

# Circular Economy Introduction

*\*La version en français suit\* \*French version follows\**

## What is a Circular Economy?

The predominant economic model operates in a linear fashion with inputs turning into outputs all the way until a final product and its component materials are used and then no longer needed, mostly discarded in landfills. Energy and resources are used along the way, creating by-products (mostly discarded in landfills) at each stage that increase GHG emissions and waste. This model does not support the urgent need to stay below the 2 degree Celsius global temperature increase and reduce GHG emissions by 39% and material waste by 28% by 2032 ([source](#)). As well, products and materials ending up in landfills dishonours its long-term value by creating barriers for those materials to ever be used again. On a planet with finite resources and a global society that is significantly overconsuming, we are burying important and valuable resources.

Waste is a human invention. Nature on its own doesn't create waste. A sustainable society produces and consumes in a way that works within natural cycles. How might we relearn and rethink how the products and materials that we interact with can circulate within natural cycles?

A circular economy 'closes the loop' on material use in order to optimize its value over time, making the concept of a landfill become obsolete. It not only reduces the amount of virgin resources needed for our products and services, but can also keep the material in the economy for longer and create net-new economic opportunities. For example, if a snowblower that stops working could be repaired, materials will last longer and an income could be earned by the trained repairer. Or, a snowblower sharing platform could be created where one can be rented from a local retailer or neighbour creating new revenue models. The concept of circular economy can help us rethink and relearn how we purchase, design, deliver, use and reuse goods and services.

The book *Waste to Wealth* provides 5 circular economy strategies that can guide our thinking for innovation and collaboration. Many circular economy initiatives cross multiple strategies, many of which are already at play in Yellowknife. Below highlights a few local examples that can be used as inspiration for each of the circular economy strategies:

Circular Economy Strategy	Description	Local YK Example
CIRCULAR SUPPLY CHAINS	Using recycled, recyclable, or renewable materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bush Order Provisions closing the food production loop through regenerative farming practices and repurposing produce into their baking</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Local artisans are making products with locally sourced materials (e.g. fur, cranberry for red dye, etc.)</li> </ul>
RECOVERY AND RECYCLING	Reducing & recovering waste for other uses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Old Town Glass Works</li> <li>City of Yellowknife Green Cart program</li> </ul>
PRODUCT LIFE-EXTENSION	Repairing, upgrading, remanufacturing and reselling.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Y-Kea &amp; Salvagers Unite</li> <li>Old Town Bike Works</li> </ul>
SHARING PLATFORMS	Shared use/ access/ ownership	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yellowknife Carshare</li> <li>YK Makerspace</li> <li>Upcoming Toolshare Coop</li> </ul>
PRODUCT AS SERVICE	Sell the 'performance' of a product instead of ownership of it. Forms include pay-per-use, leasing, etc. E.g. subscribe to having functional flooring instead of purchasing carpet tiles "Every product is a service waiting to happen"	<ul style="list-style-type: none"> <li>To be discovered!</li> </ul>

Source: Accenture Strategies Waste to Wealth

Of course, the benefits of a circular economy are also realized by questioning consumption in the first place. Could we purchase and consume less?

As we approach Workshop #1, consider what circular economy strategies speak to you? Where do more examples show up locally? Most importantly, what about the circular economy and/or the circular economy strategies are **most helpful and needed** in Yellowknife? We will discuss this more during the workshop (and we look forward to it).

### **Optional Resource List**

- [Ellen MacArthur Foundation - What is a Circular Economy?](#)
- [Accenture Strategy From Waste to Wealth Executive Summary](#)
- [Smart Prosperity Institute - Building the Circular Economy](#)
- [National Zero Waste Council Circular Economy Resources](#)
- [UN Environment Programme Waste to Wealth - Nigeria E-Waste Example](#)

# Introduction à l'économie circulaire

## Qu'est-ce qu'une économie circulaire?

Le modèle économique prédominant actuel fonctionne de manière linéaire. Les intrants se transforment en extrants pour produire un produit final pour être consommé et ensuite jeté à la décharge. En trois mots simples, le modèle linéaire actuel se résume à Produire, Consommer, Jeter. L'énergie et les ressources qui sont utilisées en cours de route créent des sous-produits (principalement rejetés dans les décharges) à chaque étape qui augmentent les émissions de GES et les déchets. Ce modèle ne prend pas en charge le besoin urgent de rester en dessous de l'augmentation de la température mondiale de 2 degrés Celsius et de réduire les émissions de GES de 39% et les déchets de matériaux de 28% d'ici 2032 ([source](#)). De plus, les produits et les matériaux qui se retrouvent dans les décharges en déshonorent leur valeur à long terme en créant des barrières pour que ces matériaux soient réutilisés. Sur une planète aux ressources limitées et dans une société mondiale qui surconsomme considérablement, nous jetons et enterrons des ressources importantes et précieuses.

Les déchets sont une invention humaine. La nature à elle seule ne crée pas de déchets. Une société durable produit et consomme d'une manière qui fonctionne dans les cycles naturels. Comment pourrions-nous réapprendre et repenser comment les produits et les matériaux avec lesquels nous interagissons peuvent circuler dans les cycles naturels?

Une économie circulaire «ferme la boucle» sur l'utilisation des matériaux afin d'optimiser sa valeur au fil du temps, rendant obsolète le concept de décharge. Cela réduit non seulement la quantité de ressources vierges nécessaires pour nos produits et services, mais peut également maintenir les matériaux dans l'économie plus longtemps et créer de nouvelles opportunités économiques. Par exemple, si une souffleuse à neige qui cesse de fonctionner pouvait être réparée, les matériaux dureraient plus longtemps et un revenu pourrait être gagné par le réparateur qualifié. Une autre solution pourrait être une plate-forme de partage de souffleuses à neige où elles pourraient être louées à un détaillant local ou à un voisin créant de nouveaux modèles de revenus. Le concept d'économie circulaire peut nous aider à repenser et à réapprendre comment nous achetons, concevons, livrons, utilisons et réutilisons des biens et des services.

Le livre Waste to Wealth propose 5 stratégies d'économie circulaire qui peuvent guider notre réflexion sur l'innovation et la collaboration. De nombreuses initiatives d'économie circulaire croisent plusieurs stratégies, et plusieurs ont déjà lieu à Yellowknife. Ci-dessous, quelques exemples locaux qui peuvent être utilisés comme source d'inspiration pour chacune des stratégies d'économie circulaire:

<b>Stratégies d'économie circulaire</b>	<b>Description</b>	<b>Exemples locaux à Yellowknife</b>
---	--------------------	--------------------------------------

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT CIRCULAIRE	Utilisation de matériaux recyclés, recyclables ou renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bush Order Provisions ferme la boucle de production alimentaire grâce à des pratiques agricoles régénératrices et à la réutilisation des produits dans leur boulangerie</li> <li>• Les artisans locaux fabriquent des produits avec des matériaux locaux (p. Ex. Fourrure, canneberge pour teinture rouge, etc.)</li> </ul>
RÉCUPÉRATION ET RECYCLAGE	Réduire et valoriser les déchets pour d'autres usages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Old Town Glass Works</li> <li>• City of Yellowknife Green Cart program</li> </ul>
PROLONGATION DE LA VIE DU PRODUIT	Réparation, mise à niveau, reconditionnement et vente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y-Kea &amp; Salvagers Unite</li> <li>• Old Town Bike Works</li> </ul>
PLATEFORME DE PARTAGE	Utilisation / accès / propriété partagés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yellowknife Carshare</li> <li>• YK Makerspace</li> <li>• Upcoming Toolshare Coop</li> </ul>
PRODUIRE COMME UN SERVICE	Vendez les performances d'un produit au lieu de valoriser la possession. Chaque produit est un service qui attend d'exister.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À découvrir!</li> </ul>

**Source: Accenture Strategies Waste to Wealth**

Bien entendu, les bénéfices d'une économie circulaire se concrétisent également en remettant en question la consommation en premier lieu. Pouvons-nous acheter et consommer moins?

À l'approche du premier atelier, réfléchissez à quelles stratégies d'économie circulaire vous parlent? Où les autres exemples sont-ils localement? Plus important encore, qu'en est-il de l'économie circulaire et / ou des stratégies d'économie circulaire qui sont les plus utiles et nécessaires à Yellowknife? Nous en discuterons plus pendant l'atelier (et nous l'attendons avec impatience).

### **Liste de ressources facultative**

- [Ellen MacArthur Foundation - What is a Circular Economy?](#)
  - [Accenture Strategy From Waste to Wealth Executive Summary](#)
  - [Smart Prosperity Institute - Building the Circular Economy](#)
  - [National Zero Waste Council Circular Economy Resources](#)
  - [UN Environment Programme Waste to Wealth - Nigeria](#)
- [E-Waste Example](#)