

Entretiens avec des réparateurs et réparatrices au Québec

Équiterre 

Contributions

SOUTIEN FINANCIER

Pour réaliser cette recherche, Équiterre bénéficie du financement en vertu du Programme de contributions pour les organisations sans but lucratif de consommateurs et de bénévoles d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Les opinions exprimées dans ce document ne sont pas nécessairement celles d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada ou du gouvernement du Canada.

Avec un financement du

Canada

Équiterre tient également à reconnaître la contribution de RECYC-QUÉBEC à titre de partenaire privilégié, pour la réalisation et le financement de ce rapport.

RECYC-QUÉBEC

Québec



RECHERCHE ET RÉDACTION

Méralie Murray-Hall et Francis Therrien | Humain Humain

**Humain
Humain**

RÉVISION

RECYC-QUÉBEC et Équiterre

MISE EN PAGE

Marianne Legault | Équiterre

Table des matières

Faits saillants	6
1. Portrait de la situation actuelle	10
1.1 Types de réparation	10
1.2 Motivations à devenir réparateur et réparatrice	11
1.2.1 Parcours vers la réparation et formation	13
1.2.2 Conditions de travail	14
1.3 Clientèle	14
1.4 Gestion des matières résiduelles	15
2. Freins et leviers	17
2.1 Rôle des fabricants	17
2.2 Pièces de remplacement	18
2.3 Coûts de la réparation	20
2.4 Relations avec la clientèle	21
2.5 Accessibilité de l'information	23
2.5.1 Pour la clientèle	23
2.5.2 Pour les réparateurs et réparatrices	23
2.5.3 Pour les tierces parties	25
3. Pistes de solution proposées par les réparateurs et réparatrices	26
Conclusion	27
Annexe 1. Détails de la méthodologie et limites de l'étude	28

Faits saillants

- 1 30 personnes travaillant dans la réparation d'appareils électroniques et électroménagers (AEE) ont été interrogées pour connaître leur réalité et pour identifier les leviers et les freins aux services qu'elles offrent.
- 2 Quatre modèles d'affaires en réparation ont été relevés : la réparation indépendante certifiée, la réparation indépendante non certifiée, la réparation salariée affiliée et la réparation non affiliée.
- 3 La réparation d'AEE connaît des réalités différentes selon qu'elle soit effectuée par des réparatrices ou réparateurs indépendants, certifiés ou non, ou par des personnes salariées dans une entreprise affiliée ou non.
- 4 La réparation institutionnelle cohabite avec le mouvement de l'autoréparation de manière somme toute harmonieuse, malgré certaines craintes émises par les réparateurs et réparatrices à propos de ce dernier.
- 5 Le rôle des fabricants dans la production d'appareils de qualité, réparables et durables est majeur. Ceux-ci influencent leur réparabilité par l'accessibilité et le coût des pièces détachées et par l'accessibilité à l'information sur l'entretien et la réparation.
- 6 Les pièces de remplacement sont le nerf de la guerre quand une personne souhaite faire réparer son appareil. L'accessibilité, le coût et la qualité de ces dernières sont autant d'éléments qui peuvent faciliter ou nuire à la réparation.

- 7 Les coûts de la réparation peuvent être une autre barrière pour la clientèle. Ces coûts vont du diagnostic à la livraison et couvrent les matériaux nécessaires ainsi que la main-d'œuvre. Le rapport entre le coût de réparation et le coût d'un appareil d'occasion ou neuf est un bon indicateur du choix que la clientèle fera.
- 8 La confiance entre les entreprises de réparation et la clientèle est cruciale pour encourager la réparation. Le rôle des réparateurs et réparatrices en ce qui a trait aux conseils d'achat et d'entretien contribue d'ailleurs à cette confiance.
- 9 La clientèle manque d'information en ce qui a trait à la réparabilité, à l'entretien et à l'utilisation prévue des appareils qu'elle se procure.
- 10 Les réparateurs et réparatrices, selon le type de réparation dans laquelle ils et elles se spécialisent, ont des problèmes d'accès aux manuels des appareils à réparer. Des plateformes en ligne ainsi que l'appui de collègues permettent souvent de court-circuiter ce manque d'informations.
- 11 Des modifications législatives ainsi que des incitatifs financiers pourraient être mis en place par les gouvernements pour lever les barrières d'accès à la réparation. Une réduction de taxes sur les services de réparation, une réglementation sur le prix des pièces détachées ainsi qu'une loi obligeant les fabricants à donner accès aux manuels ou de concevoir les objets de manière réparable en sont des exemples.

Introduction

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre d'une étude pancanadienne coordonnée par Équiterre dont le but est d'identifier les freins à la réparation d'AEE, mais aussi les leviers et outils qui encouragent et facilitent leur réparation. Équiterre a mandaté la firme Humain Humain pour documenter, par une étude empirique, les leviers et les freins à la réparation en allant à la rencontre des réparateurs et réparatrices au Québec, permettant ainsi de remédier à certains angles morts dans la littérature sur la réparation. Le mandat consistait à collecter et analyser des données qualitatives provenant d'entretiens avec 30 réparateurs et réparatrices d'AEE au Québec. Les détails de la méthodologie sont présentés à l'annexe 1 et le nombre de personnes rencontrées par modèles d'affaires est présenté dans le tableau 1.

TABLEAU 1. NOMBRE DE RÉPARATEURS ET RÉPARATRICES RENCONTRÉ(E)S SELON LEUR MODÈLES D'AFFAIRES

MODÈLES D'AFFAIRES	NOMBRE DE RÉPARATEURS ET RÉPARATRICES RENCONTRÉ(E)S
Réparation indépendante certifiée	11
Réparation indépendante non certifiée	7
Réparation indépendante (statut de certification non spécifié)	9
Réparation salariée affiliée	3
Réparation salariée non affiliée	0

Ce rapport présente d'abord un portrait de la réparation actuelle. Les leviers et les freins à la réparation nommés par les réparateurs et réparatrices sont aussi abordés en ordre d'importance. Ils touchent au rôle des fabricants, aux pièces de remplacement, aux coûts de la réparation, à la relation entre les fabricants et les réparateurs et réparatrices ainsi qu'à l'accessibilité de l'information. Certaines pistes de solution sont aussi mises de l'avant.

1. Portrait de la situation actuelle

1.1 TYPES DE RÉPARATION

Dans le cadre de cette étude, quatre modèles d'affaires de réparation ont été relevés. D'une part, il y a la réparation indépendante, dans laquelle on retrouve des travailleurs et travailleuses autonomes, certifié(e)s ou non. Un réparateur ou une réparatrice certifié(e) est une personne reconnue par au moins un fabricant ou vendeur d'appareils. Cette certification peut aller d'une simple reconnaissance pour assurer à la clientèle que la garantie ne sera pas affectée par la réparation à une relation privilégiée entre entreprise et franchise. D'autre part, la réparation peut être salariée, c'est-à-dire que les réparateurs et réparatrices travaillent pour une entreprise qui est affiliée, ou non, à un fabricant ou distributeur.

La réparation d'électroménagers se fait davantage sur la route alors que la réparation d'électroniques se fait surtout dans le commerce de réparation. Ainsi le type de réparation a des impacts sur l'expérience et la qualité même de la réparation. Les modèles d'affaires affectent aussi les caractéristiques de la réparation.

La réparation indépendante permet plus d'autonomie aux professionnelles et professionnels, mais elle mène potentiellement à une relation moins privilégiée avec les fabricants. Huit des réparateurs et réparatrices interrogé(e)s ont avancé que la certification facilite la relation avec les fabricants y compris pour la réparation indépendante. Deux

personnes se sont montrées plus sceptiques sur l'utilité de la certification.

«En fait quand on dit certifié, c'est un peu marketing. Il y a un réparateur qui est certifié par les compagnies, c'est un réparateur qui a une entente pour réparer des appareils sous garantie.»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant, dans la vingtaine, 2 ans d'expérience

En effet, un réparateur a par exemple mentionné que les affiliations avec les entreprises empêchaient parfois de réparer des choses réparables. Dans certains cas, les appareils sont dits irréparables alors qu'ils ne le sont pas, ce qui a pour effet que la clientèle se rabat sur un appareil neuf.



«Je connais quelqu'un qui a fait la formation pour devenir un réparateur certifié par eux, mais il y a tellement de trucs imposés. Tu veux réparer pour nous, il faut que tu répares de telle façon. Un appareil Apple qui a plus de 5 ans pour eux c'est fini, même si tu es un réparateur officiel, tu dois refuser parce qu'il n'est plus supporté.»

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 17 ans d'expérience

En ce qui a trait à la réparation salariée, l'avantage principal selon les trois personnes qui travaillent dans ce modèle est le support offert par le fabricant ou le vendeur.

«[on a] un logiciel qu'on partage avec Apple où il y a toutes les informations, toutes les ressources nécessaires. On peut aussi poser des questions techniques par [clavardage].»

- Réparatrice d'appareils électroniques, salariée, dans la trentaine, 4 ans d'expérience

Dans l'ensemble, les réparateurs et réparatrices sont satisfait(e)s du modèle d'affaires choisi et ne le remettent pas en question malgré les variations de modèles qu'on peut observer.

Cette réparation institutionnelle cohabite par ailleurs avec l'autoréparation, mouvement sur

lequel les personnes interviewées ont des perceptions nuancées. Les réparateurs et réparatrices y voient généralement certains avantages, mais craignent aussi certains effets néfastes pour leur modèle d'affaires et pour la réparation en général. Effectivement, non seulement une partie des personnes craint de voir leurs revenus diminuer, mais l'ensemble des réparateurs et réparatrices craint de voir des problèmes empirer par une tentative de réparation infructueuse ainsi que l'invalidation des garanties. Dans le cas des appareils électroménagers, on évoque même des risques pour la sécurité, allant d'un dégât d'eau à l'électrocution.

«En tant que citoyen, je pense que [l'autoréparation] est une excellente idée. On devrait toujours aller de l'avant en tant que société, s'améliorer. [...] Du côté réparation comme propriétaire d'entreprise, je vais finir par l'avoir dans les dents.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la trentaine, 8 ans d'expérience

1.2 MOTIVATIONS À DEVENIR RÉPARATEUR ET RÉPARATRICE

Derrière ces différents modèles d'affaires et leurs implications se trouvent des motivations et des parcours individuels très personnels qui peuvent difficilement être généralisables.

Le profil sociodémographique des personnes rencontrées est assez semblable. En effet, la majorité des réparateurs et réparatrices qui ont parlé de leurs origines familiales, soit 9 personnes sur 16, est issue de familles appartenant aux classes ouvrière et moyenne. Les

propos des personnes participantes sur leurs parents et sur le milieu dans lequel elles ont grandi permettent de faire cette déduction. Ces personnes semblent donc avoir opté pour la réparation parce que c'est un métier accessible, valorisant et qui assure une certaine rémunération.

« Je viens d'un endroit où sur le plan financier c'est plus difficile, pas autant de moyens, alors quand on arrive à économiser pour s'acheter un appareil, c'est une victoire. »

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la vingtaine, 10 ans d'expérience

Pour cinq personnes, c'est plutôt une réflexion politique qui les a incitées à devenir réparateur ou réparatrice. Leur désir d'intégrer le milieu de la réparation s'est cristallisé par un discours en faveur de la réduction des déchets et critique face à la surconsommation. Par ailleurs, quelques personnes qui n'ont pas mentionné être entrées dans l'industrie pour ces raisons politiques ont tout de même tenu ce discours.

« Le sentiment de pouvoir créer quelque chose pendant une crise climatique et que c'est lié clairement à une surconsommation, le sentiment d'avoir un petit, tout petit pouvoir sur ce qui se passe. Une petite implication en tout cas pour que ça aille mieux. »

Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la cinquantaine, 2 ans d'expérience

L'aspect relationnel fait aussi partie des motivations. Par exemple, pour certaines personnes, le travail des parents – surtout des pères, qui étaient eux-mêmes réparateurs – a contribué à cette motivation. Aussi, une fois dans l'industrie, les amitiés développées favorisent la rétention. Elles sont mentionnées de manière positive par les quelques répondantes et répondants qui ont abordé la question, tout comme les relations continues avec la clientèle.

« Moi je suis réparateur de père en fils. [...] J'ai commencé à travailler avec lui adolescent, j'ai suivi ses traces par la suite. C'est par hasard que je suis devenu technicien, quand il est tombé malade, je l'ai remplacé en pensant que quand il reviendrait, je retournerais aux études pour être avocat. Finalement il n'est jamais revenu. (rires) Alors, je ne suis jamais retourné aux études. »

- Réparateur d'électroménagers, indépendant et certifié, dans la soixantaine, + de 40 ans d'expérience

Finalement, trois réparateurs et réparatrices ont choisi ce métier pour des raisons plus pragmatiques : facilité d'insertion dans le milieu, revenus potentiels prometteurs, stabilité de la demande, aspect non monotone et valorisant du métier.

1.2.1 PARCOURS VERS LA RÉPARATION ET FORMATION

Il y a autant de motivations différentes que de parcours vers la réparation. Celui-ci peut être scolaire, autodidacte ou peut passer par un mentorat par des pairs.

La quasi-totalité des personnes interrogées n'a pas fréquenté un programme d'étude spécifique à la réparation. D'ailleurs, il a été mentionné qu'il n'y aurait qu'un seul diplôme d'études professionnelles en réparation à Montréal. Plusieurs le considèrent comme désuet malgré les compétences du personnel enseignant, et soulignent la difficulté à y être admis du fait du contingentement.

En parallèle, plusieurs réparateurs et réparatrices ont mentionné avoir suivi d'autres formations officielles, liées au secteur de la réparation, comme en mécanique, en électricité ou en électronique. Le secteur de la réparation est donc en compétition avec les autres industries connexes pour la main-d'œuvre, puisque les personnes qui ont suivi ces programmes peuvent changer de milieu si les conditions sont plus alléchantes ailleurs.

En plus de ces formations, des entreprises – principalement les fabricants – en proposent elles aussi. Elles sont généralement spécifiques à leurs appareils et sont produites lorsque de nouveaux modèles sont mis en vente. Aux dires de plusieurs réparateurs et réparatrices, elles sont nécessaires pour se maintenir à jour. Il s'agit donc d'un type de formation très spécifique qui, en soi, ne permet pas d'entrer dans l'industrie, mais qui joue plutôt un rôle de formation continue.

L'ensemble des personnes interrogées mise, au moins en partie, sur l'autodidaxie pour leur travail. Plusieurs personnes sont entrées dans l'industrie comme autodidactes. Selon les réparateurs et réparatrices rencontré(e)s, les compétences comme la débrouillardise, la curiosité et le désir d'apprendre par soi-même semblent essentielles au métier. Les moyens utilisés pour l'autoformation seront par ailleurs évoqués dans la section sur l'accessibilité à l'information.

« J'ai commencé à bidouiller là-dedans, je devais avoir 10-12 ans peut-être? J'ai toujours été curieux, je le fais encore aujourd'hui, quand c'est possible. Et ça ne se limite pas à l'électronique, et si c'est une construction plutôt simple, je vais être amené à tenter de la réparer. »

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la trentaine, 20 ans d'expérience

1.2.2 CONDITIONS DE TRAVAIL

Presque toutes les personnes interrogées ont mentionné que leurs opérations étaient rentables et la moitié des personnes qui ont abordé la question des conditions de travail – 6 sur 12 – ont dit qu'elles étaient intéressantes. D'une part, la rareté de la main-d'œuvre actuelle favorise une amélioration des conditions économiques du travail, tout comme la compétition entre les industries pour cette main-d'œuvre. D'autre part, comme les personnes rencontrées sont principalement des réparateurs et réparatrices indépendant(e)s, elles ont affirmé avoir un bon contrôle de leurs conditions de travail, ce qui peut expliquer leur satisfaction.

« On va se sortir un salaire net de 30 ou 40 000\$ par année, c'est quand même bien en région. En ville, les tarifs sont beaucoup plus élevés qu'en région. J'ai un ami à Laval, il ne sort pas de sa rue de la semaine, il a du travail tout le temps. »

- Réparateur d'électroménagers, indépendant, dans la soixantaine, 35 ans d'expérience

Cependant, cinq personnes ont fait valoir que, de leur côté, la rentabilité de la réparation n'était pas au rendez-vous. Les explications concernaient surtout le temps passé sur une réparation et le coût raisonnable pour la facturation, particulièrement si l'objet n'a pas une grande valeur initiale.

« [ce n'est] pas vraiment [rentable], comme je vous dis ce n'est plus mon travail principal, j'en fais une dizaine d'heures pas semaine, mais pas plus. »

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 25 ans d'expérience

1.3 CLIENTÈLE

Cette étude ne se concentre que sur les réparateurs et réparatrices professionnel(le)s, mais ces personnes ont partagé des informations à propos des usagers et usagers de la réparation, autant leur clientèle que les personnes qui s'adonnent à l'autoréparation. Les motivations des diverses clientèles varient en fonction de leur origine sociale, ethnoculturelle et de leur occupation, mais les réparateurs et réparatrices disent côtoyer diverses populations, sans discrimination.

« Des riches, des pauvres, des vieux, des jeunes, tout âge, toute sorte de monde. »

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 25 ans d'expérience

Certaines des motivations de la clientèle à faire réparer recoupent les réflexions politiques des réparateurs et réparatrices en ce qui concerne l'environnement, la production de déchets et la critique de la surconsommation.

« De plus en plus de mes clients font réparer des choses et évoquent le facteur environnemental pour justifier la réparation. Très souvent le coût de réparation versus le rachat d'un appareil neuf, la différence n'est pas très grande, du point de vue monétaire. Beaucoup font donc un geste environnemental. »

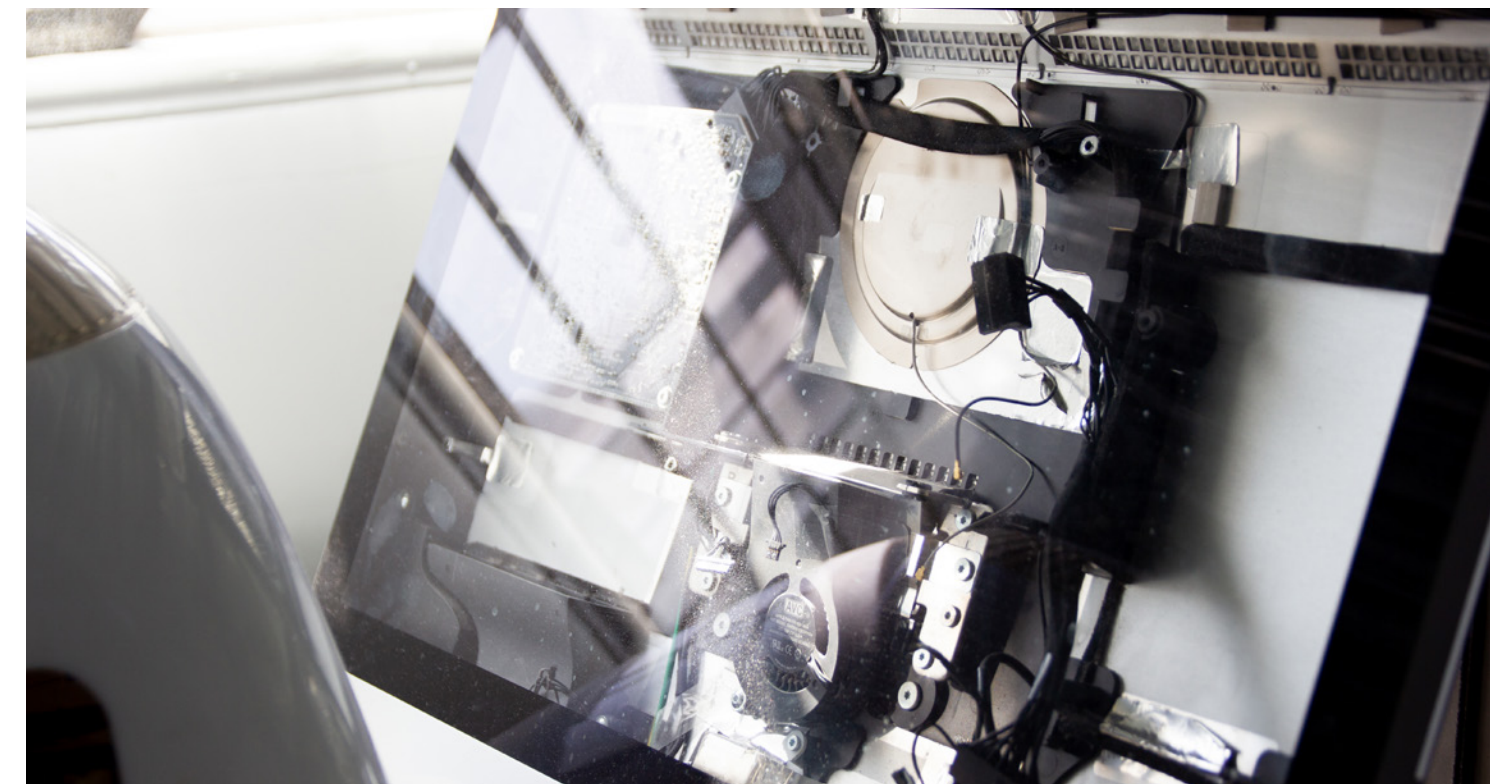
- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 17 ans d'expérience

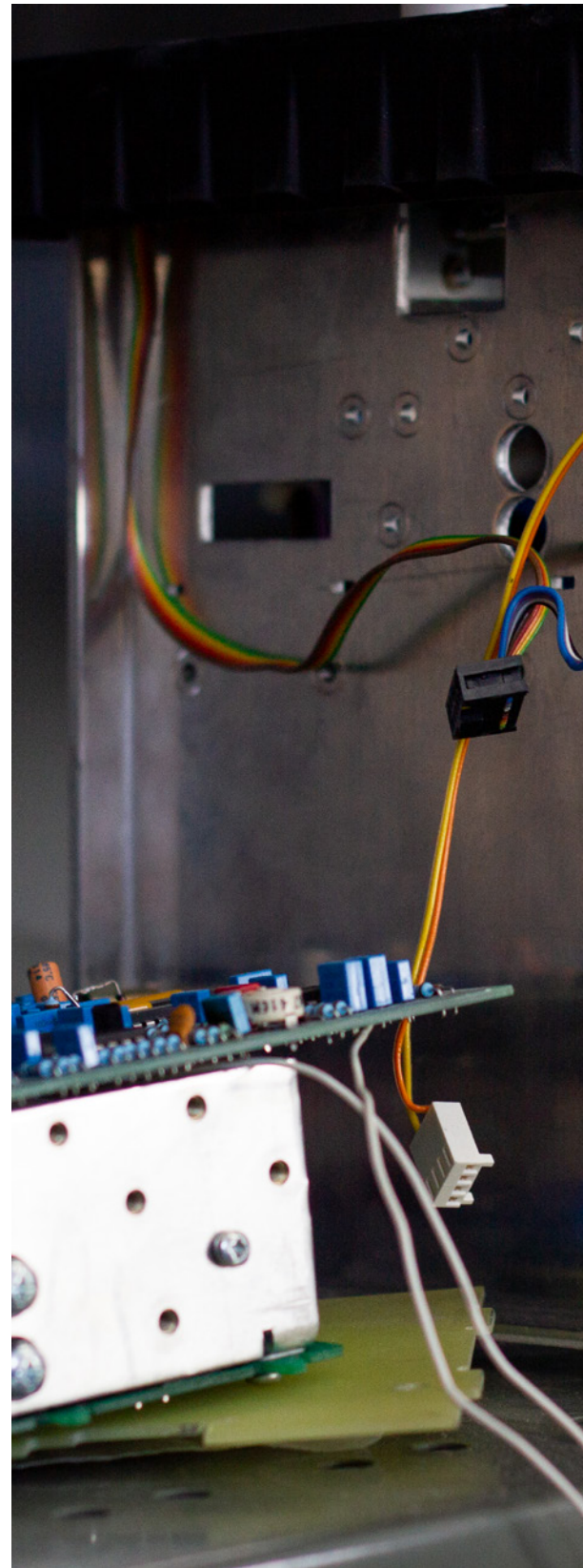
1.4 GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

Malgré la réduction de déchets que la réparation favorise, les réparateurs et réparatrices se retrouvent souvent à gérer une certaine quantité de matières résiduelles, notamment les pièces qui doivent être remplacées ou encore des appareils qui finissent par être non réparables ou non réclamés, dans le cas de l'électronique. Ces matières résiduelles sont parfois réutilisées, reconditionnées ou recyclées, ce qui implique différents enjeux.

« Tout ce dont je me débarrasse n'est plus fonctionnel, [car] beaucoup de morceaux ont été pris dessus. J'ai l'impression que ce qui se ramasse à l'écocentre c'est presque comme envoyer quelque chose à la poubelle. [...] C'est peut-être juste une impression. Je ne connais vraiment pas les dessous. [...] J'ai l'impression que l'électronique n'est pas toujours recyclé du mieux que ça peut. Ma façon, c'est d'utiliser au maximum les carcasses que j'ai avant d'aller les porter à l'écocentre. »

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 17 ans d'expérience





Plusieurs personnes interrogées tentent de favoriser la réutilisation, mais certaines ont mentionné que le fait que plusieurs pièces de base ne soient pas universelles nuit aux possibilités de réutilisation. D'autres ont abordé le problème d'entreposage, qu'importe la grosseur de l'appareil. Pour les appareils électroménagers, l'enjeu est notamment la taille de l'appareil et le fait que les réparateurs et réparatrices travaillent beaucoup sur la route. Dans le cas à la fois des électroménagers et des appareils électroniques, des personnes interrogées ont mentionné ne pas avoir l'espace pour l'entreposage. En effet, si un appareil est entreposé pour une utilisation ultérieure de pièces, mais qu'aucune ne finit par être utilisée, alors le coût de cet espace est accru.

Finalement, plusieurs personnes participantes ont évoqué les coûts et le manque de transparence du processus de recyclage. Ces situations créent à la fois des freins au recyclage en plus de causer du cynisme chez les réparateurs et réparatrices.

«Si je veux faire ramasser mes déchets électroniques, il y aucune compagnie qui me propose ça gratuitement, c'est un service payant. Moi je fournis de la matière et en plus il faudrait que je paie pour avoir un truc éco.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 20 ans d'expérience

2. Freins et leviers

2.1 RÔLE DES FABRICANTS

Le rôle des fabricants est primordial en ce qui concerne la réparation. Ce sont eux qui déterminent la qualité et la réparabilité de l'objet au moment de la conception et qui peuvent offrir un service après-vente soutenant la réparation plutôt que le remplacement.

Parmi les éléments qui mènent à l'obsolescence d'un appareil, les personnes interrogées ont mentionné des changements technologiques fréquents, des pièces qui sont collées ou soudées et l'enjeu de la miniaturisation. Le tout nuit à la durabilité de l'appareil, notamment parce que cela empêche ou rend plus difficile la réparation.

Une dizaine de réparateurs et réparatrices ont exposé les freins face aux transformations technologiques. Par exemple, les modifications de configuration entre les différentes générations des mêmes appareils peuvent nuire à la réparation, notamment à cause de certaines pièces discontinuées. Quant aux changements logiciels, ils finissent par rendre l'option de la réparation caduque. Les mises à jour qui ne sont pas compatibles avec une version donnée d'un appareil peuvent faire en sorte que ce dernier devienne inutilisable.

Ensuite, la tendance à coller ou à souder les pièces de l'appareil entre elles a été mentionnée comme un frein à la réparation par bon nombre de participantes et participants, tant au niveau des électroménagers que des appareils électroniques.

«Comme la 3G qui est en train de disparaître. Donc, tous les gens qui ont de vieux téléphones sont en train d'être contactés par les compagnies et se font dire que leurs vieux téléphones vont devoir être changés. [...] Si la 3G disparaît, les téléphones ne marchent plus.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 20 ans d'expérience

«Avant, les moteurs ça s'ouvrait, mais pas aujourd'hui. Ça ne se répare plus parce qu'on ne peut pas les ouvrir. C'est tout fermé. Avant, on pouvait ouvrir une pompe de lave-vaisselle et changer ce qui ne fonctionnait plus dedans. Aujourd'hui, il faut changer la pompe au complet parce que tout est moulé ensemble.»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant, dans la cinquantaine, 40 ans d'expérience

Plusieurs personnes ont associé la miniaturisation des pièces à des difficultés de réparation. Par miniaturisation, on entend le fait que plusieurs pièces soient plus petites, mais aussi le remplacement d'éléments qui, auparavant, étaient mécaniques et qui ont été transformés en puces. La miniaturisation de pièces a plus d'impacts pour les réparateurs et réparatrices d'électroménagers qui ont vu un changement dans leur pratique, alors que les personnes travaillant dans l'électronique ont toujours eu affaire à des circuits imprimés et d'autres pièces miniatures.

Alors que les motifs derrière cette tendance pourraient s'expliquer par l'obsolescence, il est aussi possible de supposer que les fabricants rencontrent un besoin de rendre les appareils plus minces et plus petits, ce qui correspond notamment aux demandes de la clientèle. Ainsi, la solution ici ne se trouve pas que dans les mains des fabricants.

« [les appareils devraient être] conçus d'une manière plus modulaire pour pouvoir changer les pièces, quitte à sacrifier le design ultra épuré. Il faut peut-être que le consommateur accepte d'avoir un appareil un peu moins mince, le look impose une façon de le réparer. Quand c'est ultra mince, tu es obligé de faire tenir tout avec de la colle. [C'est] beaucoup plus difficile, même impossible à démonter sans briser certaines pièces. »

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 17 ans d'expérience

« Les pièces sont de qualité inférieure, abîmées et elles sont trop petites et miniaturisées. »¹

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la soixantaine, 40 ans d'expérience

Finalement, par leurs politiques, les fabricants peuvent à la fois encourager la réparation ou, à l'inverse, favoriser le remplacement d'un appareil. Par exemple, des réparateurs et réparatrices affilié(e)s ont mentionné avoir effectué le diagnostic sur des appareils réparables, mais le fabricant a choisi de remplacer l'appareil plutôt que de faire la réparation.

« Si la carte-mère est défectueuse [le fabricant va] imposer qu'on la remplace plutôt que de tenter de faire de la soudure, remplacer des composants de la pièce défectueuse. Ça fait une réparation beaucoup plus coûteuse pour le client et c'est moins intéressant. »

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 17 ans d'expérience

2.2 PIÈCES DE REMPLACEMENT

Qu'elles proviennent du fabricant ou qu'elles soient produites par des tierces parties, la question des pièces de remplacement est centrale dans les leviers et les freins à la réparation. Un accès rapide à une pièce de remplacement à un prix raisonnable peut encourager la réparation, alors que des coûts trop élevés et des délais dans la livraison ou la

production de la pièce peuvent avoir un effet dissuasif. Ce dernier scénario est fréquent, et ce, de manière exacerbée depuis le début de la pandémie en raison de perturbations des chaînes d'approvisionnement.

« Avec la pandémie, ils ont de la misère avec les pièces et la chaîne de production est un peu saccadée par ces manques-là, ou ça bloque sur le transport. C'est difficile quand ça ne marche pas, quand tout est sur les bateaux, on ne peut pas leur demander l'impossible. »

- Réparateur d'électroménagers, indépendant et certifié, dans la soixantaine, plus de 40 ans d'expérience

Néanmoins, l'accès aux pièces de remplacement fait partie des leviers et freins à la réparation de manière générale. Les six réparateurs et réparatrices qui ont partagé leurs problèmes d'accessibilité aux pièces ont montré l'impact majeur de ceux-ci : si une pièce devient complètement indisponible, des appareils deviennent irréparables. Les délais d'acquisition d'une pièce jouent aussi un rôle décisionnel pour la clientèle sur le fait d'aller de l'avant ou non avec la réparation. Si les délais sont trop longs, une partie de la clientèle se tournera vers le remplacement de son appareil.

Par ailleurs, même lorsqu'elles sont accessibles, les pièces de remplacement peuvent poser d'autres problèmes. Leur qualité peut être moindre, notamment lorsqu'elles sont commandées en ligne – donc sans les avoir vues au préalable – au point où les réparateurs et réparatrices ne souhaitent pas les

« Il y a deux choses principales [qui empêchent la réparation], soit il n'y a pas de pièces ou bien que ça coûte trop cher versus la valeur de l'appareil. »

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié et certifié, dans la quarantaine, 20 ans d'expérience

utiliser. De plus, la rareté de certaines pièces exerce une pression à la hausse sur les prix et rend ainsi la clientèle réfractaire à aller de l'avant avec une réparation.

Dans ce contexte, la production alternative de pièces de remplacement peut sembler une avenue intéressante. Les propos des personnes participant à l'étude sont toutefois nuancés à cet égard. Lorsque cela est possible, la réutilisation des pièces provenant d'un appareil désuet, par exemple, est un moyen qui est utilisé par plusieurs réparateurs et réparatrices. Le cas échéant, toutes les personnes qui réutilisent les pièces en avisent la clientèle et la laissent décider. Les pièces usagées ne sont donc pas traitées comme les pièces neuves. Néanmoins, plusieurs refusent de les réutiliser par crainte que l'appareil connaisse un nouveau bris et que cela nuise à la perception de la qualité du travail effectué ou encore parce que l'appareil à réparer est encore sous garantie et que la réparation avec des pièces usagées pourrait affecter cette dernière.

L'avis des personnes interrogées sur l'utilisation d'imprimantes 3D pour la production de pièces de remplacement est très partagé. Une bonne partie des réparateurs et réparatrices ne voit pas l'intérêt de cet outil parce qu'il y a des risques sur la précision et sur la

¹ Traduction libre

«Ce n'est pas ce qui est payant, les pièces neuves. Les pièces usagées, oui. On en récupère et on croise les doigts que quelqu'un entre avec le même modèle et qu'on puisse l'utiliser pour la réparation.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la trentaine, 11 ans d'expérience

durabilité puisqu'il s'agit de pièces faites de plastique. Aussi, l'utilité de l'imprimante 3D en soi est remise en cause puisque plusieurs bris concernent des pièces qui ne pourraient être reproduites par une imprimante 3D, comme des puces électroniques. Le coût d'acquisition des imprimantes 3D fait aussi partie des éléments en défaveur de son utilisation, même parmi les réparateurs et réparatrices qui trouvaient son utilisation potentiellement intéressante.

«Pour certaines pièces on pourrait effectivement les fabriquer [avec une imprimante 3D]. Pas des grosses choses mais des petites pièces [...] qui cassent facilement, on pourrait les fabriquer. C'est vrai que c'est une chose que j'ai envisagée mais ce sera peut-être un petit peu plus tard.»

- Réparateur d'appareils électroniques, dans la soixantaine, indépendant, 43 ans d'expérience

«Je ne vois pas comment [une imprimante 3D] pourrait aider. Les pièces qu'on a ne sont pas des pièces qui pourraient être fabriquées par une imprimante 3D.»

- Réparatrice d'appareils électroniques, indépendante et certifiée, dans la trentaine, 4 ans d'expérience

2.3 COÛTS DE LA RÉPARATION

Le coût du diagnostic peut constituer un frein et entraîner une annulation de la part de la clientèle. Cependant, le temps que nécessite un diagnostic justifie ce coût selon les réparateurs et réparatrices. Ce ne sont toutefois pas toutes les personnes interrogées qui facturent le diagnostic, plusieurs l'offrent gratuitement et d'autres le remboursent si la réparation a lieu. L'une des raisons avancées est que cela attire la clientèle et encourage le choix d'effectuer une réparation.

«[...] le problème c'est que dans beaucoup d'autres services de réparation, il y a ce qu'on appelle un *bench fee*. Un frais qu'on paie pour qu'un technicien touche à l'ordinateur, point. Ça peut être 30\$ comme ça peut monter à 60-80\$ dans certains cas. [...] On diagnostique sans frais, si elle décide de ne pas faire réparer, elle repart avec sa machine. Ça aide les gens au moins à essayer. Rien à perdre.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la trentaine, 11 ans d'expérience

La clientèle se tourne vers l'achat d'un nouveau bien lorsque le coût de la réparation devient plus élevé que l'achat d'un appareil neuf ou d'occasion. Selon leurs dires, les réparateurs et réparatrices sont globalement conscient(e)s de cet enjeu et ne surchargent donc pas, mais le coût de la main-d'œuvre, le coût des pièces, les frais de fonctionnement et autres font partie de la facture qui est donnée à la clientèle. La ligne est donc mince entre le maintien de la rentabilité et l'attractivité de la réparation.

«Je dis au client: "mais vous en avez d'occasion pour le même prix, donc celui-là pourrait partir en recyclage." Le client veut le réparer, je trouve que c'est un peu de l'acharnement thérapeutique, mais c'est son choix.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 20 ans d'expérience

2.4 RELATIONS AVEC LA CLIENTÈLE

La relation entre les réparateurs et réparatrices et leur clientèle est un autre aspect pour lequel certains leviers et freins peuvent être identifiés. D'abord, selon les personnes interrogées, la confiance entre les réparateurs et réparatrices et la clientèle, autant collectivement que de manière individuelle, a un impact sur la réparation. Lorsque la clientèle a confiance envers l'industrie de la réparation et quand un client ou une cliente a confiance envers un réparateur ou une réparatrice en particulier, cela favorise la réparation.

«Il y a des situations où je vois des gens arriver et être un peu craintifs. On va se le dire, dans mon milieu, il y a des gens formés et il y a des gens, je ne sais pas quelle expression prendre... je ne veux pas dénigrer personne, mais il y a des *peddlers* un peu qui s'improvisent techniciens. [...] Quand ils ressortent d'ici, ils ont eu un service professionnel, une évaluation, les pièces d'origine, un service rapide avec un sourire.»

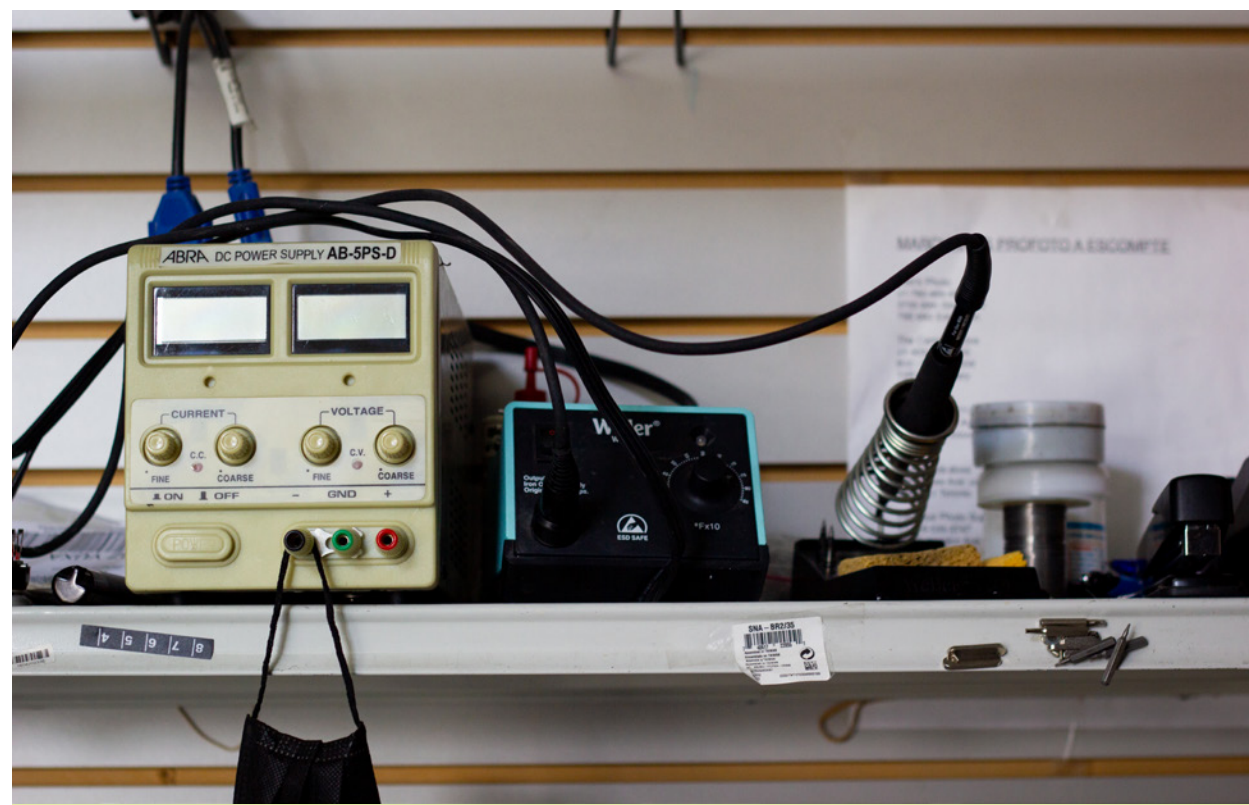
- Réparateur d'appareils électroniques, affilié et certifié, dans la quarantaine, 20 ans d'expérience

L'importance de ce lien de confiance s'explique probablement par la manière dont les personnes interrogées font la promotion de leurs services. La vaste majorité d'entre elles misent essentiellement sur le bouche-à-oreille et les références pour promouvoir les services offerts. Quelques-unes de ces personnes ont parlé de l'importance d'avoir une page Facebook et un site web à jour et d'autres ont dit utiliser ou avoir utilisé de la publicité payante dans les journaux papier ou via des services numériques comme Google AdWords. Ces avenues sont néanmoins mineures parmi les personnes interviewées.

«[Ma promotion c'est du] bouche-à-oreille. Quand j'avais deux emplois, on m'a envoyé faire une formation sur le Google Business et c'est là que j'ai compris que c'était important de mettre du temps là-dessus. Donc maintenant, je sollicite tous mes clients et comme je donne un service impeccable, mes avis sont en lien avec ça. Les gens qui donnent des avis d'habitude, c'est parce qu'ils ne sont pas contents, mais moi, tout le monde est content, donc je leur demande d'aller donner leur avis et c'est payant pour moi.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la quarantaine, 23 ans d'expérience

Finalement, la relation entre les réparateurs et les réparatrices et la clientèle ne se limite pas qu'à l'échange marchand. En effet, toutes les personnes participantes aux entretiens ont mentionné avoir donné des conseils de toutes sortes, notamment sur la bonne utilisation des appareils, le bon entretien à effectuer, sur le choix d'un nouvel appareil en fonction du bris observé. Bref, les réparateurs et réparatrices jouent un rôle pédagogique important auprès de leur clientèle. Ils et elles deviennent aussi parfois des personnes ressources sur des sujets connexes à la réparation. Un exemple énoncé par un réparateur concerne l'aide que ce dernier a prodiguée à un client pour assembler un ordinateur très puissant et l'adapter pour les jeux vidéo.



«Des gamers qui aiment se monter des machines sur mesure, c'est quand même assez niché. C'est intéressant ce volet-là. Pour certaines personnes, ça peut valoir la peine de prendre une vieille télé et de la faire réparer parce qu'ils recherchent une certaine qualité de couleur.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, dans la trentaine, 20 ans d'expérience

2.5 ACCESSIBILITÉ DE L'INFORMATION

Finalement, tout un pan des leviers et des freins en lien avec la réparation touche l'accessibilité de l'information, entendue au sens large.

2.5.1 POUR LA CLIENTÈLE

Les réparateurs et réparatrices interrogé(e)s ont beaucoup parlé du manque d'accès à l'information pour la clientèle. Les personnes participantes ont, dans une bonne proportion, abordé l'idée d'offrir plus d'informations sur la réparabilité de chaque appareil pour éclairer les choix de consommation de leur clientèle. Cela fait entre autres écho au concept d'indice de réparabilité qui gagne en popularité.

«Faire savoir que ça se répare, des fois les gens ne savent pas que ça se répare et ils envoient au recyclage, mais des fois, ce serait réparable à moindre coût et ce serait encore bon pour plusieurs années.»

- Réparateur d'appareils électroniques, affilié, dans la trentaine, 5 ans d'expérience

D'autres informations, qui sont rarement accessibles aux consommateurs et consommatrices, ont été nommées par les personnes réparatrices comme de potentiels leviers. En effet, plusieurs ont mentionné que les personnes responsables des ventes dans les magasins n'offrent pas toujours suffisamment d'information sur l'utilisation ou l'entretien des appareils afin d'en préserver la durée de vie. Ce manque d'information pourrait également s'appliquer lors de la vente en ligne, de plus en plus fréquente. Quelques-unes ont aussi remarqué que les consommateurs et consommatrices se procurent parfois des appareils qui ne répondent pas à leurs besoins, soit en raison d'absence ou de mauvais conseils des personnes qui vendent les appareils. Ce phénomène peut également se manifester lors de l'achat en ligne.

«Il faut éduquer les gens sur comment utiliser leurs appareils, quoi mettre ou ne pas mettre dans leur laveuse par exemple pour ne pas la briser, comme une douillette par exemple. Les vendeurs dirigent mal les clients parfois.»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant et certifié, dans la soixantaine, 48 ans d'expérience

2.5.2 POUR LES RÉPARATEURS ET RÉPARATRICES

L'enjeu de l'accessibilité de l'information pour les réparateurs et réparatrices porte principalement sur l'accès aux manuels utiles à la réparation. Cela est primordial pour une grande proportion des personnes interrogées, dont presque toutes celles qui travaillent dans la réparation non certifiée. Ces propos se conjuguent avec les initiatives

défendant le droit à la réparation puisque plusieurs réparateurs et réparatrices estiment que la clientèle a perdu le contrôle sur ses appareils, comme elle n'a pas la possibilité de les entretenir ou de les réparer à sa guise en l'absence de manuels.

«Ce n'est pas pour rien qu'il y a des lois qui commencent à passer un peu partout. Les clients commencent à réaliser que leur produit ne leur appartient plus d'une certaine façon. C'est aussi simple que ça, même si on l'a acheté.»

- Réparateur d'appareils électroniques, indépendant, trentaine, 11 ans d'expérience

Certains réparateurs et réparatrices mentionnent tout de même avoir accès facilement à des manuels en ligne, provenant parfois des fabricants, mais surtout de fichiers mis en commun par différents réparateurs et réparatrices. Ces sites de mise en commun, tout comme les forums – qui prennent différentes formes – semblent incontournables pour l'ensemble des réparateurs et réparatrices, peu importe leur âge. Les vidéos en ligne – sur YouTube par exemple ou sur des groupes plus fermés – sont aussi abondamment consultées afin de connaître les nouveaux produits sur le marché ou pour y voir des gens démonter et réparer des appareils.

«Quand il y a quelque chose dont je ne suis pas sûr, je vais quand même regarder. Sur YouTube ou même directement sur les sites des fabricants, on ne retrouve pas des tutoriels, mais des gens qui ont eu les mêmes problèmes [et qui partagent leurs] solutions.»

- Réparateur d'appareils électroniques, dans la soixantaine, indépendant, 43 ans d'expérience

Finalement, les réparateurs et réparatrices misent sur la communauté, voire leurs collègues, qui se crée entre pour court-circuiter les problèmes d'accès à l'information. Les liens entre ces dernières et derniers sont parfois forts, parfois plus faibles et, chez certaines, absents.

«Il y avait une tendance avec les anciens techniciens à ne pas trop partager leurs trucs ou leur conseil de peur de perdre la clientèle, je pense que ça peut être valable pour les techniciens en ville qui sont plusieurs sur un petit territoire. Mais la nouvelle génération, c'est de moins en moins ça.»

- Réparateur d'appareils électroménagers, dans la cinquantaine, certifié, 6 ans d'expérience

Dans la réparation salariée, cette communauté est plutôt formelle puisqu'elle passe par les réseaux offerts par le fabricant ou par la compagnie de vente.

«On est entouré et si on a des questions, si on est pris quelque part, c'est vraiment du travail d'équipe, on peut appeler dans un autre magasin, il y a des groupes de discussion sur Telegram disponibles pour tous.»

- Réparateur d'appareils électroniques, dans la vingtaine, affilié et certifié, un mois d'expérience

Dans la réparation indépendante, certifiée ou non, la communauté sur laquelle les personnes interrogées s'appuient est plus organique et informelle. Même des personnes qui travaillent avec le même genre d'appareils sur le même territoire peuvent être enclines à se partager des informations qui servent à leur clientèle respective, malgré la compétition.

«Si vous êtes mon ami et que vous travaillez pour Samsung, on prend un café [...] et on se voit de temps en temps. Si j'ai un trouble avec Samsung, je vais aller vous voir et vous demander conseil. Vous allez me le dire, hein? Je ne vous vole rien! Et vice versa. Ce n'est pas comme Canadiens-Nordiques, je ne sais si vous me comprenez?»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant, dans la soixantaine, plus de 40 ans d'expérience

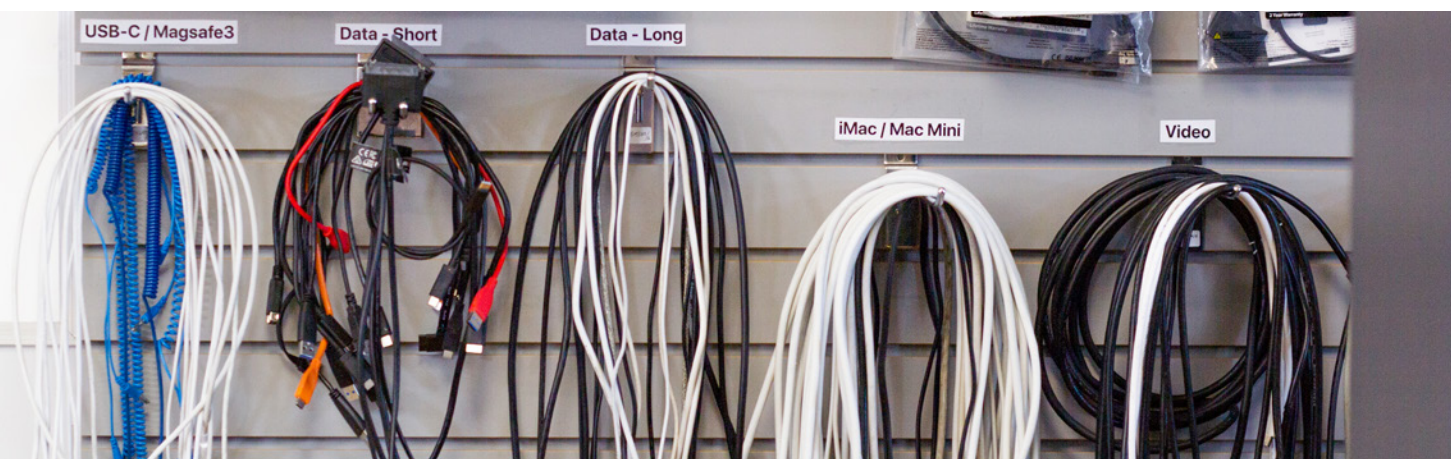
2.5.3 POUR LES TIERCES PARTIES

Le troisième et dernier aspect de l'accessibilité à l'information en lien avec la réparation touche les municipalités. Il n'y a qu'un seul réparateur qui a mentionné cet aspect, mais malgré cette faible récurrence, l'idée était suffisamment développée pour l'aborder ici.

Ce dernier avance que l'accès à l'information sur la gestion des matières résiduelles faciliterait la réparation en la rendant potentiellement plus rentable. Ce réparateur croit que des données sur la quantité de matières résiduelles produites, leurs types ainsi que le coût causé par la gestion de celles-ci devraient être publiées de manière ouverte. Un modèle d'affaires d'économie circulaire pourrait ainsi être mis en place en déviant du matériel utile à la réparation du recyclage et des sites d'enfouissement. En échange, une partie du montant associé au traitement habituel pourrait être remis aux réparateurs et réparatrices qui contribuent à ce modèle d'affaires.

«C'est anormal que ce soit impossible d'obtenir des données sur comment on pollue, combien on jette de frigos. Comment est-ce qu'on peut ne pas avoir de données pour l'électroménager si on l'a pour le compost et pourquoi on ne veut pas en parler, ni faire de suivi ou s'investir là-dedans?»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant, dans la vingtaine, 2 ans d'expérience



3. Pistes de solution proposées par les réparateurs et réparatrices

En plus de brosser un portrait précis de la situation de la réparation et de pointer les leviers et les freins à l'accès à la réparation, les réparateurs et réparatrices ont proposé diverses solutions à certains problèmes pour favoriser la réparation. Celles-ci font surtout référence à une action gouvernementale, notamment d'un point de vue législatif et financier, mais elles sont aussi basées sur des exemples de l'étranger.

Une majorité a évoqué la nécessité du gouvernement de légiférer pour faciliter la réparation. Certaines personnes rencontrées sont plus ambiguës sur la forme que devrait prendre cette législation tandis que d'autres proposent par exemple de contraindre les fabricants à donner accès aux manuels ou de concevoir les objets de manière réparable.

«Il faudrait passer une loi pour obliger les compagnies à fabriquer de quoi de meilleur. Parce que là ça fait vraiment pitié. [...]. On est presque gêné de réparer tellement ça arrive tout le temps, on est gêné que ça ne dure pas.»

- Réparateur d'électroménagers, indépendant et certifié, dans la soixantaine, 35 ans d'expérience

Plusieurs personnes mentionnent la possibilité pour le gouvernement d'offrir des incitatifs financiers à la réparation. Encore une fois, les moyens avancés par les personnes participantes diffèrent. Certaines parlent de crédits d'impôt pour la clientèle, d'autres suggèrent que ces crédits soient offerts directement aux réparateurs et réparatrices. Des subventions et un retrait des taxes sont aussi des moyens qui ont été nommés afin d'appuyer financièrement la réparation.

Conclusion

Le milieu de la réparation est dynamique et diversifié dans ses pratiques. Il abrite de nombreuses représentations et visions pour son avenir. Malgré cela, plusieurs défis se présentent en ce qui a trait à la relation avec les fabricants, à l'accessibilité des pièces de remplacement et à l'information, aux coûts et à la relation entre les réparateurs et réparatrices. Concernant les freins, les personnes interrogées ont répondu avec des alternatives qui misent notamment sur la législation et sur des incitatifs financiers.

Les constats de cette étude ne reflètent le vécu que d'une partie des réparateurs et réparatrices au Québec, car certains groupes ont été plus difficiles à joindre. Se rapprocher de celles et ceux qui contribuent aux communautés, forums et plateformes web de réparation ainsi que des réparateurs et réparatrices aux profils ethnoculturels plus divers, pourrait permettre d'enrichir et d'approfondir certaines thématiques. Des analyses additionnelles sur l'ensemble de l'écosystème de la réparation permettraient aussi de compléter le portrait brossé ici : spécialistes en réinsertion de main-d'œuvre dans le secteur de la réparation, fabricants d'AEE, vendeurs de pièces détachées, mentors ou enseignantes et enseignants, adeptes d'autoréparation, personnel de l'administration municipale, etc. Ces protagonistes incontournables de la « culture de la réparation » pourraient partager des informations complémentaires aux résultats issus de cette étude en plus de permettre de documenter les interactions et les interdépendances au sein de l'écosystème.

Des produits réparables sont un élément clé de l'économie circulaire. L'enjeu socio-économique et environnemental de l'accès à la réparation est donc crucial à saisir dans toute sa complexité. C'est pourquoi il est nécessaire de considérer l'ensemble du système lorsque vient le temps de mettre en œuvre des plans d'action. Une vision systémique sur le long terme visant la transformation des pratiques doit être mise de l'avant de manière intégrée.

Annexe 1. Détails de la méthodologie et limites de l'étude

1. MÉTHODOLOGIE

Un guide d'entretien a été rédigé par l'équipe de recherche d'Équiterre et d'Humain Humain à partir des résultats de la revue de la littérature et il a été révisé par plusieurs membres du comité avisé de la recherche, dont RECYC-QUÉBEC. Des entretiens semi-dirigés de 45 minutes à une heure et demie, principalement par téléphone, ont eu lieu avec des réparateurs et réparatrices au Québec. Ces entretiens ont été enregistrés en format audionumérique pour faciliter la prise de notes et l'analyse des données. Les entretiens ont eu lieu en novembre et décembre 2021. Les témoignages des personnes interviewées ont été anonymisés par souci de confidentialité.

L'échantillon de 30 personnes est non probabiliste, car l'objectif de l'étude était de comprendre de façon détaillée et circonstanciée la réalité de chaque professionnel et professionnelle. Malgré tout, la saturation empirique a été atteinte, c'est-à-dire que la collecte de données fut arrêtée seulement lorsque l'ajout d'entrevues supplémentaires n'apportait plus d'informations suffisamment nouvelles ou différentes. L'échantillon a été construit de deux manières. La première a été de recruter à partir de choix raisonnés : des appels ont été passés à des réparateurs et réparatrices de milieux divers (différentes régions administratives, milieu urbain et

milieu rural) qui étaient répertorié(e)s sur une liste créée par l'équipe d'Équiterre à partir d'une recherche effectuée en ligne et auprès de contacts oeuvrant dans le milieu de la réparation. La deuxième manière de recruter des participantes et participants a été la technique «boule de neige», qui implique de recruter de nouvelles personnes à partir des premières, puis de recruter par contacts interposés.

Ainsi, presque autant de personnes réparant des appareils électroménagers (43 %) ont participé aux entrevues que de personnes réparant des appareils électroniques (57 %). Par ailleurs, une pondération reflétant les statistiques générales en termes d'offres de services et de répartition démographique au Québec a été respectée. Des réparateurs et réparatrices provenant de milieux urbains (77 %) et de milieux régionaux ou ruraux (23 %) ont été rencontré(e)s. Parmi les 30 personnes interrogées, 29 sont des hommes et une personne est une femme. Toutes les personnes interrogées ont entre 20 et 70 ans.

2. LIMITES DE L'ÉTUDE

Il a été impossible de recruter tous les profils de réparateurs et réparatrices recherchés. La présente recherche s'est déroulée durant la période de crise sanitaire de la COVID-19 et sur une très courte période, soit moins de trois mois. La recherche s'est donc concen-

trée sur les réparateurs et réparatrices qui étaient en mesure d'offrir du temps hors de leur contexte de travail, ce qui a eu des conséquences sur la capacité à rejoindre certaines catégories de réparateurs et réparatrices. Ces profils sont donc sous-représentés dans l'analyse : personnes travaillant au sein d'entreprises franchisées et personnes affiliées ou non à des fabricants. En effet, afin d'atteindre une plus vaste typologie de professionnels et de professionnelles, l'échantillon aurait dû viser davantage de personnes affiliées ou franchisées plutôt que certifiées. Au cours de l'étude, il a été tenté de contacter davantage ces personnes, mais elles sont souvent très difficiles à joindre pour des raisons administratives et de politiques internes. Par exemple, il ne leur est pas permis par leur employeur de renvoyer les appels ou de prendre une heure payée pour participer à une étude.

Également, les femmes réparatrices, les réparateurs et réparatrices racisé(e)s, autochtones, issu(e)s de l'immigration et/ou allophones ont été peu consulté(e)s. Seulement trois personnes dans l'échantillon correspondent à une ou plusieurs de ces caractéristiques sociodémographiques. Afin de pallier ces lacunes d'échantillonnage, un recrutement ciblé et tenant compte des barrières de la langue, de la diversité des pratiques de réparation en contexte ethnoculturel diversifié aurait été nécessaire. En

l'absence de ces conditions, les témoignages de francophones ont été privilégiés (une seule entrevue a été effectuée en anglais). Les défis d'accès aux personnes allophones peuvent être toutefois neutralisés par une période de temps additionnelle sur le terrain ou en sollicitant l'apport d'interprètes ou d'intervieweurs et d'intervieweuses provenant des milieux concernés. Dans une prochaine étude, une attention particulière doit être portée pour mieux rejoindre ces populations, mieux comprendre leurs besoins, leurs pratiques innovantes et veiller à intégrer leurs apports à cette réflexion.

Équiterre^o

ENTRETIENS AVEC DES RÉPARATEURS ET RÉPARATRICES AU QUÉBEC
OCTOBRE 2022