

Annexe 4.

Détails de l'analyse des mesures structurantes

1. SUBVENTIONS POUR LA RÉPARATION

Suède: Une déduction d'impôts de 50 % du coût de la main-d'œuvre est offerte pour la réparation d'AEE, jusqu'à un maximum d'environ 3 200 \$ par année par personne (ou un peu plus de 6 400 \$ pour les personnes de plus de 65 ans).

Autriche: Les villes de Vienne et de Graz remboursent 50 % du coût de la réparation des AEE pour un maximum de 100 euros par ménage par an. Seules les réparations effectuées par des entreprises enregistrées aux répertoires municipaux sont couvertes. Quatre autres régions de l'Autriche offrent cette même subvention et, depuis 2022, la subvention est disponible à l'échelle nationale.

État de Thuringe (Allemagne): L'État offre la même subvention qu'en Autriche, mais aucun répertoire de réparateurs et réparatrices n'y est lié.

France: Un fonds national de réparation a été créé à l'automne 2022. Les consommateurs et consommatrices doivent faire appel à une entreprise enregistrée au réseau national «Répar'acteurs». Pour les ménages gagnant moins de 35 000 euros par an, la métropole de Toulouse offre une subvention qui couvre 30 % du coût de la réparation de certains AEE et autres objets, pour un maximum de 100 euros par réparation. Le service doit avoir été offert par une entreprise enregistrée au réseau «Répar'acteurs».

Ville de Graz (Autriche) et deux États de Belgique: La ville de Graz et deux États belges, la Wallonie et la Flandre, offrent une subvention pour la création de *Repair Cafés* ou pour la tenue d'ateliers d'autoréparation.

→ Suède

- Le nombre d'entreprises œuvrant dans les secteurs couverts par la subvention a augmenté de même que la demande pour les services de réparation des appareils électroniques.
- Le nombre de demandes de subventions a considérablement augmenté au fil des ans.
- Des emplois ont été créés pour des individus ayant de la difficulté à intégrer le marché du travail.

→ Autriche

- La subvention nationale couvre tous les AEE et le processus de remboursement est simple.



- Plusieurs subventions régionales ou municipales couvrent le coût du devis si l'appareil est irréparable.

→ **Graz**

- Une hausse des revenus a été enregistrée par les deux tiers des entreprises admissibles à la subvention.
- 24 % des réparations sont attribuables à la subvention. Une entreprise opérant dans la ville et hors de la ville a observé une augmentation de la demande de 33 % au sein de la municipalité et une diminution de 7 % hors de la ville.
- Le nombre de demandes de subventions a considérablement augmenté au fil des ans.
- La plupart des citoyen(ne)s connaissent la subvention.

→ **Vienne**

- Plus de 8 000 produits ont été réparés en moins de trois mois.

→ **Thuringe**


- 19 000 euros ont été investis durant les deux premières semaines.
- Les réparations faites dans des ateliers d'autoréparation sont couvertes.

→ **France**

- Le fonds couvrira presque tous les coûts de la réparation et il est indirectement financé par les fabricants grâce au principe de « pollueur-payeur » faisant payer davantage aux fabricants qui mettent en marché des biens peu réparables.
- À Toulouse, en deux mois, la subvention a généré 250 000 euros pour le réseau « Répar'acteurs » et 75 % des bénéficiaires auraient jeté leur objet sans la subvention.

→ **Graz et États de Belgique**


- Les subventions pour les ateliers d'autoréparation répondent aux besoins financiers des organismes qui ont souvent de la difficulté à trouver des fonds pour ces activités.


- 
- Plus de promotion est nécessaire pour faire connaître ces subventions.
 - La reconduite de la plupart de ces subventions n'est pas assurée et dépend du soutien politique.
 - Suède
 - Peu de gens en profitent : en 2017, un peu moins de 9 % de la population a obtenu une subvention.
 - Les coûts publics sont supérieurs aux bénéfiques en matière de création d'emplois.
 - Les petits électroménagers sont exclus et seuls les coûts de la main-d'œuvre sont couverts.
 - Aucune augmentation dans la demande de réparation d'électroménagers n'a eu lieu.
 - Les ménages plus riches l'utilisent davantage et de la fraude et de l'escroquerie ont été relevées.
 - À Graz, la subvention ne s'applique pas à toutes les entreprises enregistrées dans le répertoire municipal ni pour les objets sous garantie.
 - France :
 - Le budget du fonds a été coupé de moitié par le gouvernement, ce qui pourrait diminuer son efficacité, le nombre de produits admissibles et d'entreprises certifiées. L'entrée en vigueur a également été reportée de plusieurs mois.
 - Les produits sous garantie sont exclus, obligeant les consommateur(-trice)s à faire réparer ces produits chez le fabricant, dont les réparations peuvent être plus chères et moins satisfaisantes.
 - Peu de biens sont initialement couverts et ce ne sont pas tous les bris qui seront couverts.
 - La contribution financière des fabricants pourrait se traduire par une augmentation du prix des biens neufs.

2. LIEUX ET ATELIERS D'AUTORÉPARATION

Les lieux et ateliers d'autoréparation permettent aux individus d'amener leur objet défectueux et de profiter de l'aide de bénévoles pour le réparer. Il y a, entre autres, les

Repair Cafés qu'on retrouve à travers le monde, dont une cinquantaine au Canada, les *Réparothons d'Insertech Angus* au Québec, les *Fixit Clinics* aux États-Unis et les *Restart Parties* au Royaume-Uni.


- 
- Ces ateliers sont économiques pour les consommateur(-trice)s, car la main-d'œuvre est gratuite et le recours aux pièces détachées est peu fréquent (18 % pour les Restart Parties).
 - Leur popularité et leur succès augmentent :
 - Le nombre de *Repair Cafés* dans le monde a quadruplé entre 2014 et 2022.
 - Le nombre de réparations des *Repair Cafés* a plus que triplé entre 2017 et 2019.
 - Le taux de réparation de ces différents ateliers à travers le monde varie entre 50 % et 63 %.
 - 60 % des client(e)s sont plus porté(e)s à réparer après une visite et le taux de satisfaction est de 94 %.
 - Certains lieux d'autoréparation possèdent une imprimante 3D qui permet de produire des pièces détachées.
 - Ces initiatives favorisent un sens de communauté et de partage de savoirs.
 - La clientèle y est aussi sensibilisée sur le bon entretien et le nettoyage des ses appareils.


- 
- Les bénévoles ont un faible accès aux manuels et aux pièces, limitant parfois le succès des réparations et posant des risques sécuritaires.
 - Le marketing pour attirer la clientèle et des bénévoles ainsi que l'obtention de financement sont parfois difficiles.
 - Le taux de réparation des appareils électroniques est plus bas que les autres objets : 53 % contre 85 %.
 - Les gros électroménagers n'y sont pas réparés, car il est difficile de les amener sur les lieux.

3. UNION EUROPÉENNE

En 2021, la Commission européenne a mis en place de nouvelles mesures d'écoconception pour les réfrigérateurs, les laveuses, les laveuses-sécheuses, les lave-vaisselles et les écrans. Les pièces détachées doivent être disponibles pendant 7 ou 10 ans après la mise en marché (selon le produit et les pièces), doivent être livrées dans un délai de 15 jours et pouvoir être remplacées en utilisant des

outils communs. Dans certains cas, les manuels et instructions de réparation, les mises à jour logicielles, la liste des pièces et leur procédure de commande doivent être fournis. Certaines de ces informations peuvent être fournies aux réparateurs et réparatrices indépendant(e)s et aux consommateurs et consommatrices.

- Ces règles assurent un meilleur accès aux pièces et à l'information nécessaires à la réparation. 
- Elles encouragent les fabricants à concevoir des produits plus réparables et à fournir la documentation.
- Le prix des manuels doit être raisonnable et proportionné, c'est-à-dire ne pas décourager leur utilisation.
- Pour certains produits, l'autoréparation est possible, car les pièces sont accessibles aux consommateur(-trice)s.


- Les ordinateurs, téléphones intelligents et produits mis en marché avant le 1^{er} mars 2021 sont exclus. 
- Ces règles ne s'attaquent pas au prix des pièces détachées.
- Le regroupement de pièces (*bundling*)²¹ est permis, ce qui peut mener au remplacement de plus de pièces que nécessaire ou encore fonctionnelles et faire grimper le prix de la réparation.
- Il est permis de restreindre l'accès aux manuels et pièces pendant les deux premières années.
- Les pièces et informations de certains produits sont réservées à certain(e)s réparateur(-trice)s.
- La définition de réparateur(-trice) est laissée aux pays ou aux fabricants, mais les premiers étant lents à agir, il y a un risque que les fabricants décident qui a accès à ces informations.


4. INITIATIVE D'ÉCOCONCEPTION : LE GROUPE SEB

L'entreprise a un logo «Produit réparable pendant 15 ans» qui signifie que les pièces détachées sont disponibles pendant 10 à 15 ans, au prix coûtant et livrées entre 24 à 48h. L'entreprise offre aussi des forfaits de réparation à prix fixe par produit - peu importe le bris - et qui représentent moins du tiers du prix du bien. Une extension de garantie de six mois est offerte sur le produit

réparé. La compagnie partage aussi l'information sur les réparateurs et réparatrices à proximité et sur le désassemblage et le réassemblage du produit. Elle possède un réseau de 6 200 réparateurs et réparatrices à travers le monde et un lieu de formation en réparation, RépareSEB, co-géré avec une entreprise d'insertion sociale.

21. Le *bundling*, ou la vente groupée, est la vente de différents articles, généralement du matériel ou des logiciels, sous la forme d'un ensemble et non pas séparément.


- Le taux de produits réparés est passé de 70 à 82 % entre 2012 et 2017 pour les produits sous garantie, et les produits hors garantie ont connu une augmentation de réparation de 21% entre 2014 et 2016. 
- L'assurance de réparabilité des biens augmente l'intention d'achat de 8 %, ce qui fidélise la clientèle.
- L'entreprise offre des solutions à plusieurs freins à la réparation (coûts, délais, manque d'informations).
- Des formations et contrôles réguliers sont faits auprès des réparateur(-trice)s.
- RépareSEB permet de pallier le déficit de main-d'œuvre en réparation grâce à la formation d'une relève.

- Les services ne sont pas disponibles partout où les produits du Groupe SEB sont vendus. 


5. INITIATIVE D'ÉCOCONCEPTION : FAIRPHONE

Cette entreprise des Pays-Bas conçoit des téléphones intelligents facilement réparables. Les pièces détachées sont disponibles pendant au moins cinq ans après la mise en vente du produit, sont livrées dans un délai de trois à cinq jours et le tournevis nécessaire pour

démonter l'appareil est fourni lors de l'achat. Le téléphone est modulaire : il est possible de changer seulement certaines pièces pour améliorer sa performance. Une plateforme pour trouver le bris ou la panne du téléphone est également disponible sur leur site internet.

- Le nombre de téléphones en utilisation par rapport à ceux vendus augmente, démontrant leur longue durée de vie. 
- La compagnie vise une durée d'utilisation de 4,5 ans pour ses téléphones, comparativement à une moyenne de 2,7 années pour les autres téléphones sur le marché.
- L'autoréparation est possible et même encouragée avec la disponibilité de plusieurs ressources.
- Les téléphones ont reçu de très bonnes notes de réparabilité d'*iFixit* et de l'indice de réparabilité français.


- La réparation et les pièces sont plus abordables que d'autres marques.
- Il est possible d'installer un logiciel alternatif pour allonger la durée de vie de l'appareil.
- La compagnie s'assure d'avoir un approvisionnement éthique pour certains minéraux utilisés.


- La performance du téléphone est plus faible que celle d'autres marques. 
- Le public intéressé par ce produit est très restreint, soit les personnes déjà engagées en matière de réparation ou d'environnement.
- Le prix élevé est le principal frein à l'achat ; le dernier modèle coûte environ 800 \$.
- Les différents modèles conçus au fil des ans pourraient avoir contribué à une certaine forme d'obsolescence.
- Le produit est indisponible en dehors de l'Europe.

6. INITIATIVE D'ÉCOCONCEPTION : FRAMEWORK

Fondée en 2019, l'entreprise américaine *Framework* met sur le marché divers modèles d'ordinateurs portables modulaires, qui sont facilement démontables et réparables. Les pièces sont disponibles sur son site internet.

Il est même possible de créer soi-même son ordinateur avec les pièces, composantes et logiciels voulus et de n'acheter que les pièces nécessaires si on en possède déjà certaines.


- Le site *iFixit* lui accorde une note de réparabilité de 10/10. 
- Des tutoriels pour remplacer une pièce sont disponibles sur leur site internet.
- Toutes les pièces peuvent être remplacées en utilisant le tournevis fourni lors de l'achat.
- Les ordinateurs *Framework* sont composés d'aluminium et de plastique recyclés.


- Le prix d'un ordinateur est assez élevé, même s'il est comparable à certains modèles d'autres marques (*Apple* par exemple). 

7. RESSOURCES EN LIGNE

De nombreuses ressources en ligne existent pour réparer soi-même ses objets ou pour s'informer sur la réparabilité et la durabilité de ses biens. Le site internet *IFixit* propose des tutoriels de réparation, des schémas, la vente de pièces, d'outils et de trousse de réparation et attribue une note de réparabilité aux tablettes, téléphones intelligents et ordinateurs. *YouTube* est une autre ressource

utile, car plusieurs y ont téléchargé des manuels ou tutoriels. Au Québec, le magazine Protégez-Vous, en partenariat avec RECYC-QUÉBEC, a développé une cote de réparabilité pour plusieurs petits électroménagers et a publié le Guide «100 trucs pour faire durer vos appareils domestiques». Insertech Angus a également publié un guide pour bien entretenir son ordinateur portable et ainsi prolonger sa durée de vie.


- Certaines de ces ressources aident les consommateur(-trice)s à faire le choix de produits plus réparables et durables et aident les personnes voulant pratiquer l'autoréparation. 
- Environ 50 % des *Repair Cafés* utilisent certaines de ces ressources concernant l'autoréparation.
- *IFixit* a plus de 75 000 tutoriels gratuits pour près de 35 000 appareils.
- Les informations sur l'entretien des objets sont importantes, car la plupart des bris sont causés par un mauvais entretien ou un manque d'entretien.
- Ces ressources facilitent l'accès aux informations non fournies par les fabricants et favorisent le partage de connaissances et de savoir-faire.


- Ces ressources ne couvrent pas tous les produits et les tutoriels ou manuels ne sont pas toujours mis à jour. 
- Certains conseils d'autoréparation peuvent être inexacts, dangereux ou ne représentent pas l'avis de professionnel(le)s de la réparation.
- Le fabricant n'a pas nécessairement donné son accord pour que certaines informations se retrouvent sur internet.

8. RÉPERTOIRES DE RÉPARATEURS ET DE RÉPARATRICES VÉRIFIÉS

En Autriche, le répertoire *GRAZ Repariert* regroupe une quarantaine d'entreprises de la Ville de Graz et, à Vienne, *Reparaturnetzwerk Wien* compte environ 80 membres. Pour faire partie de ces répertoires, cinq critères doivent être remplis. Les citoyen(ne)s doivent faire appel à une de ces entreprises pour avoir la

subvention municipale couvrant la moitié des frais de la réparation (voir mesure 1). En France, le réseau national «Répar'acteurs» regroupe plus de 28 000 entreprises qui doivent aussi répondre à certains critères. Depuis l'automne 2022, les individus doivent faire appel à une de ces entreprises pour profiter du fonds de réparation national qui couvre une partie des frais de la réparation.

- La visibilité des entreprises qui font partie de ces répertoires est accrue. 
- Ces répertoires facilitent la recherche de services pour les consommateur(-trice)s.
- Les entreprises faisant partie de ces répertoires collaborent et échangent leur savoir-faire, leurs connaissances et leur clientèle.
- En Autriche, la qualité du service est assurée grâce au système de récolte des commentaires de la clientèle.
- Graz: La confiance de la clientèle envers les entreprises du répertoire est élevée.
- Vienne: les entreprises effectuent plus de 50 000 réparations par an, soit environ 750 tonnes de déchets évités.
- France: les réparateur(-trice)s contribuent à la vérification de l'indice de réparabilité et peuvent signaler de fausses informations.

- La fiabilité de ces répertoires est dépendante du financement public et du soutien politique. 
- Un prix d'adhésion est parfois demandé, ce qui peut être un frein pour les entreprises.
- Ces répertoires sont peu connus: à Graz, moins du tiers (28%) de la population connaît le réseau.
- Davantage de promotion est nécessaire pour faire connaître ces répertoires au public.

9. LISTES DE RÉPARATEURS ET RÉPARATRICES

Au Québec, la [Corporation des Techniciens en Électroménager du Québec \(CTEQ\)](#) recense la liste de ses membres sur son site internet et [Élexpertise](#) recense également les réparateurs(-trice)s d'électroménagers certifié(e)s par région du Québec. Protégez-Vous, en partenariat avec RECYC-QUÉBEC, a créé une [carte interactive](#) répertoriant des entreprises de réparation d'appareils électroménagers, de climatisation et d'appareils électroniques. On

y trouve aussi des endroits où il est possible de pratiquer l'autoréparation ou de louer des outils. Quelques bottins de réparateur(-trice)s pour certaines régions du Québec ([Mauricie](#), et [Sherbrooke](#) par exemple) ont aussi été créés.

En Colombie-Britannique, une [carte interactive](#) de la région métropolitaine de Vancouver permet de trouver des services de réparation pour les AEE, mais également pour d'autres produits (vélos, textiles, etc.).

- La visibilité des entreprises qui font partie de ces listes est accrue.
- Ces listes facilitent la recherche de services pour les consommateur(-trice)s.
- La CTEQ favorise l'entraide entre ses membres, leur accès à la documentation est facilité et ils ont accès à des formations.
- La plupart de ces listes de réparateur(-trice)s n'exigent aucun frais pour en faire partie.



- Ces listes ne sont pas toujours mises à jour et devraient être davantage diffusées.
- La confiance du public envers ces entreprises pourrait être plus élevée si des critères de sélection étaient appliqués.



10. LOI FRANÇAISE

La Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC) adoptée en 2020 vise à accélérer la transition des modes de production et de consommation vers un modèle circulaire. Elle s'attaque au plastique, au gaspillage, à l'obsolescence programmée, à l'information disponible au public et aux processus de production. Elle est également accompagnée d'une campagne de sensibilisation et d'au moins une publicité afin d'encourager la

population à se tourner vers la réparation et le réemploi. La loi contient, notamment, trois mesures intéressantes en lien avec la réparation et la durabilité des biens.

1. La garantie légale doit être mentionnée sur le reçu de vente. En France, elle est de deux ans minimum. Si le produit fait l'objet d'une réparation dans le cadre de cette garantie, cette dernière est allongée de six mois.

- Les consommateur(-trice)s ont plus d'informations sur leurs droits dans le cadre de la garantie.
- L'allongement de la garantie après une réparation peut encourager à faire réparer.



- L'affichage de l'information n'augmente pas nécessairement l'accès à la réparation ni le nombre de réparations.
- L'allongement de la garantie signifie que la clientèle devra faire réparer son produit chez le fabricant, dont les réparations sont souvent plus chères et parfois moins satisfaisantes.



2. Pour plusieurs appareils ciblés, la loi stipule que les pièces détachées doivent être disponibles pendant au moins cinq ans et l'information sur leur (in)disponibilité doit être affichée. Le délai de livraison des pièces est limité à 15 jours. Les réparateurs et réparatrices doivent proposer des pièces usagées ou reconditionnées et peuvent en fabriquer grâce à l'impression 3D si elles sont indisponibles. Toute technique empêchant des

spécialistes de la réparation d'avoir accès aux pièces, modes d'emploi, informations techniques, instruments, équipements et logiciels qui permettent la réparation et toute pratique qui rend la réparation impossible par un réparateur ou une réparatrice indépendant(e) sont interdites. L'information et les consignes de sécurité pour effectuer l'autoréparation peuvent être rendues disponibles par le fabricant.

- Ces règles pourraient stimuler le secteur de la réparation pour lequel ces éléments sont cruciaux.
- L'obligation d'informer sur l'(in)disponibilité des pièces peut amener les consommateur(-trice)s à choisir un produit plus réparable et mener les fabricants vers l'écoconception.
- La possibilité d'impression de pièces en 3D ne porte pas atteinte à la propriété intellectuelle des fabricants.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou blessures liés à l'autoréparation s'il a fourni les consignes.



- L'obligation de rendre disponibles les pièces détachées pendant cinq ans n'existe que pour certains appareils.
- Les fabricants ont un sursis de deux ans avant d'être obligés de vendre les pièces détachées.
- L'obligation d'information sur l'(in)disponibilité des pièces ne s'applique pas aux achats en ligne, alors que 35 % des acheteur(-euse)s français(e)s en ligne se procurent un AEE.
- Il n'y a pas d'obligation de rendre les pièces et les informations disponibles pour les consommateur(-trice)s.





3. Depuis janvier 2021, un indice de réparabilité doit être affiché sur les ordinateurs, téléphones portables, laveuses, télévisions et tondeuses à gazon électriques et doit être visible lors de l'achat. Il s'agit d'une note variant entre 1 et 10 faisant état de la répara-

bilité du produit selon cinq critères : la disponibilité de la documentation, la disponibilité des pièces détachées, le prix des pièces, la démontabilité du produit et un dernier critère spécifique pour chaque catégorie de produit. Le nombre de produits couverts augmen-

tera au fil des années. D'ailleurs, à partir du 4 novembre 2022, quatre autres produits y seront soumis : les lave-linges à chargement

par le haut, les lave-vaisselles, les aspirateurs et les nettoyeurs à haute pression. En 2024, un indice de durabilité entrera en vigueur.


- Ces indices sont utiles pour lutter contre l'obsolescence, informer les consommateur(-trice)s et diminuer la difficulté de réparer perçue par les consommateur(-trice)s. 
- Ces deux indices sont construits en collaboration par différents acteurs du milieu.
- Ils sont mis en place par le gouvernement, ce qui augmente la confiance du public.
- L'indice de réparabilité est connu par plus de la moitié de la population et 76 % des individus l'ayant aperçu à l'achat l'ont trouvé utile. Il incitera 87 % des Français(es) à favoriser la réparation.
- L'indice de durabilité répond au désir des consommateur(-trice)s d'avoir plus d'informations sur la durabilité et les acteurs impliqués ont une longue période de préparation avant son apparition.


- La première phase de l'indice de réparabilité ne couvre que cinq produits. 
- Le calcul de l'indice de réparabilité est fait par le fabricant, la pondération des critères est inadéquate, les notes sont trop élevées et peu variables, l'interprétation diffère selon le fabricant et les détails du calcul sont difficiles à obtenir.
- Aucune ressource ne recense tous les indices de tous les produits couverts.
- Les acteurs touchés par l'indice de réparabilité ont eu peu de temps de préparation.
- L'indice de durabilité sera probablement lui aussi calculé par le fabricant, ce qui peut mener à de l'écoblanchiment.
- Trop de fabricants sont impliqués dans la création de l'indice de durabilité par rapport aux autres acteurs.
- Une incertitude existe quant à l'articulation entre ces deux indices et l'existence de ces deux outils risque de confondre et de surcharger les consommateur(-trice)s d'informations.
- Plus de sensibilisation et d'éducation sont nécessaires pour faire connaître ces indices.

11. LOIS DE CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS

L'État du Rhode Island exige que les pièces soient mises à la disposition de tous(-tes) les réparateurs et réparatrices pendant au moins quatre ans après la dernière vente du produit, même pour ceux sans garantie. Les pièces doivent être livrées en 30 jours. L'Indiana demande que les pièces de certains produits soient disponibles pour tous(-tes) les répara-

teurs et réparatrices pendant au moins sept ans après la date de fabrication, même pour les produits sans garantie. Le délai de livraison est de 45 jours. En Californie, la documentation et les pièces des produits sous garantie doivent être disponibles entre trois et sept ans (selon le prix du produit) pour les centres de réparation.


- Ces législations assurent un meilleur accès aux pièces et à l'information nécessaires à la réparation. 
- Elles encouragent les fabricants à concevoir des produits plus réparables et à fournir la documentation.
- Deux États exigent la disponibilité pour les réparateur(-trice)s indépendant(e)s de même que pour les produits sans garantie et émettent une limite de temps pour la livraison de pièces détachées.


- Aucune de ces trois lois ne s'attaque au prix des pièces et de la documentation. 
- Aucune de ces trois lois n'exige l'accès aux pièces et à l'information pour les consommateur(-trice)s.
- Les délais de livraison des pièces de 30 et 45 jours peuvent être longs pour certains AEE essentiels.
- Certains États limitent ces obligations à certains biens et/ou aux réparateur(-trice)s agréé(e)s par les fabricants.

12. LOI DE L'ÉTAT DE NEW YORK

L'État de New York a adopté une loi pour le droit à la réparation entrant en vigueur en 2024. Les fabricants d'appareils électroniques doivent mettre à disposition des réparateurs

et réparatrices - incluant les spécialistes indépendant(e)s - ainsi que des consommateurs et consommatrices la documentation, les pièces et les outils nécessaires à des fins de diagnostic, d'entretien et de réparation.


- La loi couvre une grande variété d'électroniques, car le seul critère est que le fonctionnement de l'appareil dépende d'une composante électronique numérique. 
- Les informations rendues publiques par les fabricants pourraient être disponibles en dehors de l'État de New York, car il est difficile pour ces acteurs de restreindre l'accès à ces informations en ligne à un seul territoire.
- La documentation doit être disponible sans frais (à moins qu'elle soit demandée en format imprimé).

- La loi ne s'applique qu'aux produits mis en marché après le 1er juillet 2023. 
- Les appareils électroménagers sont exclus de même que les appareils électroniques utilisés exclusivement par les entreprises et le gouvernement.
- Le regroupement de pièces (*bundling*) est permis, ce qui peut mener au remplacement de plus de pièces que nécessaire ou encore fonctionnelles et ainsi faire grimper le prix de la réparation.
- Les cartes de circuits électroniques (ex. cartes mères, clés USB) sont exclues des pièces qui doivent être disponibles, limitant ainsi de nombreuses réparations.
- Cette loi n'encadre pas le délai de livraison des pièces, outils et documentation.
- Cette loi ne s'attaque pas réellement au prix des pièces détachées et des outils.

13. BIBLIOTHÈQUES D'OUTILS

Ces tablissements, comme La Remise à Montréal ou la Toronto Tool Library, offrent à leurs membres la possibilité de louer divers outils à faible coût ainsi que l'accès à un

atelier et à des formations. Un coût d'adhésion annuel est demandé pour être membre. Au Canada, une vingtaine de bibliothèques d'outils existent.

- Les outils, ateliers et formations facilitent l'autoréparation. 
- Elles permettent aux consommateur(-trice)s d'économiser et d'éviter de stocker des outils.
- Selon une étude américaine à Portland Nord, sans la bibliothèque d'outils du quartier, deux tiers des membres auraient acheté un nouvel outil.
- Des petits électroménagers sont parfois disponibles et peuvent remplacer un appareil le temps de sa réparation.

- Le financement et le recrutement de bénévoles sont parfois des défis.
- L'aspect logistique peut être un inconvénient (ex. devoir se déplacer pour obtenir l'outil, indisponibilité de l'outil).



14. VENTE DE PRODUITS RECONDITIONNÉS

Insertech Angus: Cette entreprise québécoise offre des ordinateurs et tablettes reconditionnés au grand public, reconditionne du matériel d'entreprise et offre aussi la réparation de ces appareils directement au public. Elle possède un programme de formation en réparation pour des personnes ayant de la difficulté à trouver un emploi et/ou pour des jeunes. Insertech Angus organise aussi régulièrement des Réparothons.


Électroménagers Ste-Foy: Cette boutique située dans la Ville de Québec vend plusieurs électroménagers reconditionnés par des spécialistes.

Murfy: Cette entreprise française a mis sur pied sa propre formation en réparation d'électroménagers et s'associe avec Pôle Emploi qui aide des personnes sans emploi à intégrer le marché du travail. Elle reconditionne aussi des appareils électroménagers qu'elle vend au public. L'entreprise utilise également des pièces détachées usagées pour reconditionner ces produits.

- Le nombre de réparations d'Insertech Angus effectuées pour le grand public et le nombre d'appareils reconditionnés augmentent chaque année.
- Le taux de réemploi du matériel d'entreprise chez Insertech Angus est de 80%.
- Les revenus d'Insertech Angus sont importants, démontrant la viabilité de leur modèle d'affaires.
- Pour l'année 2018-2019, Insertech Angus a organisé 17 Réparothons, réunissant 461 personnes, et où 323 objets y ont été réparés ou diagnostiqués comme réparables.
- Électroménagers Ste-Foy offre une garantie de trois mois sur ses produits reconditionnés.
- Murfy offre un prix de réparation fixe, peu importe l'appareil ou le bris, qui se transforme en bon d'achat pour ses appareils reconditionnés si l'appareil est irréparable. Les produits reconditionnés ont une garantie de deux ans.
- Une plateforme de diagnostic est disponible sur le site de Murfy et des pièces détachées peuvent être commandées, ce qui facilite l'autoréparation.
- Les pièces usagées utilisées par Murfy coûtent en moyenne 40% du prix d'une pièce neuve, peuvent être disponibles plus rapidement et ont la même garantie qu'une pièce neuve (six mois).




- Les produits reconditionnés par ces entreprises doivent passer un contrôle de qualité strict avant d'être mis en vente.
- Pour Murfy et Insertech Angus, la formation est rapide et permet de pallier le manque de main-d'œuvre en réparation.


- Seuls les ordinateurs et tablettes sont reconditionnés par Insertech Angus et seulement trois produits sont acceptés à leurs Réparothons (ordinateurs, tablettes et téléphones intelligents). 
- Les territoires desservis par Murfy se limitent à quelques grandes villes françaises.

15. ÉCONOMIE DE FONCTIONNALITÉ

Commown, une coopérative française, propose aux consommateurs et consommatrices de louer des appareils électroniques au lieu de les acheter (ordinateurs, écouteurs, téléphones intelligents et quelques accessoires). Les produits loués sont des

appareils durables et réparables, ayant une éthique d'approvisionnement au niveau des matériaux. À titre d'exemple, l'entreprise propose la location de différents modèles de *Fairphone*.

- Les consommateur(-trice)s voient le prix de leur forfait diminuer à chaque année d'abonnement, ce qui les incite à garder leur appareil plus longtemps. 
- Permet de diminuer le nombre d'appareils achetés et donc produits, limitant ainsi l'impact environnemental.
- Des forfaits de réparation sont aussi inclus dans l'abonnement.
- Des produits reconditionnés sont offerts.
- Il est possible de louer les accessoires (ex. câble et/ou bloc de recharge, clavier) ou de ne pas les louer si on les possède déjà.

- Le service n'est offert que dans certains pays européens. 
- Bien que le prix des forfaits diminue au fil des années, le coût d'abonnement demeure élevé.