



Nature fibres

PERFORMANT DE NATURE

Du développement technologique à la mise en marché: le processus de commercialisation des éco-matériaux de construction

Christiane Bérubé - 24 octobre 2023



Plan de présentation

Découvrir Nature Fibres

Avantages des isolants biosourcés

Réduction de l'empreinte carbone des bâtiments

Commercialisation canadienne des matériaux de construction

Réponse des isolants de chanvre de Nature fibres aux normes canadiennes

L'importance d'ouvrir la voie des éco-matériaux dans l'industrie



Qui sommes-nous?



Devient



Nature fibres
PERFORMANT DE NATURE

- Nature fibres est la première entreprise en Amérique du Nord à se spécialiser dans la production industrielle de matelas isolants écologiques pour la construction (2017).
- Mission: Fabriquer et distribuer des produits isolants de haute performance énergétique ayant un impact positif sur l'environnement et la santé des gens.

Nos produits



Profib Mat

Isolant de chanvre en matelas



Nosound

Matelas insonorisant souple ou semi-rigide de fibres de chanvre



Nos produits



Profib Cel (janv. 2024)

Isolant de fibres de bois
Cellulose à souffler



Phase 2 (2025)

Isolants fibres de bois ou
de fibres mixtes en matelas



Avantages des isolants de fibres naturelles



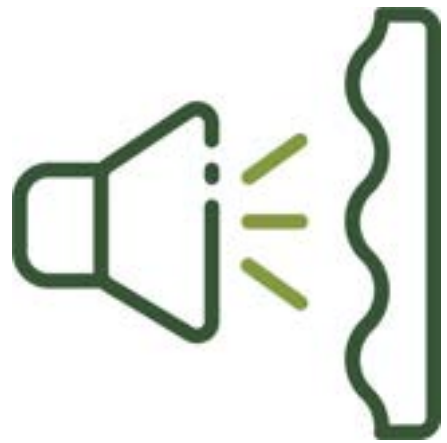
Performant



Contrôle l'humidité



**Non toxique et
non irritant**



Insonorisant



Renouvelable et durable



Sécuritaire

Importance des matériaux de construction à faible empreinte carbone



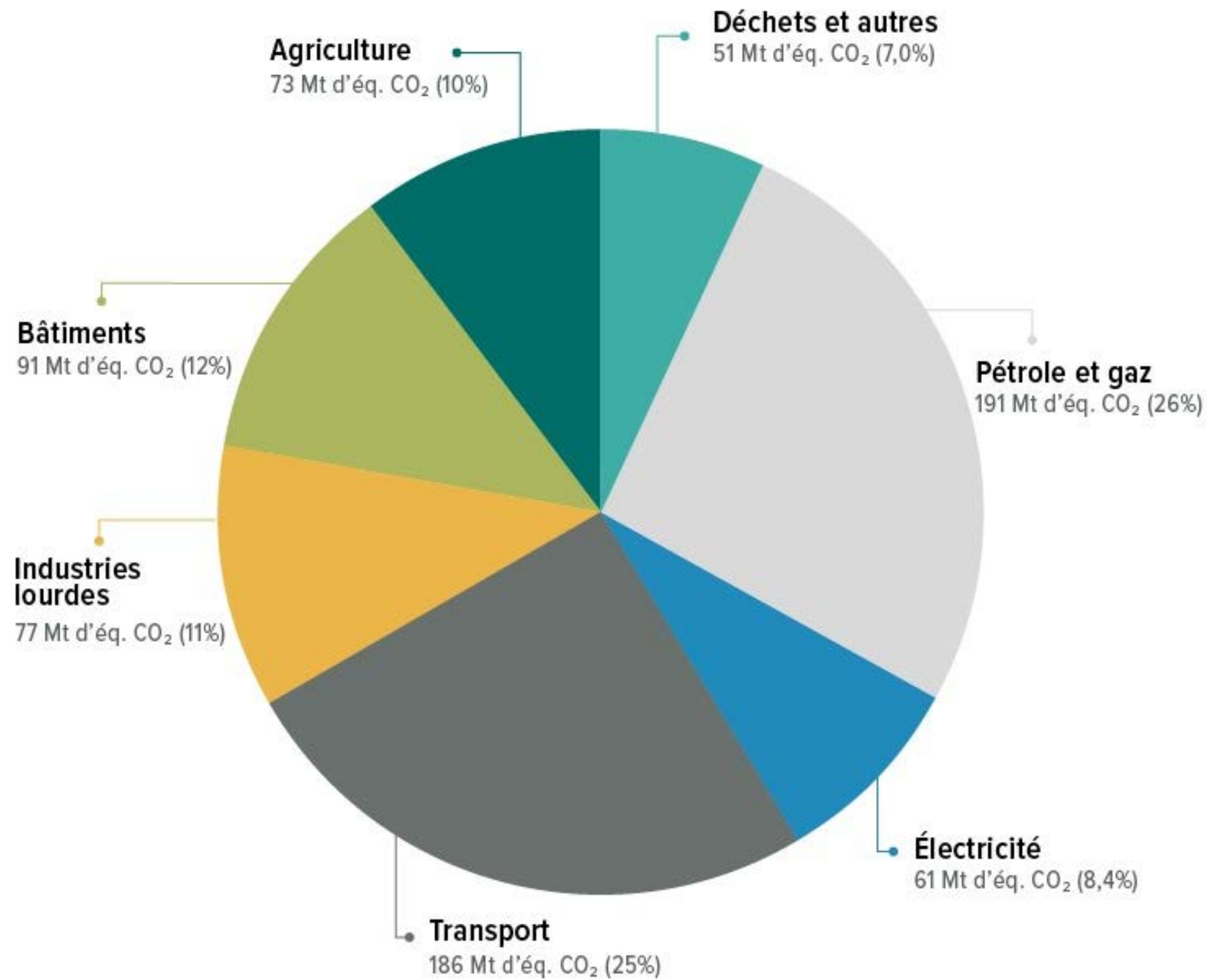
- Objectifs mondiaux de l'Accord de Paris (2015):

Réduire considérablement les émissions mondiales de gaz à effet de serre dans le but de limiter à 2 °C le réchauffement planétaire au cours

- En 2021, le Canada s'est engagé à réduire ses émissions de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030 et à atteindre la carboneutralité d'ici 2050.



RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU CANADA PAR SECTEUR ÉCONOMIQUE (2019)



Empreinte réelle représenterait +/- 35% :
50% opérationnel
50% intrinsèque

Concepts clés

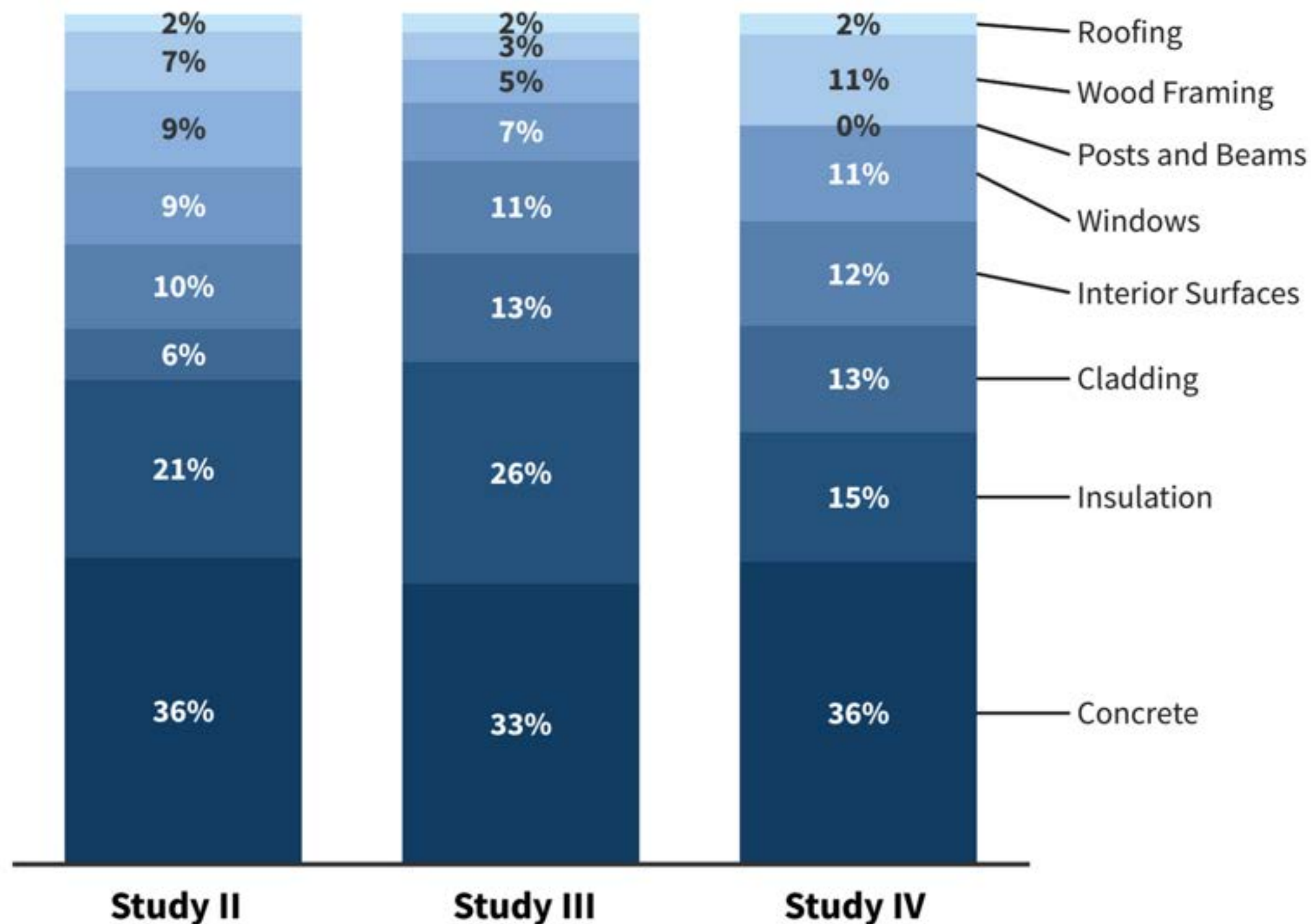
- **Il existe une opportunité significative d'atténuation des changements climatiques avec la réduction du carbone opérationnel et intrinsèque des nouveaux bâtiments et des rénovations.**
- **Les émissions de carbone intrinsèque deviennent de plus en plus importantes à mesure que les émissions de GES opérationnel continuent de diminuer.**
- **Les constructeurs de bâtiments peuvent prendre des mesures immédiates pour atteindre des réductions d'émissions de 30 à 50 % avec les outils et matériaux actuellement disponibles.**



Importance du choix de l'isolant



Émissions intrinsèques des maisons unifamiliales selon les catégories de matériaux dans trois différentes études



Double rôle de l'isolant:

- Contribue à réduire le carbone opérationnel
- Potentiel de diminuer substantiellement le carbone intrinsèque

Comparaison des performances écologiques des matériaux



Analyse du cycle de vie (Berceau au tombeau)



Déclaration environnementale de produit DEP



Potentiel de réchauffement climatique



Base de données



www.transparencycatalog.com/



www.buildingtransparency.org/en/

Profib Mat
0,68 kg éq. CO² (1 RSI)



https://www.csaregistries.ca/epd/epd_listing_e.cfm



<https://spot.ul.com>

Commercialiser un nouveau matériau de construction au Canada



Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation (LCSPC) - Santé Canada 

Code national du bâtiment 

Code national de l'énergie 

Code national de prévention des incendies 

Code de construction du Québec  et des autres provinces

Processus approbation local: délivrance de permis, réglementations locales

Commercialiser un nouveau matériau de construction au Canada



Centre canadien des matériaux de construction CCMC

- Offre un service d'examen de la conformité aux différents codes
- Propose, le cas échéant, des exigences qui optimisent la conformité aux codes produits dans l'ensemble du pays

Cas spécial de l'isolant en matelas de chanvre

- Aucune spécification relative au matériau dans les codes
- Aucune norme ou méthode d'essai spécifique au matériau

Commercialiser un nouveau matériau de construction au Canada



Avancées chez Nature fibres

- Création d'un premier Guide technique du CCMC sur le matelas d'isolation thermique en fibres de chanvre et de bois (2022)
- Demande d'adaptation de la norme internationale ISO 24260 sur les produits isolants thermiques de chanvre à l'Amérique du Nord (2022)
- Demande acceptée et comité en cours de construction pour une nouvelle norme UL



Fiche technique



Certification en cours
(attendue pour décembre 2023)

ASTM C167	Méthode d'essai standard pour l'épaisseur et la densité des isolants thermiques en nappe	Réussi
ASTM C303	Méthode d'essai standard pour les dimensions et la densité de l'isolant thermique de type bloc et panneau perforé	Réussi
ASTM C518	Méthode d'essai standard pour les propriétés de transmission thermique en régime permanent au moyen de l'appareil de mesure du débit thermique.	Valeur R 3,7
ASTM C1338	Méthode d'essai standard pour déterminer la résistance aux champignons des matériaux d'isolation et des revêtements	Réussi
CAN/ULC S703 6.3.11	Séparation des produits chimiques de l'isolant	0.01%
ASTM E96	Méthode de tests standard pour la transmission de la vapeur d'eau des matériaux	perm 9.58
CAN/ULC-S102	Méthode d'essai normalisée pour les caractéristiques de combustion de surface des matériaux de construction et des assemblages	FSI 255 SDI 30
CAN/ULC-S774	Méthode d'essai normalisée pour la détermination des émissions de composés organiques volatils	Réussi
CAN/ULC-S703 6.3.2	Corrosivité: Aluminium, Cuivre, Acier	Réussi
ASTM S703 6.3.8	Absorption de la vapeur d'eau	12%
ASTM S703 6.3.12	Résistance à la combustion lente de l'isolant	Réussi

Conclusion





Nature fibres

PERFORMANT DE NATURE

Merci!

naturefibres.com

819.716.0141

Suivez-nous sur Facebook et LinkedIn