

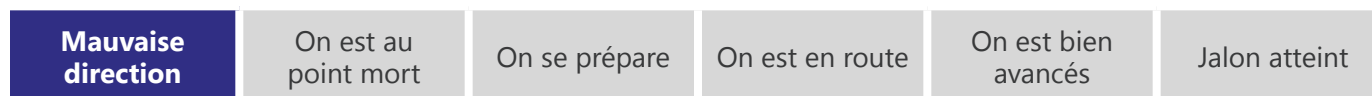
Jalon 27

Les appareils numériques fabriqués pour le long terme sont disponibles à un **prix accessible**

Pourquoi ce jalon ?

- Selon les études, les appareils du quotidien (terminaux) constituent à ce jour la principale source d'impacts du numérique à l'échelle mondiale à cause de leur intensité matière, énergie et de leur fréquence de renouvellement (de 18 à 24 mois en moyenne pour un téléphone intelligent). À travers leur cycle de vie, c'est en particulier la phase de fabrication qui concentre l'essentiel de ces impacts; entre 30 et 80 % selon l'indicateur observé (épuisement des ressources abiotiques, consommation d'énergie, production de déchets, etc.).
- Des appareils plus durables existent (simples, réparables, non dissipatifs et qui facilitent le recyclage en fin de vie), mais nécessitent généralement une plus grande quantité de composantes lors de la fabrication et des matériaux de meilleure qualité, rendant le processus et les produits sur le marché en bout de ligne plus onéreux.

Niveau d'avancement



Qui doit être mobilisé ?



Entreprises du numérique impliquées dans la fabrication et la commercialisation des appareils numériques



Investisseur-euse-s



Gouvernements : gouvernement provincial et gouvernement fédéral

Comment pourrait-on s'y rendre ?

Étant donné que l'essentiel de la production d'appareils est aujourd'hui réalisé à l'étranger, l'un des leviers principaux à l'échelle nationale consiste à agir sur leur accessibilité. Cela pourrait être fait à l'aide :

- **D'incitatifs financiers** de type primes à l'achat visant une catégorie d'appareils plus durables (l'éligibilité pourrait se faire par le biais d'un label ou d'une certification) avec des conditions visant à minimiser l'effet rebond (p. ex. : détermination d'une période d'effectivité des primes correspondant à la durée de vie des appareils à remplacer);

- **De techniques de valorisation** d'achat d'appareils plus durables, telles que :
 - **L'étiquetage** sur les appareils numériques, affichant la durée de vie moyenne du produit, l'indice de réparabilité, ou encore le prix rapporté à la durée moyenne d'utilisation;
 - **La responsabilisation des fabricant-e-s et des distributeur-ric-e-s des appareils au Québec** en leur faisant respecter un principe de réparabilité et de promotion de l'allongement de la durée de vie des produits;
 - **Une garantie minimale légale** en fonction du type et du prix du produit;
- **D'autres façons de concevoir l'accès**, notamment en sortant de la logique d'acquisition individuelle, à travers la mise à disposition d'appareils durables dans des lieux de mutualisation (bibliothèques, organisations, Fab Labs, communautés, etc.; voir jalon 25).

Ces efforts pourraient être complétés par le **développement d'entreprises québécoises** de production d'appareils numériques fabriqués pour le long terme, à l'image de l'ordinateur portable Framework (États-Unis) ou du téléphone intelligent Fairphone (Pays-Bas).

Qu'est-ce qui peut faciliter ce changement ?

- **La valorisation des appareils d'occasion** pourrait permettre aux appareils plus durables de conserver leur valeur plus longtemps et à leur propriétaire d'ainsi amortir le prix d'achat initial sur une plus longue période (voir jalon 10).
- **Faire front commun avec d'autres pays engagés** sur la durabilité des appareils, par exemple en harmonisant des conditions d'importations afin d'augmenter la capacité d'influence sur les différents maillons de la chaîne de valeur.

Qu'est-ce qui peut freiner sa mise en œuvre ?

- Les fabricant-e-s dépendent parfois d'une poignée de fournisseur-euse-s. Ainsi, le fabricant Fairphone a mis en place des filières «soutenables» sur une grande partie de son approvisionnement, mais pour acquérir certaines composantes, il doit s'approvisionner auprès des mêmes fournisseur-euse-s que les autres fabricant-e-s majeur-e-s à cause de situations monopolistiques. Cela brouille parfois la distinction entre appareils réellement durables ou non.

Qu'est-ce qu'il reste à éclaircir ?

- Les impacts des modèles de production et de consommation plus durables sont relativement mal connus et mériteraient d'être approfondis, notamment en ce qui traite des impacts économiques et sociaux, des gains environnementaux, déplacements d'impacts et effets rebond potentiels liés à l'allongement de la durée de vie des produits.
- Il y a peu de mécanismes connus qui permettent de viser le prix directement. La réflexion autour de l'accès aux appareils plus soutenables passe par la question des modèles d'affaires de l'industrie (jalons 3 et 28).
- Devrait-on s'assurer que les appareils soutenus par ces stratégies représentent un certain pourcentage des produits vendus par les fabricant-e-s concerné-e-s, afin d'éviter qu'une entreprise ne mette en marché une gamme de produits plus durables pour simplement montrer patte blanche, qui servirait à financer le reste de ses produits ?

Ressources

[La présentation de l'ordinateur Framework par le site Ifixit \(en anglais\)](#)

[L'entreprise néerlandaise Fairphone](#)

[L'indice de réparabilité en vigueur en France depuis le 1^{er} janvier 2021](#)

[Jung, Y., Chang, TH., Zhang, H. et al. \(2015\) High-performance green flexible electronics based on biodegradable cellulose nanofibril paper. Nat Commun 6, 7170](#)

[Commission de l'éthique en science et technologie \(2021\) L'effet rebond : la face cachée du bilan environnemental des technologies numériques](#)