

Jalon 56

La réorientation de pratiques et modèles d'affaires vers la **sobriété** a réduit significativement la **consommation de ressources**, le **transport de marchandises** et la **production de déchets**

Pourquoi ce jalon ?

- Pour la plupart des entreprises, la rentabilité est basée sur le volume de biens vendus, les incitant à mettre en marché toujours plus de produits ou d'infrastructures, et à les produire au plus faible coût possible. Ce modèle d'affaires est profondément incompatible avec la raréfaction des ressources naturelles, car il favorise la multiplication et le renouvellement accéléré des biens, et donc toujours plus d'extraction de matières premières. Résultat : une généralisation de l'obsolescence, qui peut prendre des formes diverses selon les secteurs¹ (ex. bris d'une pièce non disponible pour la réparation, incompatibilité d'un ordinateur avec un nouveau logiciel, effets de mode). Ce modèle d'affaires favorise aussi la délocalisation des activités productives là où la main-d'œuvre est la moins coûteuse, ce qui va à l'encontre des objectifs d'augmenter l'autonomie productive québécoise et de réduire le transport des biens.
- **Il est donc critique d'opérer un changement en profondeur des modèles d'affaires dominants pour que les entreprises aient avantage à produire et mettre en marché des biens qui soient le plus durables et locaux possible, mais aussi en réponse à de réels besoins.** À ce titre, l'économie de fonctionnalité semble prometteuse : elle suppose de commercialiser l'usage d'un bien plutôt que le produit lui-même, par exemple en vendant des heures d'éclairage plutôt qu'une ampoule, ou le nombre d'impressions réalisées plutôt qu'un photocopieur. Ce modèle incite les entreprises à utiliser des matériaux plus résistants et à assurer un bon entretien pour réduire les bris, puis à les réparer ou reconditionner pour allonger leur durée d'usage. Plusieurs de ces opérations ne peuvent se faire que localement.
- La réduction de la consommation de matières premières peut également résulter d'une amélioration des pratiques tout au long de la chaîne de valeur, par exemple par des processus d'amélioration continue (ex. ISO 14001) et des systèmes de gestion de l'information permettant de cibler les pertes et de planifier efficacement la logistique de distribution. Mais rappelons que si la tendance se maintient, l'utilisation des ressources matérielles doublera entre 2015 et 2050². **La réorientation de trajectoire vers la sobriété est si importante et rapide qu'elle impose de se tourner vers des innovations de rupture permettant une réduction draconienne des intrants.** Par exemple, la fabrication additive, dont fait partie l'impression 3D, utilise de la matière uniquement là où c'est nécessaire, plutôt que de « découper » à partir d'un bloc de matière vierge. Elle pourrait réduire de 50 à 80 % la quantité de matière utilisée, selon la complexité des pièces³. Autre exemple : l'aquaponie, qui permet de produire localement des poissons et des plantes avec une quantité d'intrants très limitée, a notamment été expérimentée au Québec par [ÉAU](#), afin de s'assurer qu'elle était réalisable même en hiver.
- Mais rappelons que, tant au niveau des modèles d'affaires que des modes de production permettant une réduction radicale de la consommation de ressources, il y a peu de modèles de rechange suffisamment mûrs pour changer les pratiques globales : il reste donc beaucoup à inventer et à expérimenter pour atteindre ce jalon !

Niveau d'avancement



Qui doit être mobilisé?



Institutions d'éducation et de recherche



Entreprises et organisations publiques



Secteur financier



Gouvernements provincial et fédéral



Gouvernements locaux et supralocaux



Société civile : notamment les organismes de défense des consommateurs et consommatrices, et les principales influences de comportements collectifs (médias, artistes, groupes de réflexion de style *think tank*), les organismes de normalisation

Comment pourrait-on s'y rendre?

- **Stimuler l'expérimentation et le passage à l'échelle** des modèles et innovations de pratiques les plus prometteurs, par exemple via du financement, la mise en place de réseaux d'échange et d'information, ainsi que l'intégration aux cursus de formation et aux parcours des centres d'entrepreneuriat (jalons 41, 14 et 9).
- **Accompagner les entreprises, notamment les PME et les OBNL**, sur le plan technique et financier, en leur communiquant en continu les innovations dans le domaine (jalon 21).
- Considérant que les chaînes de valeur sont de plus en plus mondialisées, il paraît nécessaire de **travailler de concert avec d'autres pays engagés dans la lutte contre l'obsolescence** afin de déployer des mesures incitatives et coercitives de manière concertée (jalon 39), tout en utilisant les leviers disponibles pour décourager l'obsolescence pour les maillons présents au Québec (ex. détaillants). On pourrait notamment **instaurer un cadre réglementaire** qui élimine les pratiques fondées sur le gaspillage de ressources telles que l'obsolescence programmée, le suremballage, les produits à usage unique, etc., ou suppriment les avantages concurrentiels découlant de telles pratiques, et exigent ou récompensent les pratiques sobres en matière telles que l'écoconception, la réparabilité des objets, la reprise des produits en fin de vie, l'économie circulaire, l'économie de proximité, l'économie collaborative, le vrac, les réseaux de partage, etc. On pourrait stimuler les entreprises à **opérer un virage général vers le zéro déchet** par des politiques visant les fabricants, les commerçants et les consommateurs.
- **Jouer sur la demande (jalons 46 et 68), en sensibilisant et en informant les consommateurs et consommatrices**, par exemple en indiquant la durée de vie moyenne d'utilisation du produit, la disponibilité de pièces de rechange, le prix rapporté à la durée d'utilisation, ou un indice de réparabilité.
- **Accélérer les recherches sur les modèles d'affaires et pratiques innovants**, dont l'analyse de leur réel potentiel en termes de réduction de la consommation de ressources naturelles, les secteurs ou produits les plus porteurs, les effets rebond possibles et les défis de mise en œuvre. **Faciliter le partage de résultats de ces recherches**, ainsi que les approches de **recherche partenariale** avec des cohortes d'entreprises pilotes.
- Se doter d'**objectifs de productivité matières**, soit la quantité de ressources nécessaires pour produire un bien. Déclinés par filières, ces objectifs pourraient être **assortis de mesures incitatives et coercitives**. Par exemple, en France, l'article 74 de la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe comme objectif national une hausse de 30 % de la productivité matière d'ici 2030. Mais notons que ces indicateurs nationaux sont rapportés au PIB, et donc peuvent cacher une augmentation globale de consommation. Si le Québec souhaite aller dans cette voie, une réflexion préalable sur le PIB est importante (jalon 11).

- **Stimuler le développement et l'utilisation d'outils de compatibilité environnementale** permettant aux entreprises de calculer les coûts associés aux pertes de ressources. Par exemple, l'analyse des coûts des flux de matières⁴ prend en considération **les coûts cachés** liés aux matières résiduelles (ex. achat de matière, dépenses énergétiques, coût de main-d'œuvre, immobilisation, amortissement de certains équipements, etc.).

Qu'est-ce qui peut faciliter ce changement ?

- Les mesures portées par l'Union européenne, notamment l'indice de réparabilité en France, pourraient inspirer des projets d'envergure similaire en Amérique du Nord et soutenir le développement de nouveaux modèles d'affaires.
- Des organisations de protection des consommateurs comme Protégez-Vous sont de plus en plus engagées sur les questions de réparabilité.
- Le degré de sensibilisation aux enjeux environnementaux est généralement assez fort au Québec. Il est probable qu'un bassin d'individus et d'entreprises soit prêt à tester de nouveaux modèles d'affaires – surtout si ceux-ci offrent des avantages notables en matière de lutte à l'obsolescence.
- Plusieurs initiatives voient le jour sur les exemples de modèles présentés au début de la fiche : [EFC Québec](#) accompagne dans une phase pilote la transition d'une vingtaine d'entreprises québécoises vers l'économie de la fonctionnalité, et plusieurs grandes entreprises explorent la fabrication additive, dont Bombardier et Pratt & Whitney.
- Dans certains domaines, il existe une collaboration efficace entre l'industrie, le milieu académique et les centres de recherche gouvernementaux pour favoriser des percées en R&D.

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

- Les modèles d'affaires et les innovations technologiques citées ont chacun leurs freins respectifs^{3, 5}. Par exemple, un investissement de base important est associé aux technologies de fabrication additive. Le salaire de la main-d'œuvre au Québec peut être un frein à la mise en place d'un tissu industriel capable de réparer et reconditionner les biens (jalon 59), ce qui est indispensable à la mise en place de l'économie de fonctionnalité, par exemple.
- Tous ces modèles impliquent des changements majeurs dans les chaînes de production et de valeur : une résistance au changement peut survenir à différentes échelles (investisseurs, clients, employés, etc.).
- L'envie d'avoir des produits « dernier cri » est une tendance ancrée chez les utilisateurs et les utilisatrices, en particulier chez les jeunes, particulièrement sensibles aux incitations à l'achat de l'industrie. L'effort supplémentaire que demande la réparation est aussi un frein individuel. D'autres blocages sont liés au partage d'objets et à la sobriété de consommation sont aussi soulevés dans la fiche du jalon 46.

Sources et références

1. Équiterre (2018) [Obsolescence des appareils électroménagers et électroniques : quel rôle pour le consommateur?](#)
2. Panel international des ressources du Programme des Nations Unies pour l'environnement (2017) : [Évaluation de l'utilisation mondiale des ressources](#)
3. Prima (2020) [Livre blanc de la fabrication additive au Québec](#)
4. CTTEI et CerCeDD (2022) [Guide : réaliser une analyse des coûts des flux de matières](#)
5. Institut EDDEC et CIRAIG (2018) [Métaux et économie circulaire au Québec](#)