

« **L'économie circulaire c'est ...** un système économique d'échanges et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à baisser l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus. »



Les enjeux pour les entreprises :

- A** Analyser la valeur des flux de matière pour diminuer la consommation de matières premières et les coûts rattachés
- B** Repenser le produit vers le service de l'usage
- C** Systématiser l'éco-conception génératrice d'innovation et de valeur
- D** Développer la qualité des produits
- E** Commercialiser des produits réparables, réutilisables et recyclables.

Concrètement en entreprises :



A-C-D-E- Un Fabricant québécois de vérins hydrauliques, a mis en place un procédé de nitruration en bain de sels qui remplace le revêtement d'acier par chromage dur (CR6), ce procédé permet de diminuer les rejets solides, liquides et gazeux. Ils ont aussi mis sur pied un programme de recyclage de vérins hydrauliques (possible avec l'utilisation de la nitruration) qui permet de réduire l'acier jeté et diminue les opérations manufacturières, ce qui réduit la consommation d'énergie et donc les coûts!



A- Une entreprise agroalimentaire québécoise qui devait se départir de 200 chaudières de plastique de 15 litres à la fin de chaque mois les revend maintenant 2\$ / l'unité à une entreprise de textile qui les réutilise à d'autres fins.



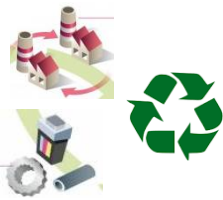
A- Deux *entreprises concurrentes* font affaires avec les mêmes fournisseurs pour leurs contenants et certaines matières premières. Ils font des achats groupés et font baisser leurs coûts d'approvisionnement. Ils mutualisent aussi le transport de leurs produits manufacturés car ayant certains points de vente en commun.



A-B-C-D-E- L'entreprise *Michelin* propose à ses clients ayant une flotte de véhicules importante une solution de *gestion de leurs pneumatiques*. Par un contrat pluriannuel, ces clients externalisent complètement la gestion de leur parc de pneumatique. Ils n'en sont plus propriétaires. L'entreprise assure la vérification, le gonflage optimal, le recouvrement et le rechapage des pneus ainsi que leur recyclage. La facturation est faite selon les kilomètres parcourus.



A-C-D- Une entreprise dans le *domaine de l'impression* utilisait un procédé sur autocollant vinyle pour les supports rigides. Les autocollants étaient ensuite collés sur le support définitif, et les souches d'autocollants étaient jetées et non valorisées. L'impression sur autocollant vinyle nécessite l'utilisation d'encre à base de solvant et génère des déchets d'autocollants qui ne sont pas recyclables. Aujourd'hui, grâce à un changement de machine, l'entreprise imprime directement sur le support final avec des encres UV. Elle réduit ainsi son achat d'autocollant vinyle de plusieurs tonnes par an. Les déchets en mélange non valorisés diminuent d'autant.



A-D-E- Une *entreprise fabricante de plaques de plâtre* (de type *gyproc*) met en place une large filière de récupération clé en main de chutes de matériaux de ce type auprès des entreprises de construction. Elle gère le remplacement des containers pleins par des vides et recycle la matière qui redevient du plâtre grâce à un procédé qu'elle a développé. Les *entreprises de construction*, baissent leurs coûts d'enfouissement en utilisant ce service. L'entreprise fabricante s'assure d'un approvisionnement en matières premières stable dont les coûts ne fluctuent pas.



A-C-D-E- Une entreprise québécoise qui *fabrique des luminaires* d'extérieur pour les lieux publics, sous la pression de clients qui recherchaient des produits moins énergivores, a trouvé de nouvelles méthodes pour fabriquer ses boîtiers permettant de diminuer la quantité de matériaux utilisés, les coûts de fabrication tout en les rendant moins énergivores. La facilité d'assemblage du produit génère également des économies en lien avec le temps d'assemblage et l'énergie utilisée.



A-B-C-D-E- Le géant Caterpillar, *fabriquant de machines* (construction, mines et forêt) a créé il y a plusieurs années une filière de reconditionnement de ses produits en créant Cat Reman qui contribue au progrès en recherchant de nouvelles manières de réduire, réutiliser, recycler et récupérer des matériaux en remettant à neuf des produits Caterpillar arrivés en fin de vie. Chaque reconditionnement de composant doit suivre des processus méthodologiques rigoureux établis par Caterpillar : Démontage complet, nettoyage, inspection, reconditionnement, remontage, tests, peinture, emballage et protection. Cette filière contribue à réduire considérablement les coûts d'exploitation en proposant à ses clients des produits d'une qualité équivalente au neuf, mais à moindre coût. Ce processus de reconditionnement permet à l'entreprise de réduire les déchets, la production de gaz à effet de serre et le recours aux matières premières.