

L'économie circulaire dans le monde forestier et de la transformation du bois

Le secteur forestier québécois : un bel exemple d'économie circulaire

L'économie circulaire n'est pas un nouveau concept dans le secteur forestier. En effet, bien avant l'essor de ce modèle d'affaires au Québec, des efforts importants étaient déployés pour optimiser l'utilisation de toutes les parties de l'arbre.

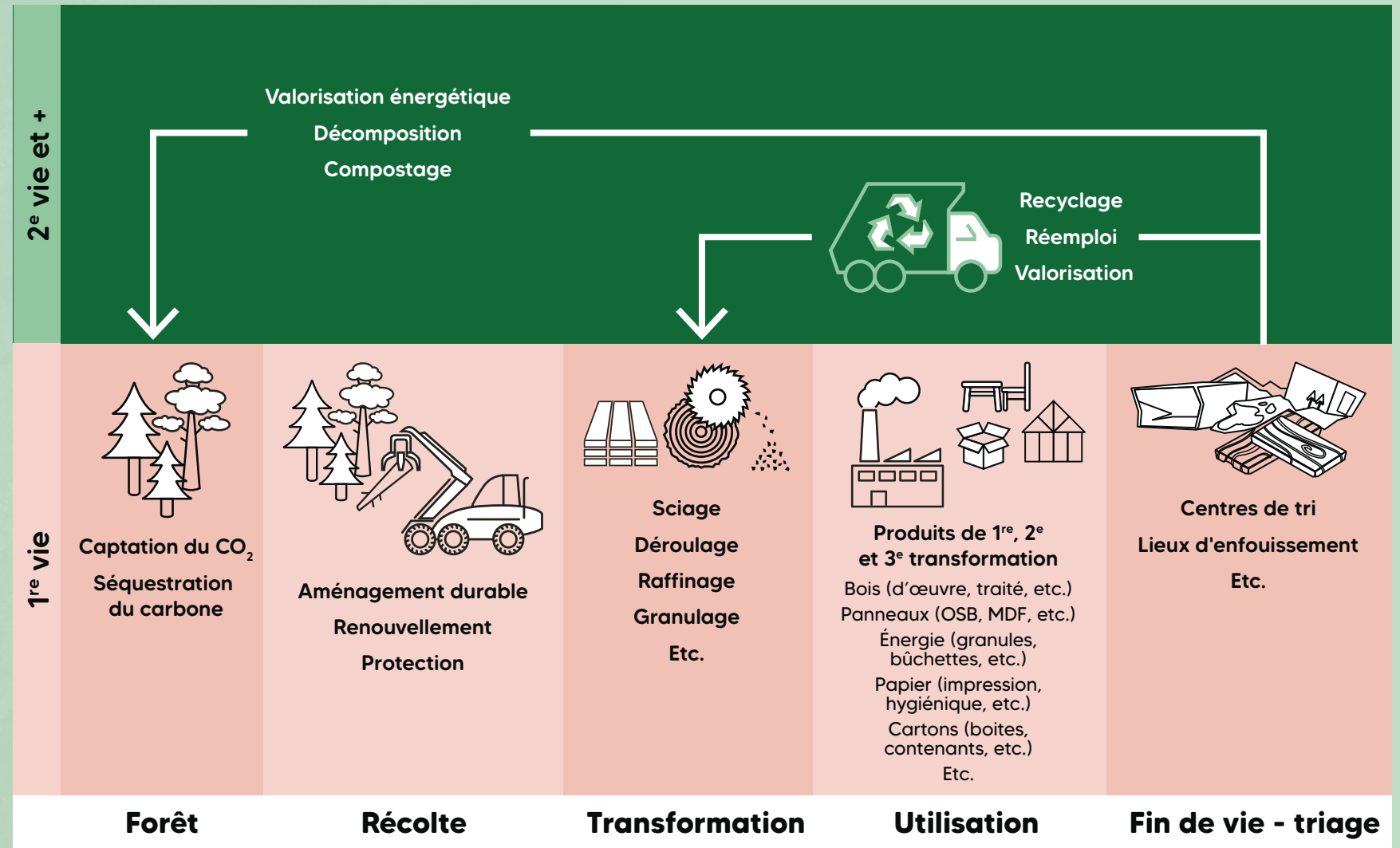
À chaque grande étape, de la récolte des arbres à la transformation du bois jusqu'à la valorisation des produits à la fin de leur vie utile, les éléments clés sont en place pour en témoigner.

L'économie circulaire, c'est quoi?

L'économie circulaire, c'est produire, échanger et consommer des produits nécessaires au bien-être des humains en optimisant leur utilisation à toutes les étapes de leur cycle de vie pour en réduire l'empreinte environnementale.

Au Québec, la ressource forestière est récoltée de manière à en assurer le renouvellement, tout en limitant le gaspillage grâce à l'utilisation de toutes les parties de l'arbre récolté et en les valorisant au maximum tout au long du cycle de vie. Le secteur forestier québécois représente ainsi un exemple concret d'implantation durable de l'économie circulaire.

Économie circulaire : forêt et transformation du bois



Voici comment :

1- De la récolte

Le bois est une ressource renouvelable. Récolter des arbres de façon adéquate, préserver la biodiversité, protéger les sols, s'assurer de la régénération après la récolte et valoriser les branches et les cimes des arbres récoltés en les transformant en produits de bioénergie sont autant d'éléments qui permettent d'aménager la forêt de façon durable pour en assurer le renouvellement, la santé et le rajeunissement tout en profitant des avantages de transformer les arbres en produits.

2- À la transformation

Les arbres récoltés sont dirigés principalement vers des scieries afin qu'ils soient transformés en matériaux de diverses dimensions pour une large variété d'utilisations. Le bois scié sert notamment dans les domaines de la construction de structures, des portes et fenêtres, du parement et de l'ameublement.

Certains arbres sont destinés au déroulage plutôt qu'au sciage. Il s'agit d'une technique permettant d'obtenir de minces feuilles de placage de bois en tournant une bille de bois appuyé sur un couteau. Les feuilles de placage peuvent notamment servir à fabriquer du contreplaqué ou à recouvrir des surfaces pour en améliorer l'apparence. Par exemple, du placage de bois feuillu, comme l'érable, ajoutera du cachet aux murs et aux portes de commerces et d'institutions.

Puisqu'un arbre est relativement rond et que les produits sciés sont rectangulaires, le procédé de sciage génère inévitablement des retailles sous forme de copeaux, de sciures et de planures. Ceux-ci sont utilisés dans la fabrication de nombreux produits, comme des panneaux de bois, des pâtes, des papiers, des granules et des cartons.

3- Jusqu'à la fin de vie

Lorsque les produits du bois arrivent en fin de vie utile, ils sont triés pour être recyclés, réemployés ou valorisés.

Recyclage

Le papier et le carton sont les matières les plus recyclées au monde. Ils peuvent l'être jusqu'à sept fois s'ils sont fabriqués initialement avec une fibre vierge, donc issue directement des arbres, car la fibre est alors très solide. Par la suite, chaque procédé de recyclage de papier brisera un peu plus les fibres de bois, qui perdront de leurs qualités à chaque transformation. Elles ne se recyclent donc pas indéfiniment. L'ajout d'une quantité de fibre recyclée combinée à de la fibre vierge permet de créer de nouveaux produits de papier et carton, qui seront utilisés et recyclés à nouveau.

Les bois de construction et de rénovation ainsi que ceux récupérés lors de la démolition peuvent être acheminés vers des centres de tri pour qu'ils soient recyclés. Ils peuvent être broyés en copeaux qui serviront à la fabrication de panneaux agglomérés, comme les panneaux de particules et d'isolants.

Réemploi

Le bois est facilement réemployable. Il peut être retravaillé et transformé pour d'autres utilités. Les meubles, les objets et le bois de structure peuvent également être réutilisés tels quels ou être valorisés.

4- Une 2^e vie et +

Valorisation énergétique

Lorsque le recyclage ou le réemploi ne sont pas possibles, les résidus de récolte et des produits du bois peuvent être utilisés pour produire de l'énergie.

Les écorces des arbres sont d'ailleurs valorisées depuis plusieurs années à des fins énergétiques comme combustibles. En fait, toute matière de bois résiduelle peut être utilisée comme biomasse, que ce soit pour chauffer des séchoirs à bois et autres installations d'usine, ou encore, dans certaines municipalités, pour chauffer des bâtiments publics. Notons l'exemple de l'hôpital d'Amqui, dans le Bas-Saint-Laurent, où une chaudière à la biomasse forestière a été installée en 2009 pour remplacer celle au mazout.

Décomposition

Les produits du bois qui ne sont pas valorisés autrement se décomposeront et poursuivront le [cycle du carbone forestier](#).

Compostage

Composter des matériaux de bois est également une option. Toutefois, des étapes de tri et de déchiquetage sont requises pour éviter la présence de bois traité qui contaminerait le compost et pour réduire le temps de décomposition, qui peut s'avérer très long.

En conclusion

Le secteur forestier québécois est un excellent exemple, voire un précurseur, en matière d'économie circulaire. La création de produits utiles et durables, leur recyclage, leur réemploi et la valorisation de la matière en fin de vie permettent de prolonger leur durée d'utilisation et ainsi de retarder le moment où ils deviennent un « déchet ». Cette approche contribue à prolonger le stockage du carbone dans les produits forestiers.

Pour consolider le caractère circulaire du secteur, il demeure essentiel de poursuivre les efforts de récupération et de valorisation des matières résiduelles de bois en les détournant de l'enfouissement. Le tri des bois à la source, notamment lors de la démolition des bâtiments, de même qu'une meilleure prise en compte des résidus de récolte, comme les branches et les bois de faible diamètre laissés en forêt, constituent des leviers à optimiser dans une optique d'amélioration continue.

Le double objectif de l'économie circulaire

1. Repenser chaque mode de production et d'utilisation pour consommer moins de ressources et préserver les écosystèmes qui les génèrent
2. Optimiser l'utilisation des ressources qui circulent dans la société en :
 - utilisant les produits plus fréquemment;
 - prolongeant la durée de vie des produits et de leurs composants (réparation, reconditionnement);
 - donnant une nouvelle vie aux ressources (recyclage, retransformation, valorisation).