnée à la **diffusion des écolabels existants** à travers la sensibilisation de tous les acteurs : fabricants, distributeurs et consommateurs et, si nécessaire, l'analyse des freins à leur extension en France en cas de faible efficacité des opérations de sensibilisation.

### **Contacts:**

Les entretiens qualitatifs ont permis d'entrer en contact avec un certain nombre de partenaires potentiels pour la mise en œuvre d'un plan d'actions pour promouvoir la réparation en France. La liste complète des contacts est disponible en Annexe 14. Les acteurs identifiés à ce jour sont :

- l'UNISAV : syndicat des SAV des distributeurs
- le GIFAM : Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils d'équipement Ménager
- le SIMAVELEC : Syndicat des Industries de Matériels AudioVisuels Electroniques.

- les distributeurs qui ont accepté de participer à l'étude (Auchan, Go Sport, BHS, HP, Darty, Ex&Co, Expert Perrain, La Camif, Les 3 suisses, la FNAC, Virgin, Sthil, Planète Saturn, Midas)
- une dizaine de réparateurs indépendants
- le réseau ENVIE en France et l'association RUSZ en Autriche
- les associations pour la sensibilisation des consommateurs.
- ...

# INTRODUCTION

En 1975, la production de déchets des ménages français s'élevait à 13,75 millions de tonnes. Depuis, cette production n'a cessé d'augmenter pour atteindre 27,5 millions de tonnes en 2000 et 28 millions de tonnes en 2004.

Face à cette problématique, le plan national de la prévention de la production de déchets mis en place depuis 2004 par le ministère de l'Ecologie et du développement Durable (MEDD), précise que « des pratiques éco responsables à domicile sont à encourager, telles que la réutilisation ou le réemploi, la réparation, ou les pratiques de gestion des déchets organiques ».

La pratique de la réparation des équipements domestiques concerne de nombreux secteurs et s'étend à tous les biens de consommation : informatique, appareils ménagers, outillage, vêtements, équipements de loisirs...

Contrairement au secteur du réemploi, le secteur de la réparation est un secteur aujourd'hui mal connu revêtant des réalités très diverses suivant les biens considérés.

## OBJECTIFS DE L'ETUDE

Dans ce contexte, l'ADEME souhaite d'une part améliorer sa connaissance du marché actuel de la réparation en France et des acteurs qui le composent; d'autre part mieux comprendre les facteurs et conditions de son développement.

L'étude a ainsi pour objectifs principaux de répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les métiers et les acteurs de la réparation ?
- Quel est l'état de cette activité en France ?
- Quels sont les freins au développement de la réparation et quelles pistes envisager ?

Enfin l'ADEME est aujourd'hui chargée d'assurer un suivi des actions de prévention par le biais d'un tableau de bord, dont l'étude doit établir les principaux indicateurs liés à la réparation.

## METHODOLOGIE

L'étude s'est déroulée en trois phases successives :

### **Phase 1 – Revue documentaire et analyse des bases de données**

Les secteurs à étudier ont été identifiés à partir d'une double typologie « métiers de la réparation » et « biens domestiques réparables » (cf. Annexe 7 et Annexe 8).

Les données quantitatives sur la réparation (nombre d'entreprises ou d'établissements, nombres d'emplois, chiffres d'affaires) ont été collectées à travers d'une part une recherche bibliographique et d'autre part l'interrogation de bases de données telles que la base ALISSE de l'INSEE, la base de données des professionnels des Pages Jaunes Marketing Services (PJMS) et la base de données d'entreprises DIANE. Les informations issues des différentes sources ont été combinées afin de construire un « tableau de bord » de la réparation en France synthétisant les informations les plus pertinentes.

### **Phase 2.1 – Enquête qualitative auprès des professionnels de la réparation**

Afin de compléter et valider les données quantitatives rassemblées en Phase 1, une quarantaine de professionnels représentatifs de la diversité des acteurs de la réparation ont été interviewés (entretiens semi directifs d'une heure environ).

Les secteurs visés ont été l'électroménager, l'informatique, l'automobile, les cycles, la cordonnerie, l'horlogerie, la couture et la motoculture de plaisance.

Ces entretiens ont également permis d'identifier les principaux freins à la réparation et des pistes d'action pour soutenir la réparation, du point de vue des réparateurs, des distributeurs et des fabricants.

### **Phase 2.2 – Enquête quantitative auprès des consommateurs**

Pour compléter l'étude, une centaine de consommateurs ont été interrogés (questionnaire fermé de 15 min) afin d'identifier l'attitude des consommateurs face à la panne et leur comportement de réparation ou non. Cette enquête a permis de compléter et valider la hiérarchie des freins et leviers à la réparation.

Des recherches bibliographiques complémentaires ont été réalisées pour étayer l'analyse des résultats et les conclusions de l'étude.

# RESULTATS

## L'OFFRE DE REPARATION – DONNEES QUANTITATIVES

Les sources des données et la méthodologie ayant permis d'établir les résultats ci-après sont présentées en Annexe 2 – Méthodologie, page ii.

### La réparation d'articles personnels et domestiques

#### Périmètre et définitions

Selon la classification NAF, le secteur de la réparation d'articles personnels et domestiques englobe :

- a) la réparation de chaussures et d'articles en cuir (527A),
- b) la réparation de matériel électronique grand public - produits bruns (527C),
- c) la réparation d'appareils électroménagers - produits blancs (527D),
- d) la réparation de montres, horloges et bijoux (527F),
- e) la réparation d'articles personnels et domestiques non compris ailleurs - cycles, jouets, faïences et porcelaines, articles de sport et de campement - (527H).

Ce dernier secteur comprend aussi le stoppage, le remailage, la réparation et la retouche de vêtements déjà portés, les services « minute » (clés, talons, etc.), les activités des accordeurs de piano et autres instruments de musique, les petits métiers de la rue (rémouleurs, vitriers, rétameurs, ...), la réparation de matériel photographique non professionnel, la réparation de téléphones mobiles. Ce secteur ne comprend pas la réparation et la restauration de meubles et d'objets d'arts, l'affûtage d'outils, la réparation et l'installation de jeux électroniques et vidéo, l'entretien et l'installation de chaudières domestiques, la réparation associée à la vente de cycles, la réparation d'appareils photographiques professionnels.

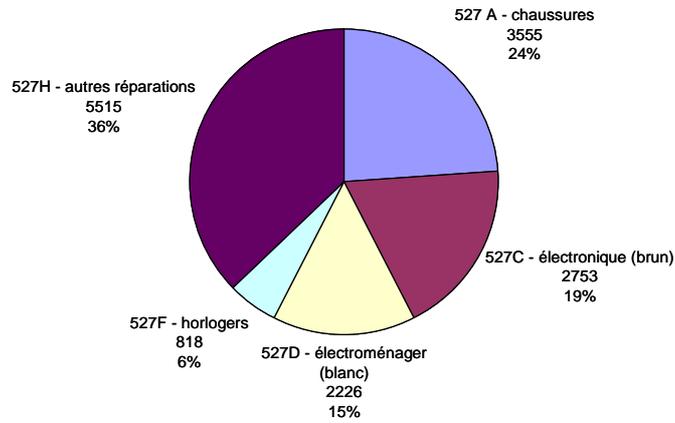
La réparation automobile et la réparation de motocycles sont traitées plus loin.

#### **La réparation de biens domestiques : 15 000 entreprises, 32 000 emplois et 1,6 milliards € de chiffre d'affaires**

La réparation d'articles personnels et domestiques telle que définie ci-dessus compte près de 15 000 entreprises, qui emploient 32 000 personnes et réalisent un chiffre d'affaires de 1,6 milliard d'euros, soit 1 % du commerce de détail non alimentaire (Figure 4).

Remarque : à noter que les entreprises référencées dans un code NAF réparation peuvent intégrer dans leur activité une part plus ou moins importante d'activité hors réparation (par exemple de la vente) et vice versa des entreprises référencées dans une activité de vente par exemple peuvent dédier une partie de leurs emplois à de la réparation.

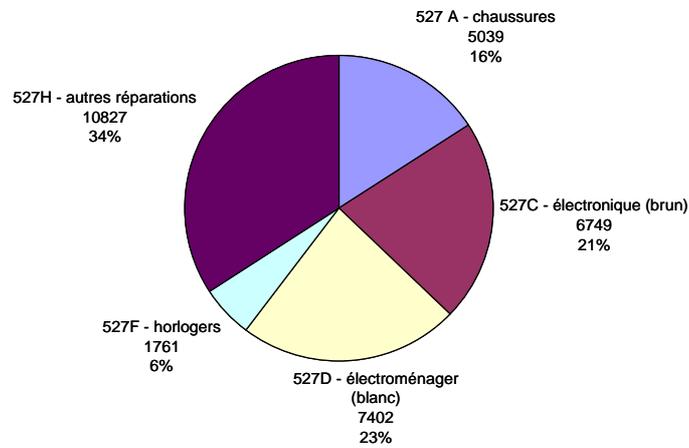
### Nombre d'entreprises



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 4 – Plus du tiers des 15000 entreprises de réparation (NAF 527) appartient au secteur 527 H « autres réparations »**

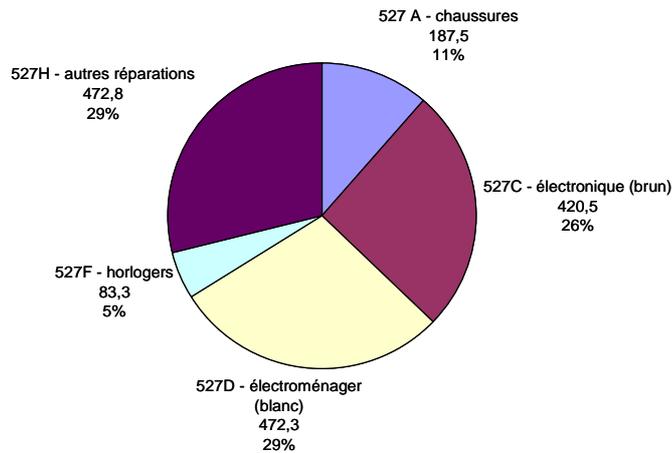
### Nombre d'emplois



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 5 – La réparation des biens électriques et électroniques représente près de la moitié des 32 000 emplois des entreprises de réparation**

### Chiffre d'affaires (M€)



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 6 – Avec 890 M€, la réparation de biens électriques et électroniques représente plus de la moitié du chiffre d'affaires des entreprises de réparation (NAF 527)**

Les deux principales activités du secteur réparation (NAF 527) sont la réparation d'articles personnels et domestiques (527H, services « minutes », vêtements, etc.) avec 29 % du chiffre d'affaires (Figure 6) et plus du tiers de l'emploi total (Figure 5) et la réparation d'appareils électroménagers (527D) avec 29 % du chiffre d'affaires et 23 % de l'emploi total. Vient ensuite la réparation de matériel électronique grand public. Loin derrière en terme de chiffre d'affaires se trouvent la réparation de chaussures et d'articles en cuir et la réparation de montres, horloges et bijoux.

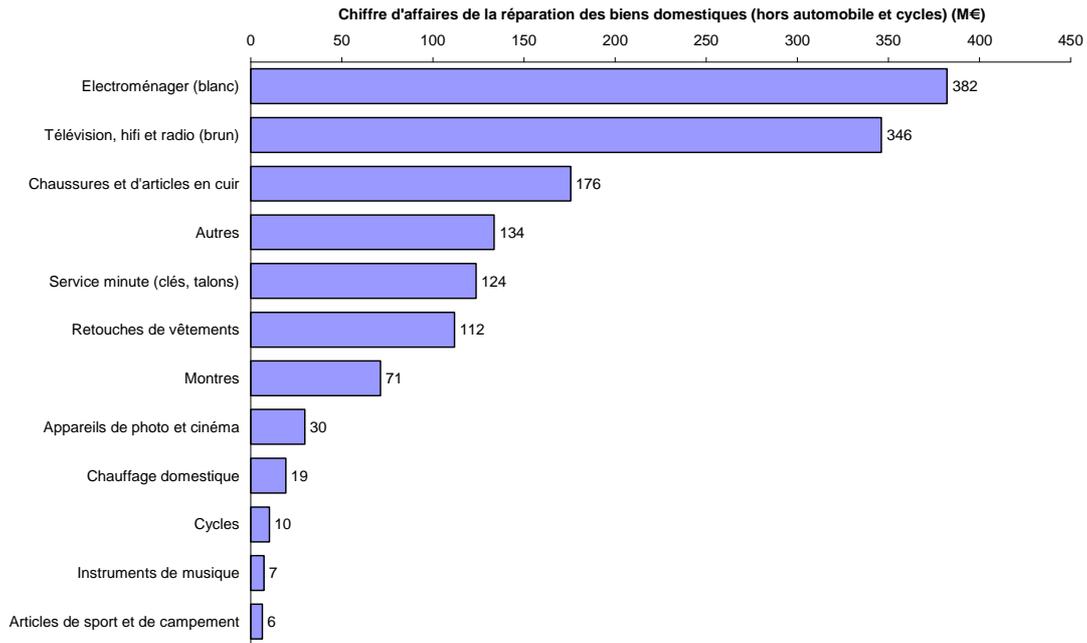
#### **La réparation d'appareils électroménagers et d'appareils électroniques totalise les deux plus gros chiffres d'affaires**

Une année sur deux, l'enquête annuelle d'entreprises (EAE) dans le commerce de l'INSEE porte plus particulièrement sur les entreprises du commerce de détail dont font partie les entreprises de réparation de biens domestiques. Les résultats détaillés de l'EAE 2004 permettent de préciser la part de l'activité de réparation pour les entreprises de réparation [2].

Pour l'ensemble du secteur réparation (NAF 527), l'activité de réparation représente 87% du chiffre d'affaires, soit 1,4 milliards d'euros, et la vente de produits 9%. Les 4% restant couvrent des activités de fabrication (bijoux) et de vente de service autres que la réparation.

La réparation **d'électroménager** génère la plus importante part du chiffre d'affaires de la réparation (27%) suivi de la réparation des **produits bruns** (24%). La réparation des biens domestiques électriques et électroniques représente donc la moitié du chiffre d'affaires réparation des biens domestiques (hors automobile).

En troisième vient la **cordannerie** avec 12%, auquel viennent s'ajouter une partie des 9% des services minutes (clés, talons), ce qui montre qu'une fois détaillée les activités couvertes par le secteur 527H « autres réparations », la cordannerie reste le troisième secteur de réparation de biens domestiques hors automobile en terme de chiffre d'affaires (Figure 7).

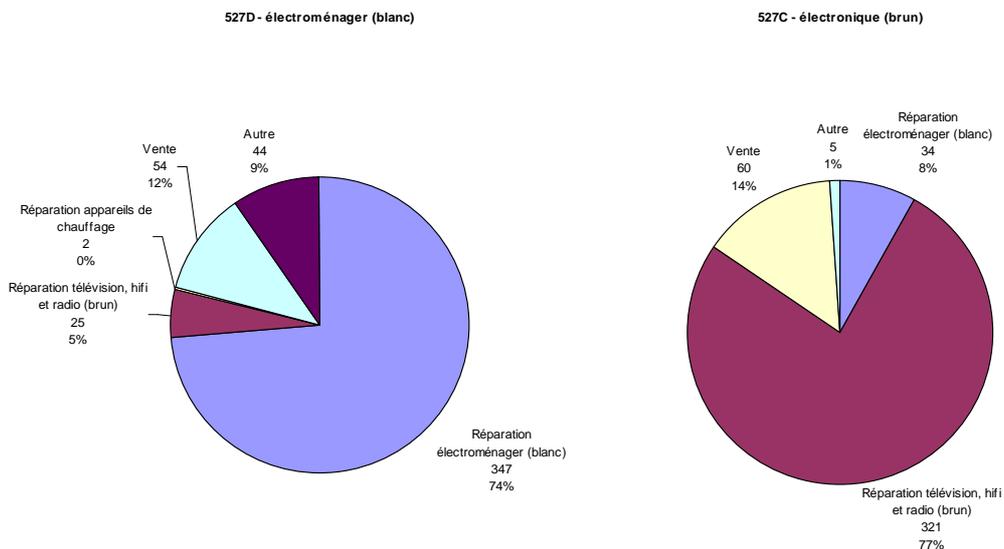


Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 7 – Répartition des activités de réparation au sein des entreprises réparation (NAF 527) en terme de chiffre d'affaires**

La réparation et retouche de vêtements avec 112 M€ de chiffre d'affaires est également un secteur significatif (et pourtant non reconnu par un code NAF spécifique), devant la réparation de montres et bijoux (pour lequel existe un code NAF spécifique).

Selon la définition de la NAF 527H et les produits identifiés, la catégorie « autres produits » (9% du chiffre d'affaires) rassemble entre autres la réparation de faïence et porcelaine, les vitriers, les rémouleurs, les rétameurs.



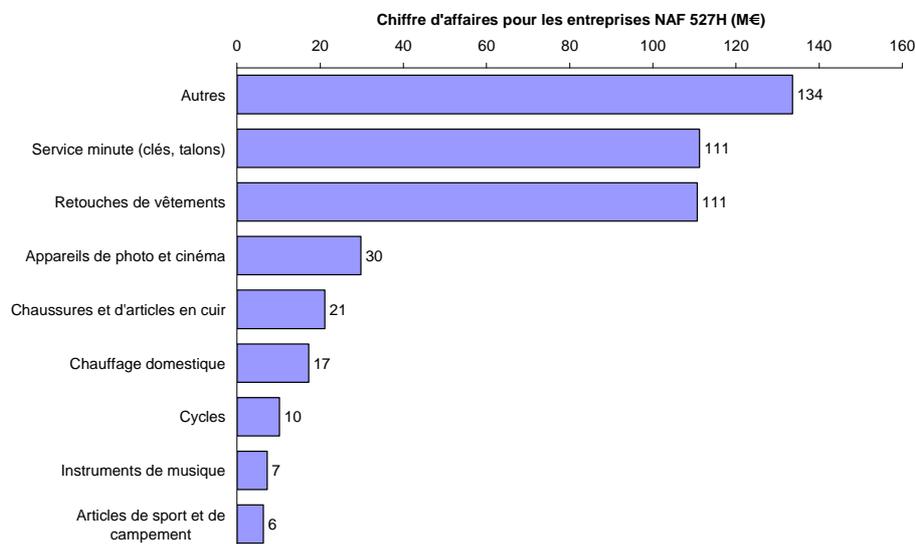
**Figure 8 – Les réparateurs de produits bruns et blancs réalisent environ 13% de leur chiffre d'affaires en vente**

Les réparateurs de produits bruns font également de la vente (14% de leur chiffre d'affaires) et réparent un peu d'électroménager (8% du chiffre d'affaires), tout comme les réparateurs

d'électroménager réalisent 12% de leur chiffre d'affaires en vente et 5% sur la réparation de produits bruns (Figure 8).

### La diversité des professionnels répertoriés sous le code NAF 527H

D'après l'EAE 2004, les entreprises NAF 527H (« autres réparations ») réalisent un chiffre d'affaires total de 473 millions d'euros, dont 95% porte sur des activités de réparation.



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 9 – Répartition du chiffre d'affaires (M€) pour les entreprises NAF 527H (« autres réparations »)**

Les deux principaux secteurs représentant chacun un quart du chiffre d'affaires du secteur 527H (« autres réparations ») sont les services minute (clés, talons) et la réparation de vêtements (retouche, stoppage, remaillage).

Il est possible d'interroger la base de données Pages Jaunes Marketing Service (PJMS) à partir d'un code NAF et d'obtenir la répartition des établissements recensés par rubriques Pages Jaunes (PJ).

La base de données PJMS compte ainsi 3200 établissements enregistrés sous NAF 527 H (« autres réparations ») répartis dans 230 rubriques PJ différentes.

Rubrique Pages Jaunes	Comptage PJMS	% total NAF	% total Rubrique
<b>COUTURIERES</b>	<b>1267</b>	<b>40%</b>	<b>39%</b>
CORDONNERIES	401	13%	14%
MOTOCYCLES CYCLES PIECES DETACHEES	134	4%	3%
COMMERCE REPARATION			
<b>PIANOS ACCORDEURS REPARATEURS</b>	<b>131</b>	<b>4%</b>	<b>35%</b>
<b>CLES REPRODUCTION</b>	<b>65</b>	<b>2%</b>	<b>31%</b>
DEPANNAGES ET REPARATIONS URGENTES A DOMICILE	60	2%	4%
SERRURERIE DEPANNAGE	59	2%	4%
Autres (< 2% du comptage PJMS ; 223 rubriques)	728	23%	-
Rubrique Pages Jaunes inconnue	355	11%	-
<b>TOTAL</b>	<b>3200</b>		

Source : extraction PJMS, mai 2007

**Tableau 2 – Comptage Pages Jaunes pour les établissements NAF 527H (« autres réparations »)**

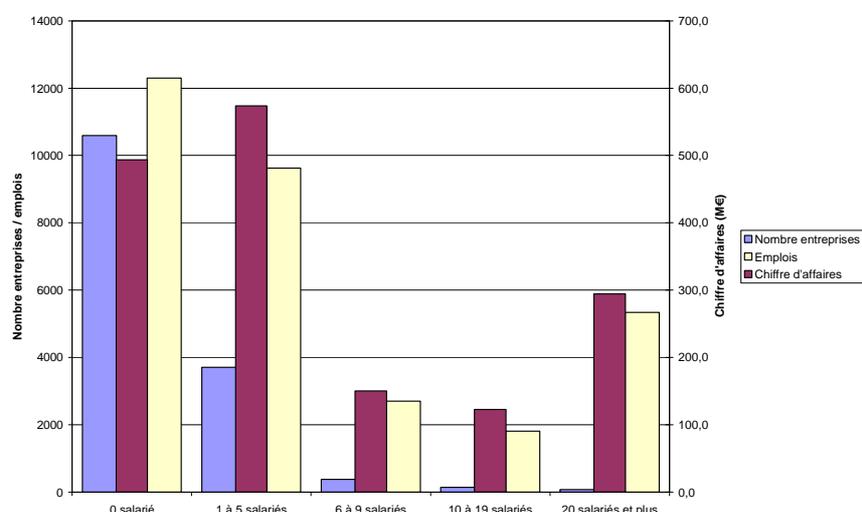
D'après la base PJMS, les entreprises du NAF 527H sont à 40% des couturières et les couturières sous NAF 527H (« autres réparations ») représentent 39% des couturières recensées par PJMS.

Un certain nombre de cordonniers (15% des cordonniers PJMS) sont enregistrés sous NAF 527H (« autres réparations ») au lieu de 527A (« réparation de chaussures et d'articles en cuir »).

35% des accordeurs de piano sous PJMS sont enregistrés sous NAF 527H mais ils ne représentent que 4% du comptage NAF 527H (« autres réparations ») sous PJMS. De même 31% des établissements de reproduction de clés sont enregistrés sous NAF 527H (« autres réparations »).

Le reste des réparateurs est réparti dans 223 rubriques PJ différentes. A noter d'une part que 11% des établissements recensés n'ont pas de rubriques PJ et d'autre part que l'INSEE compte 5515 entreprises pour ce code NAF 527H (« autres réparations »), la base PJMS est donc incomplète et doit être utilisée à titre indicatif seulement.

### **Près de 40% des entreprises de réparation sont des entreprises individuelles**



Source : INSEE, EAE 2004, fiches sectorielles

**Figure 10 – Répartition des entreprises de réparation par tranche d'effectifs**

Dans la réparation, les entreprises sont souvent de très petite taille : 96 % ont moins de 6 salariés et elles réalisent les deux tiers du chiffre d'affaires du secteur. La moitié des magasins ont une surface de vente inférieure à 60 m<sup>2</sup> et 42 % sont des emplacements aménagés dans les marchés couverts, les gares ou les centres commerciaux.

Les entreprises sans salarié (c'est-à-dire avec un artisan commerçant seul, à son compte) représentent près de 40% des entreprises de réparation et 30% du chiffre d'affaires total, avec un chiffre d'affaires moyen de 47 k€ par an et par entreprise (Figure 10).

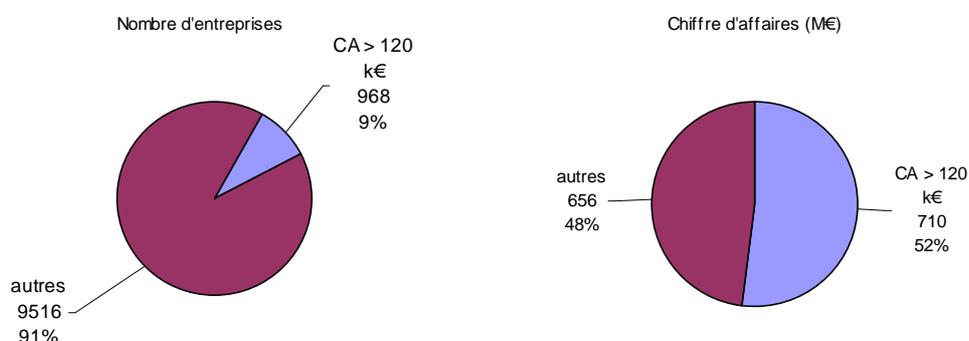
La réparation de chaussures et d'articles en cuir compte la plus grande proportion d'entreprises individuelles (78%), qui représentent 58% du chiffre d'affaires de ce secteur.

En 2004, l'emploi salarié représente 51% des emplois du secteur de la réparation (en baisse, 57% en 2000). Le nombre d'emplois par entreprise est en moyenne de 2,1. Le chiffre d'affaires moyen par actif est de 51 000 €, un chiffre constant depuis 2000.

## Prépondérance de quelques grandes entreprises en terme de chiffre d'affaires

Les entreprises des codes NAF 527H (« autres réparations »), 527D (électroménager) et 527C (électronique brun) représentent à eux trois 84% du chiffre d'affaires des entreprises de réparation selon l'EAE 2004.

La base de données DIANE donne accès aux coordonnées et aux données financières des entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 120 K€..



**Figure 11 - 9% des entreprises dont le CA est supérieur à 120 K€ représentent à elles seules plus de la moitié du chiffre d'affaires des codes NAF 527C, 527D et 527 H**

DIANE recense pour les codes NAF 527C (« réparation électronique »), 527D (réparation électroménager) et 527H (« autres réparations »), 968 entreprises contre un total de 10 494 selon l'INSEE. Les entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 120 k€ par an représentent donc 9% des entreprises et plus de la moitié du chiffre d'affaires des entreprises recensées par l'EAE 2004 (Figure 11).

Secteur d'activité	Nombre total d'entreprises*	Nombre total d'entreprises DIANE	Part des entreprises DIANE	Chiffre d'affaires en M€*	Chiffre d'affaires DIANE en M€	Part des entreprises DIANE
527C Réparation de matériel électronique grand public	2 753	359	13,04%	420,5	259	61,59%
527D Réparation d'appareils électroménagers	2 226	317	14,24%	472,3	241,2	51,07%
527H Réparation d'autres articles personnels et domestiques	5 515	292	5,29%	472,8	209,3	44,27%
<b>Total</b>	<b>10 494</b>	<b>968</b>	<b>9,22%</b>	<b>1 365,6</b>	<b>710</b>	<b>51,96%</b>

\*Source : Insee, EAE Commerce 2004

**Tableau 3-Pour le code NAF 527H, la part des entreprises issues de DIANE représentent plus de 44% du chiffre d'affaires total et seulement 5% des entreprises**

Les codes NAF 527C (« réparation électronique ») et 527D (« réparation électroménager ») sont assez comparables. La part des entreprises dont le chiffre d'affaires dépassent 120 k€ représente presque une entreprise sur 6 et plus de la moitié du chiffre d'affaires. Ces codes NAF comportent des grandes entreprises de service ainsi que des réseaux de réparateurs dont des SAV de grandes surfaces.

Le code NAF 527H couvre plusieurs secteurs assez différents (retouche vêtement, services minute, bricolage, instruments de musique, sport,...). Les grandes entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 120 k€ sont beaucoup moins présentes dans ce code NAF (1 entreprise sur 20 contre 1 sur 6). Cependant, leur part de chiffre d'affaires est important puisqu'il atteint près de la moitié du chiffre d'affaires global du secteur.

Nom de l'entreprise	Chiffre d'affaires K€ Dernière année	Code NAF	Effectif moyen Dernière année	Ratio CA(K€)/Effectif
SERCA	65 555	527D	1 567	41,83
MINIT FRANCE	40 502	527H	524	77,29
CENTRE ELECTRONIQUE DE L'AUDIO VISUEL ET TRANSMISSIONS	20 228	527C	285	70,98
HYPERMEDIA SERVICE	8 523	527C	100	85,23
BHV SERVICE NO 1	8 191	527D	100	81,91
ATTITUDE	8 180	527C	169	48,40
EUROPE SERVICE	7 398	527H	123	60,15
SOCIETE PHOCEENNE INDUSTRIELLE D'ELECTRI	7 097	527D	111	63,94
REPAR'ACTION	6 779	527C	50	135,57
AUDIO VISUEL MENAGER DEPANNAGES	6 121	527D	100	61,21
VIENNE SERVICES MATERIEL	4 691	527H	7	670,09
GL DIFFUSION	3 981	527C	59	67,47
ABAC	3 977	527H	39	101,96
COTTEL ELECTRONIQUE	3 970	527C	39	101,79
ELECTRONIC 2010	3 754	527C	21	178,75
SARL CONY	3 299	527C	18	183,30
ELECTRONIC SERVICE PLUS	3 274	527C	36	90,95
SARL BEAUGENDRE	3 194	527C	17	187,87
SA ASSISTANCE TECHNIQUE PARA-MEDICALE	3 124	527H	20	156,22
AUDIOVISUEL ASSISTANCE & SERVICE	3 002	527C	8	375,30
<b>TOTAL</b>	<b>214 841</b>			
<b>Représentativité</b>	<b>16%</b>			

**Tableau 4 - Liste des 20 premières entreprises des codes NAF 527C, 527D, 527H en terme de chiffre d'affaires**

Les 20 plus grandes entreprises représentent à elles seules 16% du chiffre d'affaires global des entreprises des codes NAF 527C, 527D, 527H estimé par l'EAE 2004.

L'étude des 20 entreprises les plus significatives recensées dans le Tableau 4 montre la diversité de ces entreprises.

- Un grand nombre d'entreprises ont pour principaux clients des entreprises de la grande distribution comme notamment Serca, Repar'action, Electronic Service. Elles sont en général agréées par des marques et proposent aussi un service direct aux particuliers.
- Un grand nombre d'entreprises du code NAF 527H concerne des secteurs inattendus. Par exemple, SA Assistance technique paramédicale concerne du matériel paramédical ; Vienne Service Matériel est une entreprise de vente-réparation de matériel de travaux publics ; Abac concerne de la vente-réparation de matériel industriel.
- Le seul SAV distributeur identifié est BHV SERVICE N01 correspondant au SAV de la grande surface BHV. Curieusement, les SAV des autres grandes surfaces connues (telles Carrefour, Conforama, Auchan ou Darty) ne sont pas identifiés dans DIANE à ces codes NAF. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées : soit ces SAV ne constituent pas juridiquement une entité économique à part entière et ne sont pas recensés à ce code NAF ou bien ils sont présents sous un autre nom.
- Enfin, sont présents dans la liste des 20 plus grandes entreprises quelques réseaux de réparateurs comme Mister MINIT ou Electronic services Plus ou des entreprises de dépannage-réparation comme Hypermédia service.

Par ailleurs, les ratios chiffre d'affaires sur effectif sont parfois très élevés, la moitié des 20 entreprises du Tableau 4 ont un ratio supérieur à 90 K€ par employé. Le ratio pour l'entreprise Vienne Service Matériel (entreprise de vente-réparation de matériel de travaux publics) atteint 675 K€ par employé.

Ainsi ces codes NAF représentent non seulement des artisans mais aussi quelques grandes entreprises dont les chiffres d'affaires, très élevés, pèsent très fort sur le chiffre d'affaires total des secteurs. En outre, certains ratios chiffre d'affaires par effectif, très élevés, laissent supposer une part importante de vente dans le chiffre d'affaires de ces entreprises.

## La réparation automobile

### Le secteur automobile - Périmètre et définitions

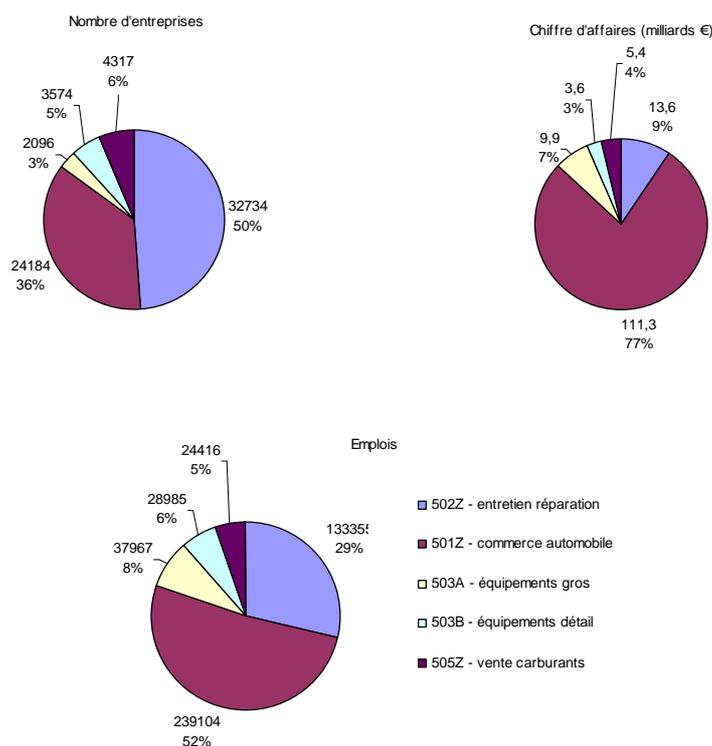
Selon, la nomenclature NAF, le commerce et la réparation automobile rassemblent les cinq codes NAF suivants :

- le commerce de véhicules automobiles (501Z),
- l'entretien et la réparation de véhicules automobiles (502Z),
- le commerce d'équipements automobiles (en gros 503A et de détail 503B),
- le commerce et la réparation de motocycles (504Z)
- le commerce de détail de carburants (505Z).

La réparation de motocycles (504Z) sera traitée à part.

Les résultats détaillés de l'EAE 2004 sur le commerce permettent de ventiler l'activité d'entretien et réparation automobile entre les différents acteurs du secteur automobile. Il est possible de dissocier la vente de l'entretien/réparation mais il n'est pas possible de dissocier l'entretien de la réparation automobile. La « réparation » telle que présentée ci-dessous englobe donc aussi l'entretien automobile. Cependant, comme l'entretien contribue également à la prolongation de la durée de vie des véhicules, il est judicieux d'assimiler ces emplois à l'activité réparation, comme contribution globale à la prévention des déchets.

### Analyse du secteur « Entretien et réparation de véhicules automobiles » (502 Z)



**Figure 12 – Le secteur de l'entretien et la réparation représente la moitié des entreprises, un tiers des emplois et 9% du chiffre d'affaires du secteur automobile**

Le secteur de l'entretien et réparation (502Z) compte 33 000 entreprises, soit la moitié des entreprises du secteur automobile. Il compte 133 000 emplois, soit un tiers des emplois du secteur automobile (Figure 12). Le secteur de l'entretien et la réparation automobile (toutes

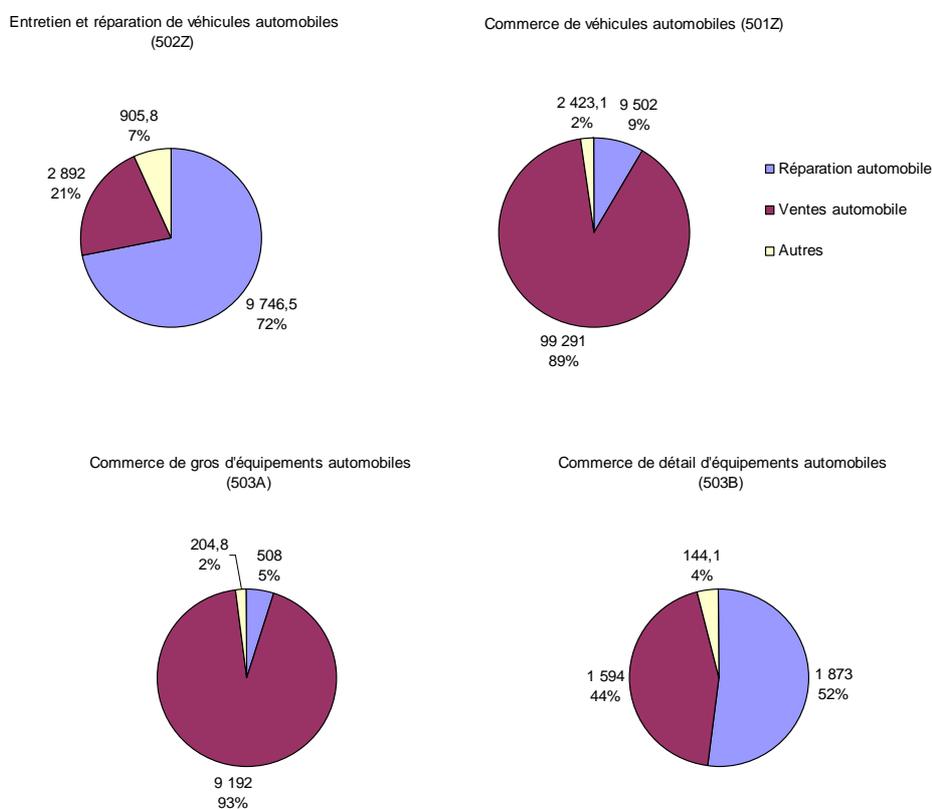
activités confondues : réparation, entretien, vente ...) totalise un chiffre d'affaires de 13,6 milliards d'euros, soit 9% du chiffre d'affaires du secteur automobile (hors motocycles).

La part d'activité exclusivement dédiée à la réparation représente **9,7 milliards d'euros**, soit 72% du chiffre d'affaires du code NAF 502Z (réparation, entretien). Les ventes automobiles représentent 21% du chiffre d'affaires du secteur réparation.

### Analyse du secteur « Commerce de véhicules automobiles » (501 Z)

Pour le secteur commerce de véhicules automobiles (501Z), la réparation représente **9,5 milliards d'euros**, soit 9% de son chiffre d'affaires. Donc, le secteur du commerce (501 Z) contribue autant à l'activité entretien et la réparation automobile (9,5 milliards d'euros) que le secteur de la réparation automobile (502 Z) : 9,7 milliards d'euros.

### Répartition du chiffre d'affaires (M€) total de la réparation (22 milliards d'euros) entre les différentes activités du secteur automobile



Source : INSEE, EAE 2004

Figure 13 – Part de l'activité de réparation pour chacun des secteurs automobile

### Analyse des autres codes NAF de l'activité « automobiles » (503A et 503B et 505Z)

Le commerce de détail d'équipements automobiles (503 B) réalise la moitié de son chiffre d'affaires sur la réparation, soit **1,9 Milliards d'euros** et contribue donc à hauteur de 9% du total lié aux activités d'entretien et réparation.

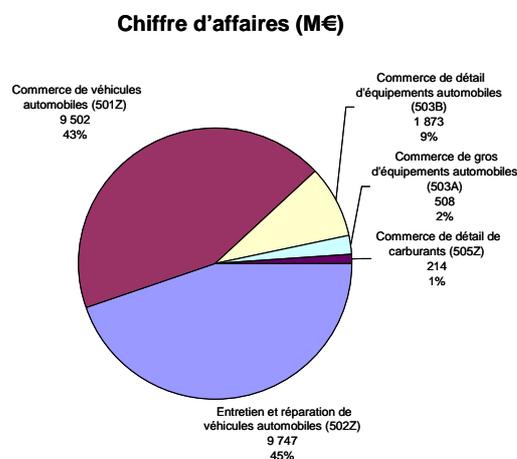
En revanche, la part de la réparation est négligeable pour le commerce de gros d'équipements automobile (**508 millions d'euros**, soit 5% de son chiffre d'affaires) et anecdotique pour le commerce de détail de carburants (**214 millions d'euros**).

### Répartition de l'activité réparation entre les différents codes NAF du secteur automobile

Exclusion faite de la vente et réparation de motos traitées par ailleurs, l'entretien et la réparation automobile représentent donc un chiffre d'affaires total de **22 milliards d'euros**, soit 15% du secteur du commerce et de la réparation automobile (codes NAF 501Z, 502Z, 503A, 503B, 505Z).

Ces 22 milliards sont réalisés à :

- 45% par le secteur « Entretien et réparation de véhicules automobiles » 502 Z
  - soit 9 502 milliards d'euros
- 43% par le secteur « Commerce de véhicules automobiles » 501 Z
  - soit 9 747 milliards d'euros
- 9% par le « commerce de détail d'équipements automobiles »
  - soit 1 873 milliards d'euros
- 2% par « le commerce de gros d'équipements automobiles »
  - soit 508 milliards d'euros
- 1% par le « commerce de détail de carburants »
  - soit 214 milliards d'euros.



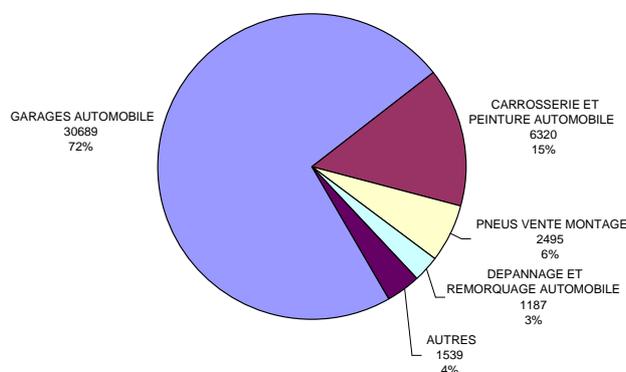
Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 14 – Répartition du chiffre d'affaires de la réparation entre les différents codes NAF du secteur automobile**

### La diversité des acteurs du secteur automobile

Pour compléter et valider les données de l'INSEE, 10 rubriques PJ ont été retenues pour la réparation automobile : garages d'automobiles, carrosserie et peinture automobile, pneus vente montage, dépannage et remorquage automobile, centres auto entretien rapide, pare-brise toits ouvrants vente pose réparation, pneus rechapage recrusage réparation,

radiateurs pour véhicules vente pose réparation, diesel réparation entretien, pots d'échappement vente pose.



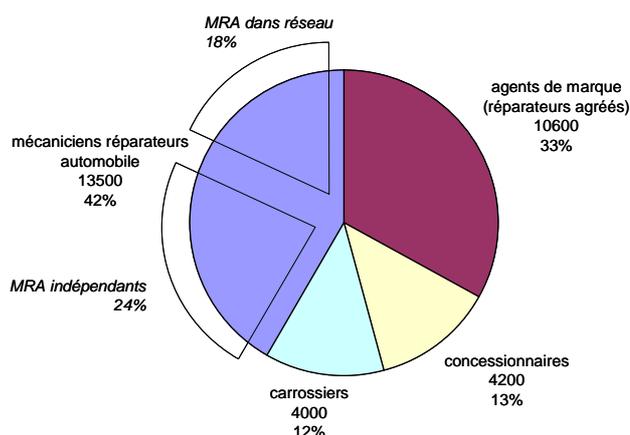
Source : extraction PJMS, mai 2007

**Figure 15 – Les entreprises de la réparation automobile référencées chez Pages Jaunes**

Les 10 rubriques PJMS retenues totalisent 42230 établissements, contre 60 492 entreprises enregistrées sous les codes NAF 501Z (commerce), 502Z (entretien et réparation) et 503B (pièces détachées) par l'INSEE. La différence est attribuable aux entreprises qui font principalement de la vente automobile, sans mettre en avant leur compétence en terme de réparation et qui se déclarent plutôt dans les catégories Pages Jaunes : automobiles agents concessionnaires (1994 établissements) et succursales ou automobiles d'occasion (1987).

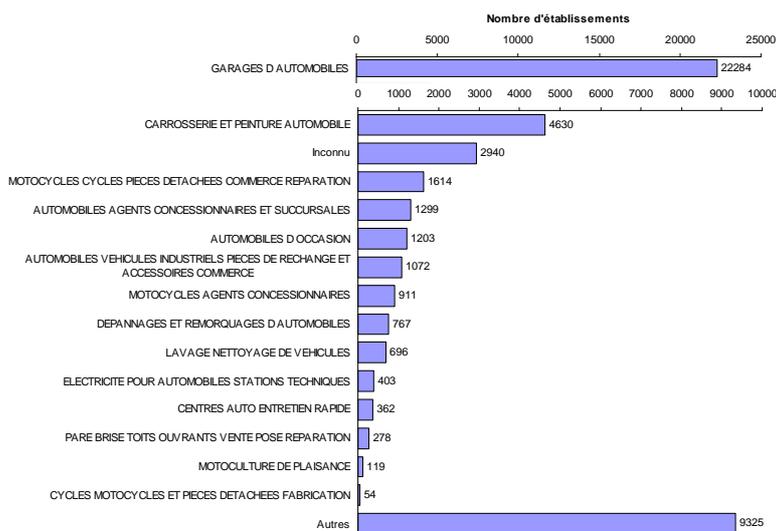
Finalement la différence entre le nombre total d'entreprises liées au commerce et à la réparation automobile selon l'INSEE (4 codes NAF, 60 492 entreprises) et le nombre total d'établissements selon PJMS (17 rubriques PJ, 54 654 établissements) est attribuable au caractère incomplet de la base PJMS. L'écart est de l'ordre de 10% et correspond à la fraction d'établissements dont la rubrique PJ est inconnue lors d'une extraction PJMS à partir d'un code NAF (en particulier pour 502Z).

D'autres chiffres transmis par la Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile (FNAA) font état de 32 000 réparateurs (chiffre cohérent avec les données de l'INSEE pour le secteur NAF 502Z).



Source : FNAA communication orale et Argus de l'automobile

Figure 16 – Répartition des entreprises de la réparation selon la FNAA



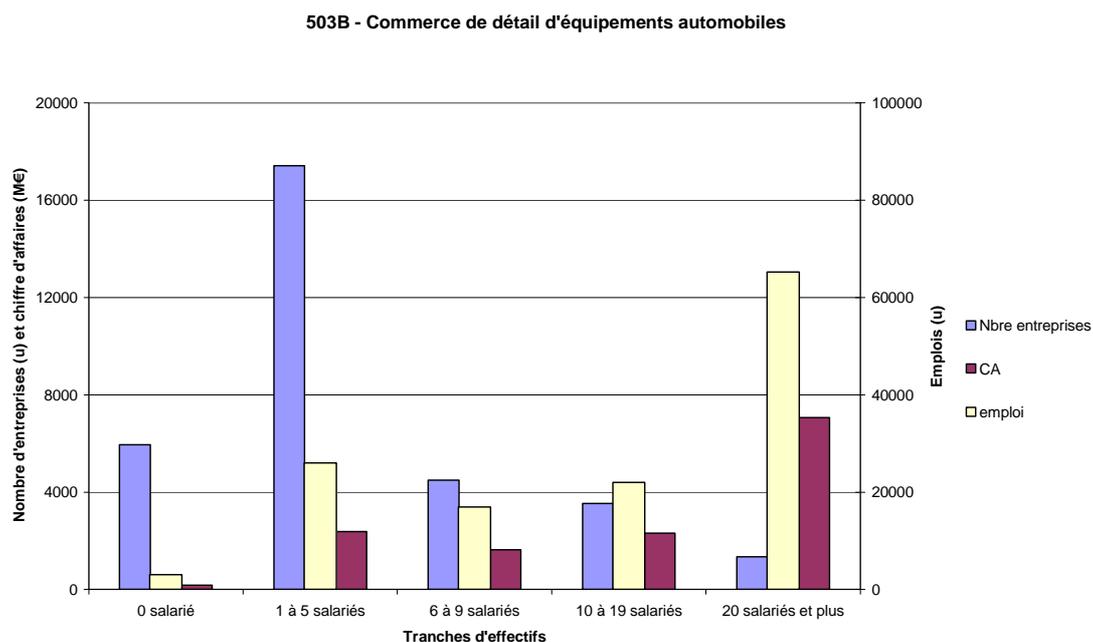
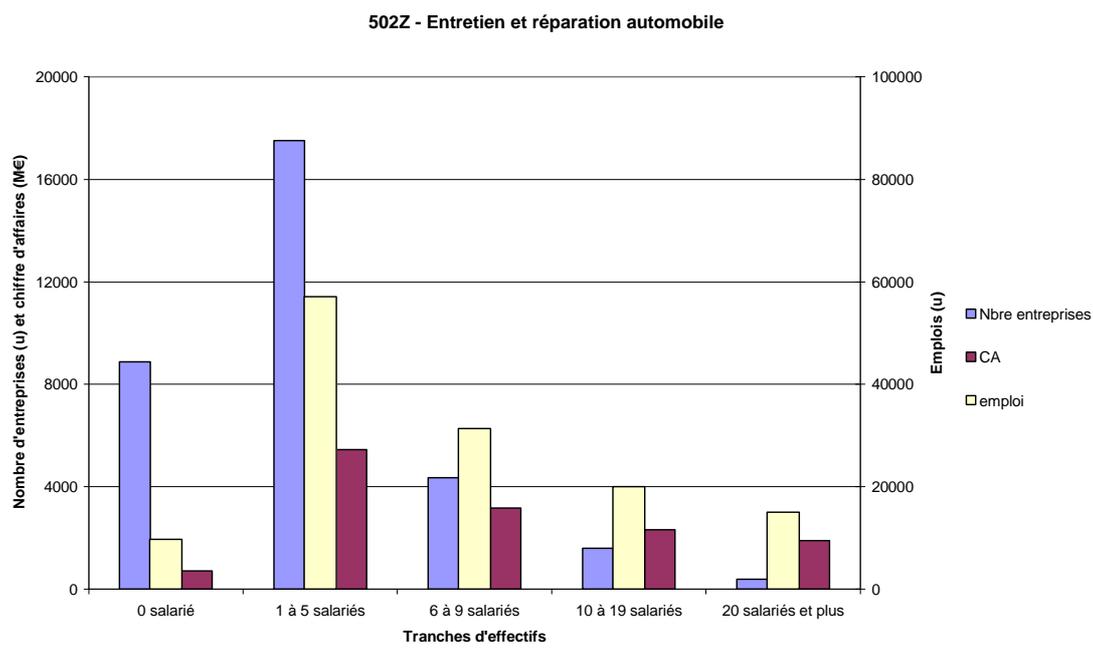
Source : extraction PJMS, mai 2007

Figure 17 – Rubriques PJ correspondant au code NAF 502Z entretien et réparation automobile

Selon la Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile (FNAA), les agents de marque (réparateurs agréés par les constructeurs) représentent 33% des réparateurs et les mécaniciens réparateurs automobile 42%. Un article de l'Argus automobile sur les réseaux de réparateurs automobile confirme un nombre de mécaniciens réparateurs de l'ordre de 13 000 et précise qu'un peu plus de 40% se sont fédérés dans les réseaux types Automobile Distribution (17 réseaux différents) et donc un peu moins d'un quart des réparateurs automobile sont véritablement indépendants et ce chiffre est en baisse [1].

Selon l'extraction PJMS pour le code NAF 502Z, les établissements sont enregistrés dans la base PJMS comme garages d'automobiles (46%) et carrosserie et peinture automobile (10%). Les autres rubriques représentées comptent pour moins de 5% des établissements (Figure 17).

## Une majorité de petites entreprises



Source : INSEE, EAE 2004

**Figure 18 – Typologie des entreprises de réparation et de vente de détail d'équipements automobiles**

Les entreprises d'entretien et réparation automobile sont essentiellement des entreprises de petites tailles : 80% des entreprises comptent moins de 6 personnes. Ces très petites entreprises comptent la moitié des emplois du secteur et totalisent un peu moins de la moitié du chiffre d'affaires du secteur (45%, soit 6,2 milliards d'euros) (Figure 18).

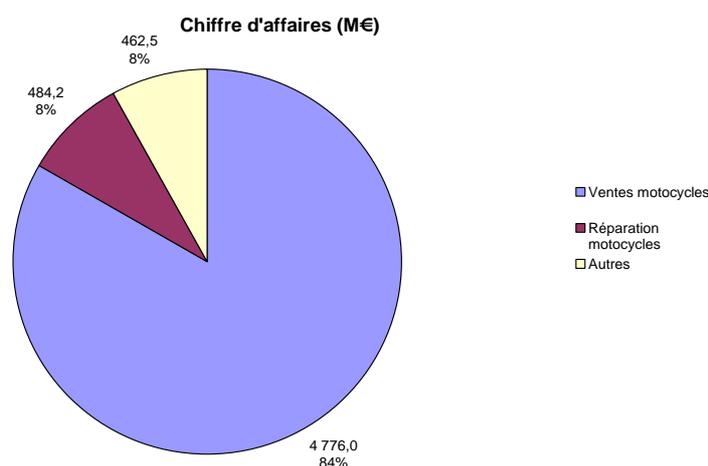
De même 70% des entreprises de commerce de détail d'équipements automobile comptent moins de 6 personnes. Ces très petites entreprises comptent un peu plus de 20% des emplois et totalisent un peu moins de 20% du chiffre d'affaires du secteur.

Le nombre moyen d'emplois par entreprises est de 4 personnes pour le secteur entretien et réparation, 7 à 8 personnes pour le commerce de détail d'équipements automobiles et 10 personnes pour le commerce automobile.

### **La réparation de motocycles**

La nomenclature NAF 504Z regroupe le commerce et la réparation de motocycles.

D'après l'EAE 2004 de l'INSEE, le commerce et la vente de motocycles représentent 3,6 milliards d'euros, soit 4% du commerce et de la réparation automobiles et de motocycles.



**Figure 19 – La réparation représente 8% du chiffre d'affaires du commerce et de la réparation de motocycles**

La réparation proprement dite de motocycles représente 384 millions d'euros, soit 8% (seulement) de l'activité du secteur du commerce et de la réparation de motocycles.

Les extractions PJMS font état de 3927 établissements sous la rubrique motocycles cycles pièces détachées commerce réparation (incluant potentiellement des cycles sans moteur) et 1513 sous la rubrique motocycles agents concessionnaires, soit un total de 5440, ce qui indique que 28% des établissements font plus particulièrement de la vente (concessionnaires) et 72% mettent en avant l'aspect pièces détachées et réparation auprès du grand public.

### **Les autres secteurs de la réparation**

Un certain nombre de secteurs identifiés lors de la typologie métiers et produits ne font pas partie de la réparation des biens domestiques ou de cycles et motocycles ou de la réparation automobile au sens de la NAF et des données INSEE, en particulier l'informatique, le chauffage domestique, la motoculture de plaisance (tondeuses à gazon) et l'ameublement.

L'ensemble des 1850 rubriques a été passé en revue, toutes celles correspondant à une activité de réparation non encore recensées ont été retenues et rassemblées par secteur. Les secteurs ont été hiérarchisés en fonction du nombre d'établissements recensés dans la base PJMS.

Secteur	Nombre établissements	Nombre emplois	Emplois / établissement
Plomberie / Chauffage	20229	76016	3,8
<i>dont plombiers</i>	15364	49165	3,2
<i>dont chauffage dépannage entretien</i>	3992	19162	4,8
Informatique	2470	25577	10,4
Ameublement	2404	5010	2,1
Motoculture de plaisance	1687	8604	5,1
Antennes	1123	4829	4,3
Machine à coudre, à repasser, à tricoter	519	3374	6,5
Autres (machines à écrire, tapis et tapisseries, poupées, divers)	467	1452	3,1

Source : extraction PJMS, mai 2007

**Tableau 5 – Autres secteurs de réparation de biens domestiques (hors NAF 527)**

Mis à part le secteur plomberie / chauffage qui comptent 20 000 établissements dont les trois quarts de plombiers, les autres secteurs de réparation comptent moins de 2 500 établissements. Quatre secteurs comptent plus de 1 000 établissements :

- i. l'informatique, pour lequel la vente et l'installation ne sont pas dissociables de la maintenance dans les intitulés PJ et pour lequel seule apparaît l'activité de maintenance (il n'existe pas de rubrique Pages Jaunes de « réparation informatique »),
- ii. l'ameublement, pour lequel nous n'avons retenu que les rubriques explicitement liées à de la restauration et de la réfection (et auquel pourraient peut-être être associés 2600 ébénistes et 2600 tapissiers et tapissiers décorateurs),
- iii. la motoculture de plaisance, dont font essentiellement partie les réseaux de vendeurs-réparateurs d'appareils de marque type Stihl-Viking, Honda,
- iv. les antennes TV, pour lesquelles la réparation est indissociable de la vente installation.

Il existe quelques autres rubriques très spécifiques : machines à coudre, machines à écrire, affûtage.

## Tableau de bord

A partir de la combinaison des données de l'EAE INSEE 2004, des extractions ALISSE INSEE et des extractions PAGES JAUNES, il est possible d'estimer le nombre d'entreprises (ou d'établissements) et d'emplois concernés aujourd'hui par la réparation des biens domestiques en France.

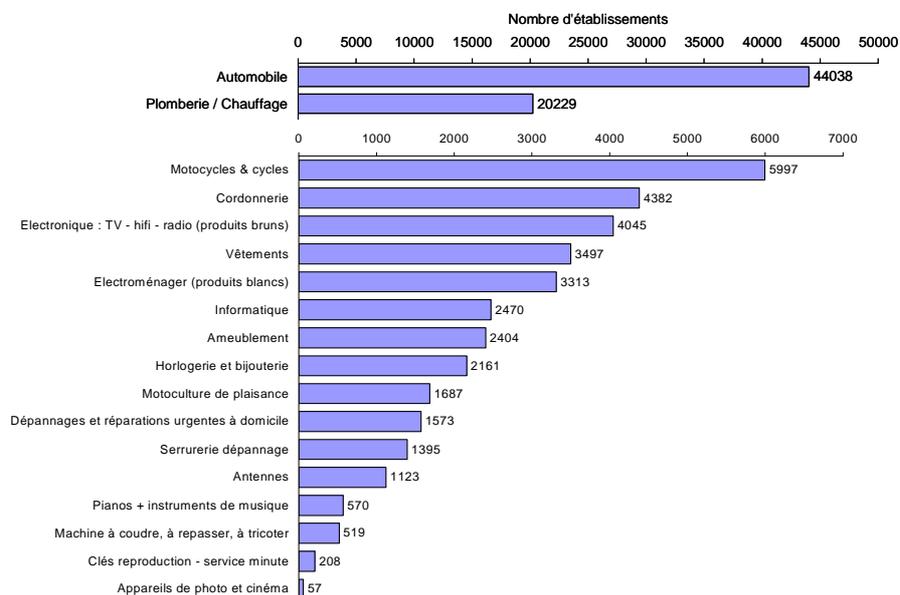
Le tableau de bord général est présenté ci-dessous et la version détaillée en annexe 9 :

Secteur	Source : comptages INSEE et Pages Jaunes			INSEE, EAE 2004
	Nombre entreprises (NAF) Nombre établissements (PJ)	Nombre emplois	Nombre d'emplois moyen par entreprise ou établissement	Chiffre d'affaires hors taxes de l'activité réparation (M€)
Automobile*	47612	236946	5,0	21844
Plomberie / Chauffage**	20229	76016	3,8	
Motocycles & cycles**	5997	24201	4,0	484
Cordonnerie	4382	6699	1,5	176
Electronique : TV - hifi - radio (produits bruns)	4045	11141	2,8	346
Vêtements**	3497	6555	1,9	112
Electroménager (produits blancs)	3313	11967	3,6	382
Informatique**	2470	25577	10,4	
Ameublement***	2404	5010	2,1	
Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon INSEE, 527 non cités)	2168	9918	4,6	150
Horlogerie et bijouterie	2161	5387	2,5	184
Motoculture de plaisance	1687	8604	5,1	
Dépannages et réparations urgentes à domicile	1573	6135	3,9	19
Serrurerie dépannage	1395	6856	4,9	
Antennes**	1123	4829	4,3	
Pianos + instruments de musique	570	1181	2,1	7
Machine à coudre, à repasser, à tricoter	519	3374	6,5	
Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon PJ et hors 527H)	467	1452	3,1	
Clés reproduction - service minute	208	520	2,5	124
Appareils de photo et cinéma	57	194	3,4	30
<b>TOTAL</b>	<b>105877</b>	<b>452562</b>	<b>4,3</b>	<b>23859</b>
<b>TOTAL hors automobile et plomberie/chauffage</b>	<b>38036</b>	<b>139600</b>	<b>3,7</b>	<b>2015</b>

\* entretien compris

\*\* vente et/ou installation et/ou entretien compris

\*\*\*hors ébénistes (2600) et tapissiers (2600)



Source : Tableau de bord de la réparation en France (Annexe 9)

**Figure 20 – Les principaux secteurs de la réparation en France**

Le tableau de bord de la réparation en France montre que le secteur automobile est de loin le plus important (44 000 établissements), suivi du secteur de la plomberie et du chauffage (20 000 établissements, mais la réparation n'est pas dissociable de l'installation) (Figure 20).

Suit le secteur des motocycles, où la vente n'est pas dissociable de la réparation (6 000 établissements).

Viennent ensuite les principaux secteurs dédiés exclusivement à la réparation (après l'automobile) : la cordonnerie, l'électronique grand public, la couture et l'électroménager avec un nombre d'établissements compris entre 3 000 et 4 500 pour chaque secteur.

Les autres secteurs significatifs sont par ordre décroissant d'importance, l'informatique (vente et installation comprises), l'ameublement (auquel pourrait être rajoutés 2600 ébénistes et 2600 tapissiers), l'horlogerie-bijouterie, la motoculture de plaisance (vente comprise), le dépannage à domicile, la serrurerie et les antennes (installation comprise).

Le nombre moyen d'emploi pour les entreprises de réparation est 4 personnes, avec un minimum de 1,5 emplois par établissement pour la cordonnerie. Le secteur de la réparation est donc un secteur essentiellement artisanal. Les données statistiques confirment que pour soutenir l'offre de réparation en France, il s'agit de soutenir les artisans réparateurs. Les SAV distributeurs par leur visibilité peuvent participer à la sensibilisation des consommateurs, mais l'offre de réparation repose beaucoup aussi sur les artisans.

## **La répartition géographique des réparateurs**

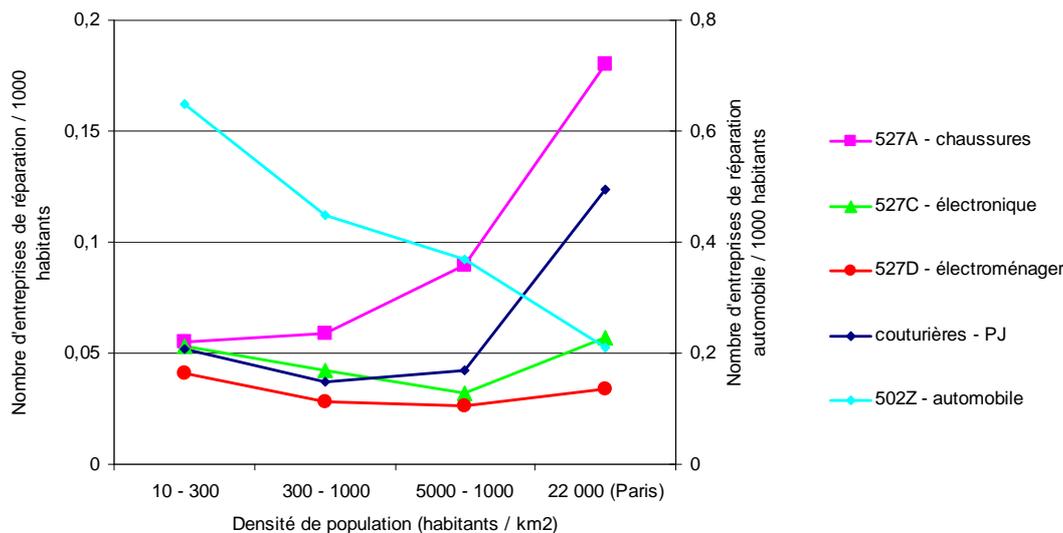
La base ALISSE de l'INSEE, ainsi que la base PJMS permettent de faire des extractions départementales du nombre d'entreprises par code NAF pour la première et du nombre d'entreprise par rubriques Pages Jaunes.

L'approche retenue pour analyser ces résultats est de raisonner en densité et de comparer la densité de réparateurs à la densité d'habitants pour valider l'hypothèse suivante : le nombre de réparateurs est proportionnel à la population, mais quand la densité de population augmente, le coefficient de proportionnalité diminue.

Avec une population de 60,8 millions d'habitants et une surface de 540 000 km<sup>2</sup> (métropole), la France a une densité moyenne de 112 habitants par km<sup>2</sup>. Une moyenne qui cache de grandes disparités, puisque cette densité varie de 15 habitants par km<sup>2</sup> dans la Creuse à 20 000 habitants / km<sup>2</sup> à Paris.

A partir de la répartition par densité de population, les départements ont été classés en quatre catégories en fonction de leur densité de population : 10 à 300 habitants par km<sup>2</sup> (90% des départements), 300 à 1000 (Bouches du Rhône, Nord, Rhône, Yvelines, Essonne, Val d'Oise), 5 000 à 10 000 (Val de Marne, Seine Saint-Denis, Hauts-de-Seine) et 22 000 habitants par km<sup>2</sup> (Paris).

Le ratio nombre d'entreprises de réparation par habitant moyen est calculé pour chacune des quatre catégories de départements et pour les cinq secteurs de réparation suivants : réparation automobile (502Z), cordonniers (527A), électronique grand public (527C), électroménager (527D) et couturières (rubrique PJ).



Source : extractions NAF 502Z, 527A, 527C et 527D base ALISSE, INSEE + extractions couturières base PJMS

**Figure 21 – Evolution du ratio nombre d'entreprises de réparation en fonction de la densité de population**

Pour les réparateurs automobile, plus la densité de population augmente, moins il y a d'entreprises de réparation par habitant. Pour le secteur automobile, l'hypothèse de départ est confirmée.

En revanche les résultats pour la cordonnerie (et dans une moindre mesure pour la couture) sont opposés : dans les départements à densité de population élevée, la fréquence relative des cordonniers (et dans une moindre mesure celle des couturières) est plus élevée. Une explication possible de cette différence observée entre le secteur automobile et les secteurs chaussures et vêtements est que les consommateurs sont prêts à faire moins de kilomètres pour réparer leurs vêtements et leurs chaussures que pour faire réparer leur voiture. Ainsi il y aurait une typologie des réparateurs selon qu'ils soient ou non considérés comme service de proximité par les consommateurs (cordonnier, retouche textile). D'où la deuxième explication qui est que la rentabilité de l'activité d'un cordonnier ou d'une couturière est liée à la taille de la clientèle de proximité. En zone rurale, l'activité de cordonnier ou de couturière peut ne pas être rentable faute d'un nombre suffisant de clients potentiels dans un rayon kilométrique donné.

Pour la réparation de produits électroniques et électroménagers, le nombre de réparateurs par habitant semble indépendant de la densité de population.

Enfin les résultats de l'analyse géographique peuvent permettre aux départements ou aux régions qui le souhaitent de comparer leurs offres de réparation à celle des autres départements ou régions françaises et de juger de la nécessité et des possibilités de développer davantage cette offre.

Pour ce faire, les données géographiques sont disponibles pour l'ensemble des codes NAF et des rubriques PJ étudiées.

Un travail équivalent par commune (et donc agglomération) est possible à partir des extractions Pages Jaunes (mais pas pour la base INSEE).

## L'OFFRE DE REPARATION – ASPECTS QUALITATIFS

*Les éléments rassemblés dans ce chapitre résultent de la synthèse d'une quarantaine d'entretiens réalisés auprès des professionnels de la réparation. Les pratiques de certaines entreprises sont citées dans ce rapport à titre d'exemple et non en terme de référence.*

### **Les acteurs de la réparation**

Les fabricants conçoivent les produits, les distributeurs mettent en valeur les biens, conseillent les clients, vendent et assurent le SAV sous garantie, les réparateurs réparent en général hors garantie et les consommateurs décident de faire réparer ou non. Les éléments ci-dessous visent à préciser le rôle des différents acteurs sur l'offre de réparation.

#### **Les fabricants**

Les fabricants ont un impact sur la réparation de leur produit d'une part à travers la conception des produits, d'autre part à travers les pièces de rechange.

#### **La conception des produits conditionne leur caractère réparable**

A travers la conception des produits, les fabricants intègrent plus ou moins la possibilité de réparer. A titre d'exemple les réparateurs observent que de plus en plus de produits électriques et électroniques (lecteurs mp3, petits électroménagers, montres) sont directement moulés dans du plastique et ne sont ni démontables, ni réparables.

Sont également apparus récemment des réfrigérateurs ou des chauffe-eau qui ne sont plus réparables alors que ces produits font traditionnellement l'objet d'un remplacement de pièces clés : a été cité par un réparateur indépendant, l'exemple des réfrigérateurs dont la résistance de dégivrage est moulée dans la coque du réfrigérateur et n'est donc ni démontable ni réparable. La panne de cette résistance implique alors un échange standard du réfrigérateur (10% des interventions sous garantie pour le réparateur en question). A été cité par un particulier le cas d'un chauffe-eau de moins de 10 ans dont la résistance non démontable est tombée en panne et a nécessité le remplacement intégral du chauffe-eau.

#### **La conception des produits influe sur le coût des réparations futures**

La conception d'un produit peut faciliter le démontage, le rendre plus ou moins rapide et possible : par exemple des pièces vissées plutôt que rivetées, collées ou soudées. La standardisation des pièces de rechange peut permettre également de réduire leur coût (moindre stockage, économie d'échelle).

Ainsi Go Sport, qui assemble des vélos sous sa propre marque, travaille à la réduction du nombre de fournisseurs afin de faciliter le montage et la réparation à travers l'utilisation d'un seul outil et de réduire le nombre de pièces de rechange différentes pour en simplifier la gestion des stocks. De même Stihl-Viking prend en compte le démontage de ses produits dès leur conception et fait en sorte qu'un seul outil suffise à l'entretien et la réparation.

#### **Les fabricants décident de la disponibilité des pièces de rechange**

Les fabricants n'ont pas d'obligation en terme de disponibilité des pièces de rechange à l'exception des secteurs automobile et cycles. La réglementation prévoit uniquement une information du consommateur quant à la durée pendant laquelle les pièces de rechange sont disponibles.

Selon les distributeurs et les réparateurs interrogés, la disponibilité des pièces de rechange se serait dégradée depuis dix ans. D'après les fabricants rencontrés, les problèmes sont surtout liés à l'importation de produits sous marque distributeur dont les fournisseurs changent à chaque nouvel appel d'offres et pour lesquels l'origine et donc les éventuelles pièces de rechange sont difficiles à retrouver a posteriori.

Dans plusieurs secteurs (en particulier celui des montres), certains fabricants pratiquent le refus de vente de pièces de rechange en dehors de leur réseau officiel, ce qui empêche les réparateurs indépendants de réparer ces produits et permet aux réseaux officiels de pratiquer des prix plus élevés.

## En fixant le prix des pièces de rechange, les fabricants ont un impact sur le coût de la réparation

Les distributeurs et réparateurs interrogés dénoncent les prix prohibitifs des pièces de rechange pratiqués par certains fabricants. Inversement les fabricants justifient des prix élevés pour les pièces de rechange par les coûts de production, de stockage et de gestion, dont une partie seulement, sera commercialisée.

## Certains business model de fabricants encouragent le remplacement plutôt que la réparation

Lorsque les fabricants sont à l'origine par exemple de marchés captifs type imprimantes, le prix de vente est fixé très bas pour conquérir les parts de marché. Le fabricant réalise ensuite la majeure partie de ses revenus et marges sur les consommables (cartouches d'encre) ; les produits « sans valeur commerciale » comme les imprimantes ne sont alors pas réparés en général.

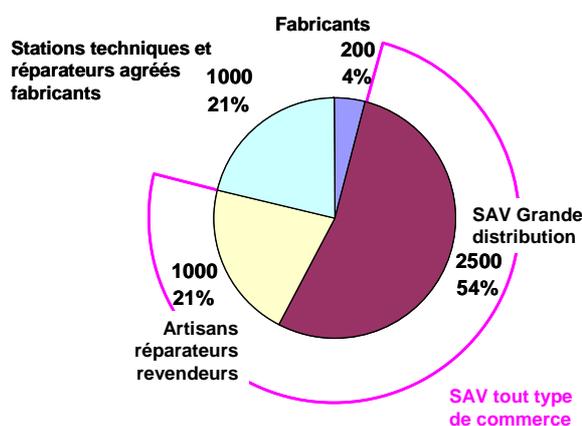
## Les distributeurs

### En France, le distributeur est responsable vis-à-vis du consommateur et assure l'essentiel du SAV

Une particularité historique propre à la France et qui est présentée par les professionnels rencontrés comme la conséquence du succès du modèle « Darty » est que le consommateur se tourne traditionnellement vers le distributeur en cas de panne sur les produits garantis. Les distributeurs ont donc développé leur propre service après vente (SAV) et les fabricants s'en sont désengagés. Ainsi BSH, fabricant d'électroménager, emploie 40 techniciens gros électroménager en France contre 700 en Allemagne, pays où il assure le SAV à la place des distributeurs pour des chiffres d'affaires respectifs de 450 et 1 800 M€, soit une proportion de techniciens SAV ramenée au chiffre d'affaires quatre fois plus élevée en Allemagne qu'en France.

Cette particularité française a été renforcée par la réglementation puisque la transcription de la directive européenne sur la non-conformité des produits a établi la responsabilité du distributeur et non celle du fabricant vis-à-vis du consommateur.

Répartition des techniciens réparateurs gros électroménager en France en 2006  
(en nombre de techniciens)



Source : Estimation GIFAM

Figure 22 – Les SAV distributeurs comptent le plus grand nombre de techniciens réparateurs de gros électroménager

A titre d'exemple pour la réparation du gros électroménager, les SAV de la grande distribution comptent pour plus de la moitié des techniciens recensés par les fabricants (Figure 22). En ajoutant aux 2500 techniciens SAV, les 1000 techniciens des artisans revendeurs réparateurs, le commerce de détail compte à travers ses SAV 74% des réparateurs de gros électroménager recensés par les fabricants.

Tous les vépécistes interrogés sous-traitent la réparation aux plateformes de réparation ou à un réseau de réparateurs agréés. Certains distributeurs en magasin envisagent aujourd'hui d'adopter cette organisation et de réduire leur SAV à l'accueil et la logistique.

Enfin certains fabricants exigent de réaliser eux-mêmes les réparations sous garantie.

### **Le SAV est un argument marketing**

D'après les distributeurs interrogés, le SAV est avant tout un service à la clientèle. 80% des interventions se font sous garantie et ne sont pas payées par le consommateur. Ce poste de coût est non seulement devenu obligatoire avec la réglementation mais il est parfois utilisé comme « produit d'appel ».

Ainsi depuis un an, Go Sport développe la réparation des vélos avec le double objectif de :

1. attirer les clients et les fidéliser,
2. démontrer que le vélo est un produit qui s'entretient et se répare, et inciter la clientèle à acheter des vélos de qualité.

En effet, la gamme des vélos Go Sport s'étale de 100 € à 2 490 €. Les entrées de gamme sont nécessaires comme produits d'appel pour répondre à la concurrence mais les marges sont plus intéressantes sur les vélos haut de gamme.

Go Sport met l'accent depuis un an sur son réseau de techniciens vélo. L'atelier de réparation est visible du rayon vélo et l'enseigne pratique une politique de prix de réparation incitative : 6 € pour un changement de chambre à air (quelque soit la roue avant ou arrière, avec ou sans carter), soit un coût deux fois plus faible qu'un réparateur indépendant. Victime de leur succès, les magasins dans Paris n'ont pu faire face à la demande et ont été autorisés à fixer leur propre prix afin d'ajuster la demande à l'offre.

Ainsi un distributeur a la capacité de proposer une réparation à faible coût, susceptible d'encourager la réparation, en tant que service proposé à sa clientèle. De telles pratiques concurrencent les réparateurs indépendants qui n'ont pas les mêmes marges de manœuvre.

### **Les conflits d'intérêt entre vente et réparation**

Le conflit pour les distributeurs entre l'intérêt à réparer et l'intérêt à vendre est intrinsèque à leur positionnement ; c'est aussi le cas pour les petits commerces et fabricants. Pour autant les distributeurs se défendent de toute partialité et déclarent que pour fidéliser la clientèle il faut conserver sa confiance. Une façon de minimiser le risque de parti pris est de séparer le SAV de la vente à la fois physiquement (à titre d'exemple Auchan installe ses agences SAV à l'extérieur des magasins) et juridiquement, en fixant des objectifs de réparation proportionnels à ceux des ventes.

### **Sous garantie, le prix de vente du produit conditionne l'arbitrage entre échange et réparation**

Les entretiens ont fait état d'un nombre croissant d'appareils sous garantie faisant l'objet d'un échange standard systématique en cas de panne. Pour certains appareils (les boîtiers de connexion à Internet ou lecteur de DVD par exemple), le fournisseur n'exige même plus le retour de l'objet en panne pour limiter ses frais de gestion.

En France, la première année de garantie est en général prise en charge par le constructeur (pièces à la charge du fabricant, main d'œuvre à la charge du distributeur) et la seconde par le distributeur (la répartition précise fait partie des négociations des contrats d'achat entre distributeurs et fabricants). Pour les produits jugés non réparables économiquement par les fabricants et les distributeurs, jusqu'à 20% de produits peuvent être livrés en plus de la commande en prévision des échanges sous garantie en cas de panne.

Gros Electroménager	10%
Petit Electroménager	non disponible
Appareils électroniques (brun)	50 à 70%
Appareils « nomades »	90%
<b>Tout confondu</b>	<b>25%</b>

Source : Compilation des entretiens avec les professionnels

**Tableau 6 – Pourcentage des appareils échangés sous garantie au lieu d'être réparé**

Le nombre d'échanges standard sous garantie est en forte croissance selon les distributeurs et selon un article de 60 millions de consommateurs [9], en particulier pour les petits appareils : lecteurs mp3, téléphones portables, appareils photos numériques. C'est également le cas des appareils dits « portables » (perceuses électriques, rasoirs, mixers...).

Pour certains appareils, c'est le caractère non réparable (ex. lecteur mp3) mais pour l'essentiel c'est le prix de vente très bas qui fait que la réparation (logistique et main d'œuvre) est économiquement non rentable pour le constructeur (première année de garantie) ou le distributeur (seconde année de garantie). Parfois le client lui-même insiste pour l'échange standard (comme la transcription de la directive européenne le lui permet la première année dans les six mois qui suivent l'achat).

Le critère de remplacement du produit au lieu de la réparation en cas de panne sous garantie est le prix de vente du produit avec un seuil de non réparation variant de 70 à 100 € selon les sources : en dessous de ce seuil, l'échange est quasi-systématique ; au-delà il y a réparation lorsque cela est techniquement possible.

### **Les réparateurs**

Quatre types de réparateurs ont été identifiés à travers les entretiens qualitatifs, auxquels il est utile d'ajouter les grossistes en pièces de rechange.

#### **Les artisans indépendants qui combinent vente et réparation**

Les artisans indépendants qui combinent vente et réparation sont présents dans le secteur des produits électroménagers (ex. réseau de franchisés Expert et Connexion), des cycles (ex. Véloxygen, anciennement Peugeot cycles), des montres (boutique traditionnelle tenue par un artisan horloger réparateur), de la motoculture de plaisance (ex. réseau Stihl-Viking) et de l'informatique (assembleur indépendant).

En général ces commerçants confortent leur notoriété locale et fidélisent leur clientèle par leurs compétences en terme de réparation et leurs connaissances techniques des produits vendus. Le conflit d'intérêt entre vente et réparation existe également pour eux.

Ce sont en général de très petites entreprises de 1 à 5 salariés.

#### **Les plateformes techniques**

Le développement de nouvelles technologies et une certaine « industrialisation » de la réparation ont conduit à la création de plateformes de réparation (petites PME de 10 à 20 salariés), soit par obligation (nécessité d'investir dans des outils de diagnostic ou de réparation coûteux dans le cas des écrans plasma), soit dans une recherche d'économie d'échelle et de gains de productivité. La centralisation des réparations vers des plateformes spécialisées dépend de la taille des produits (le transport des petits objets est facile et peu coûteux) et de la technologie (plus la technologie et les compétences requises sont complexes, plus les gains de productivité sont importants) : elle touche essentiellement les produits bruns et les montres. Le gros électroménager et les vélos sont en général réparés sur place voire à domicile pour le GEM.

#### **Réparateurs indépendants agréés**

Les réparateurs agréés sont des artisans indépendants, agréés soit par les constructeurs, soit par les distributeurs (courant pour la vente à distance), qui assurent pour leur compte le SAV sous garantie, et vers qui sont dirigés les consommateurs en cas de panne après

l'expiration de la garantie. Certains assureurs ont également leur réseau de réparateurs agréés (automobile, plomberie-chauffage, électroménager).

L'agrément apporte à l'artisan non seulement des clients mais aussi, en cas d'agrément fabricant, un accès facilité aux informations techniques des fabricants, à la commande de pièces de rechange, à des outils pour la réalisation de devis rapides, à des stages de formation (payants ou non). L'agrément est en revanche conditionné au respect d'un cahier des charges : garantie minimum sur la réparation imposée, délai maximal d'intervention à respecter, engagement à ne pas faire de vente en parallèle de la réparation, prix maximum sur les prestations (intervention à domicile, coût horaire de la main d'œuvre, forfait pour certaines réparations).

### **Réparateurs indépendants non agréés**

Dans les secteurs de la cordonnerie, de la réparation de vêtements, les réparateurs indépendants non agréés sont encore nombreux.

En revanche dans les secteurs où l'appartenance à un réseau apporte un solide avantage compétitif, ils sont en diminution. En effet les réparateurs qui adhèrent à un réseau de réparateurs (indépendants des fabricants) bénéficient de la mutualisation de l'information technique et d'outils informatiques, d'une centrale d'achats (automobile, cordonnerie) et d'un stock commun de pièces de rechange (automobile, électroménager), de la mise à disposition d'outils diagnostic (secteur automobile en particulier) et de stages de formation (payants ou compris dans l'adhésion au réseau).

A titre d'exemple, dans le secteur automobile, 17 réseaux cherchent à s'implanter dans l'après-vente automobile (ex. Automobile Distribution, Top Garage pour les indépendants et Eurorepar, Motorcraft pour les constructeurs). Sur les 13 000 garagistes indépendants, 5 600 sont fédérés au sein d'un réseau. Quant aux 7 300 non affiliés, leur nombre est en baisse de 14% depuis 2005 [1].

Dans le secteur des cycles, les réparateurs indépendants interrogés constatent que leurs collègues ferment boutique face au développement des magasins spécialisés de sport et loisirs (ex. Décathlon, Go Sport) et des chaînes de vente et réparation de cycles (ex. Véloland, Bouticycle, Vélostation).

### **Les consommateurs**

En définitif, entre l'offre de réparation et l'offre de produits neufs, le consommateur arbitre et décide ou non de faire réparer ses biens.

### **Le remplacement des appareils hors panne se renforce**

L'enquête réalisée en 2002 par TN Sofres pour l'ADEME qui montrait que si pour certains appareils électroménagers (lave-linge, cafetières, aspirateurs, rasoirs, téléviseurs) le remplacement fait effectivement suite à une panne de l'appareil, pour d'autres appareils plus « high-tech » (ordinateurs, téléphones portables, chaînes hi-fi), c'est l'obsolescence technique qui est la première cause de remplacement [10].

Suite aux entretiens avec les professionnels, il faut compléter la liste des appareils remplacés pour obsolescence (technique ou mode) avec les lecteurs mp3, les appareils photo numériques et les produits type console de jeux portables, agenda électronique.

Par corollaire, en cas de panne d'un appareil de cette catégorie, le remplacement par un nouveau produit est spontané pour la plupart des consommateurs, ce que confirment les résultats de l'enquête consommateurs (cf. page 41).

D'après les professionnels de la réparation rencontrés, cette tendance à racheter un produit neuf plus performant (plus petit, plus rapide, avec plus de fonctionnalités, plus économe en eau et en électricité, plus à la mode) plutôt qu'à faire réparer s'accélère.

### **Le consentement à faire réparer hors garantie se situe entre 25 et 50% du prix du neuf selon les professionnels**

Selon les professionnels, le consentement à payer des consommateurs pour faire réparer varie entre 25% et 50% du prix d'un produit neuf. En dessous de 25% du prix du neuf, la réparation est presque toujours acceptée, entre 25% et 50% elle l'est encore souvent (Tableau 7). En revanche, au-delà de 50% elle devient exceptionnelle et est réservée soit aux

appareils coûteux (voiture, réfrigérateur) pour les ménages qui n'ont pas les moyens d'acheter neuf (les ménages aisés remplacent plus facilement par du neuf en cas de réparation chère), soit aux objets dont la valeur dépasse la simple valeur marchande (montre offerte ou héritée d'un proche).

<b>Coût de la réparation rapporté au prix du neuf</b>	<b>Décision de réparation</b>
< 25%	Réparation systématique
entre 25 et 50%	Réparation fréquente
> 50%	Réparation rare
> 100%	Réparation possible

*Source : Compilation des entretiens avec les professionnels*

**Tableau 7 – Consentement à payer des consommateurs vu par les professionnels**

## **Le processus de réparation**

### **La prise en charge, le diagnostic et le devis**

#### **Les distributeurs en première ligne en cas de panne sous garantie**

Comme évoqué précédemment les consommateurs se tournent systématiquement vers les distributeurs en cas de panne sous garantie (cf. page 35).

#### **Frais de prise en charge et devis pour les pannes sous garantie**

Le devis est obligatoire au-delà de 150 € de frais de réparation. En dessous, les SAV distributeurs font en général payer une prise en charge de 20 à 50 € avant tout diagnostic qui peut être un frein à la réparation. Cette prise en charge est déductible du prix de la réparation, voire de l'achat d'un produit de remplacement chez certains. Cette dernière option peut être vue soit comme une non incitation à réparer : « C'est réparable mais cher, je peux déduire la prise en charge aussi bien de la réparation que du rachat. », soit comme une incitation à faire diagnostiquer la panne quoiqu'il arrive ensuite : « Si c'est réparable, je répare ; si ce n'est pas réparable, je n'ai pas perdu d'argent si je rachète finalement. ».

Si le devis ou la prise en charge est payante chez les distributeurs, il est souvent oral et gratuit chez les réparateurs indépendants en dessous de 150 €. Au-delà, il est obligatoire mais il n'y a pas de règle quant au caractère gratuit ou payant pour les réparateurs indépendants.

A noter l'organisation occasionnelle d'opérations « estimation gratuite » par les SAV d'Auchan qui en période de moindre activité propose à leurs clients de faire un diagnostic gratuit de leur appareil en panne. La promotion est laissée à l'initiative des agences locales, soit sous forme d'affichage, soit sous forme de coupon d'échange « estimation gratuite » dans les publicités distribuées chez les particuliers. Les agences Auchan ont un compte d'exploitation séparé de la distribution et ont pour cela intérêt à développer les réparations hors garantie pour améliorer le résultat d'exploitation.

#### **La réparation locale, centralisée ou sous-traitée**

Pour les réparateurs indépendants, la réparation est en général faite par l'artisan lui-même : dans la mesure où il accepte de prendre en charge l'objet, c'est qu'il sait faire.

Pour les distributeurs, la réparation est locale en cas de SAV intégré (ex. AUCHAN, Go Sport, FNAC pour la TV et hi-fi classiques) et de réparation « simple » dite de « premier niveau ».

L'externalisation de la réparation est soit un choix d'organisation (ex. plateformes centralisées chez Décathlon plutôt qu'un technicien par magasin comme chez Go Sport), soit une obligation technologique due aux prix des outils de diagnostic ou des compétences (ex. écrans LCD, plateformes centralisées pour les réparations dites de « deuxième niveau » chez Auchan et FNAC).

Certains distributeurs font le choix d'une externalisation totale de la réparation vers des réparateurs indépendants agréés (pour le gros électroménager, les montres) ou des

plateformes de réparation indépendantes ou liées au fabricant (produits électroniques et numériques). C'est le cas pour la totalité des entreprises de vente à distance interrogées.

	réparation sur place	intervention à domicile	sous-traitance en plateforme spécialisée
GEM	X	X	
TV et hi-fi classiques	X	X	
Brun léger			X
Technologie spécifique (LCD)			X

Source : Compilation des entretiens avec les professionnels

### Tableau 8 – Typologie des produits réparés sur place ou en plateforme centralisée

L'industrialisation de la réparation permet d'optimiser les coûts liés à la réparation proprement dite. En revanche elle augmente les coûts de logistique (transport et gestion) et les délais de réparation. Selon certains distributeurs, une optimisation de cette logistique est possible et permettrait de vraiment tirer bénéfice des économies d'échelle faites sur l'acte de réparation.

#### Les services associés à la réparation

Les réparateurs comme les SAV proposent divers services en complément de l'offre de réparation.

Ces services, présentés ci-après, permettent de lever, au moins en partie, certains freins potentiels à la demande de réparation tels que l'absence de garantie sur la réparation, le transport d'objets encombrants ou encore l'absence de produits de remplacement pendant l'immobilisation du produit en réparation.

#### **Garantie sur la réparation**

Les réparations sont garanties entre 3 et 6 mois pièces et main d'œuvre par les SAV et les réparateurs agréés. Certaines garanties vont jusqu'à 2 voire 5 ans (restauration d'horloge ancienne, résistance électrique de chauffe-eau). Pour les réparateurs indépendants, la garantie est moins officielle mais les réparateurs ont évoqué l'obligation de respecter le contrat de vente de la réparation que le client peut invoquer en cas de réparation insatisfaisante.

#### **Interventions à domicile ou transport**

Pour les objets encombrants (réfrigérateur, lave-linge, téléviseur), les réparateurs proposent généralement l'intervention à domicile (gratuite sous garantie, payante ensuite). Le forfait d'intervention à domicile inclut en général un éventuel transport ultérieur de l'appareil vers une plateforme de réparation.

#### **Produits de remplacement**

Pour les appareils tels que congélateur, réfrigérateur, lave-linge, téléviseur, téléphone portable, voiture, vélo, les SAV prévoient souvent le prêt d'un appareil de remplacement en cas de panne sous garantie. Dans le cas de panne hors garantie, le prêt n'est pas proposé systématiquement mais il est en général possible sur demande du consommateur et en fonction des disponibilités.

# ANALYSE DES RESULTATS

## LES FREINS A LA REPARATION

*Les résultats détaillés des freins à la réparation tels qu'identifiés par les professionnels interrogés et tels que déduits de l'enquête consommateur sont présentés respectivement en Annexe 3 page vii et en Annexe 4 page x.*

### Comportement des consommateurs

#### De l'intention au passage à l'acte de réparation

D'après l'enquête consommateurs réalisée lors de cette étude, 83% des personnes pensent que la réparation des appareils électriques et électroménagers est un geste éco-citoyen (base : 100 personnes). De même, 32% affirment se demander (parfois ou souvent) au moment de l'achat si leurs futures chaussures seront réparables si besoin.

D'après l'enquête sur « la sensibilité des citoyens de plus de 15 ans à la prévention des déchets » réalisée par l'IFOP en mars 2007 (mise à jour de l'enquête LH2 pour l'ADEME d'octobre 2005) sur un échantillon d'un millier de personnes, 63% des personnes interrogées (60% en 2005) déclarent faire réparer souvent ou toujours ou presque leurs appareils électroménagers, hi-fi, vidéo et informatiques tombés en panne plutôt que de racheter de nouveaux appareils (base : 772 personnes) ; de même 35% (28% en 2005) déclarent faire réparer leurs chaussures chez le cordonnier plutôt que de les jeter [11].

Toujours d'après l'enquête consommateurs réalisée lors de cette étude, 47% des consommateurs sont allés chez un réparateur suite à une panne d'un appareil électrique et électronique, plus 11% ont réparé ou fait réparer par un proche, soit 58% des consommateurs avaient l'intention de faire réparer (< 63% et <84%). Et finalement 44% ont effectivement réparé ou fait réparer leur appareil. De même 28% des personnes interrogées déclarent aller régulièrement chez le cordonnier.

**Pour résumer : 83% des français sont sensibilisés à l'intérêt écologique de la réparation, 63% ont l'intention d'agir dans ce sens, 58% font la démarche d'aller chez un réparateur, 44% réparent effectivement.**

Ces chiffres montrent que de la sensibilisation à l'intention de réparer, puis de l'intention au passage à l'acte affectif, il y a une perte d'effectif. Il ne suffit donc pas de sensibiliser (les 17% de la population non sensibilisée), mais de faire en sorte que la sensibilisation et l'information se transforment en intention d'agir puis en actes concrets (pour les 66% qui ne font pas réparer).

#### L'absence d'information au moment de l'achat est source de comportement schizophrène des consommateurs

##### **Divergence entre le signal prix et l'intérêt écologique**

La qualité des biens achetés conditionne leur réparation future (intérêt économique de la réparation, possibilités de démontage, existence de pièces de rechange). De l'avis des professionnels comme des associations de consommateurs interrogés, d'un côté les consommateurs déplorent à la fois une baisse de la fiabilité et une baisse de la durée de vie des produits (constat également rapporté par exemple par le parlement citoyen pour la consommation durable organisé dans le cadre du plan déchets de la Région bruxelloise [6]). Mais de l'autre ils utilisent le prix comme premier critère d'achat et achètent de plus en plus de produits d'entrée de gamme, généralement de moindre qualité selon les fabricants interrogés.

Les groupes européens diversifient leur offre pour se positionner sur le deuxième quartile de prix et cibler de nouveaux consommateurs, comme BSH avec la marque Viva lancée avec succès en mai 2006 [7]. De plus, les comparatifs de produits réalisés par les associations de consommateurs montrent qu'il n'y a pas toujours corrélation entre un prix plus élevé et une

meilleure qualité des produits. Dans ce contexte pourquoi les consommateurs achèteraient-ils plus cher, s'ils n'ont pas pour autant de garanties supplémentaires sur la durabilité et la possibilité de réparer les biens ?

Comme le montre l'étude LH2 sur la consommation durable citée plus loin [14] (cf. page **Erreur ! Signet non défini.**), les consommateurs demandent finalement à ce que le prix représente plus l'impact écologique et social des produits qu'il n'est en mesure de le faire aujourd'hui. Ceci afin que la rentabilité économique converge vers la rentabilité écologique.

Le cas de la réparation (intérêt écologique de la prévention de déchets et de la consommation de ressources naturelles non renouvelables ; intérêt social par des emplois qualifiés et de proximité) qui est trop coûteuse par rapport au rééquipement à neuf illustre bien la divergence entre le signal prix et l'intérêt écologique.

Dans le doute et en absence d'informations vérifiées sur la qualité des biens, le consommateur utilise le prix comme principal critère d'achat et achète pour finir des biens meilleur marché mais souvent moins durables.

### **Des consommateurs en attente d'informations environnementales pertinentes et fiables sur les produits**

Les nouveaux clients se tournent vers le réseau Stihl-Viking en général en remplacement d'un appareil de moindre qualité tombé en panne, car selon Stihl-Viking, « après expérience, ils comprennent la différence de prix entre nos produits et les autres ». Cette typologie des clients du réseau Stihl-Viking laisse supposer que quand les consommateurs font le lien entre le prix et la qualité, ils sont prêts à payer plus cher la qualité.

La diffusion d'information fiable sur la quantité d'usage et le caractère réparable des biens (pièces de rechange, démontage) est un préalable pour orienter les achats vers des produits plus écologiques.

Dans cet esprit, la CLCV (association de consommateurs Consommation Logement et Cadre de Vie) a participé en 2005 avec trois autres associations européennes de consommateurs à une étude sur l'étiquetage environnemental et énergétique des appareils électroménagers qui comportait une enquête dans les magasins pour constater la présence de l'étiquette Energie et des écolabels (européens ou nationaux) sur cinq appareils courants : réfrigérateurs, machines à laver, lave-vaisselle, climatiseurs et micro-ondes, ainsi qu'une enquête faite auprès de 6 groupes de 8 consommateurs pour chaque pays étudié [16].

Pour la France, l'enquête a montré que 54% des consommateurs interrogés considèrent ne pas disposer de suffisamment d'informations pour choisir des appareils électroménagers « verts ».

De fait, alors que 50% des personnes qui envisagent d'acquérir de l'électroménager prochainement disent que les écolabels seront un élément décisif du choix et qu'ils sont 92% une fois qu'ils ont reçu des informations précises sur les écolabels, l'enquête en magasins a montré qu'aucun appareil ne portait l'écolabel européen en France (contre 10% en Espagne et 2% en Italie). De plus en 2005, le label NF Environnement ne s'appliquait à aucun appareil électroménager. Aucun écoprofil n'a été relevé. 3% des appareils portaient des mentions déclaratives, dont 80% concernaient l'énergie. A noter que 85% des appareils portaient l'étiquette Energie (obligatoire sur réfrigérateur, machine à laver et lave-vaisselle, volontaire sur climatiseur).

Il y a donc des attentes des consommateurs en termes d'informations sur l'impact environnemental des produits mais celles-ci ne sont pas encore disponibles malgré l'existence de l'écolabel européen, non visible en France à ce jour.

## **Un coût trop élevé de la réparation par rapport au neuf**

### **Le consommateur consent à payer si le prix de la réparation est inférieur au tiers du prix du neuf**

Lorsque les consommateurs ont l'intention de faire réparer, la première cause de non réparation est le coût trop élevé de la réparation par rapport au prix du produit. Le consentement à payer est de l'ordre de 25 à 33% du prix du produit (cf. page xiii). En

dessous de ce seuil la réparation est systématique. Entre 33 et 50% du prix du neuf, 10% des personnes acceptent encore la réparation. Au-delà de 50% du neuf, cela reste exceptionnel (montres, voitures).

### **L'échange standard remplace souvent la réparation sous garantie**

Les fabricants et distributeurs sont également confrontés à la comparaison du coût de la réparation des biens sous garantie avec le coût d'un échange standard.

Pour les produits électriques et électroniques, en dessous d'un prix de vente de l'ordre de 70 à 100 €, la réparation coûte plus cher aux distributeurs ou fabricants que le remplacement en raison des frais logistiques, du prix des pièces de rechange et de la main d'œuvre.

En cas de panne sous garantie d'appareils électriques et électroniques d'une valeur inférieure à 70-100 €, il n'y a de ce fait pas réparation mais échange standard.

Les négociations commerciales entre distributeurs et réparateurs impliquent soit la fourniture d'un certain nombre d'appareils gratuits correspondant au taux de panne prévu (cas le plus fréquent en cas d'importation et de « no name »), soit le remboursement des appareils échangés (cas des marques « historiques »).

En conséquence pour 25% des produits électriques et électroniques, l'échange standard remplace la réparation sous garantie. Ce taux varie de 10% pour le GEM à 90% pour des petits produits numériques (lecteurs mp3).

L'absence de réparation pour raison économique aboutit à terme à la conception de produits qui ne sont plus réparables : à quoi bon concevoir des produits démontables et réparables si dans la pratique ils ne sont jamais réparés et que cela coûte plus cher à fabriquer ?

## **L'attrait des nouveaux produits**

### **Vaut-il mieux réparer ou acheter écologique ?**

La question de la pertinence écologique de réparer un ancien réfrigérateur, congélateur, four ou lave-linge gros consommateur d'énergie et d'eau quand les nouveaux appareils sont économes en énergie et en eau a spontanément été évoquée à plusieurs reprises à l'occasion des entretiens.

Les consommateurs et associations de consommateurs perçoivent un message contradictoire : d'une part « Achetez des biens moins gourmands en énergie et en eau c'est écologique » et d'autre part « Faites réparer, gardez vos appareils, cela fait moins de déchets et c'est écologique ».

Les fabricants tels que BSH voient d'ailleurs dans le discours « efficacité énergétique » une stratégie pour développer leurs ventes en sensibilisant les consommateurs sur ce point car le parc ancien de GEM est estimé à 60 000 000 pièces (contre 13 000 000 pièces vendues annuellement).

Lors des entretiens avec les réparateurs automobile, le bilan écologique de la prime à la casse pour les voitures de plus de dix ans a lui aussi été contesté par comparaison à une promotion de l'entretien automobile. Selon les réparateurs 20% du parc automobile est insuffisamment entretenu (pas de vidange annuelle par exemple) et pollue plus qu'il ne devrait, le bilan écologique du secteur automobile pouvant donc être amélioré à moindre frais par un encouragement à l'entretien des véhicules, avant d'envisager de les remplacer.

Dans les deux cas, la question de l'analyse globale des impacts sur le cycle de vie et pas seulement de la question énergétique a été posée : si plusieurs études montrent que les appareils électriques consomment plus d'énergie pendant leur utilisation que leur fabrication, aucune étude ne semble prendre en compte les autres impacts sur la totalité du cycle de vie (de la production des matières premières au coût écologique du recyclage).

### **La vocation sociale des objets**

Les professionnels interrogés constatent sur les produits high-tech nomades tels que les téléphones portables, les lecteurs mp3 ou les appareils photos numériques, un phénomène de mode qui touche en majorité les adolescents. Ces appareils (par ailleurs appelés « bijoux » par les professionnels) sont devenus porteurs d'un « statut » : il importe de

posséder et montrer la dernière innovation en date. Ce phénomène induit un remplacement des appareils souvent avant même qu'il ne soit en panne.

### **Faire le tri parmi les innovations**

Certaines associations de consommateurs font le tri parmi les dernières innovations. A travers des tests comparatifs sur les nouveaux produits, elles analysent les avantages et font apparaître les innovations jugées superflues : par exemple une définition supérieure des appareils photo numériques inutile pour un développement photo en 10 x 15 voire 20 x 30. Il leur arrive également de déconseiller à leurs adhérents de se précipiter sur le dernier nouveau format et d'attendre que telle nouvelle technologie ait passé l'épreuve du marché (les premiers écrans plats à confort médiocre, les disques vidéo ou les DAT (Digital Audio Tape, inventé au Japon en 1987 et présenté comme le successeur de la K7 mais qui n'a pas pu se démocratiser sur le marché européen).

## **L'impossibilité technique de réparer**

### **Les produits dits « jetables »**

#### **Surtout les petits appareils**

L'impossibilité technique de réparer est présentée par certains professionnels interrogés comme la conséquence de l'absence de réparation par les consommateurs. Le consommateur refuse en effet de faire réparer soit pour raison économique (prix de la réparation trop élevé par rapport au neuf), soit en raison du caractère évolutif des produits (le consommateur préfère racheter un produit neuf plus performant, compatible avec les nouvelles options, ce quelque soit le prix de la réparation). Lorsque les fabricants constatent (ou anticipent) cette absence de réparation, ils ne voient plus l'utilité de concevoir des produits démontables. Ainsi la fabrication de produits moulés en bloc (ex : petits électroménagers et électroniques) ou rivetés (ex : matériel de puériculture, gros électroménager) tend à se généraliser en particulier pour les produits importés et les « no name ». De tels produits ne sont plus démontables ni réparables, y compris par le particulier (impossibilité de changer un cordon d'alimentation ou une simple poignée).

Les grandes marques déclarent néanmoins continuer à proposer des produits démontables et réparables en particulier pour le petit électroménager.

#### **Mais parfois aussi les plus gros**

A été cité par un réparateur indépendant, l'exemple de réfrigérateurs dont la résistance de dégivrage est moulée dans la coque du réfrigérateur et n'est donc ni démontable ni réparable. La panne de cette résistance implique alors un échange standard du réfrigérateur (10% des interventions sous garantie pour le réparateur en question).

A été cité par un particulier le cas d'un chauffe-eau de moins de 10 ans dont la résistance non démontable est tombée en panne et a nécessité le remplacement intégral du chauffe-eau.

#### **Les jetables à succès**

Il est intéressant de noter le succès des montres en plastique moulé telles que Swatch et Casio.

En effet le concept Swatch a révolutionné le secteur de la montre. Swatch a bâti son succès sur la montre mode, la montre originale mais aussi accessoirement la montre jetable (seule la pile est remplaçable, le reste du mécanisme est moulé dans le boîtier non démontable ; par exemple le cadran se polit mais ne se change pas).

### **Les fausses pannes ou pannes logiciel**

Sur les produits hyper techniques (lecteur mp3, appareils photos numériques, agendas électroniques), les pannes sont en fait souvent des « fausses pannes » (panne logiciel) qui sont résolues par une « soft réparation » : c'est-à-dire une restauration ou un formatage des logiciels de gestion. La maîtrise de l'usage et de la « soft réparation » des produits hyper techniques ne progresse pas aussi vite que l'évolution technologique et la question se pose de savoir si tous les réparateurs et SAV distributeurs sont en mesure de corriger ces fausses

pannes où si certains appareils sont mis au rebus par non traitement de ces « fausses pannes ».

Une sensibilisation des techniciens SAV et des consommateurs sur l'existence et la résolution des « pannes logiciel » permettrait peut être d'éviter des déchets.

### **Obsolescence programmée et quantité d'usage des biens**

Le concept d'obsolescence programmée, selon lequel les produits seraient conçus pour ne durer que pour un temps limité proche de la durée de garantie, est revenu à plusieurs occasions dans les entretiens, y compris de la part des fabricants évoquant une enquête consommateurs.

Selon les fabricants, la hausse du coût des matières les a poussés à réduire les quantités de matières premières utilisées et les progrès en ingénierie leur ont permis d'alléger les produits d'où une apparente moindre robustesse, mais apparente seulement. Ainsi, la baisse de la durée de vie d'appareil type lave-linge serait due à une utilisation plus intensive aujourd'hui qu'il y a 20 ans et non à une moindre qualité des matériaux utilisés.

Des avis divergents sur la fiabilité et la durée de vie des appareils ont été recueillis. L'étude sur les lave-linge réalisée en 2001 par Novem dans le cadre du programme SAVE estime que la durée de vie moyenne des lave-linge est de 15 ans [20]. L'enquête de fiabilité annuelle réalisée par l'UFC Que choisir (cf. page **Erreur ! Signet non défini.**), donne une durée d'utilisation moyenne (inférieure dans la pratique à la durée de vie théorique) de 6 à 8 ans pour le GEM aujourd'hui. La durée de vie n'est pas un indicateur pertinent de la longévité d'un produit car elle dépend de la fréquence de l'utilisation de l'objet. Des protocoles de mesure de la quantité d'usage effective des produits sont vraisemblablement à développer de manière à pouvoir produire un indicateur reconnu, notamment sur un nombre de cycles normés et non pas sur un nombre d'années.

### **Les compétences techniques des réparateurs**

La question de la formation des techniciens a été abordée lors des entretiens avec les fabricants, les distributeurs et les réparateurs. Elle n'est pas apparue spontanément comme un problème. Cependant une enquête réalisée par l'UFC Que Choisir en 2000 démontre que la marge de progrès est importante dans ce domaine [15].

En 2000, l'UFC Que Choisir a simulé deux pannes sur 27 magnétoscopes identiques : remplacement du fusible du circuit d'alimentation par un fusible grillé et ressort qui régule la tension de la bande lors de son défilement détaché (visible dès que l'appareil est ouvert). Elle a ensuite testé 14 enseignes spécialisées ou appartenant à la grande distribution dans 7 grandes villes, soit au total 89 magasins. La réparation se faisait hors garantie.

Tous les SAV ont vu le fusible grillé. Un certain nombre de SAV ont également changé d'autres composants (jusqu'à 299€ pour un kit alimentation, voire 458€ de pièces, et parfois des pièces n'existant pas sur le magnétoscope en question ont été remplacées à en croire la facture). Seul un peu plus du tiers des SAV avaient remis en place le ressort. Une vingtaine de SAV ont facturé un « nettoyage de bande » qui implique d'ouvrir l'appareil et de voir le ressort détaché, alors que les trois quarts d'entre eux n'ont pas pour autant raccroché le ressort démis. Enfin quatre magnétoscopes ont été restitués hors d'usage.

Le coût de la réparation a varié de 3 à 790€ : trois magasins ont facturé moins de 50€ et sept plus de 700€, avec une grande variation sur les heures de main d'œuvre et le nombre de pièces de rechange et parfois même des frais administratifs, des frais de prise en charge, voire des frais « divers ». A noter qu'il n'y a aucune corrélation entre le prix et la qualité de la prestation (la réparation à 3€ était complète et immédiate).

L'enquête montre également que un tiers des documents transmis aux services techniques ne mentionnaient pas les informations communiquées par le client sur le contexte de la panne et les dysfonctionnements observés, telle que « l'image du magnétoscope sautait ». Un oubli qui ne doit faciliter la tâche des réparateurs.

En résumé, l'enquête de l'UFC Que Choisir sur les SAV montre qu'en 2000, les SAV étaient loin de répondre aux attentes légitimes des consommateurs.

Dans le même esprit, l'horloger réparateur interrogé cite le cas de clients parcourant jusqu'à 100 km pour venir faire réparer leur montre chez lui parce qu'il n'avait trouvé de réparateur compétent plus près.

## **La pérennité de l'offre de réparation**

### **Des artisans réparateurs indépendants et isolés face à des fabricants et distributeurs concentrés et organisés**

La fabrication des biens domestiques est relativement concentrée, quelques groupes représentant l'essentiel des marques et la majorité du marché. Ils ont un poids économique et politique important. Il en est de même pour la distribution. De plus les constructeurs ont des syndicats professionnels : Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils d'Équipement Ménager (GIFAM, avec une commission service pour le GEM et une autre pour le PEM) et Syndicat des Industries de Matériels Audiovisuels Electroniques (SIMAVELEC, pour les produits bruns). De même les distributeurs sont fédérés au sein de l'Union des services après ventes de la distribution (UNISAV).

Inversement les réparateurs sont généralement des artisans ou des entreprises artisanales, composées d'un patron, de son épouse (pour au moins la moitié des réparateurs rencontrés) et d'en moyenne deux techniciens. Typiquement indépendants, les réparateurs ne sont pas tous représentés par une organisation professionnelle dédiée à leur activité de réparation.

L'absence d'organisation professionnelle représentative est potentiellement un frein au développement ou maintien de l'activité car aucun représentant officiel n'est à même de représenter les intérêts de la profession face aux fabricants ou aux distributeurs, ou à l'occasion d'évolutions législatives ou réglementaires. Les réparateurs se privent également d'une instance qui leur permettrait de mutualiser des informations ou des outils utiles à leur activité.

### **La représentation des artisans réparateurs**

L'annuaire des organismes professionnels du réseau des Chambres de métiers liste tous les organismes professionnels et a permis d'identifier la Confédération Nationale de l'Artisanat, des Métiers et des Services (CNAMS) et l'Union Professionnelle Artisanale (UPA), susceptibles de représenter les artisans dans leur ensemble.

Plusieurs associations spécifiques à un type de réparation ont été interrogées, dont un certain nombre sont affiliées à la CNAMS (Figure 23) :

- i. la Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile (FNAA) pour la réparation automobile,
- ii. le Syndicat des artisans réparateurs et détaillants horlogers de Lyon et sa région pour les montres, qui a cité la FNAMAC - Fédération nationale artisanale des métiers d'art et de création du bijou et de l'horlogerie,
- iii. la Fédération française des cordonniers multiservices (FFCM) pour les chaussures,
- iv. la Fédération nationale du commerce et de la réparation du cycle et du motocycle (FNCRM), représentant historique, n'a pas suivi l'évolution du marché et la réparation des cycles et motocycles dans les circuits de distribution : elle nous a renvoyé vers la Fédération professionnelle du commerce d'articles de sports et de loisirs (FPS), qui représente surtout les distributeurs (Décathlon, Go Sport) et les chaînes de magasins spécialisés type Bouticycle, Vélostation. Les réparateurs indépendants de cycles non motorisés se retrouvent sans véritable représentation.

Les autres fédérations ont été identifiées :

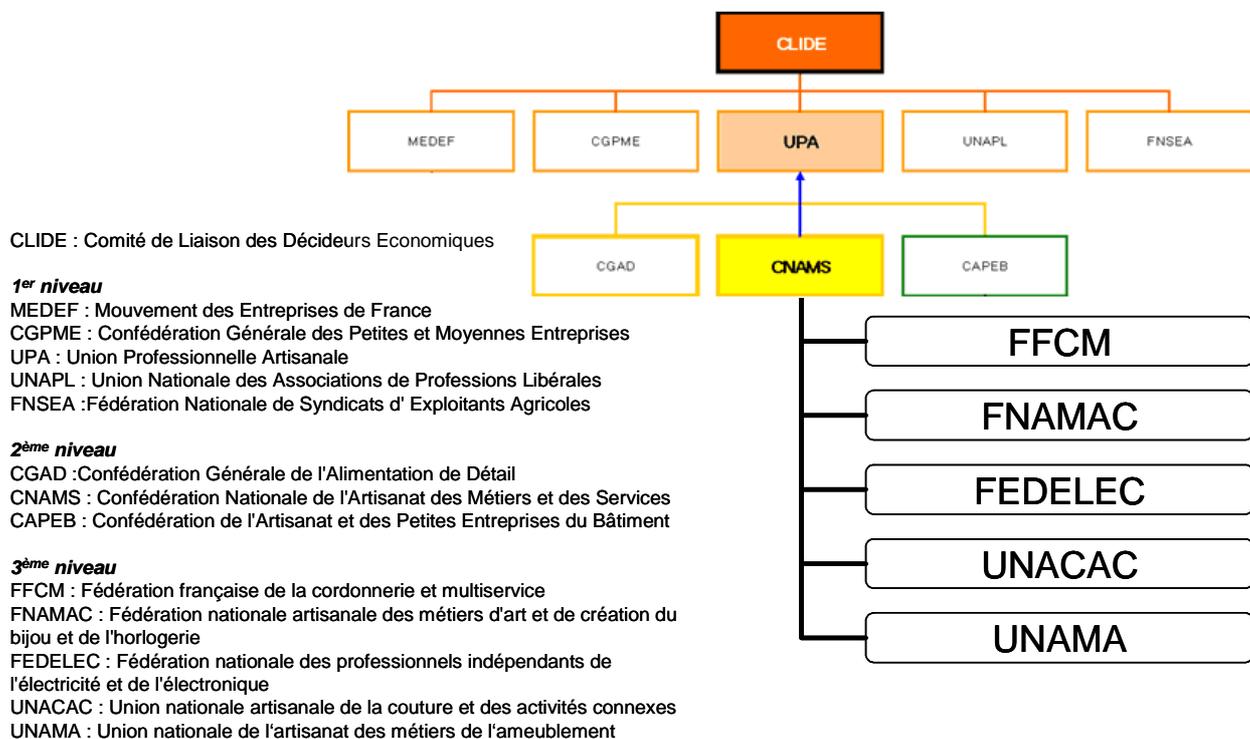
La Fédération Nationale des professionnels indépendants de l'électricité et de l'électronique (FEDELEC) compte parmi ses adhérents des dépanneurs dans le secteur électrique et électronique et diffuse une plaquette sur les métiers du multimédia et de « l'électrodomestique » faisant une part importante à la réparation.

Concernant les couturières, l'Union artisanale de la couture et des activités (UNACA) connexes n'a pas donné suite aux demandes d'entretien.

A été également identifiée l'Union nationale de l'artisanat des métiers d'ameublement (UNAMA).

Ainsi pour les secteurs étudiés lors de la phase qualitative, trois syndicats professionnels représentant les artisans ont été identifiés et ont accepté de répondre. 2 sur 3 reposaient entièrement sur le bénévolat (cordonnerie, horlogerie), ce qui signifie que leurs moyens d'actions sont restreints et sans doute insuffisants pour défendre les intérêts de la profession.

### Place des organisations représentatives des artisans réparateurs dans l'environnement institutionnel



Source : [www.fedelec.fr](http://www.fedelec.fr) et annuaire des organismes professionnels du réseau des Chambres de métiers et de l'Artisanat

Figure 23 – Les différents niveaux de représentation des artisans réparateurs

### La reprise des entreprises artisanales de réparation-vente est problématique

Les artisans contactés sont apparus comme peu disponibles du fait d'une forte charge de travail. Preuves en sont l'impossibilité de contacter les réparateurs Stihl-Viking à cette saison et un entretien accordé entre midi et deux par un réparateur de vélo. En général, les horaires d'ouverture dépassent largement les 35 h et la fermeture annuelle est inférieure à 5 semaines. Les ouvriers bénéficient du droit du travail mais les patrons disent ne pas se l'appliquer à eux-mêmes.

Par ailleurs, au moment de la cessation d'activité, la reprise par des plus jeunes semble problématique et un réparateur vélo nous a cité quatre cas de « collègues » dont l'activité n'avait pas été reprise, alors que les politiques publiques encouragent les modes de transport doux et l'utilisation du vélo. Stihl-Viking s'inquiète également de la transmission d'activités au sein de son réseau de distribution-réparation.

Un certain nombre d'artisans (horlogers artisans réparateurs, cordonniers et certains réparateurs/vendeurs de vélos indépendants) ont ainsi le sentiment d'exercer un métier en voie de disparition.

# LES BONNES PRATIQUES

Ce chapitre rassemble des exemples de « bonnes pratiques » identifiées au cours de l'étude.

## L'information et la sensibilisation des consommateurs

### **L'expérience pilote de la chambre des métiers et de l'artisanat des Deux-Sèvres**

Le programme Initiatives Durables Et Alternatives Locales des Deux-Sèvres - IDEAL 79 « Produire et consommer mieux » vise entre autres à la prévention des déchets. La Chambre des Métiers et de l'Artisanat (CMA) des Deux-Sèvres, à travers son chargé de mission environnement, pilote le groupe de travail « Réduire, réemployer, réutiliser, recycler ».

#### *Un guide du réemploi, de la maintenance et de la réparation*

La CMA tient à jour le répertoire des métiers du département et est de ce fait en mesure d'identifier et de lister les entreprises, les structures associatives et les entreprises d'insertion dont les activités sont « réparation, rénovation, restauration, retouche, réemploi, bourses d'échange... ».

L'ensemble constitue un « Guide du réemploi, de la maintenance et de la réparation » sur le département. La CMA s'est inspirée d'un exemple équivalent rédigé par la ville de Lille.

A cette occasion, la CMA a adressé tout d'abord un courrier d'information à l'Union professionnelle artisanale (UPA), ensuite aux présidents des associations professionnelles affiliées régionales ou départementales, et enfin à l'ensemble des artisans identifiés comme présentant une activité de « réparation, rénovation, restauration, retouche... ». Le courrier adressé aux artisans leur propose de participer à un projet de labellisation « IDEAL 79 » porteur d'un message du style « Ici on répare et ainsi on protège l'environnement ».

#### *Sensibilisation du grand public à la réparation*

En octobre 2006, à l'occasion du vide grenier de la ville de Niort organisé par l'association des commerçants de Niort (qui attire 10 000 personnes chaque année), la CMA a organisé une opération « diagnostic gratuit » en présence de 6 artisans réparateurs, à savoir :

1. un luthier
2. une retoucheuse couturière
3. un canneur rempailleur
4. un réparateur informatique
5. un réparateur électroménager
6. un horloger réparateur.

Parmi les visiteurs de l'espace réparation, 70% sont venus avec un objet à réparer ; 30% sont venus en curieux et ont découvert la possibilité de réparer. Certains réparateurs nouvellement installés ont rempli leur carnet de commandes. L'opération sera reconduite en 2007.

## La « labellisation » des réparateurs

### **La certification Qualifelec**

Qualifelec a été fondé en 1955 à l'initiative des plus hautes instances de la profession pour créer un système officiel d'agrément afin de réduire les risques encourus par les installateurs et les utilisateurs.

Association de loi 1901, Qualifelec est le seul organisme français de qualification des entreprises d'équipement électrique, sous tutelle de l'Etat (Ministères de l'Industrie et de l'Equipement). Organisme paritaire, il est composé de représentants des acteurs majeurs du secteur de l'équipement électrique : les organisations professionnelles d'une part et les principaux clients d'autre part.

Qualifelec a ainsi répertorié et classifié toutes les activités liées à l'électricité et valide, dans chacune d'elles, les compétences techniques des entreprises d'équipement électrique qui en font la demande. Aujourd'hui, Qualifelec compte 7 800 entreprises et artisans aux compétences et au sérieux reconnus.

Depuis près de 50 ans, la mission de QUALIFELEC consiste à étudier et valider en toute impartialité les compétences techniques des entreprises d'électricité ou électriciens indépendants qui en font la demande.

« Sur un marché concurrencé où se côtoient des milliers d'entreprises au savoir-faire et à la fiabilité variés, la qualification Qualifelec représente une valeur sûre pour choisir le bon prestataire pour vos travaux d'électricité. » affirme l'association sur son site.

### **Le réseau de réparateurs agréés CAMIF**

La CAMIF sous-traite l'ensemble des réparations. Concernant les gros appareils électroménagers son objectif était d'avoir un maillage territorial correct fonction de la densité de sa clientèle et permettant une intervention dans les 24 heures (rayon kilométrique atteignable en une journée), soit environ 250 réparateurs.

La CAMIF a établi un cahier des charges portant sur la qualité du service (délais d'intervention et de réparation, garantie de 3 à 6 mois pièces et main d'œuvre sur la réparation, service de remplacement), sur le coût horaire de la main d'œuvre, sur le fait que le réparateur n'est pas revendeur par ailleurs. Ce cahier des charges est proche de celui des fabricants et dans la pratique, les réparateurs agréés CAMIF sont également agréés par plusieurs fabricants.

La CAMIF procède régulièrement à des inspections sur le terrain pour vérifier l'application du cahier des charges. En cas d'insatisfaction, le retour des clients vers la CAMIF est également un moyen de vérifier de la qualité du réseau.

### **Les réseaux de réparateurs par secteur de réparation**

#### **Automobile Distribution (AD)**

Le réseau Automobile Distribution (AD) compte aujourd'hui 1600 réparateurs multimarques. L'adhésion est un forfait annuel.

Selon un réparateur adhérent, les 5 principaux avantages du réseau AD sont :

- i. Centre de stockage des pièces de rechange « courantes »

Plusieurs centres par département et livraison des pièces 3 fois par jour (ce qui permet d'assurer les réparations dans la journée en général).

- ii. Extranet commun : outils et base de données

Le réseau AD met à disposition un Extranet avec un outil permettant de faire des devis rapides et fiables. Le réseau AD met à disposition une base de données avec les caractéristiques techniques des véhicules utiles aux réparateurs (exemple cotes à vérifier pour un passage sur marbre...).

- iii. Mise à disposition de consoles pour diagnostic/réparation électrique et électronique

De plus en plus de pannes électriques ou électroniques nécessitent des outils (consoles) de diagnostic spécifiques. Depuis peu, il existe des consoles « généralistes » toutes marques. Les garagistes indépendants sont en général équipés. Pour les pannes qui ne sont pas résolues par cette console, les centres techniques AD mettent à disposition des garages du réseau plusieurs consoles spécifiques.

- iv. Formation continue aux nouvelles technologies

Les centres techniques AD organisent chaque mois un ou deux jours de formation continue aux nouvelles technologies auxquels assiste généralement le patron qui forme à son tour ses ouvriers.

- v. Publicité et offres promotionnelles

Le label AD offre en outre au client un certain gage de service et de qualité.

#### **Le réseau réparation-vente Stihl-Viking**

Le fabricant Stihl-Viking (n°1 mondial des tronçonneuses, débroussailleuses, tondeuses et motoculture de plaisance) s'appuie sur un réseau de distribution de 1 400 revendeurs/réparateurs.

Pour Stihl, la conception a pour objectif, outre les performances, la sécurité et le confort d'utilisation de ses produits, leur fiabilité et leur facilité d'accès tant pour l'entretien de premier niveau réalisé par l'utilisateur que pour l'entretien de deuxième niveau et l'éventuelle réparation réalisée par le revendeur. D'ailleurs comme le revendeur est lui-même réparateur, il sanctionne les produits inadaptés et une difficulté d'accès à l'entretien ou la réparation est un véritable frein à la vente pour des produits dont l'entretien régulier est nécessaire.

La force de vente de Stihl étant son réseau de réparateurs indépendants, le fabricant a développé un certain nombre de services et d'outils pour faciliter le travail des réparateurs et les fidéliser (outre la conception des produits précédemment évoquée) :

1. un Extranet proposant l'intégralité des éclatés de pièces
2. des fiches de réparation avec des temps standards pour l'établissement de devis
3. une garantie de deux ans sur les produits pièces et main d'œuvre prise en charge par le fabricant, y compris sur les occasions
4. centre de formation proposant 19 stages différents en 70 sessions réparties sur les 6 mois d'hiver (période creuse) ; formations techniques mais aussi aux techniques de vente, à l'amélioration des performances
5. un taux de service de 97% sur les pièces de rechange livrées en 24 h (48 h maxi) ; disponibilité des pièces garanties pendant au moins dix ans.

Cette culture d'un réseau de proximité de qualité à travers la communication, la formation et l'accompagnement a un coût. La progression des ventes du groupe en France semble plébisciter cette approche, car le groupe enregistre une progression de près de +8% par an d'augmentation des ventes entre 1996 et 2006.

#### **AGORA – un Intranet pour les réparateurs d'électroménager**

Agora est une société à part, financée par les fabricants d'électroménager, qui met à disposition des stations techniques agréées par les marques via un service Intranet :

1. la documentation technique nécessaire à la réparation
2. un outil de commande de pièces de rechange
3. des fiches de réparation
4. un outil de gestion des garanties (pour le remboursement ou la prise en charge des pièces sous garantie)
5. le calendrier des stages de formation.

Cette mutualisation de l'information facilite le travail des réparateurs agréés.

#### **Un exemple européen : le réseau Repanet en Autriche**

RUSZ (Reparatur und Service Zentrum - Centre de services et de réparation) est une association de réinsertion Viennoise qui a commencé son activité en 1998 en démantelant et en revendant les machines à laver et les lave-vaisselle déposés aux centres municipaux de collecte des déchets. Puis, en 2003, l'entreprise a développé une offre de réparation et de vente de matériel d'occasion pour les personnes en difficulté. Avec plus de 7 000 clients en 2004, elle est devenue l'un des premiers centres de réparation de produits électroniques et électroménagers de la capitale autrichienne.

Selon Sepp Eisenriegler, directeur du réseau de réparation viennois RUSZ, l'Autriche est le pays Européen comptant un des taux de réparation les plus élevés d'Europe et les clés de leur réussite en Autriche sont les suivantes :

#### **Créer un réseau national de réparateurs**

L'association RUSZ fait partie du réseau Repanet, un réseau Autrichien d'entreprises de réparation. Ce réseau repose sur un partenariat triangulaire associant petites entreprises, ONG et secteur public.

Le réseau Repanet est à son tour membre du réseau Européen RREUSE (Recycling and Reuse European Social Entreprises) qui, tout en faisant pression au niveau politique, aide ses membres à développer les meilleurs mécanismes d'offre de services.

L'appartenance à un réseau de réparateurs permet aux réparateurs indépendants de bénéficier des différentes aides financières et techniques dont dispose une grande entité ayant des partenaires publics et privés stratégiques.

Du point de vue des services publics, le réseau Repanet bénéficie du soutien du Ministère de l'Environnement et du travail qui subventionne et qui aide Repanet à s'implanter dans certaines régions notamment les zones rurales où les chambres de commerce locales ne sont pas toujours enclines à implanter des services comme le système de hotline qui centralisent les informations sur les réparateurs.

### **Créer une hotline destinée aux consommateurs**

La mise en réseau des réparateurs au niveau national permet la création d'une hotline destinée aux consommateurs. La hotline a pour objectif de structurer l'offre et donne un accès simple et direct aux consommateurs aux réparateurs des différents secteurs d'activités.

### **Agir au niveau des fabricants en les incitant à produire des objets réparables**

Pour fonctionner, les réparateurs ont besoin de biens réparables. Selon Repanet, les causes de non réparation sont liées à la fabrication. C'est pourquoi, Repanet essaie de lancer un nouveau marché : le marché de la qualité, du « easy to repair ». Repanet développe ce marché en lançant des campagnes de communication destinées aux consommateurs pour les informer sur les produits à acheter et où les acheter pour qu'ils durent longtemps (« une machine à laver peut durer 80 ans »). Il y a une véritable demande de la part des consommateurs autrichiens de produits éthiques et durables.

La prochaine étape de la stratégie de Repanet est d'importer ce modèle dans d'autres pays européens. En effet, si on veut inciter les constructeurs à produire des produits réparables, l'incitation sera plus grande s'ils risquent de perdre 2% de leurs acheteurs en Europe plutôt que 2% de leurs acheteurs en Autriche. La volonté de Repanet est de forcer les constructeurs à produire des biens durables et réparables. Ce n'est, selon eux, pas le cas aujourd'hui.

### **Informers les consommateurs par le biais des médias**

Enfin, pour faire connaître Repanet, les médias ont été beaucoup utilisés : télévisions, journaux, radio, publicités. A titre d'exemple, près de 5 000 articles de presse sur la Hotline réparation sont sortis en 2005. Selon Sepp Heisenlieger, les effets se sont tout de suite fait ressentir. Les réseaux RUSZ et Repanet bénéficient aujourd'hui d'une notoriété importante en Autriche et commencent à être connus en Europe.

Cette forte médiatisation a permis également de faire comprendre aux consommateurs qu'il était intéressant financièrement d'acheter des biens réparables et de les faire réparer, au-delà de l'intérêt environnemental.

### **Le réseau ENVIE : un candidat pour développer le modèle de Repanet en France ?**

L'initiative RUSZ avait commencé en s'inspirant du réseau ENVIE de Strasbourg. ENVIE est un réseau national français de 45 entreprises d'insertion présent dans toute la France, spécialisé dans la récupération, la remise en état d'appareils électroménagers en fin de vie et la revente d'appareils rénovés sous garantie.

Aujourd'hui, les appareils collectés proviennent à 90% de la grande distribution (il peut s'agir d'appareils dont la carcasse a été endommagée avant la vente ou, pour la plupart, d'appareils récupérés chez un client qui souhaitait le remplacer), les 10% restant proviennent de déchèterie ou de dons.

Le réseau ENVIE rénove et répare des appareils collectés mais ne fait pas de réparation en direct. En effet, en tant qu'entreprise de rénovation, les ventes sont exonérées de TVA car il s'agit de matériel d'occasion. En revanche, si le réseau ENVIE pratiquait la réparation, il serait soumis à la TVA et cela reviendrait trop cher. Aujourd'hui, ce n'est pas une activité développée par le réseau.

# PISTES POUR UN PLAN DE SOUTIEN A LA REPARATION EN FRANCE

*Les résultats détaillés des pistes pour promouvoir la réparation proposées par les professionnels interrogés et celles déduites de l'enquête consommateur sont présentés respectivement en Annexe 3 page vii et en Annexe 4 page x. Ce chapitre en propose une synthèse issue complétée par les bonnes pratiques identifiées.*

## Augmenter l'intérêt économique de la réparation

L'objectif est d'obtenir une baisse du coût relatif de la réparation par rapport au prix de vente du produit neuf. Il est donc possible soit de baisser le coût de la réparation, soit d'augmenter le prix sur les produits neufs.

### **Décomposer le coût de la réparation pour identifier les sources d'économie**

Un des enjeux majeurs pour développer la réparation est l'amélioration du ratio « coût de la réparation / prix du produit neuf ».

La définition d'actions pertinentes sur le sujet nécessiterait une étude plus fine sur la décomposition du coût de la réparation et l'importance relative des différents postes de dépense :

- i. Les frais de prise en charge (coûts fixes de l'existence du SAV)
- ii. Le coût de la main d'œuvre de réparation, lui-même produit du temps de réparation par le coût horaire de main d'œuvre
- iii. Le prix des pièces de rechange
- iv. Les coûts de logistique (gestion des produits, transport, suivi des produits...).

Pour certains professionnels, les plateformes de réparation ont permis d'optimiser les coûts de réparation, mais la logistique est devenue plus compliquée et plus chère : elle devrait à son tour être optimisée.

### **Baisser la TVA à 5,5% sur la main d'œuvre réparation**

Selon l'étude LH2 sur la consommation durable déjà citée [14], à la question : « Aujourd'hui, la plupart des produits à valeur ajoutée écologique ou sociale sont plus chers. Pour résoudre ce frein à la consommation responsable, quelle solution vous semblerait la plus efficace ? », 58% des sondés répondent : « Réduire la TVA à 5,5% pour tous les produits et services écologiques et socialement responsables » et 24% « Taxer plus fortement les produits et marques fabriqués au détriment de l'environnement et des droits des salariés même s'il s'agit de marques que vous aimez et achetez régulièrement ».

Ainsi, une proposition consisterait à baisser la TVA à 5,5% pour les pièces de rechange et la main d'œuvre de réparation.

Cette proposition a été suggérée par la Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat des Deux-Sèvres.

Augmenter la TVA sur les produits neufs

Pour amplifier l'effet d'une baisse de la TVA sur la main d'œuvre « réparation » et amplifier son effet, une solution consiste à taxer davantage les produits neufs.

Pour la majorité des secteurs étudiés, l'augmentation des importations de produits bon marché a été mentionnée à plusieurs reprises comme frein (les coûts de réparation sont restés relativement constants, ce sont surtout les prix du neuf qui ont chuté). La question des taxes sur les importations a donc été posée. A signaler selon la FPS (Fédération

Professionnelle du commerce de Sports et loisirs), l'existence d'une taxe à l'importation sur les cycles de 45% (en provenance de Chine) qui risque de disparaître en 2009 et ce qui ferait baisser encore plus le prix de vélo premier prix.

### **La question de la concurrence des locations de vélos**

Certains vendeurs-réparateurs de vélo interrogés attirent l'attention sur la concurrence découlant selon eux d'initiatives telles que Vélo'V (Ville de Lyon) ou Vélib' (Ville de Paris) et le frein qu'elles représenteraient à l'installation d'acteurs économiques dans le domaine de la réparation-vente de vélos dans ces villes. En effet la réparation des vélos mis à disposition du public en location courte durée est assurée directement par Cyclocity®, filiale de JCDecaux, qui assure les services Vélo'V (4 000 vélos prévus) et Vélib' (20 000 vélos prévus).

Ceci dit ces opérations d'envergure en faveur de la démocratisation du vélo dans les grandes villes françaises non seulement favorisent le développement de « transports doux » mais sont aussi génératrices d'emplois locaux : JCDecaux recrute ainsi plus 400 collaborateurs pour l'installation, l'entretien, la maintenance et la régulation des 20 600 vélos qui seront progressivement mis en place à Paris. Les réparateurs ne sont pas les mêmes agents économiques, mais réparation il y a toujours.

Il serait intéressant de caractériser les utilisateurs de ces services de location de courte durée : s'agit-il majoritairement de « nouveaux entrants » (des personnes n'ayant pas de vélo qui découvrent l'intérêt de ce mode de transport grâce à ce nouveau service) ou s'agit-il de personnes qui « abandonnent » la propriété privée de leur vélo au profit de la location courte durée ? La seconde option a un impact positif en terme de production de déchets dans la mesure où un seul vélo peut ainsi être partagé entre plusieurs utilisateurs à l'image des systèmes d'autopartage (entre 7 et 17 adhérents par voiture).

## **Renforcer la garantie et la qualité de service des réparateurs**

### **Contrainte ou engagement volontaire à donner davantage d'information ?**

Les fabricants et les distributeurs sont évidemment réticents à des contraintes supplémentaires. L'exemple de l'étiquette Energie et des progrès obtenus en terme d'efficacité énergétique des appareils laisse à penser qu'un étiquetage obligatoire relatif à la quantité d'usage et au caractère réparable des biens sera plus rapidement acceptée et donc plus rapidement efficace que d'éventuelles contraintes réglementaires. L'étiquetage systématique rend aussi la comparaison entre les différents appareils plus facile, à condition que les protocoles de mesure le permettent.

En tout état de cause, quels que soient les leviers retenus (label volontaire, étiquetage obligatoire ou contraintes réglementaires), ils doivent couvrir la conception des produits, le démontage facile, la disponibilité des pièces de rechange, la quantité d'usage mesurée par des tests d'endurance approuvés à la fois par les fabricants et les associations de consommateurs.

### **La réparation : affaire de fabricant, de distributeur ou d'artisan ?**

Dans plusieurs domaines (automobile, montres, motoculture, appareils high-tech), ont été notés l'existence ou le risque de monopoles sur la réparation et l'entretien.

Vu par les fabricants (Stihl Viking), c'est un moyen de fidéliser et protéger le réseau distributeur : ainsi les produits Stihl-Viking sont vendus en magasins spécialisés de bricolage, car c'est une filière de distribution incontournable en France, contrairement à d'autres pays. Mais la garantie et les réparations sont assurées exclusivement par le réseau de vendeurs-réparateurs afin de garantir la qualité du service et la pérennité du réseau face à la grande distribution.

Vu par les réparateurs indépendants (horlogers, garagistes), c'est une façon de barrer l'accès aux indépendants. En effet, les horlogers réparateurs indépendants souhaiteraient que les

fabricants ne pratiquent pas le refus de vente des pièces en dehors des réseaux officiels créant ainsi des marchés captifs de pièces de rechange qui ne leur sont pas accessibles ; les réparateurs automobile indépendants luttent pour avoir accès aux consoles de diagnostic multimarques. Ils souhaiteraient que les clients soient mieux informés sur le fait que la garantie constructeur est valable pourvue que l'entretien soit réalisé par un professionnel (y compris par un garagiste indépendant) et avec les pièces constructeurs (factures à l'appui). Ils souhaiteraient également rompre le monopole d'initialisation des clés antivol.

Les points où l'application ou le renforcement de la réglementation peuvent être nécessaires concernent la transparence des informations techniques et des outils de diagnostic ainsi que la réglementation des marchés captifs de pièces de rechange, ceci afin d'éviter des situations de « monopole technique » qui peuvent faire monter les prix de la réparation pénalisant globalement la réparation des biens.

### **Vers un label NF Service « Réparation » ?**

#### **La qualité des SAV distributeurs en question**

L'enquête Que Choisir déjà citée [15] a mis en évidence la qualité médiocre d'un certain nombre de SAV et des marges de progression en terme d'affichage des prix, d'information sur la garantie, de facturation détaillée sur les pièces effectivement changées...



La mise en place d'une norme NF Services sur les réparateurs (SAV, artisans-réparateurs ...) serait une piste pour améliorer la qualité des réparations tout en offrant aux consommateurs un critère de sélection pour les réparations hors garantie. Cette norme serait applicable à tous les acteurs de la réparation : SAV, plate-formes techniques, artisans-réparateurs agréés et artisans réparateurs indépendants.

#### **La qualification des réparateurs en question**

Alors qu'il existe pour certaines professions d'artisans, un diplôme obligatoire pour s'établir (ex : coiffeur), il n'existe pas aujourd'hui de diplôme officiel de « réparateur électroménager » par exemple. Cette absence de qualification officielle est probablement problématique pour garantir un service de qualité aux consommateurs : « aujourd'hui n'importe qui peut s'autoproclamer réparateur ».

Deux solutions sont envisageables : conditionner la possibilité de s'appeler « réparateur » à l'obtention de certains diplômes ou développer un label « réparateur » sur le modèle de la certification accordée par Qualifelec (cf. page 48) ou de l'agrément accordé par les distributeurs ou les assureurs (cf. le réseau de réparateurs agréés CAMIF page 49).

La première option limitée à la formation initiale ne garantit pas la qualité dans le temps car la réparation est un secteur où la formation continue est importante. Pour assurer la continuité avec l'organisation présente, il faudra poser la question de la valorisation des acquis professionnels.

En revanche, le développement d'un label NF Service « Réparateur » adaptable aux artisans permettrait d'inclure, outre des critères de formation professionnelle (initiale et continue), des critères liés à la qualité du service et au prix.

Il existe déjà la norme NF212 qui couvre le service de dépannage et le service de remorquage de véhicules légers. Les caractéristiques certifiées portent sur :

- Accueil de l'utilisateur
- Prise en charge et information
- Délai d'intervention moyen : 30 minutes
- Moyenne de dépannage sur place de 60% (hors voies réglementées)
- Véhicules d'intervention
- Equipements et fournitures embarquées
- Documents destinés à l'utilisateur
- Qualification du personnel

Ces caractéristiques et les règles de certification font l'objet de normes détaillées.

L'obtention du label NF Service « Réparation » pourrait être conditionné en outre à :

1. la qualification du personnel (qualification initiale) et le suivi de stages de formation continue par le personnel (mise à jour régulière)
2. la qualité du service (délais d'intervention et de réparation, garantie sur les pièces et la main d'œuvre de réparation, service de remplacement si besoin)
3. un coût horaire de la main d'œuvre transparent, la réalisation de devis gratuit
4. la mise en place d'un outil de gestion permettant de produire des comptes-rendus annuels sur les interventions (comme indicateurs de suivi)
5. la tenue d'un fichier client permettant des enquêtes de satisfaction par sondage par un organisme tiers.

### **Soutenir les actions de formation et de qualification des réparateurs**

La question de la formation des techniciens a été abordée lors des entretiens avec les fabricants, les distributeurs et les réparateurs. Elle n'est pas apparue spontanément comme un problème mais comme un sujet où il faut intervenir pour assurer sa qualité. Les organismes de formation n'ont cependant pas été interrogés pendant cette étude.

#### **Evolution des produits implique évolution des formations**

Pour éviter l'obsolescence des programmes scolaires de Bac Pro réparateurs par rapport aux évolutions technologiques continues, les fabricants participent à la formation des formateurs de techniciens, voire directement des futurs techniciens. Cette collaboration est nécessaire pour suivre l'évolution technologique des produits.

Ainsi le fabricant Stihl-Viking assure deux semaines complètes de formation pour les formateurs des Bac Pro Parcs & Jardins. Il organise également un concours auprès des élèves pour les motiver et faire connaître le réseau.

Avec la sophistication des produits, les compétences sont de moins en moins mécaniques et de plus en plus électroniques.

La préférence des techniciens va aux domaines où la mécanique est encore prépondérante et de plus en plus pointue (automobile, motoculture) et où le technicien peut encore intervenir « seul ».

Le remplacement des programmeurs électromécaniques par des « cerveaux » électroniques requiert des compétences et des logiciels nouveaux, console ou logiciel de diagnostic, qui restent dans un premier temps propriété des marques. L'exemple de l'automobile montre toutefois l'apparition de consoles toutes marques.

#### **Formation initiale et expérience**

De l'avis des réparateurs, les techniciens sortis de l'école ne sont pas opérationnels et il faut accepter de poursuivre la formation des jeunes par l'expérience ou s'attendre à passer plus d'un an et demi avant de recruter un technicien opérationnel.

#### **Formation continue**

La formation initiale ne suffit pas à suivre l'évolution technologique. L'ensemble des réseaux rencontrés (fabricants électroménagers, automobile, motoculture) propose des stages de formation continue, gratuits ou payants.

A noter que les stages payants proposés par les fabricants électroménagers sont perçus comme trop chers par les réparateurs. La formule gratuite, incluse dans la participation au réseau qui est payante (AD distribution) ou non (réseau Stihl) semble plus appropriée.

#### **La compétence a un prix**

Lors des entretiens, la formation des techniciens en elle-même n'est pas apparue comme un frein. En revanche, c'est la difficulté de payer un technicien à hauteur de ses compétences par rapport à un vendeur qui pose problème : soit la « rentabilité économique » des techniciens est estimée trop faible par rapport aux vendeurs, soit les techniciens sont sous payés et dans ce cas ne restent pas (cas des techniciens vélos dans la grande distribution).

## **Favoriser l'organisation des réparateurs en réseaux**

### **Encourager la création et soutenir les organisations professionnelles représentatives des artisans réparateurs**

Le manque de moyens des organisations professionnelles représentatives des artisans réparateurs a été identifié comme un frein à l'offre de réparation.

Les fédérations professionnelles représentatives devraient être associées aux réflexions sur les actions liées à l'activité de réparation des artisans (voir la liste identifiée page 46 et suivante).

### **Encourager la création et soutenir les réseaux d'artisans réparateurs**

#### **Les réseaux sectoriels**

Promouvoir les réseaux d'artisans réparateurs est une façon de renforcer leur productivité et de pérenniser leur activité. Les actions pourront s'inspirer des réseaux existants tels qu'Automobile Distribution (AD, cf. page 49) ou le réseau de vendeurs-réparateurs Stihl-Viking (cf. page 49).

L'intérêt de ces réseaux est le gain en efficacité à travers la mutualisation d'informations, de connaissances, d'outils et les centrales d'achats pour un accès groupé aux pièces de rechange. L'animation du réseau est soit à la charge du fabricant, soit le fait d'une entreprise commerciale indépendante.

#### **Les réseaux territoriaux**

Un autre exemple de réseaux de réparateurs associant ONGs, services publics et réparateurs indépendants est le réseau viennois RUSZ présenté page 50 et appartenant lui-même au réseau autrichien Repanet.

RUSZ a commencé son activité en 1998 en s'inspirant du réseau ENVIE en démantelant et en revendant les machines à laver et les lave-vaisselle déposés aux centres municipaux de collecte des déchets. Puis, en 2003, l'entreprise a développé une offre de réparation contrairement à ENVIE qui ne cible son activité que sur la vente d'appareils d'occasion réparés par le réseau.

Non seulement l'expérience viennoise semble concluante car chaque partenaire trouve intérêt à cette collaboration et les autrichiens réparent plus que la moyenne des européens selon le directeur de RUSZ, mais ces pionniers souhaitent développer leur modèle en Europe à travers le réseau Européen RREUSE (Recycling and Reuse European Social Entreprises) qui, tout en faisant pression au niveau politique, aide ses membres à développer les meilleurs mécanismes d'offres de services.

En effet, un des objectifs de Repanet est de développer le marché des appareils électroménagers durables et réparables à travers des campagnes de communication destinées aux consommateurs, pour les informer sur les produits durables et réparables existants. Pour inciter les constructeurs à produire des produits réparables, 2% des consommateurs européens auront plus de poids que 2% des acheteurs en Autriche.

Le réseau français ENVIE pourrait éventuellement être un candidat à la diffusion d'une activité de réparation s'inspirant du développement du réseau autrichien. Une étude comparative des contextes français et autrichiens (enquête consommateurs, législation et fiscalité du travail, parc électroménager...) ainsi qu'une analyse des clés du succès du développement de RUSZ pourrait permettre d'identifier les freins et leviers à la transposition de l'expérience autrichienne en France et d'augmenter ainsi ses chances de succès.

## **Prolonger la durée d'utilisation des biens en amont de la réparation**

### **Encourager l'autoréparation**

L'enquête consommateur a montré qu'un appareil électroménager ou électronique sur 4 était réparé par son propriétaire ou un proche. Ces pratiques ne sont pas toujours à encourager, notamment dès qu'elles peuvent impliquer des risques lors de l'utilisation. Certains appareils

par exemple ne devraient jamais être réparés par les consommateurs : appareils au gaz par exemple.

Cependant, le cas des pannes logiciel des appareils numériques est peut être le créneau où une augmentation des « soft réparation » par les utilisateurs eux-mêmes à travers la mise à disposition sur Internet des logiciels informatiques de restauration des appareils numériques (et de leur mode d'emploi) permettrait de prolonger la durée d'utilisation des petits appareils électroniques portables.

A ce sujet on peut citer un site Internet qui rassemble des Forums de discussion sur les pannes électriques et électroniques : [www.repartout.com](http://www.repartout.com). Il n'est certainement pas le seul.

### **Favoriser le développement des contrats de maintenance**

Les entretiens ont montré que les réparateurs qui exercent en parallèle une activité de maintenance semblent s'en sortir mieux : entretien automobile, entretien des tronçonneuses et débroussailleuses. Il existe aujourd'hui des contrats de maintenance qui couvrent les pannes (entretien des chauffe-eau, maintenance informatique).

Ce type de pratique (contrat de maintenance qui couvre les réparations) est à encourager car non seulement il systématise la réparation mais en plus il prolonge la quantité d'usage des biens par un meilleur entretien.

### **Favoriser le développement de contrats de location des biens ou installations collectives**

Sur le modèle de la location aux entreprises (avec entretien compris) de flottes automobiles, de photocopieurs ou de parcs informatiques (qui a conduit en particulier pour les photocopieurs à la conception d'appareils plus robustes, réparables et évolutifs), quelques fabricants d'électroménager (ex. Merloni, Electrolux) expérimentent la location de lave-linge chez des particuliers. Un des points communs entre les différents projets est la facturation au nombre de lessives ou au poids de linge lavé qui comprend la location, la maintenance, la téléassistance et l'énergie utilisée (à laquelle Merloni rajoute un forfait de mise en service et une location mensuelle) [4].

La fréquence d'utilisation d'un lave-linge par une famille n'est pas comparable à l'intensité d'utilisation d'un photocopieur par les employés d'une entreprise et les retombées de cette « dématérialisation » portent essentiellement sur une réduction de la consommation d'eau, d'énergie et de lessive. Le taux d'équipement par ménage reste constant.

Une autre piste à étudier est l'utilisation collective. En Suisse, les immeubles à appartements sont équipés d'installations collectives d'entretien du linge. Outre une réduction du taux d'équipement des ménages et une meilleure rentabilité des appareils (moindres impacts sur les ressources et prévention des déchets), chaque locataire organise son lavage dans la limite des créneaux d'utilisation dont il dispose. De plus si les appareils sont économes en eau et en énergie, les avantages pour l'environnement sont une utilisation d'appareils performants par un plus grand nombre de personnes [5].

## **Sensibiliser les consommateurs à la réparation**

### **Réparer, c'est écologique**

#### **L'environnement mais aussi le soutien à l'économie et aux emplois locaux**

La réparation est non seulement un geste écologique de prévention des déchets mais le développement de la réparation permettrait aussi le maintien ou la création d'emplois qualifiés et locaux. Grâce à cet argument, la promotion de la réparation est susceptible de recevoir le soutien des collectivités locales y compris celles dont la vocation dépasse les questions environnementales (cf. l'action de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat des Deux-Sèvres page **Erreur ! Signet non défini.**).

Selon une enquête réalisée par LH2 pour le mouvement Vraiment Durable et le Comité 21 en mars 2007 sur un échantillon de 1004 personnes, parmi les 54% de Français ayant entendu

parler de la consommation durable, ils sont 51% à choisir l'item « consommer durable c'est consommer des produits respectueux de l'environnement » comme étant celui qui résume le mieux (parmi 5 autres) l'idée qu'ils se font de ce principe. Les notions d'éthique (17%) et de production locale (11%) sont ainsi reléguées au second plan. A noter que consommer des produits de meilleure qualité représente 15% des réponses [14]. Le meilleur argument pour promouvoir la réparation auprès des consommateurs semble à l'heure actuelle son intérêt écologique plus que le soutien à l'économie locale et aux emplois de proximité.

### **Clarifier l'intérêt écologique de la réparation par rapport au remplacement par des produits écologiques**

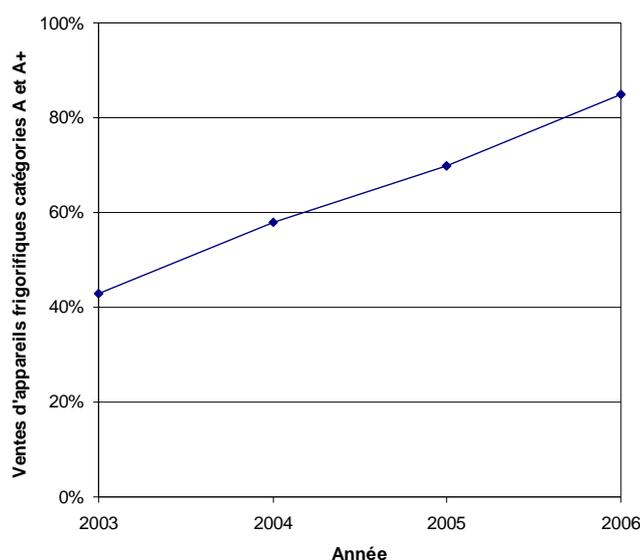
Dans le cas des appareils électroménagers comme dans le cas de l'automobile, se pose la question de l'intérêt écologique de la réparation de biens anciens par comparaison au remplacement par des produits neufs plus performants (cf. page 43).

Une recherche bibliographique complémentaire reste à faire pour confirmer l'existence ou non d'études prenant en compte la totalité des impacts durant le cycle de vie (de la production des matières premières au coût écologique du recyclage). En cas d'absence, une ACV permettant de déterminer les critères d'arbitrage entre réparation et remplacement du point de vue écologique serait souhaitable sur les appareils électroménagers courants et sur l'automobile.

### **Les consommateurs sont prêts à agir, ils ont besoin d'information**

D'après l'enquête « Les français et l'électroménager face aux enjeux environnementaux », réalisée par TNS Sofres en juin 2006 sur un échantillon d'un millier de personnes pour le GIFAM, 77% des français déclarent que les caractéristiques environnementales d'un appareil électroménager (consommation d'eau, d'énergie) pèsent pour eux davantage que le design, 74% déclarent qu'elles comptent plus que la marque et 67% plus que les fonctionnalités. Fait nouveau, si le prix reste une variable majeure dans le choix d'un appareil électroménager, 55% des Français jugent les caractéristiques environnementales plus importantes. Cette enquête montre également que 8 Français sur 10 connaissent l'étiquette « efficacité énergétique » mise en place et que 75% la prennent en considération dans leurs achats d'électroménager.

Selon l'ADEME [13], l'étiquette Energie a une influence importante sur le choix des appareils électroménagers et 3 ménages sur 4 connaissent son existence et sa signification.



Source : CP ADEME du 25/01/07

**Figure 24 – Les ventes d'appareils frigorifiques de classe A et A+ sont passées de 43% en 2003 à 85% des ventes en 2006**

L'étiquette Energie a permis d'augmenter la part de marché et par conséquent la production d'appareils électroménagers les plus performants (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

L'enquête GIFAM / TNS Sofres [12] montre que 9 individus sur 10 sont prêts à payer plus cher pour un appareil de grande marque respectueux de l'environnement.

L'ensemble de ces éléments permet de penser qu'une communication sur l'intérêt écologique de la réparation et plus largement sur la durabilité des biens associant fiabilité et possibilité de réparer, accompagnée d'un étiquetage clair sur la durabilité et le caractère réparable des biens (démontage, pièces de rechange) permettrait d'orienter le marché vers des biens plus durables.

Il est néanmoins important de noter que la question du bénéfice écologique est posée, notamment par les fabricants qui voient dans l'efficacité énergétique un argument pour renouveler le parc ancien (estimé à 60 000 000 de pièces, appareils frigorifiques, lave-linge, lave-vaisselle...).

### **Passer de la sensibilisation à l'action**

#### **"Acheter durable et faire réparer, c'est tendance"**

Il ressort de différentes expériences ou études des associations de protection de l'environnement, comme par exemple la campagne du « Jetable au durable », ou l'étude menée par LH2 pour le mouvement Vraiment Durable et le Comité 21 en mars 2007 sur la consommation durable, que les messages à destination du grand public les plus à même de faire adhérer et agir un plus grand nombre de personnes doivent non pas culpabiliser les gens sur leur mode de vie, mais jouer sur le registre actuel « être à la mode ou ne pas être ». Ainsi il faudrait plutôt démontrer qu'acheter jetable, c'est dépassé, c'est « vieux jeu », et qu'en revanche, acheter durable et faire réparer, c'est « in » ou « tendance ». Ces résultats rejoignent les conclusions du rapport réalisé par deux consultantes en marketing pour l'Institut de recherche sur les politiques publiques de Londres sur la communication autour du réchauffement climatique : le discours alarmiste ou moralisateur n'incite pas à l'action ou au changement de comportement, sinon à la marge. Elles conseillent d'aborder les comportements positifs de la même manière que les spécialistes du marketing abordent les actes d'achat et de consommation et « de faire du style de vie, une marque ». C'est la voie selon elles d'un changement de comportement des masses [3].

#### **Comment passer « de la sensibilisation à l'engagement »**

Dans son dossier « Ecologie : de la sensibilisation à l'engagement » publié en février 2007, La Revue Durable rappelle que le fait qu'une personne soit convaincue qu'une action est bonne ne signifie pas qu'elle l'accomplira. Deux professeurs en psychologie sociale présentent quelques méthodes pour amener les gens à passer à l'action et en particulier la théorie de l'engagement. Selon eux, nos actes nous engagent plus que nos idées et il est important d'obtenir des actes des personnes, en commençant par des actes peu coûteux appelés « actes préparatoires » [8]. L'exemple du « devis gratuit » développé ci-dessous est une illustration.

#### **Opération « estimation gratuite »**

Les agences SAV d'Auchan organisent occasionnellement des journées « estimation gratuite » en période de moindre activité et proposent à leurs clients de faire un diagnostic gratuit de leurs appareils en panne. Des « estimations gratuites » sont également proposées sous forme de coupon d'échange dans les publicités distribuées chez les particuliers.

Une éventuelle campagne de sensibilisation des consommateurs sur le thème « La réparation, c'est écologique » pourrait s'accompagner d'opérations « estimation gratuite » de ce type afin de permettre aux consommateurs d'agir simultanément au message véhiculé ce qui en démultiplierait la portée d'après le principe selon lequel nos actes nous engagent.

### **Les labels existent en théorie mais sont peu présents en pratique**

#### **L'écolabel européen**

4 consommateurs européens sur 5 disent vouloir acheter des produits qui soient plus respectueux de l'environnement, à condition que les critères écologiques annoncés soient contrôlés par un organisme indépendant [17]. Le label écologique (écolabel) européen sur un produit signifie qu'un organisme public indépendant a vérifié que le produit répondait aux critères écologiques et de performance stricts définis au niveau européen.



Une version de l'écolabel européen existe pour quelques appareils électroménagers. Deux des critères des écolabels pour les lave-linge, les réfrigérateurs et les lave-vaisselle sont le caractère démontable, et pour les lave-linge et les réfrigérateurs, la disponibilité des pièces de rechange pendant 12 ans [17].

Les critères écologiques (règlement CE 1980/2000) s'appliquant pour chacun des trois produits cités (lave-linge, réfrigérateur, lave-vaisselle) sont régulièrement révisés afin de tenir compte des évolutions technologiques [16].

### La norme NF Environnement



La seule norme NF Environnement existant pour l'électroménager et l'électronique grand public en France concerne les cafetières électriques à filtre pour usage domestique (NF397).

Cette norme prévoit entre autres que le constructeur s'engage à fournir les éléments fonctionnels d'origine ou des éléments remplissant les fonctions équivalentes (ayant une compatibilité fonctionnelle) jusqu'à 5 ans après la date d'arrêt de la production de la gamme concernée. La norme prévoit également que les cafetières soient conçues pour un fonctionnement minimum de 3000 cycles d'utilisation, mesuré selon un protocole précis annexé au référentiel de certification [19].

Cette norme est récente (référentiel publié en septembre 2006) et aucun appareil n'a été enregistré à ce jour.

### Les attentes des consommateurs en terme d'étiquetage dans les magasins

D'après l'étude CLCV sur l'étiquetage environnemental des appareils électriques [16], 50% des personnes interrogées qui envisagent d'acquérir de l'électroménager prochainement déclarent que l'écolabel sera un élément décisif du choix. Ils sont 92% après avoir été informés sur le « contenu » de l'écolabel.

Ils sont 73% à avoir confiance dans les écolabels ; 15% des personnes qui ont répondu « oui » nuancent leurs propos en précisant qu'ils n'ont confiance qu'en des labels officiels et contrôlés (écolabel européen, étiquette Energie). La majorité des consommateurs interrogés n'ont pas confiance dans les autodéclarations : 73% des consommateurs interrogés s'opposent aux initiatives privées dans ce domaine. Selon eux le développement d'initiatives privées n'est pas une bonne chose car ils estiment que les initiatives privées ne sont pas assez contrôlées.

54% des consommateurs interrogés pensent qu'ils manquent d'information pour effectuer un achat plus « respectueux de l'environnement ». Par rapport au système actuel, 77% demandent à ce que les labels soient plus visibles et 69% veulent connaître le détail des critères à respecter pour l'obtention des labels.

### Conclusion sur les écolabels

Les écolabels existants intègrent déjà en partie des critères sur la disponibilité des pièces de rechange (écolabel européen sur lave-linge et réfrigérateur, NF Environnement sur cafetière électrique), le caractère démontable des appareils (écolabel européen) et une évaluation standardisée de la quantité d'usage (NF Environnement).

Ces écolabels sont encore souvent absents des rayons des magasins d'électroménager en France (l'écolabel européen était absent des 30 magasins visités en 2005 par la CLCV).

Le développement d'écolabels sur d'autres produits est certes à encourager, mais la priorité devrait être dans un premier temps la diffusion des écolabels existants sur le marché français : à travers une sensibilisation des fabricants, mais aussi des consommateurs et des

distributeurs afin que la signification de l'écolabel soit comprise de tous : « Ce produit a reçu le label écologique de l'Union Européenne en particulier parce qu'il est économe en énergie et en eau, et parce que sa conception vise à prolonger sa quantité d'usage et à faciliter sa réparation, son recyclage et son élimination sans danger pour l'environnement. ».

### **S'inspirer de l'expérience pilote de la chambre des métiers et de l'artisanat des Deux-Sèvres**

Les expériences pilotes de la chambre des métiers et de l'artisanat des Deux-Sèvres présentée page 48 (rédaction d'un « Guide de la réparation » et organisation de journées d'information sur la réparation en présence de professionnels) pourraient être reproduites dans d'autres villes françaises.

## **Sensibiliser les consommateurs sur la durabilité des biens**

### **Entretenir pour faire durer plus longtemps**

#### **Des réflexes d'entretien à encourager**

Au-delà de la prévention des déchets à travers la réparation, les réparateurs ont mis l'accent sur la prévention des pannes par un meilleur entretien.

Plusieurs réparateurs ont évoqué la mauvaise utilisation (informatique, électronique high-tech) et le manque d'entretien (vélo, électroménager, chaussures, automobile) par les consommateurs comme source de panne.

Quelques exemples de pratiques à encourager qui ont été citées :

- Nettoyer régulièrement les filtres de lave-linge et lave-vaisselle : les filtres ont tendance à s'encrasser ou se boucher avec des objets et débris, restes de nourriture etc.
- Bien doser la lessive dans le lave-linge
- Ne pas augmenter le thermostat d'un réfrigérateur en cas de canicule car cela ne sert qu'à accélérer la fin de vie de la pompe
- Laisser l'air circuler entre le fond du réfrigérateur et les aliments
- Dégivrer un réfrigérateur une à deux fois par an
- Vidanger le chauffe-eau électrique tous les un ou deux ans selon la dureté de l'eau, sinon la résistance prise dans le calcaire surchauffe et « claque » prématurément
- Graisser la chaîne d'un vélo et régler la tension du dérailleur régulièrement
- Eviter de rouler sur les plages en vélo (le sable et le sel abîment la mécanique)
- Entretien son véhicule à moteur (20% du parc automobile français est mal entretenu) : l'absence de vidange annuelle a un impact sur la durée de vie du moteur et des impacts en terme de pollution.

Les fabricants insistent sur le fait qu'ils ne peuvent être tenus seuls responsables de la durée de vie de leurs appareils. En effet la fréquence d'utilisation et l'entretien conditionnent grandement la durée de vie des appareils ou des produits. C'est pourquoi les fabricants sont a priori opposés à toute contrainte supplémentaire en terme de garantie ou tout affichage en terme de durée de vie des biens. L'indicateur adapté pour mesurer la longévité d'un objet est sa quantité d'usage.

## **Tests d'endurance dans le cadre des comparatifs produits réalisés par les associations de consommateurs**

En général, les comparatifs réalisés par les associations de consommateurs prennent essentiellement en considération les performances des appareils et la commodité d'emploi pour classer les appareils testés. Le prix intervient pour départager ensuite les appareils de performances équivalentes.

Des tests d'endurance sont parfois inclus. A titre d'exemple, l'UFC Que Choisir a inclus des tests d'endurance, basés sur un protocole d'usage intensif des produits testés, dans les comparatifs suivants : scie circulaire (02/2003), robot de cuisine (01/2004), nettoyeur haute pression (03/04), perceuse à percussion (01/2004 et 01/2006), fer à repasser (05/2006), perceuse sans fil (01/2005 et 01/2007) et aspirateur traîneau (03/2005, 03/2006 et 03/2007).

Les protocoles des tests d'endurance sont analogues à celui spécifié dans la norme NF Environnement NF397 sur les cafetières électriques.

## **Exploiter les sources de données sur la fiabilité et la quantité d'usage des biens**

### **Enquêtes de fiabilité des associations de consommateurs**

L'UFC Que Choisir réalise chaque année une enquête de fiabilité à travers un questionnaire encarté à l'intérieur d'un des numéros de Que Choisir envoyé à ses 450 000 abonnés. L'UFC Que Choisir reçoit en général 15 000 à 20 000 réponses.

Pour 14 produits électroménagers et électroniques de consommation courante, il s'agit d'un questionnaire de satisfaction : Globalement êtes-vous satisfaits ? Quels sont vos reproches ? Votre appareil est-il déjà tombé en panne ? Si oui, quelles étaient les pannes ? Que Choisir utilise cette enquête pour établir un classement des marques en fonction de la fiabilité de leurs produits. Ces enquêtes de fiabilité permettent également d'identifier les organes « fragiles » des appareils tels que les départs de cordon d'alimentation pour les fers à repasser ou d'écouteurs pour les lecteurs mp3.

Les résultats de tels questionnaires pourraient être utilisés pour améliorer la conception et le remplacement de ces pièces d'usure.

L'extension du questionnaire à la réparation de pannes constatées est envisageable en s'inspirant des résultats du questionnaire consommateurs réalisés dans cette étude.

### **Analyse des pannes sous garantie et hors garantie par les fabricants via leurs réseaux de revendeurs ou par les distributeurs**

Pour les pannes sous garantie survenues la première année (voire la deuxième), les fabricants disposent en général de statistiques sur les produits retournés (réparés ou remplacés) : nombre de produits, type de panne, pièces remplacées.

Pour les années suivantes, les fabricants en tant que fournisseurs des pièces de rechange disposent d'informations sur les pannes résolues, sans toutefois être en mesure de faire la distinction entre trois pièces détachées différentes changées sur un seul et même appareil ou sur trois appareils différents.

Les distributeurs disposant d'un système de gestion informatique des retours SAV disposent également d'informations statistiques sur les pannes qui sont en mesure de rapporter aux ventes. Cependant le retour vers le fabricant n'a en général lieu que lorsqu'un appareil donné présente un taux de panne anormalement élevé.

### **Statistiques sur la durée de vie des produits via la collecte des DEEE ?**

La récente mise en place de la collecte systématique des DEEE pourrait permettre à terme la réalisation d'enquêtes statistiques sur des échantillons de DEEE afin de déterminer l'âge des produits jetés : la référence d'un appareil ou son numéro de série permet de dater sa production et d'estimer sa date de mise en service et donc de calculer sa durée de vie jusqu'à la date de collecte du déchet.

La durée de vie ainsi calculée annuellement par échantillonnage pour une sélection d'appareils domestiques communs constituerait un indicateur d'efficacité des plans visant à augmenter la durabilité des biens.

Une objection à cette piste est le stockage des appareils hors d'usage par les particuliers. En effet l'enquête de l'ADEME sur le comportement des ménages français face à leurs équipements hors d'usage de 2002 [10] montre que si les français se débarrassent à 92% de leur lave-linge et 77% de leur téléviseur en panne, ils ne sont que 56% à se débarrasser de leur ordinateur et 38% de leur téléphone portable hors d'usage.

#### **Estimer la durée de vie des produits par les statistiques des assureurs**

Certains assureurs associent à leur contrat d'assurance habitation une prise en charge des frais de réparation de certains biens domestiques. Une étude de faisabilité pourrait déterminer si les assureurs disposent effectivement de statistiques exploitables.

Cependant, comme indiqué précédemment, la durée de vie en nombre d'années ne constitue pas un indicateur pertinent de la durabilité d'un objet puisqu'elle dépend de la fréquence de l'utilisation de l'objet par le consommateur. La quantité d'usage reste, quant à elle, difficile à mesurer.

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

### La réparation en France en 2004 (\*) :

Chiffre d'affaires :	24 000 M€	source : EAE 2004, INSEE
Nombre d'établissements :	106 000	sources :EAE 2004, INSEE et Pages Jaunes
Nombre d'emplois :	452 500	sources :EAE 2004, INSEE et Pages Jaunes

(\*) Ces chiffres rendent compte du nombre d'établissements et d'emplois qui ont une part plus ou moins importante de leur activité centrée sur la réparation. En effet, pour certains secteurs, la part de l'activité de réparation n'a pas pu être séparée des autres activités telles que la vente ou l'entretien par exemple.

L'étude sur l'offre de réparation en France a permis de dresser un tableau de bord de l'offre de réparation en France, d'identifier les principaux freins à la réparation et de proposer plusieurs pistes pour développer d'une part la demande et d'autre part l'offre de réparation en France. Les principales pistes retenues sont rassemblées en guise de conclusion.

### Pistes pour un plan d'actions de développement de la réparation en France

#### **Vers une professionnalisation des réparateurs**

##### *Soutenir les actions de formation et de qualification des réparateurs*

Aujourd'hui, il n'existe pas de diplôme obligatoire pour s'établir réparateur. Cette absence de qualification obligatoire et de formation officielle est problématique car le consommateur ne dispose d'aucune garantie quant à la qualité des services et la présence sur le marché de réparateurs « non compétents » peut discréditer l'ensemble de la profession des réparateurs auprès des consommateurs. Un levier pour améliorer la qualité des réparations pourrait être le soutien aux actions de formation et de qualification des réparateurs par une revalorisation des formations initiales, un soutien aux opérations de formations continues proposées par les réseaux de fabricants et réparateurs et la création de diplômes officiels conditionnant l'utilisation du titre de "réparateurs".

##### *Développer un label qualité sur les services de réparation : une norme NF Service « Réparation » ?*

Un levier pour améliorer la qualité des réparations pourrait être le développement et la mise en place d'un label NF Service « Réparation », s'inspirant des critères de Qualifelec et de la norme NF212 qui couvre déjà le service de dépannage de véhicules légers. Ceci permettrait d'apporter aux consommateurs une garantie de qualité sur les compétences et la fiabilité des réparateurs et d'apporter aux réparateurs compétents une meilleure visibilité auprès des consommateurs.

De plus, l'obtention de ce label serait la condition pour être enregistré dans les registres du commerce et de l'artisanat, mais aussi dans les pages jaunes, en tant que réparateur.

##### *Mise en réseau des réparateurs*

Qu'ils soient sectoriels ou territoriaux, l'étude montre que la mise en réseau des réparateurs permet d'augmenter l'efficacité et la productivité des réparateurs et donc de pérenniser l'offre de réparation.

L'exemple le plus innovant est celui du réseau autrichien Repanet qui associe des entreprises de l'économie sociale, des artisans réparateurs et les services publics dans l'intérêt commun et collectif. Repanet, au-delà de l'activité de réparation, vise en outre au développement d'un marché de produits durables et réparables.

## **Sensibiliser les consommateurs : communication nationale et communication "de terrain"**

### *Une communication globale sur la durabilité et la réparation des biens*

Une campagne nationale de communication devrait être engagée autour de messages simples sur l'intérêt de la réparation et sur la garantie d'une qualité de prestation grâce au développement de normes telles que NF Réparation.

Un résultat a priori paradoxal de cette étude est que la **réparation et la durabilité des biens sont indissociables** : les biens « durables » qui tombent moins en panne que la moyenne, sont aussi ceux qui sont les mieux réparables selon les professionnels interrogés pendant cette étude. Un des messages de la campagne sur la réparation pourrait être donc « **Achetez durable et réparable** ».

### *Une communication "de terrain" sur la qualité de l'offre de réparation*

Les consommateurs se retrouvent aujourd'hui face à un large panel de réparateurs ayant des compétences très variables. Le recensement des réparateurs offrant une qualité de prestation garantie (réparateurs agréés ou titulaires d'un label qualité sur les services de réparation par exemple) pourrait être engagé localement par les collectivités locales et les ONG afin de permettre aux consommateurs d'avoir une offre plus lisible. Cependant, sans développement d'une norme NF Réparation, subsiste la difficulté de définir dans l'absolu des critères de qualité de service.

Par ailleurs, la moitié seulement des consommateurs va chez un réparateur en cas de panne. Une campagne de sensibilisation autour du message « Réparer, c'est écologique » sera d'autant plus efficace qu'elle s'accompagnera de possibilité de **rencontre entre consommateurs et réparateurs** grâce à des opérations « diagnostic gratuit » par exemple qui donneraient droit à une estimation gratuite du coût de la réparation. Ce type d'opérations ne peut être organisé que localement.

La communication « de terrain » pourrait se faire en plusieurs points :

- Au plus près de l'acte d'achat pour inciter à choisir les produits les plus durables et réparables : l'information peut se faire directement sur le produit, ou en rayon ou à l'entrée des magasins : le plus proche du produit étant le plus efficace.
- Au moment de jeter : dans ce cas, les collectivités sont un relais très important pour la communication au plus près du citoyen mais aussi en tant que « collecteur des encombrants des ménages ».

## **Actions transversales**

### *Une TVA réduite pour la réparation*

Le coût de la réparation par rapport au produit neuf est le premier frein pour les consommateurs qui ont l'intention de faire réparer : il est nécessaire d'explorer les pistes permettant soit de réduire le coût de la réparation par rapport aux produits neufs, soit d'augmenter le prix des produits neufs par rapport à la réparation. Une **étude plus fine des coûts de réparation** devrait permettre d'identifier les postes de dépense où des économies seraient réalisables et de valider l'intérêt d'une **baisse de la TVA à 5,5%** sur la main d'œuvre réparation.

De plus, la baisse de la TVA pourrait n'être accordée qu'aux réparateurs qui disposeront du label NF Réparation lorsque celui-ci aura été développé.

### *Un accès facilité aux pièces détachées*

La disponibilité des pièces détachées est une problématique régulièrement soulevée par les réparateurs indépendants. Des réseaux de pièces d'occasion/ de seconde main pourraient être organisés comme c'est déjà le cas dans l'automobile.

### *Un affichage obligatoire sur la qualité des produits*

Plusieurs études sur la consommation durable et les produits verts montrent que les consommateurs sont demandeurs de critères écologiques pour choisir leurs produits.

Les écolabels existants (écolabel européen et NF Environnement) intègrent déjà en partie des critères sur la disponibilité des pièces de rechange (écolabel européen sur lave-linge et réfrigérateur, NF Environnement sur cafetière électrique), le caractère démontable des appareils (écolabel européen sur lave-linge, réfrigérateur et lave-vaisselle) et une évaluation standardisée de la quantité d'usage (NF Environnement sur cafetières électriques).

La priorité devrait donc être donnée à la **diffusion des écolabels existants** à travers la sensibilisation de tous les acteurs : fabricants, distributeurs et consommateurs et, si nécessaire, l'analyse des freins à leur extension en France en cas de faible efficacité des opérations de sensibilisation.

### **Contacts:**

Les entretiens qualitatifs ont permis d'entrer en contact avec un certain nombre de partenaires potentiels pour la mise en œuvre d'un plan d'actions pour promouvoir la réparation en France. Les acteurs identifiés à ce jour sont :

- l'UNISAV : syndicat des SAV des distributeurs
- le GIFAM : Groupement Interprofessionnel des Fabricants d'Appareils d'équipement Ménager
- le SIMAVELEC : Syndicat des Industries de Matériels AudioVisuels Electroniques.
- les distributeurs qui ont accepté de participer à l'étude (Auchan, Go Sport, BHS, HP, Darty, Ex&Co, Expert Perrain, La Camif, Les 3 suisses, la FNAC, Virgin, Sthil, Planète Saturne, Midas)
- une dizaine de réparateurs indépendants
- le réseau ENVIE en France et l'association RUSZ en Autriche
- les associations pour la sensibilisation des consommateurs.



## **ANNEXES**

## Annexe 1 - Glossaire

BSH	groupe Bosh Siemens Hausgerät, fabricant d'électroménager
CLCV	Consommation Logement Cadre de Vie (association de consommateurs)
DEEE	déchets d'équipements électriques et électroniques
EAE	enquête annuelle d'entreprises réalisée tous les deux ans par l'INSEE (cf. Annexe 2 page ii)
FNAA	Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile
FNE	France Nature Environnement, fédération des associations de protection de l'environnement
GEM	gros électroménager
NAF	nomenclature d'activités française
ND	non disponible
« no name »	appareil sans marque inconnue, dont l'origine, et donc les pièces de rechange, sont difficiles à retrouver a posteriori
ONG	organisations non gouvernementales
PEM	petit électroménager (tout ce qui se transporte facilement)
PJ	Pages Jaunes
PJMS	Pages Jaunes Marketing Service
SAV	service après-vente
WWF	Fond mondial pour la nature

## Annexe 2 – Méthodologie

L'étude s'est déroulée en trois phases successives :

### **PHASE 1 – REVUE DOCUMENTAIRE ET ANALYSE DES BASES DE DONNEES**

Les secteurs à étudier ont été identifiés à partir d'une double typologie « métiers de la réparation » et « biens domestiques réparables » (Annexe 7 et Annexe 8).

#### **La nomenclature d'activités françaises (NAF)**

La nomenclature d'activités française (NAF) a été élaborée principalement en vue de faciliter l'organisation de l'information économique et sociale. Sa finalité est donc essentiellement statistique. La version révisée de la NAF (NAF rév.1) entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2003 compte 712 codes NAF.

La liste des codes NAF étudiés est présentée en Annexe 10.

#### **Résultats de l'enquête annuelle d'entreprises de l'INSEE**

L'Enquête Annuelle d'Entreprises (EAE) dans le commerce de l'INSEE est la principale source de données économiques sur l'activité, la structure et les performances des entreprises du commerce et de la réparation en France.

L'unité statistique de base pour la collecte des données est l'entreprise. En termes de taille, les entreprises occupant 20 salariés et plus ou ayant un chiffre d'affaires supérieur à 38 millions d'euros lors de l'enquête précédente sont interrogées exhaustivement. Pour les entreprises occupant moins de 20 salariés, seul un échantillon d'entreprises est interrogé (voir Annexe 11 pour le détail du taux de sondage). Afin d'alléger la charge des petites entreprises, il a été décidé de n'interroger les petites entreprises de certains secteurs qu'une année sur deux.

Ainsi l'INSEE dispose pour les années paires d'une information complète sur le commerce de détail et la réparation des biens domestiques et le commerce et la réparation automobile. C'est pourquoi, les derniers résultats sur la réparation des biens domestiques et la réparation automobile analysés portent sur l'année 2004. Ils ont été publiés par l'INSEE dans la collection Insee Résultats – Economie n°25 sous le titre « Les entreprises du commerce de détail et du commerce automobile en 2004 » [2].

Ces résultats sur le commerce de détail, issus de l'enquête annuelle d'entreprises, sont plus détaillés que d'autres sources sur les entreprises (notamment le site ALISSE de l'INSEE, [www.alisse.insee.fr](http://www.alisse.insee.fr)). En particulier le chiffre d'affaires est ventilé selon une nomenclature très fine d'activités et de produits. D'autres données originales concernent l'équipement commercial (surface des magasins), les échanges extérieurs, les fournisseurs du commerce de détail.

#### **La base de données d'entreprises en ligne ALISSE de l'INSEE**

La base de données d'entreprises en ligne, ALISSE de l'INSEE ([www.alisse.insee.fr](http://www.alisse.insee.fr)) a été utilisée pour les données de répartition géographique (nombre d'établissements par département). En effet les autres données (chiffre d'affaires en particulier) sont fournies pour les entreprises dont le chiffre d'affaires annuel dépasse les 100 k€ par an, seuil qui exclut la majorité des entreprises de réparation et n'est pas pertinente pour cette étude.

#### **La base de données des professionnels de Pages Jaunes Marketing Service**

La nomenclature Pages Jaunes est plus précise que la nomenclature NAF : 1850 rubriques Pages Jaunes contre 712 codes NAF. De plus la base Pages Jaunes permet d'extraire la répartition des codes NAF correspondant à une rubrique Pages Jaunes et inversement.

Ainsi les extractions sous Pages Jaunes permettent de compléter les données INSEE de quatre manières différentes :

- [1] détailler les professionnels des codes NAF 527H et 502Z,

- [2] identifier les professionnels du commerce (selon l'INSEE NAF 501Z, 524...) qui s'inscrivent dans les Pages Jaunes dans une rubrique « réparation » ou « dépannage » mettant clairement en avant leur activité de réparation vis-à-vis des particuliers,
- [3] compléter la liste des professionnels avec des activités liées à la réparation dans les secteurs non compris dans la NAF 527 (hors automobile),
- [4] quantifier la part de la réparation des autres codes NAF liés à une activité de réparation (293C, 361K et 725K).

### **Base Diane**

Diane (Disque pour l'analyse économique) est une base de données financières reprenant les comptes sociaux et consolidés issus des greffes des tribunaux de commerce et les informations générales de 600 000 entreprises françaises au chiffre d'affaires supérieur à 120 k€ / an. Sur Diane, il est possible entre autres de faire des recherches par code NAF.

Les noms, chiffre d'affaires et nombre d'emplois des entreprises sous les codes NAF 527C, 527 D et 527H ont été extraits dans l'objectif initial de valider la phrase « Dans la réparation d'articles personnels et domestiques, les petites entreprises individuelles des artisans-commerçants, horlogers-bijoutiers, cordonniers, côtoient les géants du service après-vente des grandes enseignes de produits électroménagers. » publiées dans l'étude sur le Commerce en France de l'INSEE [2].

Ces extractions ont permis en outre de quantifier le poids en terme de chiffre d'affaires et d'emplois des 10 plus importantes entreprises des trois secteurs ciblés.

## **PHASE 2.1 – ENQUETE QUALITATIVE AUPRES DES PROFESSIONNELS DE LA REPARATION**

Afin de compléter et valider les données quantitatives rassemblées en Phase 1, une quarantaine de professionnels représentatifs de la diversité des acteurs de la réparation ont été interviewés (entretiens semi directifs d'une heure environ).

Les secteurs visés ont été l'électroménager, l'informatique, l'automobile, les cycles, la cordonnerie, l'horlogerie, la couture et la motoculture de plaisance.

Ces entretiens ont également permis d'identifier les principaux freins à la réparation et d'identifier des pistes d'action pour soutenir la réparation, du point de vue des réparateurs, des distributeurs et des fabricants.

### **Guide d'entretien**

Les entretiens étaient des entretiens qualitatifs ouverts. La trame qui a servi aux entretiens est la suivante :

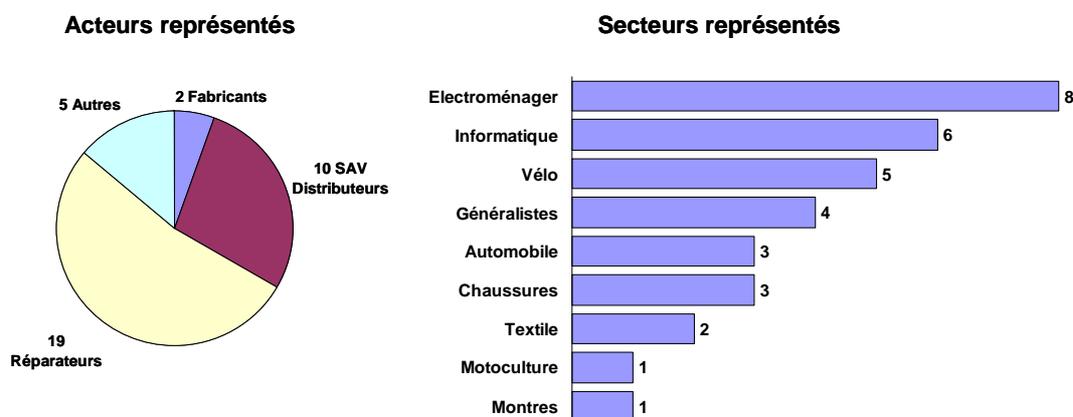
- La part de la réparation dans l'activité de l'entreprise ?
  - Nombre d'emplois, chiffre d'affaires, surfaces disponibles
- La réparation sous garantie versus hors garantie
  - Part de la réparation ou échange (sous garantie)
  - Part de la réparation ou remplacement (hors garantie)
- Les produits
  - Réparation possible ?
  - Coût de la réparation par rapport au neuf ?
- Les consommateurs
  - Consentement à payer (coût de la réparation par rapport au prix du neuf)
  - Préférence pour les produits neufs ?
  - Typologie des consommateurs
- Freins identifiés
- Leviers proposés

Le support d'entretien utilisé est présenté en Annexe 13.

Les données quantitatives ont été extrêmement difficiles à recueillir. Les réparateurs indépendants ayant des activités multiples n'ont pas souhaité ou pas été en mesure de

communiquer la part des différentes activités. Il n'a à aucune occasion été possible de collecter les données de chiffre d'affaires en valeur absolue.

### Représentativité de l'échantillon



Source : Compilation des entretiens qualitatifs

**Figure 25 – Acteurs et secteurs de la réparation représentés lors des entretiens qualitatifs**

La liste des personnes interrogées est donnée en Annexe 14, page xxxi.

Les réparateurs représentent la moitié des personnes interrogées et les SAV le quart. Deux fabricants seulement ont été interrogés car ils n'avaient pas été identifiés au préalable comme des acteurs clés de la réparation.

Etant donné l'importance en terme d'activité de réparation et le potentiel de réduction de déchets, un effort particulier a été porté sur les secteurs électroménager, électronique grand public et informatique. Les secteurs des cycles et de l'automobile ont été également bien appréhendés.

Pour la motoculture, une partie est aussi incluse dans la partie électroménager et généraliste. Le secteur nous paraît suffisamment couvert.

Pour les montres, la personne interrogée représente à la fois le Syndicat des horlogers et horloger réparateur (37 ans d'expérience, lui-même horloger artisan réparateur, en boutique et en sous-traitance) et offre une bonne couverture du secteur.

Au niveau fabricants électroménager, l'interlocuteur représentait à la fois BSH et le GIFAM.

Au niveau SAV distributeur, le responsable du Syndicat UNISAV a également présenté le point de vue de Média Saturne.

Le seul secteur mal représenté est celui du textile car le Syndicat n'a pas donné suite aux demandes d'entretien.

## **PHASE 2.2 – ENQUETE QUANTITATIVE AUPRES DES CONSOMMATEURS**

Pour compléter l'étude, une centaine de consommateurs ont été interrogés (questionnaire fermé de 15 min) afin d'identifier l'attitude des consommateurs face à la panne et leur comportement de réparation ou non. Ceci pour compléter et valider la hiérarchie des freins et leviers à la réparation.

100 personnes (après filtres) ont été interrogées du 12 au 31 avril 2006.

### **Questionnaire pour l'enquête quantitative consommateurs**

Le filtre pour l'enquête consommateurs était avoir eu au moins deux pannes dans les trois dernières années sur un appareil électroménager ou électronique suivant :

- i. gros électroménager (GEM),

- ii. informatique,
- iii. Hifi-TV,
- iv. petit électroménager (PEM),
- v. petit électronique

ou bien sur un vélo.

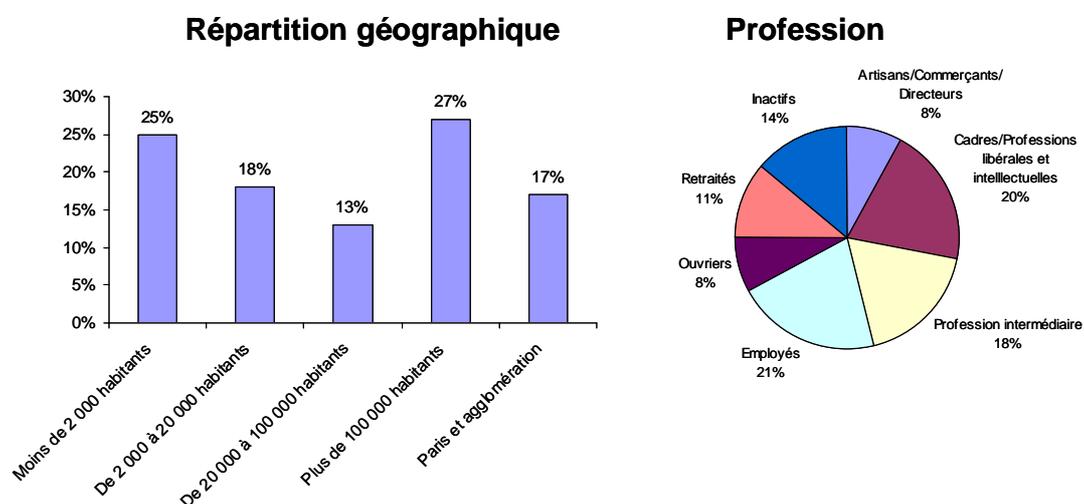
Les questions avaient pour objectif de vérifier si l'appareil ou le vélo était sous garantie ou non, s'il a été réparé ou non, si la personne est allée ou chez un réparateur.

Enfin une question à choix multiples devait permettre d'identifier les principales motivations de la réparation ou de la non réparation.

Deux questions portaient sur les leviers pour développer la demande de réparation.

Enfin une dizaine de questions portaient sur le comportement des consommateurs quant à la réparation des chaussures ou des vêtements.

### Représentativité de l'échantillon de consommateur

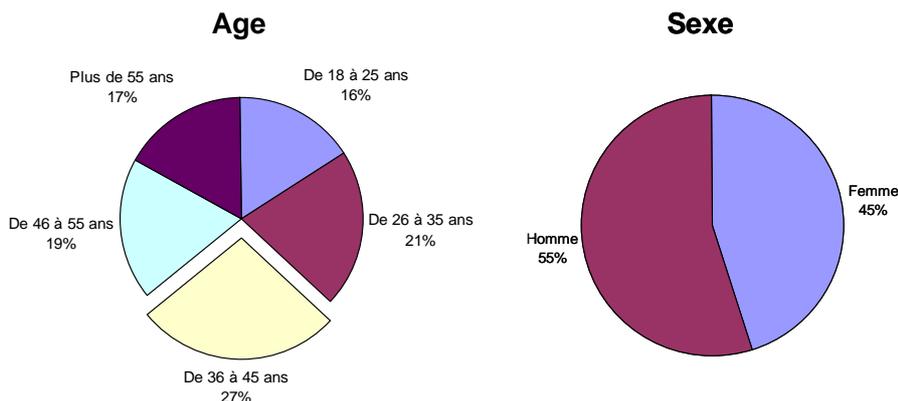


Base : 100 personnes interrogées après filtre

**Figure 26 – Répartition géographique et socioprofessionnelle de l'échantillon interrogé**

Le seul objectif fixé a priori en terme de représentativité était la répartition géographique, le résultat est conforme à l'objectif : la répartition par type de communes est conforme à celle de la population française (Figure 26).

Toutes les catégories socioprofessionnelles sont représentées dans l'échantillon interrogé. 21% des répondants sont dans la catégorie « employés », suivi des cadres/professions libérales à 20% et à des professions intermédiaires 18%.



Base : 100 personnes interrogées après filtre

**Figure 27 – Répartition par âge et sexe de l'échantillon interrogé**

La répartition par classe d'âge est homogène (Figure 27). 55% des personnes interrogées sont des hommes contre 45% des femmes.

### **Intervalles de confiance**

Les résultats d'une enquête quantitative sont sujets à des marges d'erreurs. Ces marges diminuent avec la taille de l'échantillon ou de chaque sous-échantillon. Plus la taille de l'effectif de chaque variable augmente, plus le résultat gagne en précision, bien que cette relation ne soit pas strictement proportionnelle.

Le tableau suivant indique les marges d'erreurs selon le résultat (ici des pourcentages avec un intervalle de confiance à 95%) en fonction de la taille de l'échantillon dont le % est issu.

Nombre d'Interviews	à 5% et à 95%	à 6% et à 94%	à 8% et à 92%	à 10% et à 90%	à 12% et à 88%	à 15% et à 85%	à 20% et à 80%	à 25% et à 75%	à 30% et à 70%	à 35% et à 65%	à 40% et à 60%	à 45% et à 55%	à 50% et à 50%
50	6.2	6.8	7.7	8.5	9.2	10.1	11.4	12.3	13.0	13.5	13.9	14.1	14.2
75	5.0	5.5	6.2	6.9	7.5	8.2	9.2	10.0	10.5	11.0	11.3	11.4	11.5
100	4.4	4.8	5.4	6.0	6.5	7.1	8.0	8.7	9.2	9.5	9.8	9.9	10.0
150	3.6	3.9	4.4	4.9	5.3	5.9	6.6	7.1	7.5	7.8	8.0	8.1	8.2
200	3.1	3.4	3.8	4.3	4.6	5.1	5.7	6.1	6.5	6.8	7.0	7.0	7.1
250	2.7	3.0	3.4	3.8	4.1	4.5	5.0	5.5	5.8	6.0	6.0	6.2	6.3
300	2.5	2.8	3.1	3.5	3.8	4.1	4.6	5.0	5.3	5.5	5.7	5.8	5.8
400	2.2	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	4.0	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0	5.0
500	2.0	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	3.6	3.9	4.1	4.3	4.4	4.5	4.5

**Tableau 9 – Intervalle de confiance à 95% en fonction de la taille de l'échantillon interrogé et du résultat obtenu**

Par exemple, une proportion observée de 25% sur un effectif de 300 personnes a 95% de chances de varier entre + ou – 5 points, c'est à dire de se situer entre 20% et 30%

Donc un écart de moins de 5 points avec une autre proportion de l'échantillon ne sera probablement pas significatif statistiquement.

Les résultats de l'enquête consommateurs sont donc à prendre comme des tendances. Des conclusions précises sur un échantillon aussi petit ne sont pas possibles, et encore moins sur les sous-groupes.

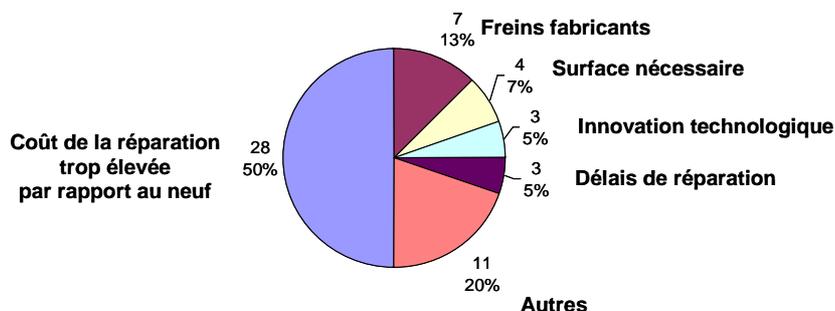
## **BIBLIOGRAPHIE COMPLEMENTAIRE**

Des recherches bibliographiques complémentaires ont été réalisées pour étayer l'analyse des résultats et les conclusions de l'étude. Les références intéressantes sont mentionnées dans l'

## Annexe 3 – Freins à la réparation identifiés et leviers proposés par les professionnels interrogés

### Les freins évoqués par les professionnels

Sur les 36 personnes interrogées, 34 ont proposé au moins un frein. Au total 56 freins ont été cités. Ils se répartissent de la manière suivante (Figure 28).



Source : Compilation des entretiens avec les professionnels, en nombre de citations sur un total de 56

**Figure 28 – Le prix de la réparation est le principal frein cité lors des entretiens**

### **Une réparation de plus en plus chère comparée au neuf**

23 personnes ont indiqué une réparation trop chère par rapport au prix du neuf comme principal frein à la réparation en première citation. Le prix de la réparation est ainsi le premier frein cité avec 50% des citations.

Les professionnels ont à ce propos évoqué : des importations croissantes de produits manufacturés bon marché (textiles, chaussures) et le développement de marques distributeur (aussi appelées « no name » par les réparateurs d'électroménager et électronique et de cycles) qui font baisser le prix du neuf et donc augmenter le coût relatif de la réparation.

### **Les freins liés au fabricant : les pièces de rechange et l'information technique**

Sur le total des freins cités, 13% sont liés aux fabricants.

En premier lieu sont citées les pièces de rechange : elles sont parfois indisponibles (épuisées, marché captif, délai de livraison trop long) ou bien trop chères.

Sont évoqués ensuite les freins liés aux outils de diagnostic électronique (pour l'automobile et le numérique). Les produits contiennent de plus en plus de pilotes électroniques qui nécessitent l'utilisation d'une console de tests pour identifier l'origine de la panne. Dans le secteur automobile sont maintenant disponibles des consoles de diagnostic polyvalentes toutes marques, mais l'évolution technologique permanente des voitures fait que ces consoles sont « en retard » sur les nouvelles pannes.

Enfin les réparateurs indépendants éprouvent des difficultés à accéder aux informations techniques nécessaires au diagnostic et à la résolution des pannes : par le passé, le schéma de principe était fourni avec le mode d'emploi des téléviseurs mais aujourd'hui les réparateurs disent se trouver face à une « boîte noire ».

### **La surface nécessaire à la réparation**

La surface nécessaire à la réparation (atelier, stockage des produits en attente, stockage des pièces de rechange) a été citée à 4 reprises comme frein à la réparation : soit la surface manque, soit elle est trop chère (les réparateurs de cycles et les cordonniers ont des difficultés à rester ou revenir en centre ville).

### **L'innovation technologique**

L'innovation technologique a été citée à 3 reprises mais selon deux problématiques différentes : d'une part l'attrait pour les nouveaux produits incite au rachat plutôt qu'à la

réparation et d'autre part les produits innovants sont de moins en moins réparables (ou à un coût prohibitif).

### Les délais de réparations

Des délais de réparation trop longs, liés aux délais de livraison des pièces de rechange, ont été cités à 3 reprises comme frein à la réparation (ce qui rejoint le frein lié aux délais de livraison des pièces de rechange).

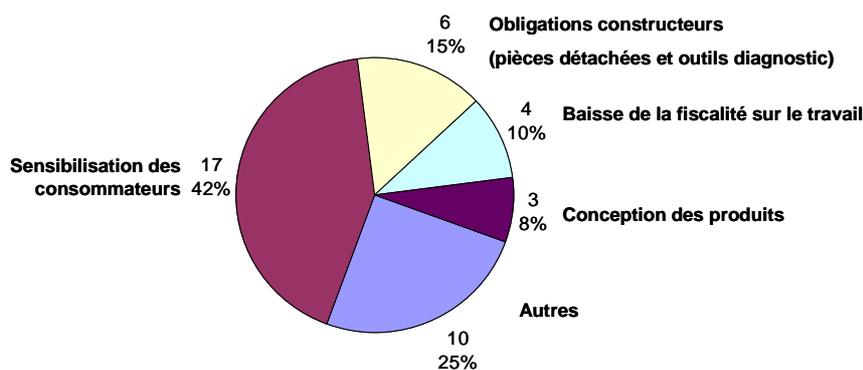
### Autres freins évoqués par les professionnels

D'autres freins évoqués par les professionnels :

- i. certains produits sont devenus « jetables » (petit électronique, montres en plastique moulé),
- ii. la succession des artisans (problème de la reprise d'activité des « baby-boomers ») a été évoquée à deux reprises, avec en particulier la non reprise de boutiques de réparation-vente de cycles (4 boutiques non remplacées au moment de la retraite en Essonne dans un rayon de 30 km ces dernières années),
- iii. l'offre de location de vélo gratuit vient concurrencer la réparation payante,
- iv. les normes de sécurité sur les chantiers électriques rendent plus difficiles les interventions à domicile,
- v. le coût de la logistique de la réparation est important,
- vi. la formation est nécessaire pour suivre les évolutions technologiques mais les stages payants proposés par les constructeurs sont jugés trop chers par les réparateurs,
- vii. certains métiers tels que la cordonnerie nécessitent un investissement de départ élevé (machine à coudre professionnelle, banc de finition).

### Les leviers proposés par les professionnels

Sur les 36 personnes interrogées, 25 ont proposé au moins un levier. Au total 40 leviers ont été cités. Ils se répartissent de la manière suivante (Figure 29).



Source : Compilation des entretiens avec les professionnels, en nombre de citations sur un total de 40

Figure 29 – La sensibilisation des consommateurs est le principal levier cité

#### Sensibiliser les consommateurs

13 personnes ont cité la sensibilisation des consommateurs comme premier levier pour développer la demande de réparation. Sur la somme des leviers cités, la sensibilisation représente encore 42% des citations.

Le décalage entre le principal frein évoqué (coût de la réparation par rapport au prix du neuf) et le principal levier cité (la sensibilisation) montre que selon les professionnels, il semble plus

facile d'influer sur le consentement à payer des consommateurs que sur le prix en valeur absolue.

Les messages relatifs à la réparation à diffuser aux consommateurs peuvent être classés en trois catégories :

- i. sur l'aspect écologique de la réparation, qui contribue à la prévention des déchets mais aussi à l'économie de ressources naturelles,
- ii. sur le fait que le type d'achat conditionne la durabilité et la possibilité de réparer les biens. « Acheter pas cher, c'est trop cher » : mieux vaut investir dans un produit de qualité plus cher mais plus solide qui durera plus longtemps et qui en cas de panne sera réparable et réparé,
- iii. sur le fait qu'un certain nombre de pannes pourraient être évitées par une utilisation et un entretien adéquats des produits.

### **Lever les freins fabricants**

Sur le total des leviers cités, 15% portent sur la levée des freins fabricants. Ces citations portent soit sur la mise en place d'obligations pour les fabricants relatives à la disponibilité des pièces de rechange et des outils de diagnostic, soit sur l'application des obligations de transparence sur les informations techniques.

### **Baisser le ratio coût de la réparation / prix du neuf**

Sur le total des leviers cités, 10% portent sur la baisse des coûts et en particulier sur une baisse de la TVA à 5,5% pour la main d'œuvre réparation. La taxation des produits neufs a été évoquée et en particulier l'existence d'une taxe sur les importations de cycles chinois de l'ordre de 45% qui risque de disparaître en 2009 et de tirer encore plus vers le bas les prix du neuf.

### **Améliorer la conception des produits pour faciliter la réparation**

L'amélioration de la conception des produits pour faciliter la réparation a été citée à 3 reprises. Le principal argument est qu'une réparation plus facile est plus rapide et donc moins chère, ce qui rejoint le 3<sup>ème</sup> levier sur la baisse du ratio coût de la réparation / prix du neuf.

### **Les autres leviers cités**

Les autres leviers cités par les professionnels sont :

- i. une extension de garantie offerte (soit une garantie gratuite plus longue) favoriserait la réparation,
- ii. la labellisation des réparateurs augmenterait leur visibilité et leur crédibilité et leur fédération en réseau avec mutualisation de l'information, des outils et des achats augmenterait leur productivité,
- iii. la création d'une qualification officielle pour s'installer réparateur électroménager (qui n'est pas aujourd'hui nécessaire) serait un gage de compétence des réparateurs,
- iv. une « industrialisation » de la logistique réparation à travers la mise en place d'un logiciel commun et compatible entre les différents acteurs de la réparation permettrait de réduire les coûts.

La centralisation de la réparation dans des pôles de réparation multi-compétences et le télédépannage (l'information transitant par le réseau électrique comme pour les appareils de domotique) ont aussi été évoqués.

## Annexe 4 – Freins à la réparation et pistes d’actions d’après l’enquête consommateurs

### Les freins identifiés grâce aux résultats de l’enquête consommateurs

Une centaine de consommateurs ont été interrogés (questionnaire fermé de 15 min) afin d’étudier le comportement des consommateurs face à la panne. Cette enquête permet de compléter et de valider la hiérarchie des freins identifiés par les professionnels de la réparation.

Le principal filtre pour l’enquête consommateurs était d’avoir eu au moins deux pannes dans les trois dernières années sur un appareil électroménager ou électronique (gros électroménager, informatique, hifi-TV, petit électroménager, petit électronique) ou sur un vélo.

Les questions avaient pour objectif de vérifier si l’appareil ou le vélo était sous garantie ou non, si la personne était allée chez un réparateur et si l’objet avait été réparé.

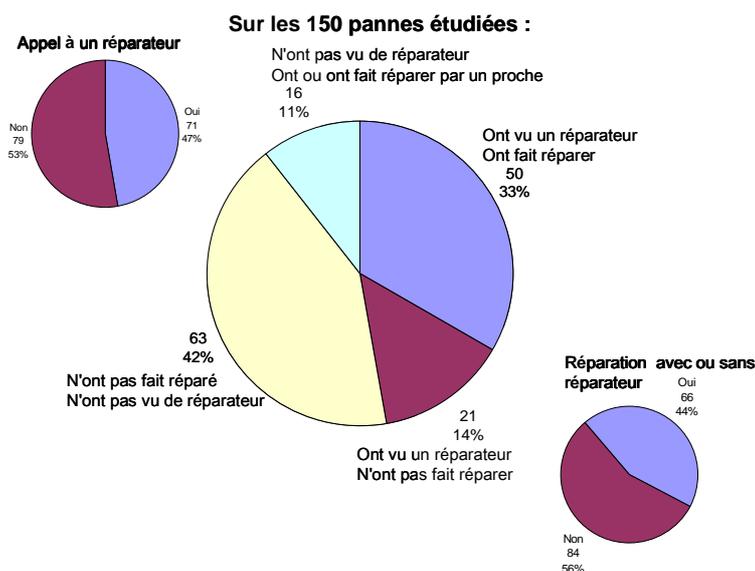
Une question à choix multiples permettait d’identifier les principales motivations de la réparation ou de la non réparation.

Les 100 questionnaires complets ont permis de caractériser le comportement des consommateurs relatif à 150 pannes d’appareils électroménagers et électroniques.

Enfin une dizaine de questions portaient sur le comportement des consommateurs quant à la réparation des chaussures ou des vêtements.

Les intervalles de confiance sont fonction de la taille de l’échantillon et du résultat et sont rappelés dans le chapitre Méthodologie.

En cas de panne d’un produit électrique et électronique : 53% des consommateurs ne vont pas chez le réparateur



Base : 150 pannes, 100 répondants

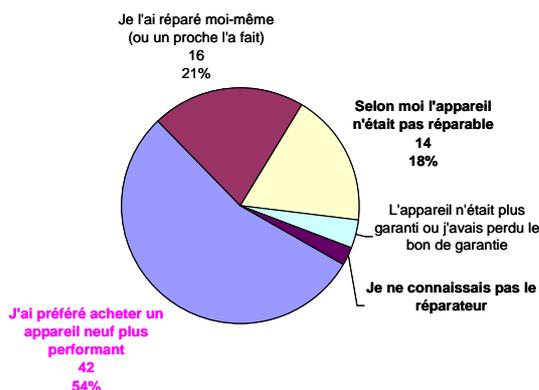
**Figure 30 – Comportement des consommateurs en cas de panne d’appareils électroménagers ou électroniques**

Le premier résultat de l’enquête est que à peine la moitié des personnes interrogées (47%) ont porté leur appareil électroménager ou électronique en panne chez un réparateur.

Le premier véritable frein à la réparation est donc le fait que moins de la moitié des consommateurs vont chez un réparateur en cas de panne.

Par conséquent, **une des principales conclusions de l’enquête est que le premier frein à la réparation est le non recours à un réparateur par les consommateurs en cas de panne.**

### Pourquoi n'êtes-vous pas allé chez un réparateur ?



Base : 78 citations / 79 pannes

**Figure 31 – Plus de la moitié des consommateurs ne sont pas allés chez un réparateur car ils ont préféré acheter un appareil neuf**

A la question pourquoi n'êtes-vous pas allés chez un réparateur, plus de la moitié des consommateurs (54%, base 78 citations) ont déclarés qu'ils ont préféré acheter un appareil neuf (Figure 31).

Ce résultat rejoint celui de l'enquête réalisée en 2002 par TN Sofres pour l'ADEME qui montrait que si pour certains appareils (lave-linge, cafetières, aspirateurs, rasoirs, téléviseurs) le remplacement fait effectivement suite à une panne de l'appareil, pour d'autres appareils (ordinateurs, téléphones portables, chaînes hi-fi), c'est l'obsolescence technique qui est la première cause de remplacement [10].

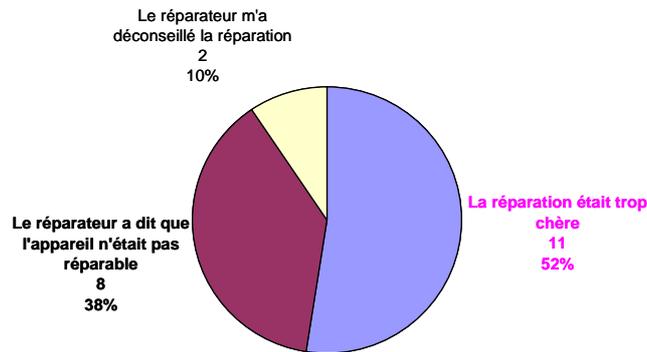
D'après les professionnels, il faut ajouter à la liste des appareils remplacés pour obsolescence (technique ou mode) les lecteurs mp3, les appareils photo numériques et les produits type console de jeux portables, agenda électronique.

**Ainsi, sur les appareils électroniques type « high-tech », les résultats convergent pour dire que le remplacement par un nouveau produit est spontané pour la plupart des consommateurs.**

Par ailleurs, 21% des objets qui n'ont pas été chez un réparateur ont finalement été réparé par un proche, ce qui représente 11% de l'ensemble des pannes. En définitive, ce n'est donc pas un tiers mais 44% des appareils qui sont réparés (Figure 30). Un appareil sur quatre (appareils réparés) est réparé par la personne interrogée ou un proche : « l'autoréparation » est donc loin d'être négligeable face à la réparation par les professionnels.

Enfin pour 10% des pannes, soit un peu moins d'une personne sur cinq qui n'est pas allée chez un réparateur, la personne interrogée a décidé elle-même que l'appareil n'était pas réparable.

### **Vous êtes allé chez un réparateur mais n'avez pas fait réparer, pourquoi ?**



Base : 21 pannes

**Figure 32 – Pour les consommateurs qui voulaient réparer, le coût trop élevé de la réparation ou l'impossibilité de réparer sont les deux causes de non réparation**

Pour les consommateurs qui avaient l'intention de faire réparer et sont allés chez un réparateur, le coût trop élevé de la réparation (52%) et l'impossibilité de réparer (38%) sont les principales causes de non réparation. Les freins économiques sont donc au moins aussi importants que les freins techniques (Figure 32), si ce n'est plus, l'échantillon de 21 pannes étant trop petit pour conclure.

Les consommateurs qui trouvaient la réparation trop chère étaient appelés à préciser cette notion. A la question « selon vous la réparation est trop chère quand elle coûte plus de 20% du prix d'un nouvel appareil neuf, plus de 50% ou autre », les 11 consommateurs concernés ont choisi « la réparation est trop chère quand elle coûte plus de 50% du neuf ».

### Pourquoi avez-vous fait réparer ?



Base : 50 pannes

**Figure 33 – La motivation à réparer est soit la gratuité de la réparation sous garantie soit un prix inférieur à un tiers du produit neuf**

La principale motivation à faire réparer un appareil tombé en panne est le prix de la réparation. La moitié des appareils réparés l'ont été gratuitement sous garantie. L'autre moitié l'a été car le prix de la réparation était inférieur à un tiers du prix du produit neuf.

Il y a très peu d'appareils réparés (moins de 10% des appareils en panne hors garantie) lorsque le prix est compris entre un tiers et la moitié du prix du neuf. Et aucun lorsque le prix est supérieur à la moitié du neuf. 50% apparaît donc comme le seuil choisi (entre 20%, 50% et autres) par ceux qui trouvent la réparation trop chère, et le seuil effectif maximal au-delà duquel il n'y a pas eu réparation (entre <33% ; 33 à 50% et >50%).

Du point de vue des professionnels, le consentement à payer était systématique en dessous de 25% du prix du neuf et fréquent entre 25 et 50% du prix du neuf (cf. page 38). Les résultats de l'étude consommateurs modèrent un peu ce résultat car deux réparations seulement sur les 38 pour lesquelles il y a eu arbitrage économique avaient un prix compris entre 33 et 50%.

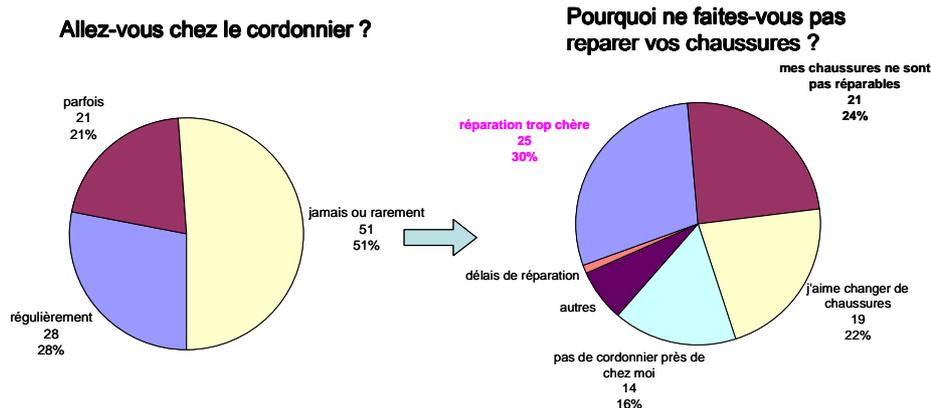
**La conclusion de l'enquête consommateurs et des entretiens avec les professionnels est que le consentement à payer des consommateurs est de 25 à 33% du prix du neuf.** Jusqu'à la moitié du prix, certains consommateurs acceptent encore la réparation. Au-delà la réparation reste exceptionnelle.

### La réparation des chaussures

Sur l'échantillon interrogé (100 personnes), la moitié déclare ne jamais aller chez le cordonnier ou rarement. Un peu plus d'un quart y va régulièrement.

La première explication avancée par les consommateurs pour ne pas réparer leurs chaussures est le prix trop élevé de la réparation par rapport au neuf (Figure 34).

Sur les consommateurs qui trouvent la réparation des chaussures trop chères (25 personnes, sur 100), la moitié la trouve trop chère quand elle représente 20% du prix du neuf, et moins d'un tiers quand elle représente 50% du prix du neuf.



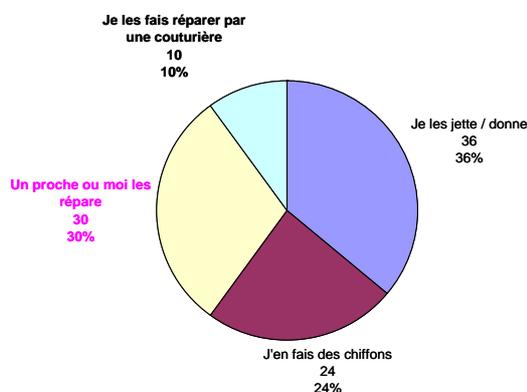
Base : 100 personnes interrogées (à gauche) – 86 citations pour 51 répondants (à droite)

**Figure 34 – La moitié des personnes interrogées ne vont pas chez le cordonnier, et la première explication avancée est le prix trop élevé des réparations**

A la question « Quand vous achetez les chaussures, vous posez-vous la question de savoir si elles sont ou non réparables (si le talon ou la semelle peuvent être refaits par exemple) ? », 68% des personnes interrogées déclarent ne jamais se la poser. Enfin, les consommateurs qui s'interrogent sur le caractère réparable de leurs chaussures achètent préférentiellement leurs chaussures chez un chausseur indépendant (13 sur 19).

## La réparation des vêtements

### Que faites-vous de vos vêtements décousus ou déchirés ?



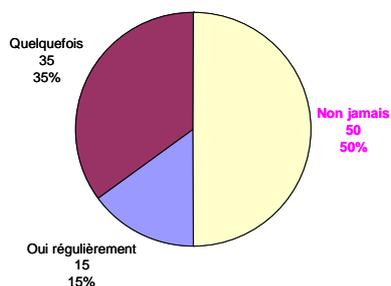
Base : 100 personnes interrogées

**Figure 35 – 40% des personnes interrogées font réparer leurs vêtements, une fois sur quatre par une couturière**

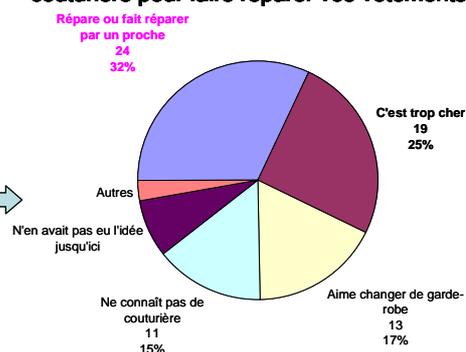
Moins de la moitié des personnes interrogées déclarent réparer ou faire réparer leurs vêtements (40%). La majorité les jette ou les donne (36%).

Seulement 10% (une personne sur 4 qui déclare réparer ou faire réparer ses vêtements) des personnes interrogées déclarent faire appel à une couturière (Figure 35).

**Avez-vous déjà fait réparer des vêtements par une couturière ?**



**Pourquoi n'avez-vous jamais fait appel à une couturière pour faire réparer vos vêtements ?**



Base : 100 personnes interrogées (gauche) – 75 citations pour 50 personnes (droite)

**Figure 36 – La moitié des personnes interrogées n'ont jamais fait appel à une couturière pour réparer des vêtements**

La moitié des personnes interrogées n'ont jamais fait appel à une couturière pour réparer des vêtements. La première raison avancée est qu'elles réparent elles-mêmes leurs vêtements ou font réparer par un proche. Le prix trop élevé de la réparation est également cité par un quart des personnes qui ne font jamais appel à une couturière (Figure 36).

Enfin à la question « Quand vous achetez des vêtements, vous posez-vous la question de savoir s'ils sont solides et réparables ? », la majorité (41%) déclarent ne jamais y penser, et 27% se posent souvent la question de la solidité et du caractère réparable des vêtements.

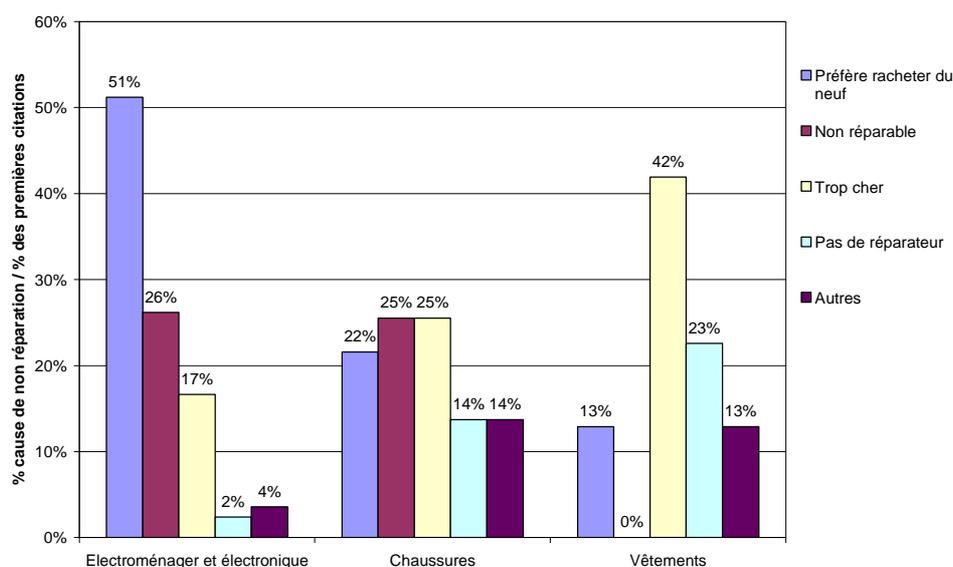
### **Synthèse des principaux freins à la réparation identifiés grâce à l'enquête consommateurs**

#### ***L'absence de recours à un réparateur est le premier frein à la réparation***

Le principal frein à la réparation identifié par l'enquête consommateurs est le fait que la moitié des consommateurs ne font pas appel à un réparateur : 53% des pannes d'appareils électroménagers ou électroniques n'ont pas été diagnostiquées par un professionnel, la moitié des personnes interrogées déclarent ne jamais aller chez le cordonnier et de même la moitié des personnes interrogées n'a jamais fait appel à une couturière pour une réparation.

**Ce résultat confirme que la sensibilisation des consommateurs à l'intérêt de la réparation est un des premiers leviers** pour développer la demande de réparation : le potentiel de croissance est ici de 100% puisque la moitié seulement des consommateurs va chez un réparateur.

## La hiérarchie des autres freins dépend des produits étudiés



Source : Synthèse de l'enquête consommateurs

**Figure 37 – Les freins à la réparation dépendent des produits étudiés**

Les autres freins à la réparation identifiés sont :

- i. la préférence du consommateur pour les produits neufs
- ii. le coût trop élevé de la réparation par rapport au neuf
- iii. l'impossibilité technique de réparer
- iv. l'absence de réparateurs (pas de coordonnées ou réparateur trop loin)

La hiérarchie des freins à la réparation dépend des produits étudiés.

Pour l'électroménager et l'électronique, l'achat d'un produit nouveau est la première cause de non réparation. En moyenne sur les trois produits étudiés, c'est la première cause de non réparation.

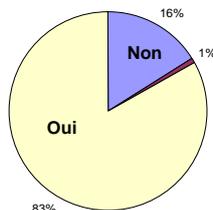
En moyenne pour les trois types de produits, le prix fait presque jeu égal avec le rachat (28% et 29%).

L'impossibilité technique de réparer est une des premières causes de non réparation en cordonnerie et la seconde cause pour l'électroménager et l'électronique.

Enfin l'absence de connaissance d'un réparateur, ou l'absence de réparateur à proximité est également un frein significatif, en particulier pour les vêtements et les chaussures.

## Leviers complémentaires identifiés grâce aux résultats de l'enquête quantitative auprès des consommateurs

Pensez-vous que faire réparer vos appareils informatiques ou électroniques plutôt que de racheter de nouveaux produits est un geste éco-citoyen ?



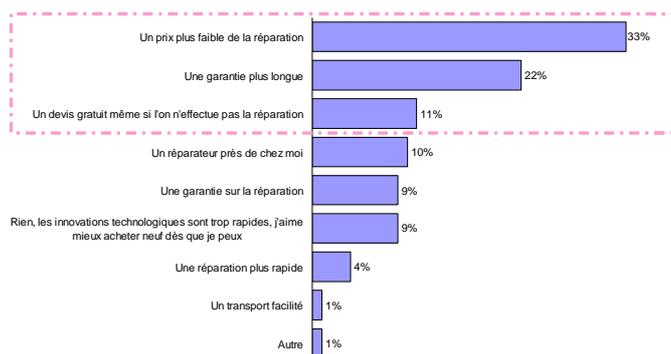
Base : 100 répondants

**Figure 38 – 83% des personnes interrogées considèrent que la réparation est un geste éco-citoyen**

La réparation des appareils électriques et électroménagers est considérée comme un geste éco-citoyen par 83% des personnes interrogées lors de l'enquête consommateurs. Ce chiffre est à comparer aux 47% des consommateurs qui sont allés chez un réparateur suite à une panne d'un appareil électrique et électronique et aux 44% qui ont effectivement réparé ou fait réparer leur appareil. Ce résultat montre combien il y a loin de la sensibilisation aux actes.

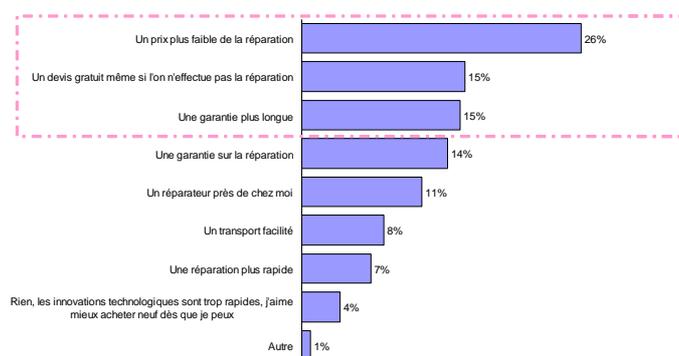
Concernant les produits ménagers, électroniques ou informatiques, qu'est-ce qui vous inciterait à faire réparer plutôt qu'acheter un autre appareil lorsque votre appareil tombe en panne ou est cassé ?

Première citation



Base : 100 premières citations / 100 répondants

Les trois premières citations



Base : 248 citations / 100 répondants

**Figure 39 - Une baisse du prix de la réparation est une des mesures incitatives à recourir à la réparation**

A la question « Concernant les produits ménagers, électroniques ou informatiques, qu'est-ce qui vous inciterait à faire réparer plutôt qu'acheter un autre appareil lorsque votre appareil

tombe en panne ou est cassé ? », un tiers cite en premier un prix plus faible de la réparation, 22% une garantie plus longue (donc une réparation gratuite) et 11% un devis gratuit (Figure 39). Pour les deux tiers des répondants, l'aspect économique, le coût de la réparation, est le premier levier sur lequel jouer pour favoriser la réparation des biens électriques et électroniques. En prenant l'ensemble des trois premières citations, l'aspect économique reste prépondérant mais le poids du devis gratuit est plus important (15% de l'ensemble des citations).

La garantie sur la réparation représente 14% des citations. Alors que les entretiens auprès des professionnels font état d'une garantie systématique de 3 à 6 mois, ce résultat montre que **les consommateurs ne sont pas bien informés de l'existence de cette garantie.**

Le manque d'information des consommateurs quant à leurs droits face aux SAV ressort également de l'enquête de Que Choisir en 2000 sur 89 SAV [15]. Cette enquête a montré un manque d'affichage sur les tarifs pratiqués (prise en charge, devis, coût horaire de la main d'œuvre) et un manque d'information sur la garantie (durée de la garantie, sur quelles pièces). Pour faire appliquer cette garantie, le consommateur doit pouvoir s'appuyer sur une facture détaillant les opérations effectuées et les pièces remplacées, ce qui n'a pas été pas toujours le cas dans cette enquête.

Une meilleure information des consommateurs à ce sujet pourra les amener à demander aux SAV d'améliorer la qualité de leurs services.

## Annexe 5 – Bibliographie

*Outre les informations rassemblées lors des entretiens qualitatifs, l'enquête consommateurs et les bases de données ALISSE de l'INSEE, DIANE et Pages Jaunes Marketing Services, certaines informations publiées dans l'étude sont issues des sources suivantes :*

- [1] Constructeurs, indépendants : le choc des réseaux. Catherine Leroy, L'Argus de l'automobile, 21 septembre 2006.
- [2] Les entreprises du commerce de détail et du commerce automobile en 2004. INSEE Résultats – Economie, n°25, juillet 2006. Aussi appelée INSEE, EAE 2004 dans cette étude.
- [3] Ereaut G, Segnit N, Warm Words. How are we telling the climate story and we tell it better ? IPPR, 2006 cité dans Des mots qui brûlent : communiquer sur le changement climatique. La Revue Durable n°23, février 2006.
- [4] Electrolux « pay per use » washing machines home trial. ERMagazine, janvier 2001. cité dans Achetons responsable ! Seuil, 2006.
- [5] Critères et impulsions de changements vers une consommation durable : approche sectorielle. Annexe 4. Propositions pour rendre les lessives ménagères plus durables. Appareils de lavage et comportement des ménages. Rapport publié par la Politique scientifique fédérale belge, 2005.
- [6] Parlement citoyen pour la consommation durable. CRIOC/IBGE. 15 mars 2003.
- [7] Rapport d'activité 2006, Siemens France.
- [8] Quelques techniques très simples pour amener les gens à s'engager librement. R-V. Joule et Fabien Girandola, LaRevueDurable n°23, février 2007.

### Enquêtes consommateurs

- [9] Le high-tech trop vite bon pour la casse, 60 millions de consommateurs, avril 2007, n°415.
- [10] Le comportement des ménages français face à leurs équipements hors d'usage, S. Martin et H. Legrand, ADEME 2002.
- [11] Les français et la prévention des déchets, enquête réalisée par l'IFOP en mars 2007 sur un échantillon d'un millier de personnes pour l'ADEME sur la sensibilité des français à la prévention des déchets (mise à jour de l'enquête réalisée par Louis Harris en octobre 2005).
- [12] Les français et l'électroménager face aux enjeux environnementaux, enquête réalisée par TNS Sofres en juin 2006 sur un échantillon d'un millier de personnes pour le GIFAM.
- [13] Energies renouvelables et économies d'énergie, les Français se mobilisent ! ADEME, Communiqué de presse du 25 janvier 2007
- [14] Les français et la consommation durable, enquête réalisée par l'Institut LH2 en mars 2007 sur un échantillon d'un millier de personnes pour le Mouvement Vraiment Durable et le Comité 21
- [15] Pannes aux services après-vente ! Que Choisir, juin 2000, n°37.

## Labels écologiques

- [16] Etiquetage environnemental et énergétique des appareils électroménagers : Situation actuelle perspectives et attentes des consommateurs. Projet Européen Ecolabel n°17.020100.01/04(03)/377896, CLCV, ADICONSUM, CECU , ERIKA, rapport définitif (période 2004/2005).
- [17] Le label écologique européen. L'équipement électroménager. Brochure de la Commission Européenne
- [18] Etude sur l'étiquetage environnemental et énergétique des appareils électroménagers réalisée en 2005 par la CLCV et article correspondant du 10 novembre 2005 publié sur [www.clcv.org](http://www.clcv.org)
- [19] Référentiel certification NF ENVIRONNEMENT – Cafetières électriques à filtre pour usage domestique, NF397 du 13 septembre 2006.
- [20] Revision of energy labelling & targets washing machines (clothes), study for the Directorate-General TREN of the Commission of the European Communities. Final report, Novem, 2001.

## Annexe 6 – Liens Internet

### Organismes professionnels

Fabricants de GEM, PEM : [www.gifam.fr](http://www.gifam.fr)

Fabricants de produits bruns : [www.simavelec.fr](http://www.simavelec.fr)

Syndicats des SAV distributeurs : [www.unisav.org](http://www.unisav.org)

UPA – Union professionnelle artisanale : [www.upa.fr](http://www.upa.fr)

CNAMS - Confédération nationale de l'artisanat, des métiers et des services : [www.cnams.fr](http://www.cnams.fr)

FEDELEC - Fédération des professionnels de l'Electricité et de l'Electronique : [www.fedelec.fr](http://www.fedelec.fr)

FFCM - Fédération française des cordonniers multiservices : [www.cordonnerie.org](http://www.cordonnerie.org)

FNAA- Fédération nationale de l'artisanat automobile : [www.fna.fr](http://www.fna.fr)

FNAMAC - Fédération nationale artisanale des métiers d'art et de création du bijou et de l'horlogerie : [www.fnamac.com](http://www.fnamac.com)

FNCRM – Fédération national du commerce et de la réparation du cycle et du motocycle : [www.fncrm.fr](http://www.fncrm.fr)

FPS - Fédération professionnelle du commerce d'articles de sports et de loisirs : [www.filieresport.com](http://www.filieresport.com)

UNAMA – Union nationale de l'artisanat des métiers d'ameublement : [www.unama.org](http://www.unama.org)

Pour les adresses postales et les autres organisations professionnelles, se référer à l'annuaire des organisations professionnelles du réseau des chambres de métiers et de l'artisanat : [http://212.43.237.181/cferm/annuaires/OP\\_annu.asp](http://212.43.237.181/cferm/annuaires/OP_annu.asp)

### Ecolabels

Ecolabel européen : [www.europa.eu.int/ecolabel](http://www.europa.eu.int/ecolabel)

NF Environnement : [http://www.marque-nf.com/pages.asp?ref=gp\\_reconnaitre\\_nf\\_nfenvironnement&Lang=French](http://www.marque-nf.com/pages.asp?ref=gp_reconnaitre_nf_nfenvironnement&Lang=French)

### Réseaux de réparateurs

Réseau de réparateurs viennois RUSZ (Reparatur- und Service-Zentrum) : [www.rusz.at](http://www.rusz.at)

Présentation de RUSZ en tant que « meilleurs pratiques » (historique, résultats obtenus) : [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/waste\\_strat/library?l=/test/65\\_reuse\\_audoc/EN\\_1.0\\_&a=d](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/waste_strat/library?l=/test/65_reuse_audoc/EN_1.0_&a=d)

Présentation de RUSZ dans Les initiatives citoyennes en Europe. Alternatives Economiques-Guide pratique n°19, mai 2005, téléchargeable sur :

[http://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/platform/Source/FR/Plateforme/Alternatives\\_Economiques.pdf](http://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/platform/Source/FR/Plateforme/Alternatives_Economiques.pdf)

Réseau de réparateurs autrichien Repanet (ReparaturNetzWerk Österreich) : [www.repanet.at](http://www.repanet.at)

Réseau européen : [www.rreuse.org](http://www.rreuse.org)

Réseau français de réparation pour réemploi ENVIE : [www.envie.fr](http://www.envie.fr)

## **Annexe 7 - Typologie produits**

Électroménager (gros / petit)

Informatique & périphérique ; matériel hi-fi TV ; téléphone ; photo ; vidéo

Jouets

Chaussures ; Vêtements ; Linge de maison ; Vaisselle (couteaux)

Outils de bricolage (mécanique / électrique) ; Outils de jardin

Mobilier (petit / gros) ; luminaires ; matelas

Chauffe-eau ; robinetterie

Equipements de sport : vélo, skis

Instruments de musique ; montres, bijoux

Matériel puériculture

Automobile

## **Annexe 8 - Typologie métiers**

Réparateurs électroménagers

Services après-vente des distributeurs (électroménager, hi-fi TV, informatique, bricolage, jardinage, grandes surfaces, photographe)

Électriciens

Cordonniers, Tailleurs

Réparation de cycles

Plombiers / installateurs

Garagistes

Entreprises de service à domicile

Entreprises « Multiservice »

Ebénistes / rempailleurs (chaises)

Retoucheuse/couturières

## Annexe 9 - Tableau de bord de la réparation en France

Secteur	Intitulé	Nomenclature NAF ou PJ	Source	Source : INSEE ou Pages Jaunes		Source : EAE 2004, INSEE			
				Nombre entreprises (NAF) Nombre établissements (PJ)	Nombre emplois	Nombre d'emplois moyen par entreprise ou établissement	Chiffre d'affaires moyen par entreprise ou établissement (k€/u)	Fraction du chiffre d'affaires liés à la réparation	Chiffre d'affaires hors taxes de l'activité réparation (M€)
<b>Automobile</b>				<b>47612</b>	<b>236946</b>	<b>5,0</b>	<b>1453</b>	<b>32%</b>	<b>21844</b>
dont :	entretien et réparation de véhicules automobiles	502Z	INSEE	32734	133355	4,1	414	72%	9747
	Garages d'automobiles		PJ	15356	97190	6,3			
	Carrosserie et peinture d'automobile		PJ	11559	77445	6,7			
	commerce de véhicules automobiles	501Z	PJ < INSEE	3797	19744	5,2			
	commerce de détail d'équipements automobile	503B	INSEE	11304	74606	6,6	4600	9%	9502
				3574	28985	8,1	1019	52%	1873
<b>Motocycles &amp; cycles</b>				<b>5997</b>	<b>24201</b>	<b>4,0</b>			<b>484</b>
	commerce et réparation de motocycles	504Z	INSEE	4275	18518	4	1346	8%	
	commerce de détail d'articles de sport et de loisir	524W	PJ	848	2798	3,3			
	réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	188	620	3,3			
	autres (Pièces détachées motocycles et cycles, commerce et réparation)		PJ	686	2264	3,3			
<b>Electroménager (produits blancs)</b>				<b>3313</b>	<b>11967</b>	<b>3,6</b>			<b>382</b>
dont :	réparation de matériel électroménager	527D	INSEE	2226	7402	3,3	212	74%	
	commerce de détails appareils électroménagers, de radio et de télévision autres (Dépannage électroménager)	524L	PJ	586	2461	4,2			
			PJ	501	2104	4,2			
<b>Electronique : TV - HiFi - radio (produits bruns)</b>				<b>4045</b>	<b>11141</b>	<b>2,8</b>			<b>346</b>
dont :	réparation de matériel électronique grand public	527C	INSEE	2753	6749	2,5	153	77%	
	commerce de détails appareils électroménagers, de radio et de télévision autres (T.V. HiFi Dépannage, Appareil radio électrique)	524L	PJ	808	2505	3,1			
			PJ	484	1888	3,9			
<b>Cordonnerie</b>				<b>4382</b>	<b>6699</b>	<b>1,5</b>			<b>176</b>
	réparation de chaussures et d'articles en cuir	527A	INSEE	3555	5039	1,4	53	82%	155
	réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	484	871	1,8			21
	autres (cuir réparation, nettoyage, teinture, cordonnerie)		PJ	343	789	2,3			
<b>Horlogerie et bijouterie</b>				<b>2161</b>	<b>5387</b>	<b>2,5</b>			<b>184</b>
	réparation de montres, horloges et bijoux	527F	INSEE	818	1761	2,2	102	85%	71
	commerce de détail d'horlogerie et bijouterie	524V	PJ	650	1755	2,7		4%	113
	bijouterie, joaillerie, orfèvrerie...	362C	PJ	445	1202	2,7			
	autres (bijouterie joaillerie réparation transformation, horlogerie détail réparation)		PJ	248	670	2,7			
<b>Autres réparations de biens domestiques (selon INSEE)</b>		527H	INSEE	5515	10827	2,0	86	95%	442
<b>Clés reproduction - service minute</b>			INSEE (CA)	<b>208</b>	<b>520</b>	<b>2,5</b>			<b>124</b>
	[197200] CLES REPRODUCTION	197200	PJ	208	520	2,5			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	84					111
	dont réparation chaussures et articles en cuir	527A	PJ	49					21
<b>Vêtements</b>			INSEE (CA)	<b>3497</b>	<b>6555</b>	<b>1,9</b>			<b>112</b>
	[242680] COUTURIERES	242680	PJ	3280	5904	1,8			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	1752					
	autres (fourrure entretien)	375060	PJ	217	651	3			
<b>Appareils de photo et cinéma</b>			INSEE (CA)	<b>57</b>	<b>194</b>	<b>3,4</b>			<b>30</b>
	[612590] PHOTOGRAPHIE ET CINEMA MATERIEL REPARATION	612590	PJ	57	194	3,4			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	11	37	3,4			
<b>Dépannages et réparations urgentes à domicile</b>			INSEE (CA)	<b>1573</b>	<b>6135</b>	<b>3,9</b>			<b>19</b>
	[271120] DEPANNAGES ET REPARATIONS URGENTES A DOMICILE	271120	PJ	1573	6135	3,9			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	92					19
	dont réparation de matériel électroménager	527D	PJ	217					
	dont CA chauffage domestique NAF527		INSEE (CA)						
<b>Pianos + instruments de musique</b>				<b>570</b>	<b>1181</b>	<b>2,1</b>			<b>7</b>
	[614920] PIANOS ACCORDEURS REPARATEURS	614920	PJ	376	677	1,8			
	[651970] MUSIQUE INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES REPARATION ENTRE	651970	PJ	194	504	2,6			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	206					
<b>Serrurerie dépannage</b>				<b>1395</b>	<b>6856</b>	<b>4,9</b>			
	[722480] SERRURERIE DEPANNAGE	722480	PJ	1395	6856	4,9			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	96					
	dont réparation chaussures	527A	PJ	91					
<b>Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon INSEE -</b>		527H	INSEE (CA)	<b>2168</b>	<b>9918</b>	<b>4,6</b>			<b>150</b>
	dont CA autres réparations 527H		INSEE (CA)						134
	dont CA cycles		INSEE (CA)						10
	dont CA articles de sport et de camping		INSEE (CA)						6
<b>Autres réparations de biens domestiques (hors champ INSEE)</b>									
<b>Plomberie / Chauffage</b>				<b>20229</b>	<b>76016</b>	<b>3,8</b>			
dont :	[629620] PLOMBIERS -	629620	PJ	15364	49165	3,2			
	[167250] CHAUFFAGE DEPANNAGE ENTRETIEN	167250	PJ	3992	19162	4,8			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	62					
	[167440] CHAUFFAGE PAR LE GAZ INSTALLATION DEPANNAGE	167440	PJ	341	3308	9,7			
	[167270] CHAUFFAGE ELECTRIQUE INSTALLATION DEPANNAGE	167270	PJ	336	2755	8,2			
	autres (réparation d'appareils gaz, chauffe-eau installation et dépannage)	391800	PJ	196	1627	8,3			
<b>Informatique</b>				<b>2470</b>	<b>25577</b>	<b>10,4</b>			
	[631650] MICRO INFORMATIQUE VENTE MAINTENANCE	631650	PJ	1108	8393	7,6			
	[433200] INFORMATIQUE MINI ET GROS SYSTEMES VENTE INSTALLATION	433200	PJ	1362	17184	12,6			
	Autres	433250	PJ	4	7	1,7			
<b>Ameublement</b>				<b>2404</b>	<b>5010</b>	<b>2,1</b>			
	[293440] EBENISTERIE D ART RESTAURATION DE MEUBLES -	293440	PJ	1731	2770	1,6			
	Autres (Restauration d'antiquités, matelas réfection, cannage rempaillage)		PJ	673	2240	3,3			
<b>Motoculture de plaisance</b>				<b>1687</b>	<b>8604</b>	<b>5,1</b>			
	[545400] MOTOCULTURE DE PLAISANCE	545400	PJ	1687	8604	5,1			
	dont réparation d'articles personnels et domestiques	527H	PJ	37					
<b>Antennes</b>				<b>1123</b>	<b>4829</b>	<b>4,3</b>			
	[030990] ANTENNES POUR TELEVISION VENTE INSTALLATION REPARATI	030990	PJ	1123	4829	4,3			
	dont réparation de matériel électronique grand public	527C	PJ	111					
	dont réparation d'appareils électroménagers	527D	PJ	38					
<b>Machine à coudre, à repasser, à tricoter</b>				<b>519</b>	<b>3374</b>	<b>6,5</b>			
	[484980]MACHINES A COUDRE A REPASSER ET A TRICOTER VENTE REPA	484980	PJ	519	3374	6,5			
	dont réparation d'appareils électroménagers	527D	PJ	17					
<b>Autres réparations d'articles personnels et domestiques (selon PJ)</b>				<b>467</b>	<b>1452</b>	<b>3,1</b>			
	autres (Machines à écrire, tapis et tapisseries, poupées, divers)			467	1452	3,1			
<b>TOTAL</b>				<b>105877</b>	<b>452562</b>	<b>4,3</b>			<b>23859</b>
<b>TOTAL hors automobile et plomberie/chauffage</b>				<b>38036</b>	<b>139600</b>	<b>3,7</b>			<b>2015</b>

## Annexe 10 – Liste des codes NAF étudiés

Les codes NAF suivants ont fait l'objet d'une étude approfondie (EAE 2004 + base ALISSE de l'INSEE) :

### Réparation des biens domestiques

- 527A Réparation de chaussures et d'articles en cuir,
- 527C Réparation de matériel électronique grand public - produits bruns,
- 527D Réparation d'appareils électroménagers - produits blancs,
- 527F Réparation de montres, horloges et bijoux,
- 527H Réparation d'articles personnels et domestiques non compris ailleurs - cycles, jouets, faïences et porcelaines, articles de sport et de campement,

ainsi que dans une moindre de mesure (car activité de réparation significative identifiée dans l'EAE 2004) :

- 524V Commerce de détail d'horlogerie et de bijouterie

### Entretien et réparation automobile

- 501Z Commerce de véhicules automobiles,
- 502Z Entretien et réparation de véhicules automobiles,
- 503A Commerce de gros d'équipements automobiles,
- 503B Commerce de détail d'équipements automobiles,
- 504Z Commerce et réparation de motocycles,
- 505Z Commerce de détail de carburants.

Les codes NAF suivants ont fait l'objet d'une étude simplifiée car la part de la réparation est faible et car il n'existe pas d'études approfondies sur ces secteurs telles que l'EAE 2004 :

- 725Z Entretien et réparation de machines de bureau et de matériel informatique
- 361K Industries connexes de l'ameublement
- 293C Réparation de matériel agricole

725Z L'extraction PJMS sur le code NAF 725Z montre les deux principales rubriques PJ, informatique matériel et fournitures et informatique bureautique services conseils ingénierie formation (exclus du tableau de bord) représentent 40% des établissements et que les trois rubriques incluses dans le tableau de bord : micro informatique vente maintenance, informatique mini et gros systèmes vente installation maintenance, machines à écrire machines de bureau détail réparation comptent pour 23% des établissements. Par ailleurs les établissements de ces trois rubriques qui possèdent le code NAF 725Z comptent pour 10% du total des trois rubriques. De plus le code NAF est classé pour l'INSEE dans le secteur des services autres entreprises et pas de celui du commerce et de la réparation des biens domestiques.

361K L'extraction PJMS sur le code NAF 361K montre que la principale rubrique représentée tapissiers et tapissiers décorateurs (exclus du tableau de bord) représente 34% des établissements et que les rubriques incluses dans le tableau de bord : ébénisterie d'art restauration de meubles, antiquités et objets d'art restauration, matelas réfection, cannage rempaillage comptent pour 14% des établissements sous code NAF 361K. D'autre part les établissements de ces quatre rubriques qui possèdent le code NAF 361K comptent pour 21% du total de ces rubriques. Ce code NAF est classé par l'INSEE dans le secteur fabrication.

293C L'extraction PJMS sur le code NAF 293C montre que la principale rubrique représentée matériel et outillage agricole (exclus du tableau de bord) représente 36% des

établissements et que les rubriques incluses dans le tableau de bord : motoculture de plaisance, garages d'automobile, serrurerie métallique comptent pour 28% des établissements. D'autre part les établissements de motoculture de plaisance qui possèdent le code NAF 293C comptent pour 18% du total de cette rubrique. Ce code NAF a été écarté car il porte principalement sur des biens non domestiques.

## **Annexe 11 – Taux de sondage de l'échantillonnage de l'EAE 2004 de l'INSEE**

Les entreprises occupant 20 salariés et plus ou ayant un chiffre d'affaires supérieur à 38 millions d'euros lors de l'enquête précédente sont interrogées exhaustivement. Pour les entreprises occupant moins de 20 salariés, seul un échantillon d'entreprises est interrogé.

Le taux de sondage (pourcentage d'entreprises interrogées) moyen de l'enquête est de 7% pour les entreprises NAF 527 et de 13% pour les entreprises du secteur automobile (NAF 50). Cette différence due au fait qu'il y a cinq fois plus de grandes entreprises, interrogées de manière exhaustive, dans le secteur automobile que dans le secteur de la réparation (5% d'entreprises de plus de 20 salariés dans l'automobile contre 1% pour la réparation des biens domestiques).

Pour le NAF527, le taux de sondage pour les entreprises de 0 à 5 salariés est de 3,5% alors qu'il est de 70% pour les entreprises de 6 à 10 salariés et de 100% pour les entreprises de plus de 10 salariés.

Par ailleurs, les taux de sondage des NAF 527H et NAF 527F sont respectivement de 14% et de 9%. En effet, les taux de sondage par strate sont d'autant plus élevés que la population de la base d'échantillonnage est moins nombreuse. Pour le 527H, qui rassemble des activités variées, ce taux de sondage plus élevé est nécessaire pour atteindre une représentativité suffisante.

Pour le secteur automobile, le taux de sondage pour les entreprises de 0 à 5 salariés est de 5%, de 22% pour les entreprises de 6 à 20 salariés et de 100% pour les entreprises de plus de 20 salariés.

## Annexe 12 – Liste des rubriques Pages Jaunes étudiées

	A	B	C	D	F	G	H
	Secteur (cf Tableau de bord)	Réparation Activité Principale	Catégorie	Code Rubriques Pages Jaunes	Nombre établissements	Nombre emplois	Nombre emplois / entreprises
1							
2	Ameublement	Non	MEUBLES ET ACCESSOIRES POUR CUISINES ET SALLES DE BAINS DETAIL	[526600]	223	1496	6,7
3	Ameublement	Non	MEUBLES ET DECORATION DE JARDINS FABRICATION COMMERCE	[527800]	188	1528	8,1
4	Ameublement	Non	MEUBLES D ENFANTS FABRICATION COMMERCE	[527810]	95	768	8,1
5	Ameublement	Non	MEUBLES EN ROTIN FABRICATION COMMERCE	[528570]	83	367	4,4
6	Ameublement	Non	MEUBLES DE STYLE ET CONTEMPORAINS COMMERCE	[528780]	4817	43088	8,9
7	Ameublement	Non	MOBILIER DE BUREAU COMMERCE	[536110]	766	6699	8,7
8	Ameublement	Non	SALONS ET SIEGES DETAIL	[710300]	196	1086	5,5
9	Ameublement	Non	EBENISTERIE	[283360]	2641	7529	2,9
10	Ameublement	Non	BRONZES ET CUIVRERIE POUR AMEUBLEMENT	[113600]	2	0	0,0
11	Ameublement	Non	CACHE RADIATEURS ET TABLETTES	[122700]	0	0	0,0
12	Ameublement	Non	LUMINAIRES DETAIL	[480880]	499	2441	4,9
13	Ameublement	Non	NTIQUITES ACHAT ET VENTE	[032580]	3991	6322	1,6
14	Ameublement	Non	CADRES FOURNITURES POUR ENCADREMENTS FABRICATION VENTE	[124400]	366	2046	5,6
15	Ameublement	Non	LITERIE DETAIL	[474400]	898	4019	4,5
16	Ameublement	Non	ABAT JOUR DETAIL	[000250]	53	107	2,0
17	Ameublement	Non	TAPISSIERS ET TAPISSIERS DECORATEURS	[761740]	2600	4735	1,8
18	Ameublement	Non	DECORATEURS	[265490]	2220	7815	3,5
19	Ameublement	Oui	MATELAS REFECTION	[508870]	174	301	1,7
20	Ameublement	Oui	EBENISTERIE D ART RESTAURATION DE MEUBLES	[293440]	1731	2836	1,6
21	Ameublement	Oui	CANNAGE REMPAILLAGE	[139390]	157	800	5,1
22	Ameublement	Oui	RESTAURATION D ANTIQUITES ET OEUVRES D ART	[032700]	342	715	2,1
23	Antennes TV	Oui	ANTENNES POUR TELEVISION VENTE INSTALLATION REPARATION	[030990]	1123	4822	4,3
24	Articles de sports	Non	SPORTS ET LOISIRS ARTICLES ET VETEMENTS DETAIL	[741930]	4007	37306	9,3
25	Articles de sports	Non	SPORTS ET LOISIRS D HIVER ET DE MONTAGNE EQUIPEMENTS ET MATE	[742280]	100	314	3,1
26	Articles de sports	Non	SPORTS NAUTIQUES AQUATIQUES ET SUBAQUATIQUES ARTICLES ET EC	[742310]	249	1140	4,6
27	Automobile	Oui	RADIATEURS POUR VEHICULES VENTE POSE REPARATION	[672700]	178	646	3,6
28	Automobile	Oui	POTS D ECHAPPEMENT VENTE POSE	[647500]	6	30	5,0
29	Automobile	Oui	PNEUS RECHAPAGE RECREUSAGE INSTALLATION	[631900]	194	2649	13,7
30	Automobile	Non	GARAGES ET STATIONS SERVICE OUTILLAGE INSTALLATION EQUIPEMEN	[388550]	319	3039	9,5
31	Automobile	Non	VOITURETTES COMMERCE REPARATION	[831790]	115	513	4,5
32	Automobile	Non	AUTOMOBILES AGENTS CONCESSIONNAIRES ET SUCCURSALES	[061240]	1994	50283	25,2
33	Automobile	Non	AUTOMOBILES D OCCASION	[061800]	1987	9870	5,0
34	Automobile	Oui	PARE BRISE TOITS OUVRANTS VENTE POSE REPARATION	[586850]	508	2570	5,1
35	Automobile	Non	PNEUS VENTE MONTAGE	[631950]	2495	18450	7,4
36	Automobile	Non	ELECTRICITE POUR AUTOMOBILES STATIONS TECHNIQUES	[303500]	623	3162	5,1
37	Automobile	Non	AUTOMOBILES VEHICULES INDUSTRIELS PIECES DE RECHANGE ET ACC	[062250]	3620	48715	13,5
38	Automobile	Non	MECANIQUE GENERALE	[516080]	3766	55323	14,7
39	Automobile	Oui	GARAGES D AUTOMOBILES	[388310]	30689	204621	6,7
40	Automobile	Oui	DIESEL REPARATION ENTRETIEN	[281660]	115	1336	11,6
41	Automobile	Oui	DEPANNAGE ET REMORQUAGE AUTOMOBILE	[270900]	1187	8069	6,8
42	Automobile	Oui	CARROSSERIE ET PEINTURE AUTOMOBILE	[142320]	6320	32879	5,2
43	Automobile	Oui	CENTRES AUTO ENTRETIEN RAPIDE	[000220]	538	3994	7,4
44	Chauffage / Plomberie	Non	CHAUFFAGE APPAREILS ET FOURNITURES DETAIL	[166900]	633	7750	12,2
45	Chauffage / Plomberie	Non	FRIGORIFIQUES INSTALLATIONS	[379000]	1314	10189	7,8
46	Chauffage / Plomberie	Non	PLOMBIERS	[629620]	15364	48913	3,2
47	Chauffage / Plomberie	Non	CHAUFFAGE VENTE INSTALLATION	[167560]	5510	33853	6,1
48	Chauffage / Plomberie	Oui	AZ REPARATION D APPAREILS	[391800]	126	1059	8,4
49	Chauffage / Plomberie	Oui	CHAUFFE EAU INSTALLATION DEPANNAGE	[168210]	70	557	8,0
50	Chauffage / Plomberie	Oui	CHAUFFAGE PAR LE GAZ INSTALLATION DEPANNAGE	[167440]	341	3314	9,7
51	Chauffage / Plomberie	Oui	CHAUFFAGE ELECTRIQUE INSTALLATION DEPANNAGE	[167270]	336	2768	8,2
52	Chauffage / Plomberie	Oui	CHAUFFAGE DEPANNAGE ENTRETIEN	[167250]	3982	19267	4,8
53	Clés reproduction - servic	Non	CLES REPRODUCTION	[197200]	208	530	2,5
54	Cordonnerie	Non	BOTTIERS	[098600]	51	682	13,4
55	Cordonnerie	Non	CHAUSSURES DETAIL	[169870]	9124	34788	3,8
56	Cordonnerie	Oui	CUIR REPARATION NETTOYAGE TEINTURE	[253540]	97	239	2,5
57	Cordonnerie	Oui	CORDONNERIES	[232360]	2966	5411	1,8
58	Depannage et restauratio	Oui	EPANNAGES ET REPARATIONS URGENTES A DOMICILE	[271120]	1573	6110	3,9
59	EM Blanc	Non	ELECTROMENAGER DETAIL	[307570]	2004	17648	8,8
60	EM Blanc	Non	ELECTROMENAGER PIECES DETACHEES DETAIL	[307580]	230	950	4,1
61	EM Blanc	Oui	ELECTROMENAGER DEPANNAGE	[307550]	2175	9155	4,2
62	EM Brun	Oui	ELEVISION VIDEO HI FI DEPANNAGE REPARATION PIECES DETACHEES	[768050]	2436	7454	3,1
63	EM Brun	Oui	ADIO ELECTRICITE APPAREILS VENTE REPARATION	[674320]	197	881	4,5
64	EM Brun	Non	TELEX TELEIMPRIMEURS VENTE LOCATION ENTRETIEN	[768200]	1	4	4,0
65	EM Brun	Non	RADIOCOMMUNICATIONS INSTALLATEURS ADMIS PAR L AUTORITE DE RE	[674690]	176 ND	ND	
66	EM Brun	Non	INTERPHONIE INSTALLATION ENTRETIEN	[441880]	0	0	0,0
67	EM Brun	Non	TELEPHONIE MOBILE RADIOMESSAGERIE RADIOCOMMUNICATIONS SER	[674700]	1735	10450	6,0
68	EM Brun	Non	TELECOPIEURS VENTE LOCATION ENTRETIEN	[765310]	78	1578	20,2
69	EM Brun	Non	TELEPHONIE PERITELEPHONIE VENTE LOCATION ENTRETIEN	[766580]	664	7524	11,3
70	EM Brun	Non	ELECOMMUNICATIONS INSTALLATEURS ADMIS PAR L AUTORITE DE RE	[766610]	787	10136	12,9
71	EM Brun	Non	ELEVISION VIDEO APPAREILS ET ACCESSOIRES VENTE	[767990]	1053	7057	6,7
72	EM Brun	Non	AUDIOVISUEL MATERIEL ET ACCESSOIRES DETAIL	[057780]	230	1824	7,9
73	EM Brun	Non	HI FI APPAREILS ET ACCESSOIRES VENTE	[415250]	267	1152	4,3
74	EM Brun	Non	RADIO ET TELEVISION EQUIPEMENT ET MATERIEL D EMISSION	[673900]	70	1302	18,6
75	EM Brun	Non	ELECTRICITE GENERALE ENTREPRISES	[304040]	22248	135125	6,1
76	Horlogerie-Bijouterie	Oui	HORLOGERIE DETAIL REPARATION	[416690]	901	2348	2,6
77	Horlogerie-Bijouterie	Non	HORLOGERIE ELECTRIQUE	[416710]	63	362	5,7
78	Horlogerie-Bijouterie	Non	BIJOUTERIE JOAILLERIE MATERIEL ET FOURNITURES	[082990]	31	124	4,0
79	Horlogerie-Bijouterie	Non	HORLOGERIE MATERIEL ET FOURNITURES	[417090]	2	154	77,0
80	Horlogerie-Bijouterie	Non	BIJOUTERIE JOAILLERIE HORLOGERIE DETAIL	[083050]	5219	20660	4,0
81	Horlogerie-Bijouterie	Non	BIJOUTERIE FANTAISIE DETAIL	[082900]	2569	7682	3,0
82	Horlogerie-Bijouterie	Non	BIJOUX ANCIENS ET D OCCASION ACHAT ET VENTE	[084310]	167	314	1,9
83	Horlogerie-Bijouterie	Non	JOAILLIERS DETAIL	[449800]	112	632	5,6
84	Horlogerie-Bijouterie	Non	ORFEVRETERIE DETAIL	[565200]	45	178	3,9
85	Horlogerie-Bijouterie	Oui	BIJOUTERIE JOAILLERIE REPARATION TRANSFORMATION	[083010]	916	2434	2,7
86	Informatique	Oui	MICRO INFORMATIQUE VENTE MAINTENANCE	[531650]	1108	8393	7,6
87	Informatique	Oui	INFORMATIQUE MINI ET GROS SYSTEMES VENTE INSTALLATION MAINTEN	[433200]	1362	17184	12,6
88	Informatique	Non	INFORMATIQUE MATERIEL ET FOURNITURES	[432500]	4202	40219	9,6
89	Informatique	Oui	INFORMATIQUE PERIPHERIQUES CONSTRUCTION VENTE MAINTENANCE	[433250]	4	7	1,7
90	Informatique	Non	RESEAUX INFORMATIQUES	[691860]	130	945	7,3
91	Informatique	Non	INFORMATIQUE BUREAUTIQUE SERVICES CONSEILS INGENIERIE FORM	[432740]	9593	160002	16,7

	A	B	C	D	F	G	H
1	Secteur (cf Tableau de bord)	Réparation Activité Principale	Catégorie	Code Rubriques Pages Jaunes	Nombre établissements	Nombre emplois	Nombre emplois / entreprises
92	Machine à coudre, à repa	Oui	ACHINES A COUDRE A REPASSER ET A TRICOTER VENTE REPARATION	[484980]	519	1349	2,6
93	Motoculture	Non	ROSAGE APPAREILS ET INSTALLATION	[44110]A	0	0	0,0
94	Motoculture	Non	RRIGATION MATERIEL	[443590]	136	1797	13,2
95	Motoculture	Non	ATERIEL ET OUTILLAGE AGRICOLES	[512070]	3917	43385	11,1
96	Motoculture	Non	ECHÉ ET PISCICULTURE MATERIEL ET FOURNITURES	[595800]	101	770	7,6
97	Motoculture	Non	UINCAILLERIE AGRICOLE	[670500]	0	0	0,0
98	Motoculture	Non	OTOCULTURE DE PLAISANCE	[545400]	1687	8552	5,1
99	Motoculture	Non	RACTEURS AGRICOLES ET REMORQUES	[787360]	100	1692	16,9
100	Motocycles/Cycles	Oui	MOTOCYCLES CYCLES PIECES DETACHEES COMMERCE REPARATION	[258650]	3927	13052	3,3
101	Motocycles/Cycles	Non	MOTOCYCLES AGENTS CONCESSIONNAIRES	[545800]	1513	7245	4,8
102	Non spécialisé	Oui	TAPIS ET TAPISSERIES REPRODUCTION REPARATION RESTAURATION	[761070]	45	144	3,2
103	Non spécialisé	Oui	REPARATION ET RESTAURATION D OBJETS DIVERS	[689700]	52	122	2,4
104	Non spécialisé	Oui	POUPEES FABRICATION VENTE REPARATION	[649600]	35	281	8,0
105	Non spécialisé	Oui	ACHINES A ECRIRE MACHINES DE BUREAU DETAIL REPARATION	[486100]	139	905	6,5
106	Non spécialisé	Non	MOQUETTES TAPIS DETAIL	[543070]	248	2321	9,4
107	Non spécialisé	Non	TAPIS D ORIENT ET D ARTISANAT	[760590]	245	723	2,9
108	Non spécialisé	Non	JOUETS ET JEUX DETAIL	[450730]	1944	9658	5,0
109	Non spécialisé	Non	MODELES REDUIT LOISIRS DETAIL	[537970]	409	838	2,0
110	Non spécialisé	Non	ARTICLES DE MENAGE ET DE CUISINE BAZARS DETAIL	[076800]	1021	5682	5,6
111	Non spécialisé	Non	CENTRES COMMERCIAUX ET GRANDS MAGASINS	[150500]	507	23383	46,1
112	Non spécialisé	Non	SUPERMARCHES ET HYPERMARCHES	[751300]	8080	466989	57,8
113	Non spécialisé	Non	AFFUTAGE	[012720]	469	2743	5,8
114	Photographie et cinéma	Oui	PHOTOGRAPHIE ET CINEMA MATERIEL REPARATION	[612590]	57	193	3,4
115	Outillage	Non	TRONÇONNEUSES DETAIL	[801070]	46	199	4,3
116	Outillage	Non	BRICOLAGE OUTILLAGE DETAIL	[110400]	2060	54391	26,4
117	Outillage	Non	DROGUERIES DETAIL	[290190]	721	2449	3,4
118	Outillage	Non	QUINCAILLERIE DETAIL	[670650]	1741	9660	5,5
119	Outillage	Non	TONDEUSES A GAZON DETAIL	[762120]	82	405	4,9
120	Pianos + instruments de r	Oui	PIANOS ACCORDEURS REPARATEURS	[614920]	376	673	1,8
121	Pianos + instruments de r	Oui	MUSIQUE INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES REPARATION ENTRETIEN	[551970]	194	496	2,6
122	Pianos + instruments de r	Oui	LUTHIERS	[482240]	339	690	2,0
123	Pianos + instruments de r	Non	MUSIQUE INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES VENTE LOCATION	[551950]	801	2964	3,7
124	Serrurerie et dépannage	Oui	SERRURERIE DEPANNAGE	[722480]	1395	6856	4,9
125	Serrurerie et dépannage	Non	SERRURERIE METALLERIE	[722650]	4950	32181	6,5
126	Vêtements	Oui	RETOUCHES DE VETEMENT	[694730]	0	0	0,0
127	Vêtements	Oui	FOURRURES ENTRETIEN	[375060]	217	644	3,0
128	Vêtements	Oui	COUTURIERES	[242680]	3280	5833	1,8
129	Vêtements	Non	LINGE DE MAISON DETAIL	[471650]	983	3772	3,8

## Annexe 13 – Support utilisé pour les entretiens qualitatifs

### L'offre de réparation en France – ADEME, 2007

Entreprise :	Secteur :
Prénom Nom :	Type d'acteur :
Fonction :	Tél :
Fax ou Email :	
Entretien réalisé par :	Date :
	Durée :

*L'équipe d'Ernst & Young Environnement et Développement Durable réalise pour l'ADEME une étude sur l'offre de réparation en France sur les biens domestiques à destination du grand public.*

*Cette étude s'inscrit dans le programme de prévention de la production de déchets. Elle vise à caractériser et promouvoir l'offre de réparation en France.*

*Nous souhaiterions votre contribution à la collecte de données tant quantitatives que qualitatives sur la réparation dans l'objectif : (1) de quantifier l'importance économique de la réparation (nombre emplois, CA) et (2) d'identifier ce qui peut contribuer au développement de la réparation ou au contraire ce qui l'empêche.*

#### **Votre activité**

- Quelle est votre activité principale (vente, réparation, maintenance) ?
- Quels sont les principaux produits vendus et/ou réparés ?

Principaux produits vendus	Réparation sous-garantie	Réparation hors garantie

Retours sous garantie : % remplacés		Réparation : % réparés sous garantie	
Retour sous garantie : % réparés		Réparation : % réparés hors garantie	

	Activité globale	Activité « réparation »	% activité « réparation » / activité globale
Chiffre d'affaires (€)			
Nombre d'emplois (u)			
Evolution récente (en hausse / en baisse)			

## La réparation

- Quelles sont les causes de non réparation ?

Retours SAV : % produits réparables		Retours SAV : % produits irréparables	
-------------------------------------	--	---------------------------------------	--

Causes de non réparation	Ordre	% des refus	Seuil de refus
Réparation trop chère par rapport à l'achat			
Délais de réparation trop long			
Pas de garantie sur la réparation			
Produit obsolète même si réparé			
Autre			

Temps moyen de réparation (j)			
Sur devis réalisés : % acceptés		Sur devis réalisés : % refusés	
Garantie sur la réparation (oui/non + durée (mois))			
% de clients satisfaits			
% des réparations sous-traitées		% des réparations sur place	
Service de remplacement pendant la réparation (oui/non)			
Service de transport des encombrants (+ coût ?)			

## Développement de la réparation en France

- Quelle est la politique de votre entreprise ?
  - privilégier la vente par rapport à la réparation
  - privilégier la réparation par rapport à la vente
  - pas d'orientation *a priori*
- Qu'est-ce qui pourrait favoriser le développement de l'activité de réparation en France dans votre secteur ?
- Qu'est-ce qui pourrait freiner son développement ?

Si possible sur principales ventes (éventuellement recherche Internet préalable) :

Produits	Garantie gratuite	Extension payante	garantie

## Annexe 14 – Liste des personnes interrogées à l’occasion des entretiens qualitatifs

	Raison sociale Adresse site Internet	Contact Fonction Prénom Nom	Type d'acteurs
<b>Electroménager</b>			
	GIFAM + BHS	Président de la commission services GEM Directeur SAV BSH François Terrasse	Fabricant
	DARTY	Chargée clientèle Mme Cindy Le Minier	Distributeur
	Ex&Co	Responsable SAV France Henri DESHAYES	Distributeur
	Expert Perrain (SAS) Franchisé indépendant 2 r Croix Michaux 17630 LA FLOTTE		Réparateur
	"Aux compagnons techniciens"	Responsable magasin	Réparateur
	Liebherr depan'Panam Installateur qualifié	Directeur	Réparateur
	ENVIE Paris Saint Denis envie-psd.org	Directrice du centre Valérie Dupouy	Autre
	VIENNE: RUSZ	SEPP Eisenriegler	Autre
<b>Généraliste</b>			
	UNISAV	Mr Roux	Distributeur
	AUCHAN	responsable SAV Madame Anne-Marie Vallespi	Distributeur
	CAMIF	En charge de la relation fournisseurs SAV Secrétaire UNISAV Thierry TARDIVEL	Distributeur
	Les 3 suisses	Responsable SAV Mr Touil	Distributeur
<b>Informatique</b>			
	FNAC Forum des Halles	Responsable SAV Fnac Forum Halles Mr Lafeuille	Distributeur
	Virgin	Responsable SAV	Distributeur
	HP AIDE Distribution: SAV informatique réparateur	Responsable SAV Magasin	Réparateur
	Xtra Computer Montgallet	19 rue Montgallet 75012 Paris	Réparateur
	Yes micro Montgallet	6 rue Montgallet 75012 Paris	Réparateur
	Magasin informatique Montgallet	20 rue Montgallet 75012 Paris	Réparateur
<b>Automobile</b>			
	FNAA - Fédération Nationale de l'Artisanat Automobile	Mme Damge Responsable Environnement	Réparateur
	MIDAS	Responsable magasin	Réparateur
	Garage Belleville (SARL) 72150 Grand Lucé		Réparateur
<b>Vélo</b>			
	FPS - Fédération professionnelle du commerce de sport et loisirs	Mr Doucet	Distributeur
	Go Sport	Mr Laurent Boursette	Distributeur
	Go Sport (magasin les 4 temps)	Technicien	Réparateur

	Espace Bellouis 1 rte de Chateaufort 91190 GIF		Réparateur
	VéloStation	Denis Bresquadiou	Réparateur
<b>Motoculture</b>			
	STIHL / France	Responsable technique marketing Mr Lammers	Fabricant
<b>Montres</b>			
	Syndicat des artisans réparateurs et détaillants horlogers de Lyon et sa région	Président du syndicat des horlogers de Lyon Réparateur indépendant Jean-Paul Peyraud	Réparateur
<b>Chaussures</b>			
	Vaneau	Responsable Magasin 37 rue Chézy 92200 Neuilly sur Seine	Réparateur
	Fédération	Serge Lefloïc	Réparateur
	TOPI	Responsable Magasin 149 avenue Charles de Guaulle Etoile Neuilly sur Seine	Réparateur
<b>Textile</b>			
	retouche Sophie		Réparateur
	retouche gare de Lyon	Responsable magasin 33 bd Diderot 75012 Paris	Réparateur
<b>Autres</b>			
	Chambre des métiers et de l'artisanat des deux sèvres	Chargé de mission environnement Pascal Bironneau	Autre
	WWF - campagne du jetable au durable	Dominique Royet	Autre
	UFC Que choisir	JP Geai	Autre