



# **Autoportrait de l'autonomie pour se loger au Bas-Saint-Laurent**

# Objectifs de l'autoportrait

---

L'autoportrait se logger vise à définir notre niveau actuel d'autonomie en fournissant :

- Une vision globale des secteurs
- Qui soit accessible et rapide à produire
- Qui pourra être mis à jour régulièrement afin de suivre la progression de notre autonomie en construction de bâtiments

*Nous partons du principe que de grandes tendances, même imprécises, sont suffisantes pour opérer les premiers choix stratégiques et passer rapidement à l'action. Des données plus précises pourront alors être produites, selon les besoins et les priorités qui se dégagent en cours de route.*



# Considération méthodologique

---

**Le volume de consommation régionale** est calculé comme si toutes les mises en chantier annuelles dans la région correspondaient à notre modèle théorique de 128 m<sup>2</sup>

**Le volume de production** repose sur les matières premières qui sont à la fois disponibles et transformées dans la région

- L'autonomie est mesurée selon la part des matériaux locaux (en tonne) qui pourrait être utilisé dans la construction
- Une comparaison de deux modèles pour évaluer le potentiel d'augmenter l'autonomie selon le choix des matériaux : modèle conventionnel, basé sur une construction de Maison Ouellet vs modèle écologique, basé sur le Maison R132, au Jardin de Métis

# Quelques définitions

(Réalisées avec le Créneau écoconstruction du Bas-Saint-Laurent)

---

**L'écoconstruction** fait référence à un ensemble de pratiques de construction qui vise à

- 1) Améliorer l'efficacité énergétique;
- 2) Utiliser des matériaux avec un impact environnemental minimum et un long cycle de vie;
- 3) Réduire le gaspillage de matières premières;
- 4) Améliorer la gestion de l'eau;
- 5) Prioriser la santé des occupants;
- 6) Réduire au minimum les déchets et résidus de construction.

**La construction conventionnelle** fait référence à l'utilisation de matériaux industriels et préfabriqués comme le bois, le contreplaqué, le béton, le bardeau d'asphalte, le vinyle, la laine minérale, le polystyrène, etc.

**Les matériaux biosourcés** sont issus de matières premières de sources biologiques et renouvelables. Le bois, le chanvre, la paille, le panic érigé, la ouate de cellulose, la laine de mouton et la paille sont des exemples de matériaux biosourcés.

**Les matériaux recysourcés** sont des matériaux post-consommation, c'est-à-dire qu'ils proviennent de matières et produits réemployées, réutilisées ou recyclées. Ce type de matériaux est à prioriser en matière d'écoconstruction.



**30%**  
**d'autonomie  
théorique pour se  
loger**

**Notre objectif de 50% d'autonomie  
n'est pas utopique !!!**

### **Autonomie théorique ?**

- Si on privilégie les matériaux produits régionalement, on fournirait 30 % des volumes de matériaux utilisés dans la construction conventionnelle
- Ne prends pas en compte ce qui est réellement consommé localement (autonomie réelle)

# Défis et perspectives pour l'autonomie : le ciment

---

Le ciment représente à lui seul 55 % du poids des matériaux consommés dans la construction conventionnelle au BSL. Toutefois nous n'en produisons pas localement.

Notre autonomie est donc nulle en la matière

Réduction de la part du ciment dans la construction par l'écoconception et les ciments alternatifs comme le ciment de verre récupéré.

- ➔ Pour des raisons d'autonomie, mais aussi écologique, car le ciment traditionnel est l'un des matériaux avec le pire rendement énergétique

# Défis et perspectives pour l'autonomie : le bois

---

À l'inverse, le bois d'oeuvre résineux et le bois dur de plancher représente 98,5% de notre production régionale de matériaux (sans compter les agrégats pour faire le béton qui sont impossible à estimer)

**Mais aujourd'hui, seulement 5,9% des matériaux utilisés dans la construction conventionnelle sont des bois résineux et des bois durs**

**Nous pourrions augmenter la part du bois dans nos construction :**

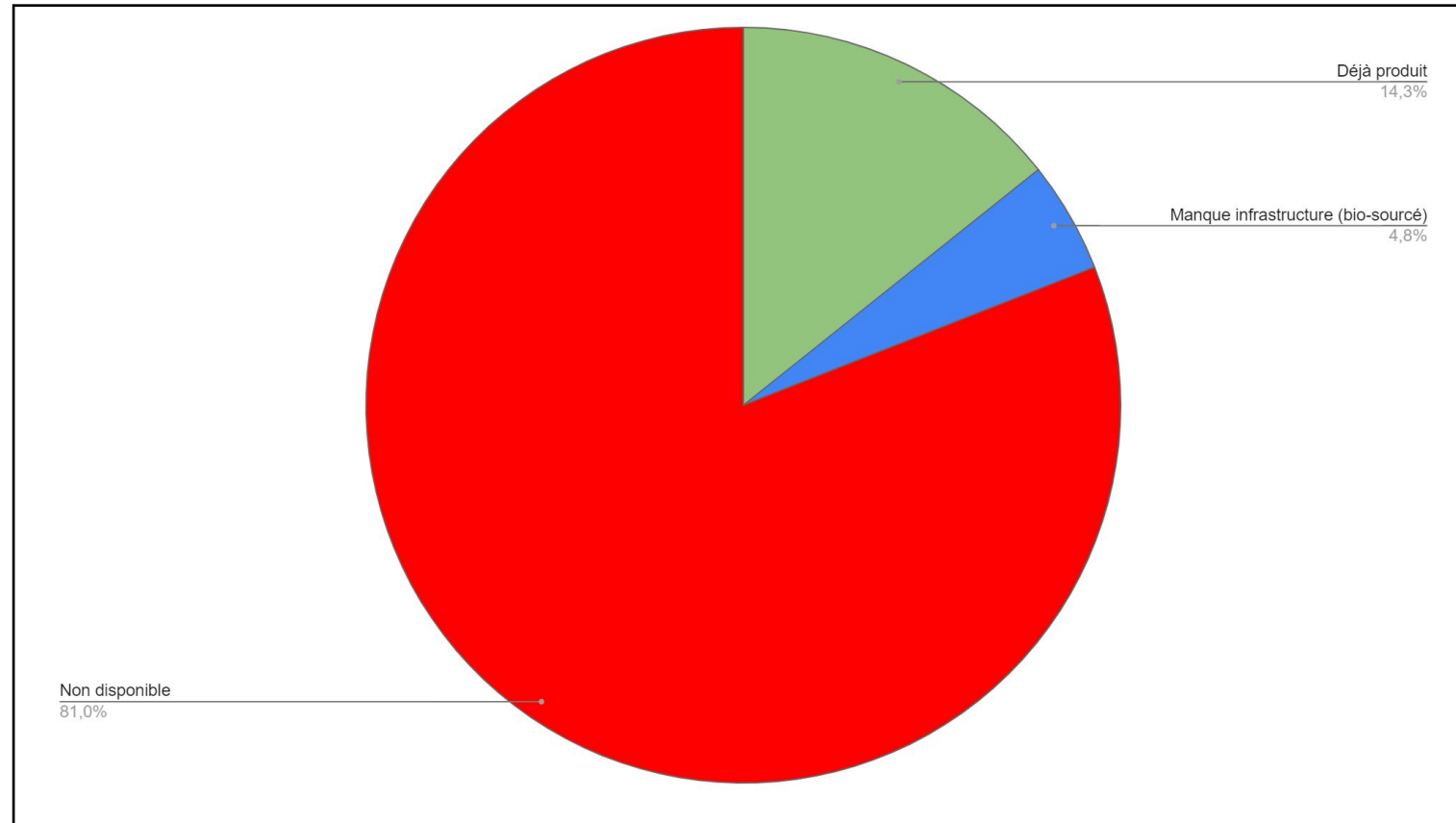
- Bardeau de cèdre pour la toiture
- Bois résineux pour le revêtement extérieur
- Bois dur pour le revêtement intérieur
- Lamellé collé pour les poutres
- Panneau de fibre de bois pour les surfaces
- Fibres de bois pour l'isolation

# La marge de progression : la construction conventionnelle

Avec le modèle de la construction conventionnelle, la marge de progression dans notre autonomie est faible.

→ Sur 21 matériaux de base nécessaires à la construction d'un bâtiment conventionnel, seulement 3 sont produits localement, et un seul autre pourrait l'être (panneaux de fibres)

Possibilité de production locale pour le modèle conventionnel en %



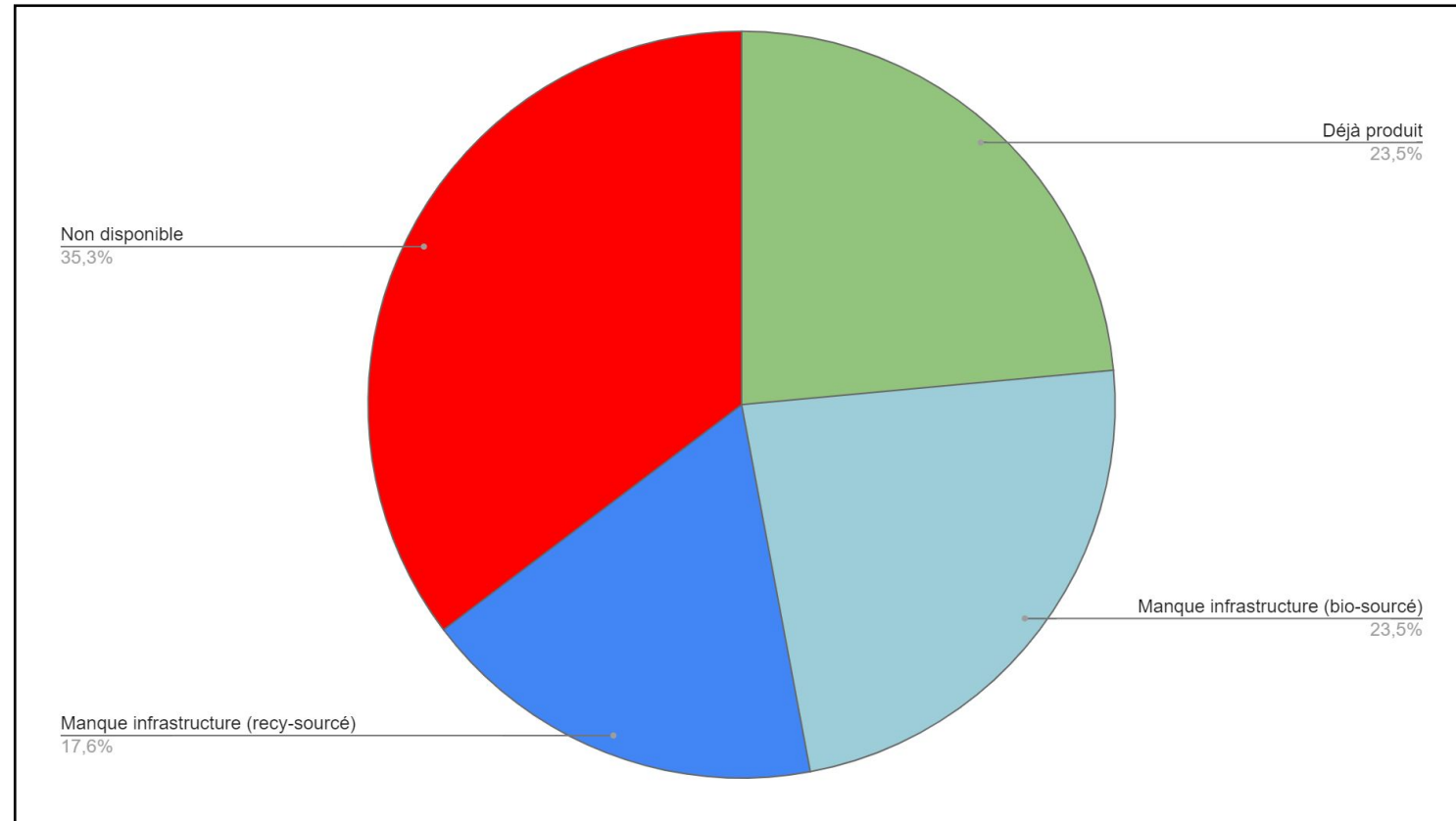


# La marge de progression : la construction écologique

La marge de progression réelle réside donc dans l'écoconstruction :

- Qui utilise plus de matériaux locaux, biosourcés et recyclosés
- Permet d'optimiser l'utilisation des matériaux et de maximiser le cycle de vie
- Favorise l'efficacité énergétique

Possibilité de production locale pour le modèle écologique en %



# En chiffre...

---

Sur les 17 matériaux de base qui composent une maison écologique

- Quatre sont déjà produits localement (bois)
- Sept pourraient être produits localement

- ◆ Car la matière première est présente (biosourcé)
- ◆ Ou pourrait être produit à partir de matériaux recyclé (recysourcé)

La mise en place de filière pour ces sept matériaux pourrait augmenter notre autonomie d'environ 40% !!!

Il resterait donc 35% des matériaux qui seraient importés, ce qui permet largement d'atteindre l'objectif d'au moins 50% de produits locaux.

# Étudier la filière du béton : un impératif

---

Parmis les 7 matériaux présentant un potentiel de développement de notre autonomie le béton de verre présente un intérêt particulier

→ Il représente à lui seul 37,5% des matériaux utilisés en écoconstruction, dans le modèle de la maison R132.

L'étude des conditions d'implantation d'une filière régionale de production de verre serait pertinente pour estimer le réel potentiel associé à ce matériau

# Conclusion et recommandations

---

L'autonomie régionale passe par l'écoconstruction ce qui implique notamment :

1. Limiter les constructions neuves en optimisant l'existant
2. Réduire les quantités de matériaux nécessaires avec l'écoconception
3. Structurer des filières de réutilisation et de recyclage
4. Valoriser les matières premières régionales, dont le bois
5. Mettre en place des circuits de proximité





**Site web: [fabregionbsl.quebec](http://fabregionbsl.quebec)**

**Facebook: FabRégion Bas-Saint-Laurent**

Crédit : Patric Nadeau