



L'INTÉGRATION VERTICALE,
TRANSFORMER LA MATIÈRE DE
« NOTRE FORÊT À VOTRE MAISON »

par Sébastien Côté ing. ing.f.

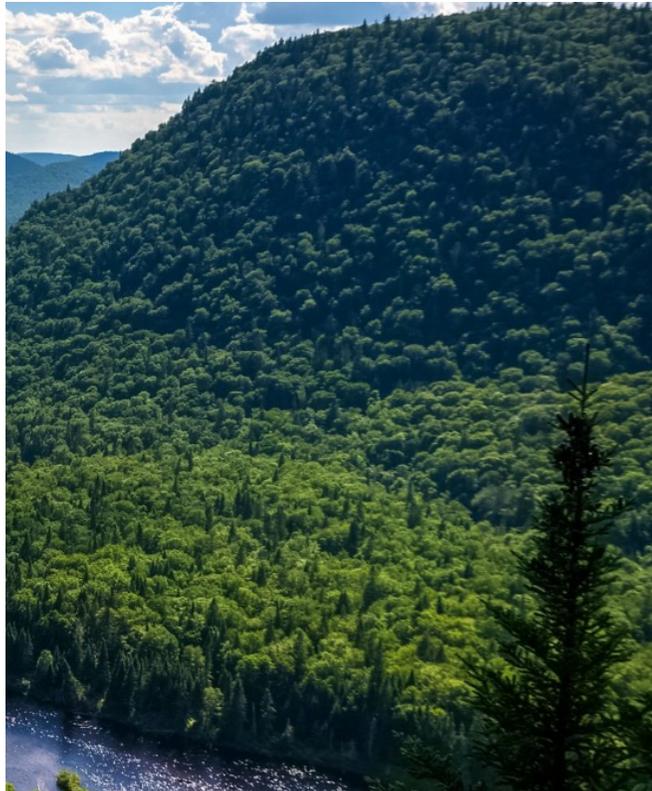




Un employeur de choix

- **39 ans** d'expérience de la récolte forestière, aux transformations, jusqu'à la distribution locale et internationale ;
- **800 emplois** au Québec;
- **Le plus important employeur** privé en Outaouais;
- **\$200 M** de chiffre d'affaires.

Lauzon a **le vert** comme valeur fondamentale et elle s'est engagée, dès sa fondation, à opérer selon des pratiques environnementales et durables.



NOUS SOMMES PASSIONNÉS PAR
LA RESSOURCE FORESTIÈRE,
ENRACINÉS DANS NOTRE ÉCOSYSTÈME
ET ENGAGÉS
ENVERS LA BIODIVERSITÉ.



Nous sommes présents du parterre de coupe pour approvisionner une scierie qui génère les volumes de bois requis pour opérer **3 usines de planchers, 1 usine de seconde transformation (DV)**, et dont l'ensemble des résidus de transformation approvisionnent **2 usines de granules de bois**.

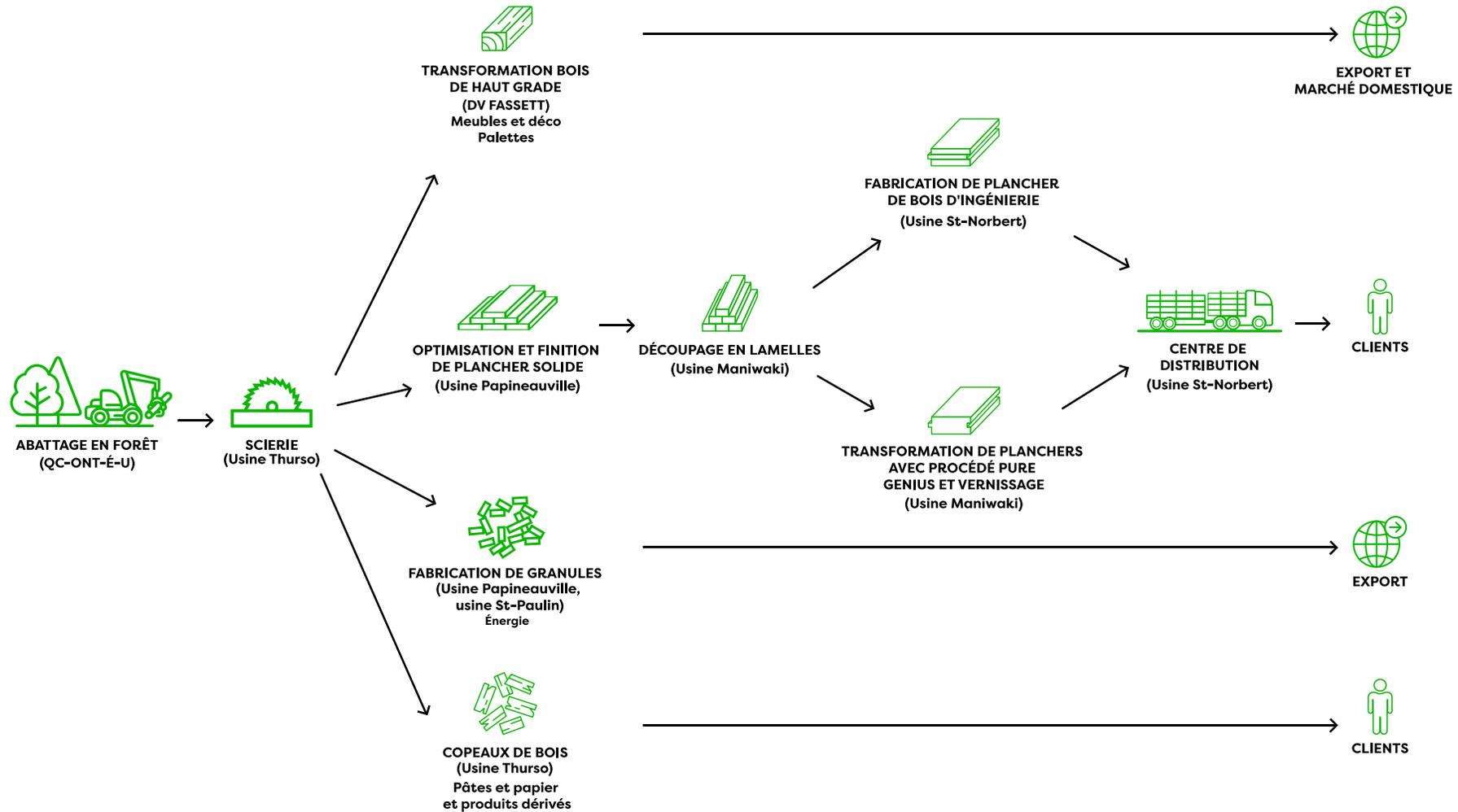


Acteur important de l'économie durable

- Innovation durable avec des technologies brevetées comme **Pure Genius**, un produit ajouté aux finis et transformant le plancher de bois en surface purifiant l'air ambiant d'une pièce;
- Financement de la relève de l'entrepreneuriat forestier durable;
- Propriétaire de **55 000** acres de terres à bois privées;
- Garantie d'approvisionnement de 90 000 m³ 2024 et d'un 56 000 m³ additionnel, d'ici la fin du quinquennal.

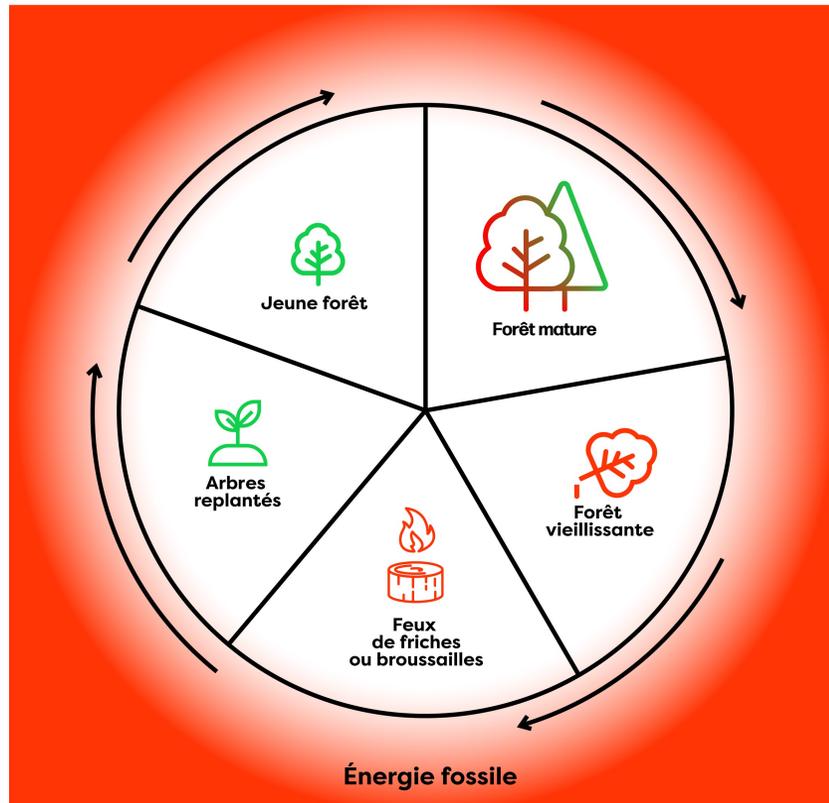


VALORISER LA FIBRE DE BOIS, DE LA FORÊT À NOUS

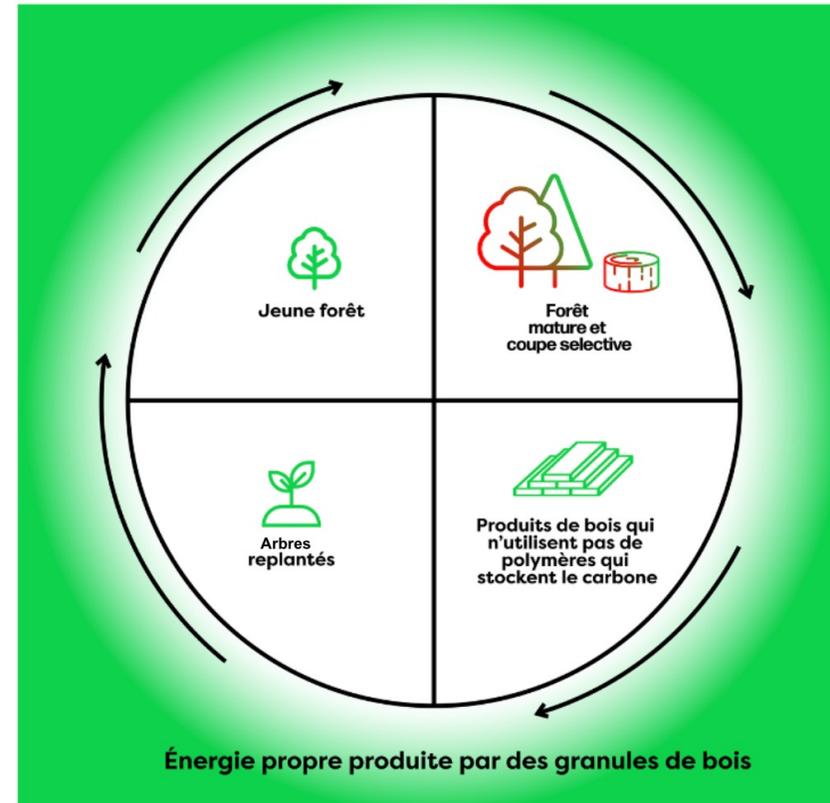


UN CYCLE EN SYMBIOSE AVEC LA NATURE POUR UN MONDE PLUS VERT

GESTION DU CARBONE TRADITIONNEL



GESTION DU CARBONE AVEC LAUZON



- Émission de carbone
- Absorption de carbone

UN CYCLE EN SYMBIOSE AVEC LA NATURE POUR UN MONDE PLUS VERT

Pour les marchés d'Ottawa et de Montréal; nous pouvons récolté un arbre, le transformer et livré un plancher à nos clients dans un rayon de 250 km.



Nos propriétés forestières



55 000 acres de terrains sur lesquels:

- Exploitation forestière
- Terrains à louer pour la chasse / villégiature
- Vente de terrains à l'unité
- Projets domiciliaire: Val des Monts, Duhamel et l'Ange Gardiens
- Vente de domaine (Possibilité d'acheter plusieurs lots à bois contigus)



COMMENT AJOUTER DE LA
VALEUR?

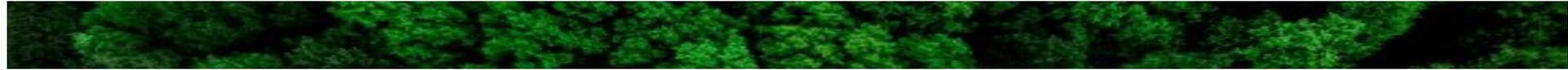


Planchers Lauzon opère dans des forêts mixtes

Nous avons besoin de partenaires pour trouver des débouchés pour les essences que nous n'utilisons pas. Malgré ceci, certaine essence on peu de preneur.

Type de Forêt	Essences	Espèces	Destination
Forêt Mixte	Résineux	Sapin Baumier	Sciage Lauzon
		Pin Gris	Sciage Lauzon
		Pin Blanc	Sciage spécialisé Lauzon
		Pruches	Sciage spécialisé Lauzon
		Pin rouge	Lauzon
		Mélèze	Pas de preneur Lauzon*
	Feuillus	Chêne	Lauzon
		Érable à sucre	Lauzon
		Érable Rouge	Lauzon
		Bouleau Jaune	Lauzon
		Bouleau à papier	Lauzon
		Tremble	Pnx OSB sinon pas de preneur Lauzon
		Tilleuil	Pas de preneur Lauzon
		Hêtre	Pas de preneur

CONTEXTE D'OPÉRATION FORESTIÈRE:



LA FORÊT, NOTRE PRIORITÉ

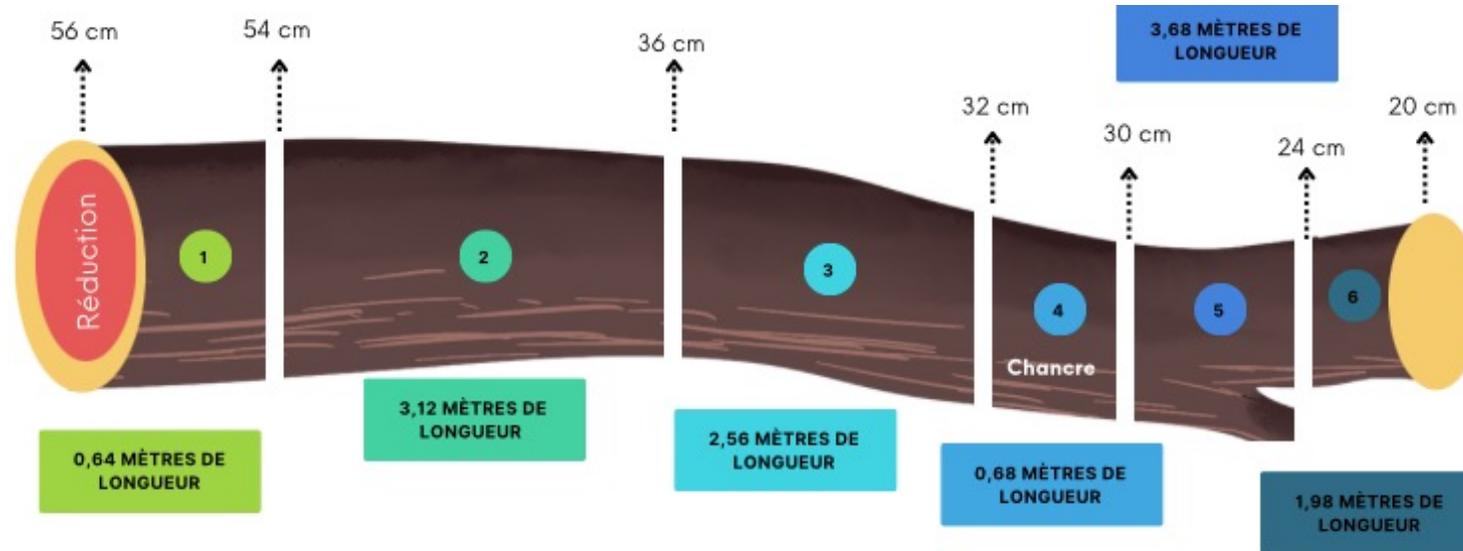
OPTIMISER LA MATIÈRE PREMIÈRE (SCIERIE THURSO)



- Représente 14% de la production canadienne de bois franc brut
- Permet un rendement de 80% des récoltes (versus la norme de l'industrie de 45%)
- Impact positif sur la chaîne d'approvisionnement
- Permet l'utilisation optimale de chaque arbre, donc génère moins de perte. Ce qui résulte en une diminution du nombre d'arbres utilisés.
 - 2 entrées bois:
 - Chariot pour le gros bois
 - Sawquip pour le petit

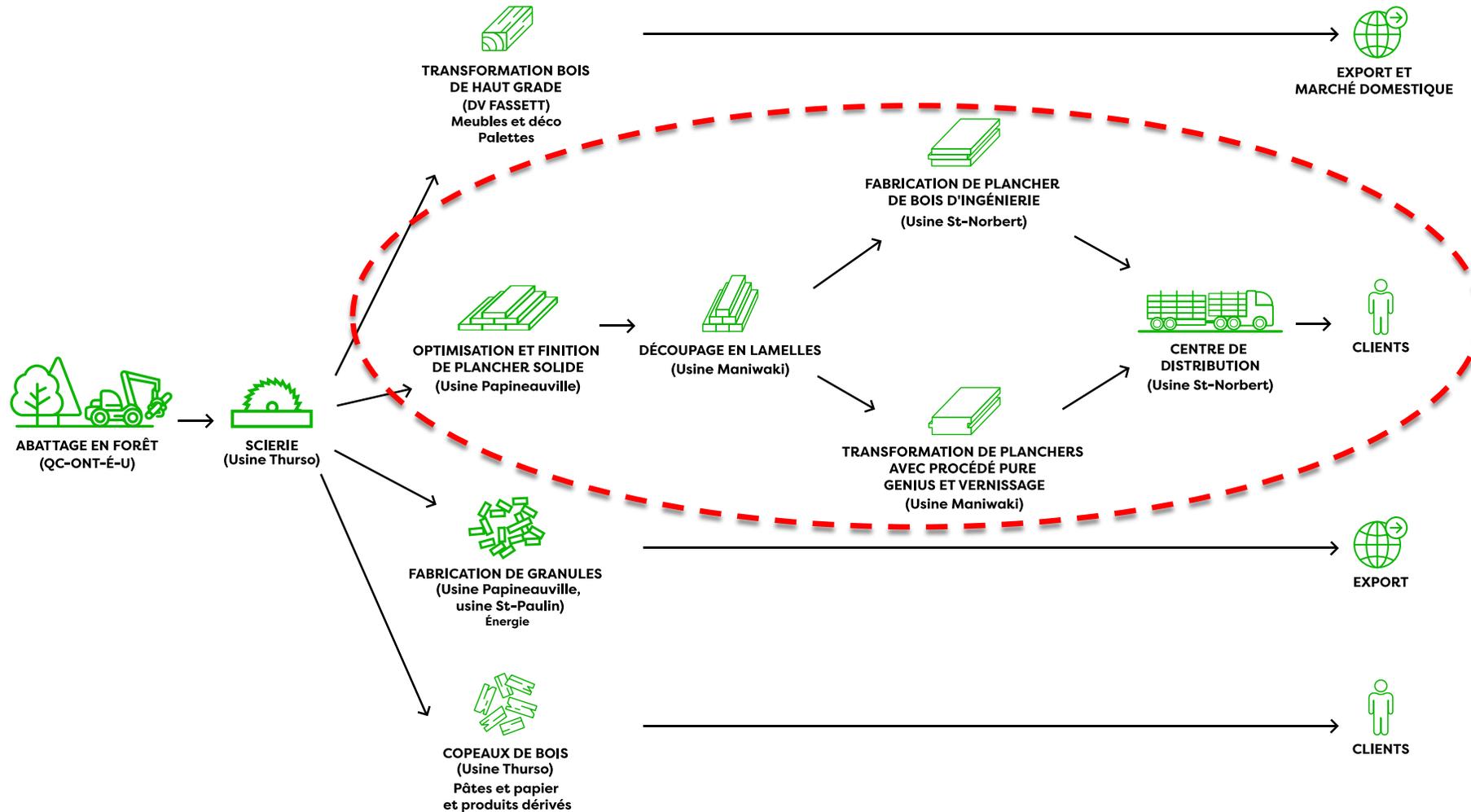


Lauzon est la seule scierie au Canada à valoriser l'ensemble de l'arbre



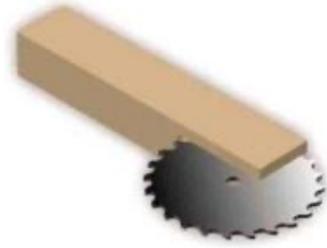
Tronçon	Diamètre		Réduction diamètre		Longueur	Volume m3	Quantité	Redevance	Montant
	Gros bout	Fin bout	Gros bout	Fin bout					
1	56	54	48	30	0,64	0,071	D	0,25 \$	0,02 \$
2	54	36	20	20	3,12	0.418	B	41,18 \$	17,21 \$
3	36	32	20	10	2,56	0.183	B	41,18 \$	7,54 \$
4	32	30	10	10	0,68	0.046	D	0,25 \$	0,01 \$
5	30	24	10	0	3,68	0.184	C	3,13 \$	0,58 \$
6	24	20	0	0	1,98	0,076	E	0,25 \$	0,02 \$
TOTAL					12,66	0.978			23,37 \$

VALORISER LA FIBRE DE BOIS, DE LA FORÊT À NOUS

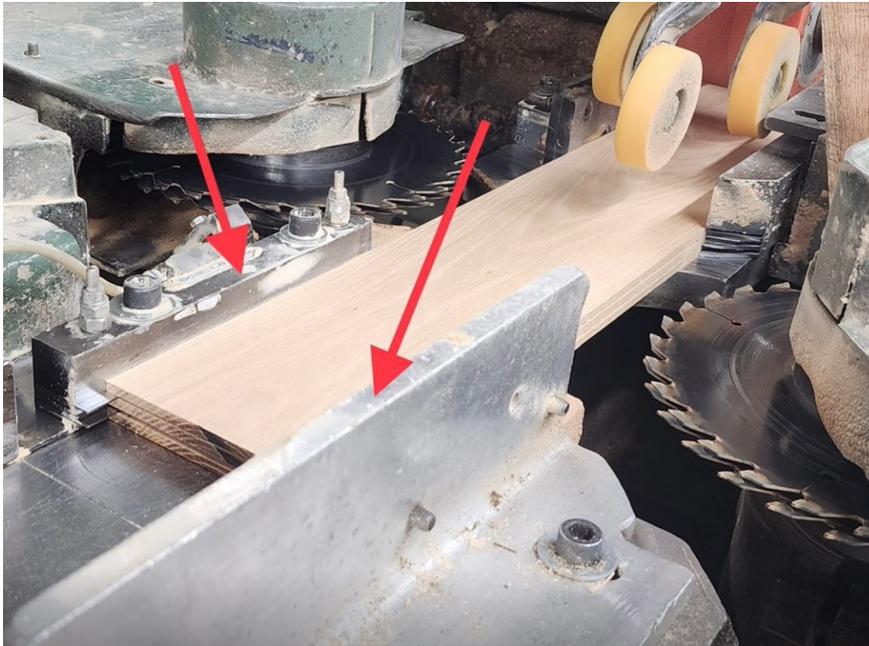


CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ

LAUZON SCIAGE À SEC



1. Le bois sèche lentement avec taux d'humidité bas, ce qui préserve le taux d'humidité dans les cellules
2. Le bois est scié avec précision selon l'épaisseur voulue



COMPÉTITEURS DÉROULAGE ROTATIF



1. Le bois est bouilli pendant un certain temps pour le préparer
2. Le bois est gratté de l'extérieur du billot avec une lame tranchante de façon rotative
3. Le bois est rapidement séché
4. Le bois est pressé à plat

AJUSTEMENT PARFAIT CONTRECOLLÉ

SCIAGE À SEC

Avantages

- Même apparence que le bois massif
- Les variations de couleur, l'uniformité et la beauté du grain naturel de l'essence sont préservées
- Pas de motifs répétitifs
- Couche du dessus ultra-épaisse
- Peut être sablé et reverni si requis
- Grain ferme
- Surface lisse
- Surface sans joint
- Moins de stress pour le bois

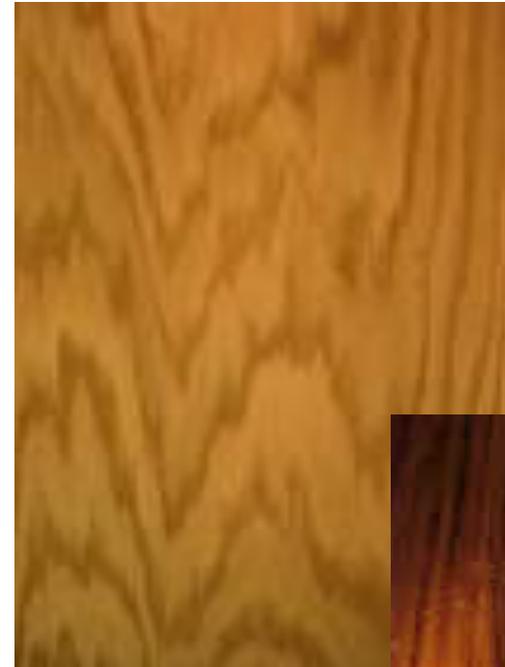


CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ

LAUZON
SCIAGE À SEC



COMPÉTITEURS
DÉROULAGE ROTATIF





LA COMPLEXITÉ DU
SÉCHAGE

Pour répondre à ses besoins; Plancher Lauzon opère 36 séchoirs répartis sur 6 sites différents.

Sites	Cathild	Moores	Nyles	Pression	Temp (oC)	Temp (oF)	Capacité totale
Maniwaki	4	0		haute	Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	200 mpmp
Thurso scierie	3			gaz	Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	226 mpmp
Thurso Galipeau			5	basse	Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	425 mpmp
Papineauville	11			haute	Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	782 mpmp
DV	9			haute	Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	500 mpmp
					Chêne 68 /Érable 62	Chêne 154 /Érable 144	
					Résineux 75	Résineux 167	
St-Norbert	1	3		basse	Résineux étuvage 85	Résineux étuvage 185	420 mpmp
Total	28	3	5				2553 mpmp

Majoritairement des séchoirs à chargement frontal

Nous utilisons des pesés de ciments

Nombre de jour par essence pour le plancher massif

	vert	vert	psf	psf	psf	psf	psf
	Érable	Chêne	Érable	Chêne	Tilleul	Pin R	Sapin
Durées (jours)	17	35	6	21	10	12	13

Conditionnement de la composante servant au plancher d'ingénierie nécessite **10 jours de séchage additionnels.**

La disposition des paquets dans la cour est primordiale afin de profiter au maximum des vents dominants et ainsi débiter le processus de séchage naturellement.

Pour cette raison la cours à bois de l'usine de Papineauville est orienté du côté Ouest. De plus, sa disposition en étage maximise le contact de l'air.

Vents
dominants
Ouest



L'importance des détails:

Bien alignées avec les lattes et les blocs de soutien pour éviter les déformations.

Lattage au 18''.

Utilisation de latte spiralé pour éviter la coloration du bois.

Recouvrir d'un protecteur afin de protéger contre les intempéries et le soleil.

Certaines essences sont aussi protégées avec une toile noire pour éviter les rayons du soleil qui pourraient causer une surchauffe.



NOS AMBITIONS POUR L'INDUSTRIE FORESTIÈRE



Le séchage:

Le séchage est l'étape la plus importante dans la transformation du bois afin d'obtenir un plancher de qualité supérieur.

Le processus de séchage abaisse le taux d'humidité de 50 % à un taux contrôlé variant de **6 à 8%**.

Durant le séchage; plus de 100 tests sont effectués tout au long du cycle de séchage.

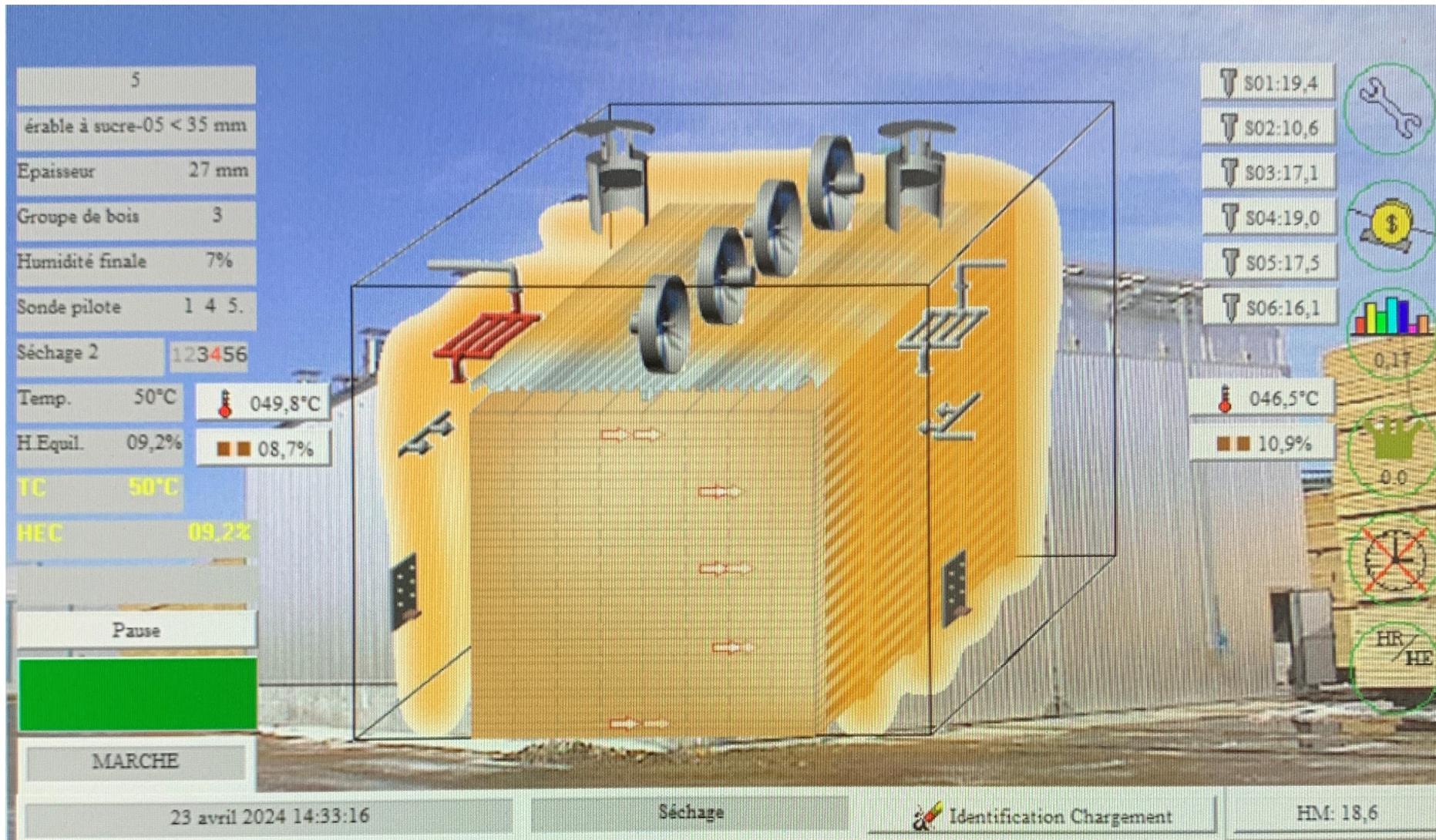
III. Programme de séchage (temp/THéq) : RO

°C	36	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
%	20	19,8	19,5	19,3	19	18,8	18,5	18,3	18	17,8	17,5	17,3	17	16,8	16,5	16,3	16	15,8
°C	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	68	68
%	15,5	15	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8,5	8	7,5	7

Arrêt du séchoir à 7,8% (selon le piquage) en considérant les % de bois humide et sec (ECT).

* L'humidification en fin de cycle de séchage se fait avec de l'eau plutôt que de la vapeur car la vapeur fait jaunir le bois*

NOS AMBITIONS POUR L'INDUSTRIE FORESTIÈRE

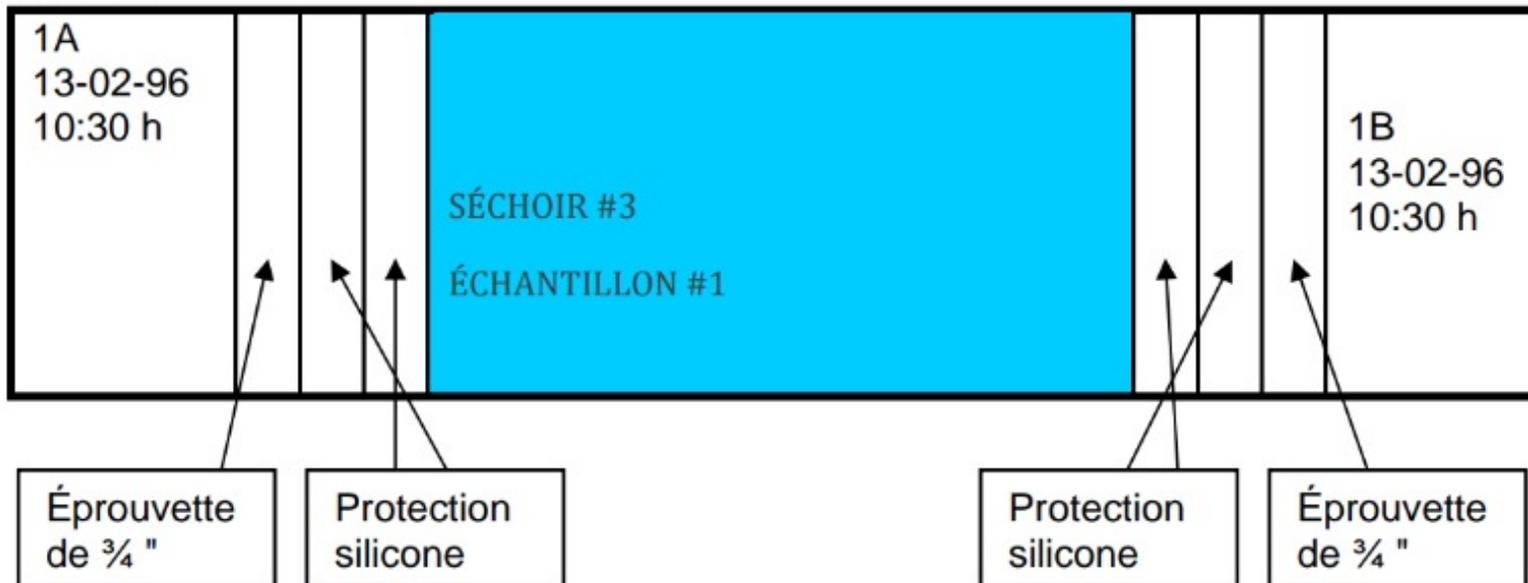


Tests de contrôle de qualité basé sur des échantillons pesés à tous les jours

Exemple :

1. 1A pour éprouvette de $\frac{3}{4}$ " du bout ;
2. 1B pour éprouvette de $\frac{3}{4}$ " de l'autre bout ; et ainsi de suite pour chaque échantillon.
3. Sur chaque éprouvette mettre la date et l'heure.

EXEMPLE



Tests de contrôle de qualité basé sur des échantillons pesé à tous les jours



LAUZON Planchers de bois exécutifs		révisé le:		LII-RE-XXX		
ÉCHANTILLON PLANCHE TÊMOIN SÉCHOIR						
Date de création d'échantillon		2021-09-25		Code : MO 157434 145		
No Séch	4	PLANCHE TÊMOIN SÉCHOIR		Ess :	HM 5P	
	Eprouvettes Poids vert	Eprouvettes Poids sec	%Tage Hum Pv - Ps x 100 / Ps	%Tage Hum Moyenne	Échantillons Poids vert	Échant Poids sec Pv x100/(100+H%My)
1.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
1.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
2.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
2.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
3.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
3.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
4.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
4.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
5.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
5.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
6.A			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
6.B			#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!
			TH.MY.	#DIV/0!		

FAÇON DE LES DISPOSER DANS LE SÉCHOIR :

- Les planches numérotées 1 à 3 sont placées à l'arrière de droite à gauche.
- Les planches numérotées de 4 à 6 à l'avant de droite à gauche aussi.
- Les placer entre 2 paquets.

Échantillons en cours de production :

- Si nécessaire, peser les échantillons dans les séchoirs (3 en avant et 3 en arrière) une fois par jour ; (peser directement dans le séchoir, après avoir coupé la ventilation)
- En pesant les échantillons, vérifier les fuites de vapeur et les volets ;
- Inscrire le poids et la date du jour sur la feuille imprimée correspondante au séchoir mesuré.

		SUIVI DES PLANCHES TÉMOINS																		
		1			2			3			4			5			6			
Date	Moyenne	poids	H%	perte	poids	H%	perte	poids	H%	perte	poids	H%	perte	poids	H%	perte	poids	H%	perte	
	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	
	#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!	#DIV/0!	

Différentes étapes du procédé requièrent différents taux d'humidité:

Bois vert scié: 100 %

Séchage à l'air : réduction au PSF.

Séchage du bois de plancher massif : du PSF à 6-8 %.

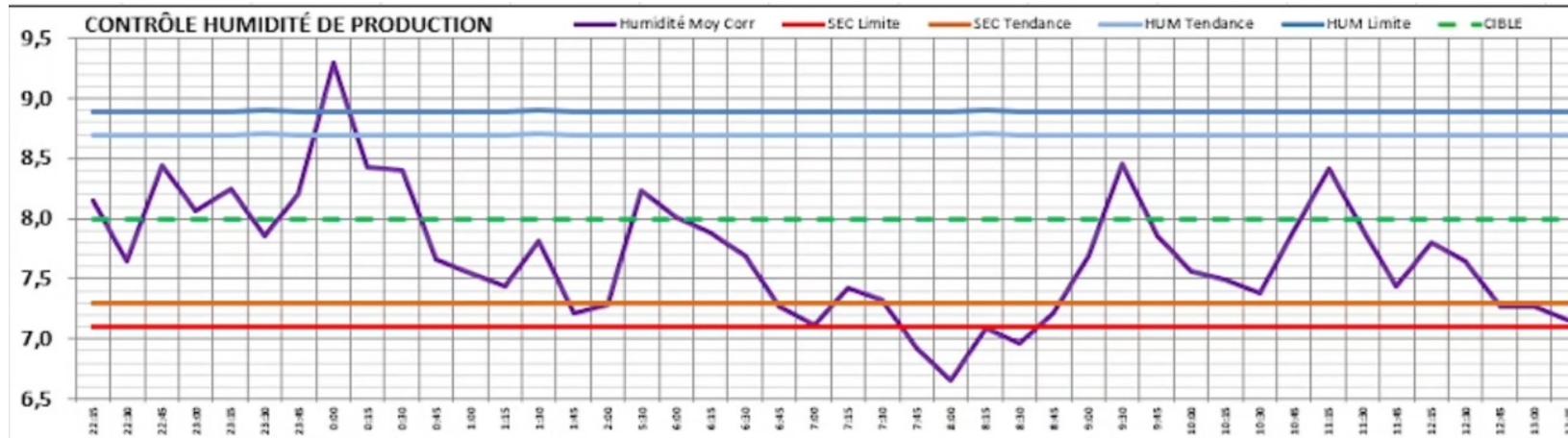
Conditionnement de la composante de bois franc (lamelle) : 6-7 %.

Séchage du bois résineux pour plancher ingénierie : 6,5-8,5 %.

La majorité de nos tests de contrôle qualité sont faits avec des échantillons pesés. Nous utilisons des lecteurs d'humidité à fourchette et au contact Wagner pour se valider à l'occasion.



Contrôle d'humidité en cours de production



Le bois rejeté est empilé et séché à nouveau.



Les défis de l'intégration verticale vs le séchage:

Rare d'opérer des séchoirs ayant des grades et des longueurs homogènes.

Force Obliger de travailler avec des séchoirs hétérogènes (Grades et dimension).

Différentes longueurs rendent complexe le remplissage des séchoirs

Difficiles de sécher des grades très variés allant du Sélect au grade palette.

« La palette et le 3b commun contiennent la plupart du temps des poches d'eau dans de la moelle qui ne sècheront pas et fausseront l'échantillonnage. »

Donc risquons de sur-sécher inutilement ou de ne pas sécher suffisamment;

Donc d'abîmer les planches de valeurs supérieures.

Pour finir par rejeter à l'usine les planches de 3b commun et palette.



Exemple:

Chargement de séchoir avec plusieurs longueurs.

Utilisation de pesés de ciment.

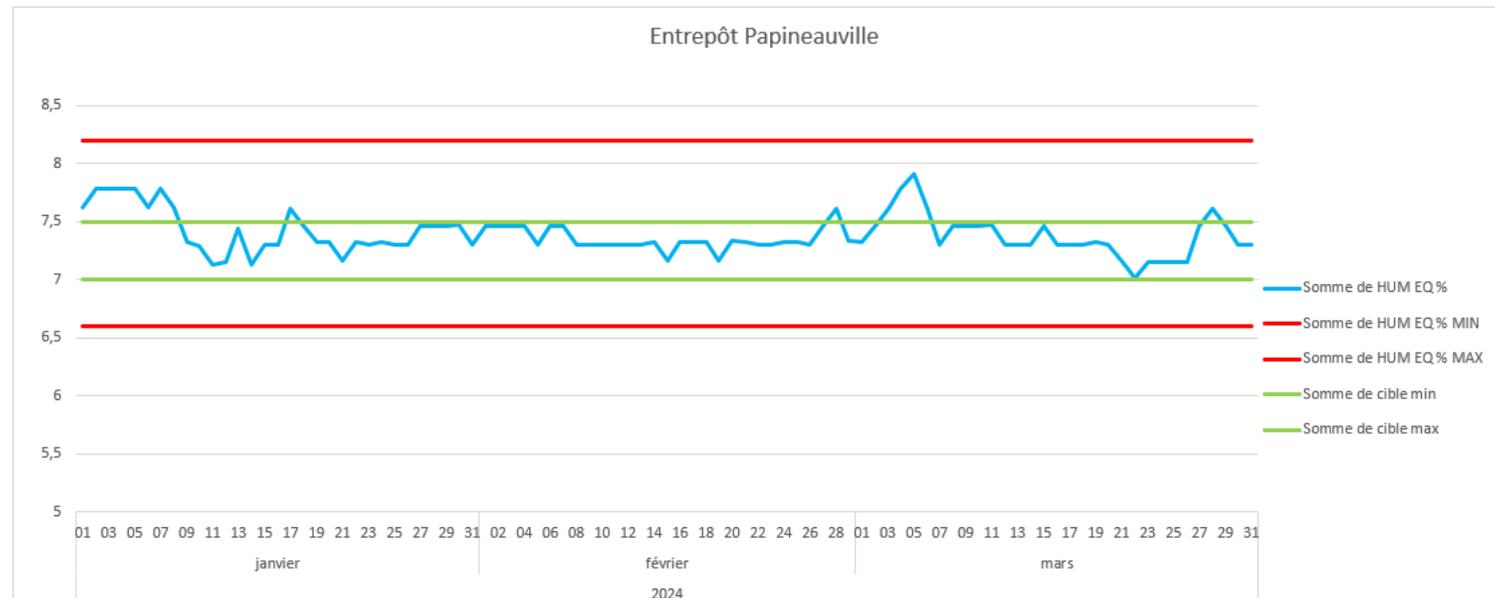




Nos stratégies:

Des entrepôts à température et humidité contrôlé (25 oC et 40 % HR).

Produit massif, intrant ligne de finition et entrepôt de produit finis.







Maison



Condominium



Cloué et broché

X Plancher radiant

Joint micro-V aux 4 côtés







Performance supérieure et beauté impeccable des planchers de bois franc massifs



Maison

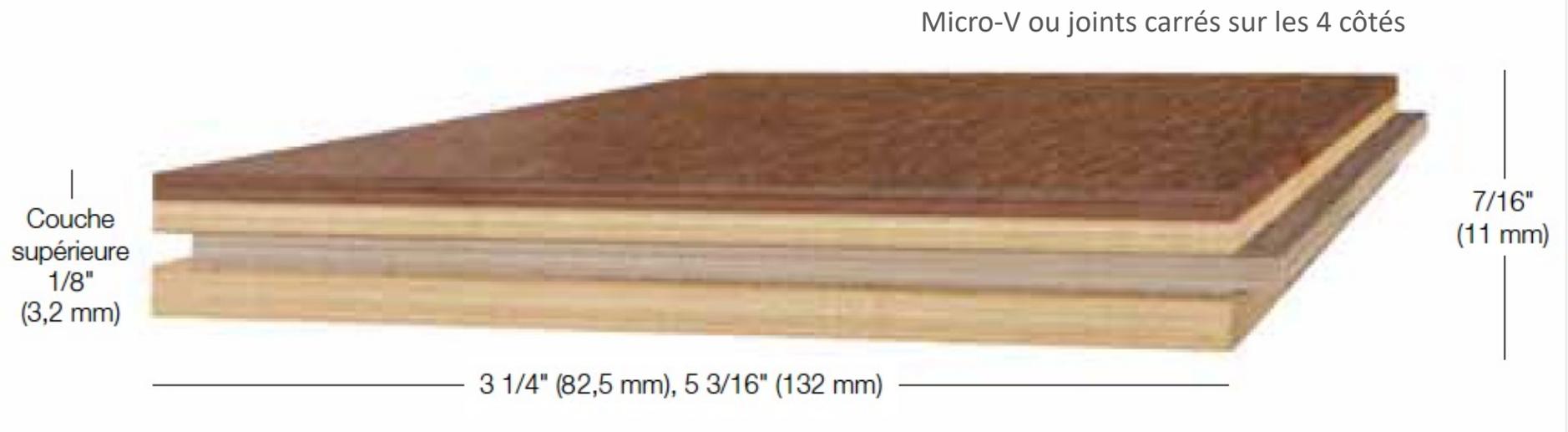


Condominium

✓ Planchers radiant



**Clouée, brochée,
collée ou flottante**
(Les planchers à joints
carrés ne peuvent être
installés flottants.)



EXPERT 3/14'' CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ



Répond aux besoins des contracteurs



Maison



Condominium



✓ Planchers radiant

Joints micro-V aux 4 côtés

Brochée ou collée



Couche supérieure
7/32"
(5,4 mm)

3/4"
(19 mm)

4 1/8" (104,8 mm), 5 3/16 (132 mm)

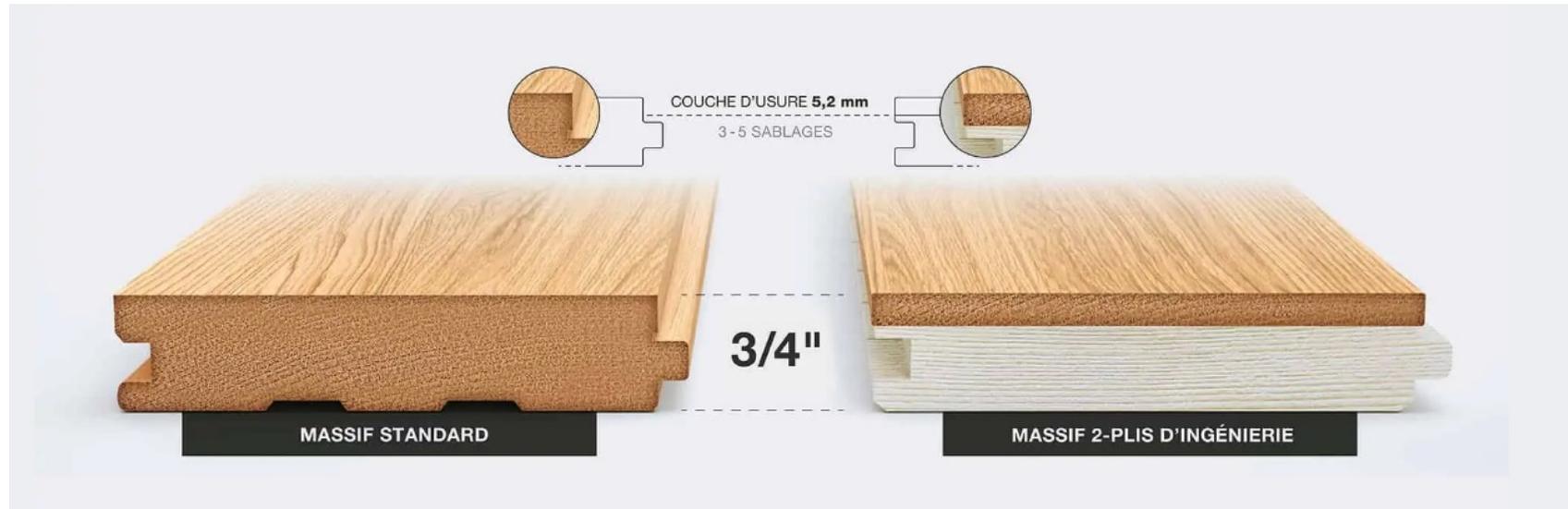
EXPERT 3/14'' CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ

EXPERT
PLANCHERS DE BOIS FRANC PAR LAUZON

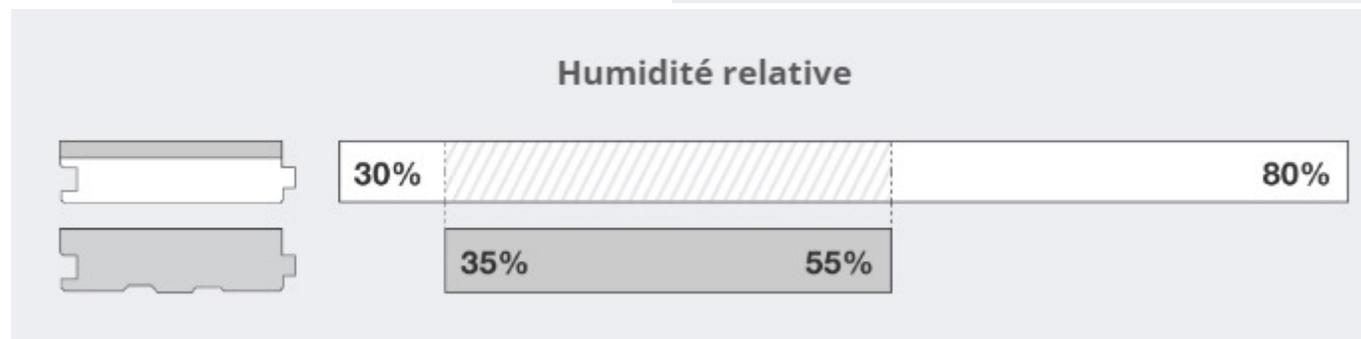
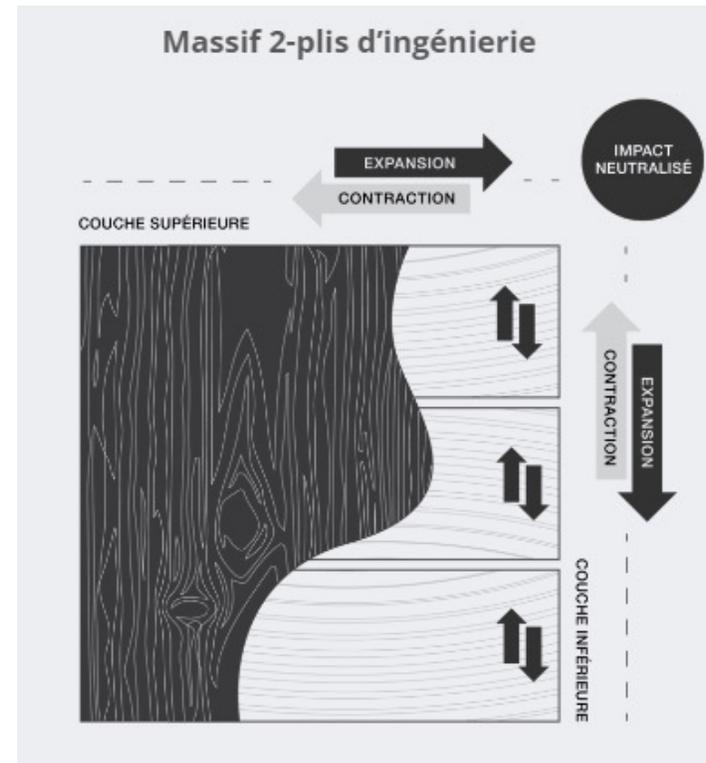
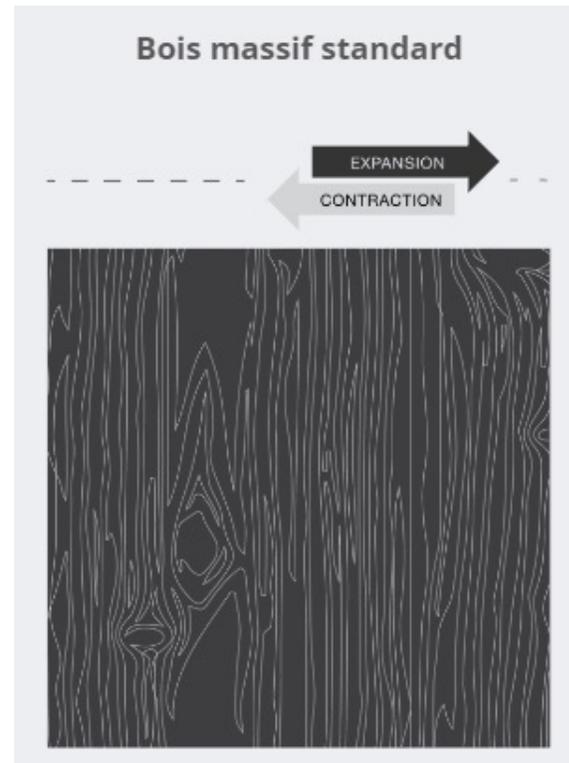
 LAUZON



Avantage du plancher d'ingénierie



EXPERT 3/14'' CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ

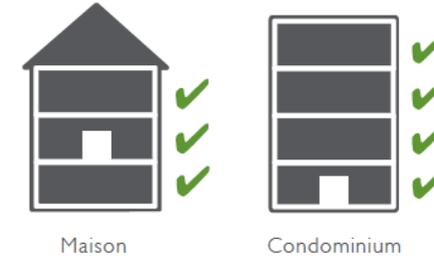


EXPERT CONSTRUCTION CONTRECOLLÉ LARGE



Urban Loft

Joints micro-V aux 4 côtés



✓ Planchers radiant

**Performance supérieure et beauté impeccable des
planchers de bois franc massifs**

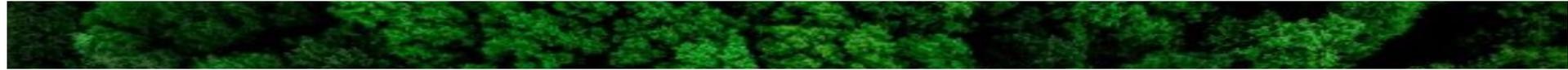
Homestead

Joints micro-V légèrement arrondis aux 4 côtés



Clouée, brochée,
collée ou flottante

NOS PRODUITS INNOVANTS



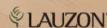
PUREGENIUS
PURIFICATEUR D'AIR

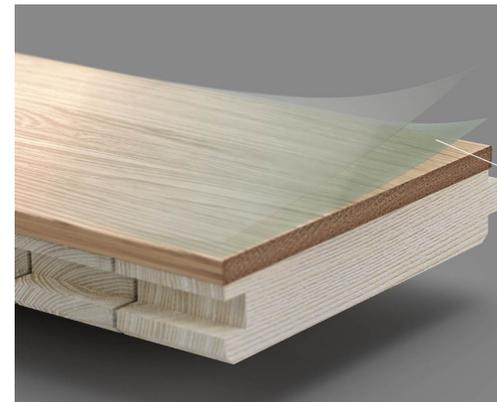


COVs **H₂O CO₂**

ACTION CONSTANTE

LE PLANCHER COMME INTERFACE

PURE GENIUS CONTIENT LA TECHNOLOGIE ACTIO2™ PROPRIÉTÉ DE VALINGE PHOTOCATALYTIC AB. 



FINI ALUMINA

AVEC ANTIMICROBIEN PermaClean™

Finis longue-durée avec l'antimicrobien Procare, sans COV, formaldéhyde ou solvant ajoutés.

ALUMINA **35** ANS



Nous avons développé nos Marques de produit en fonction de la gamme du bois.



COMMENT RECYCLER et
RÉUTILISER?

LA FORÊT, NOTRE PRIORITÉ

RECYCLER ET RÉUTILISER



ZÉRO GASPILLAGE

- Nous recyclons nos sciures de bois pour alimenter nos séchoirs et pour chauffer nos usines.

LAUZON BOIS ÉNERGÉTIQUE RECYCLÉ INC.

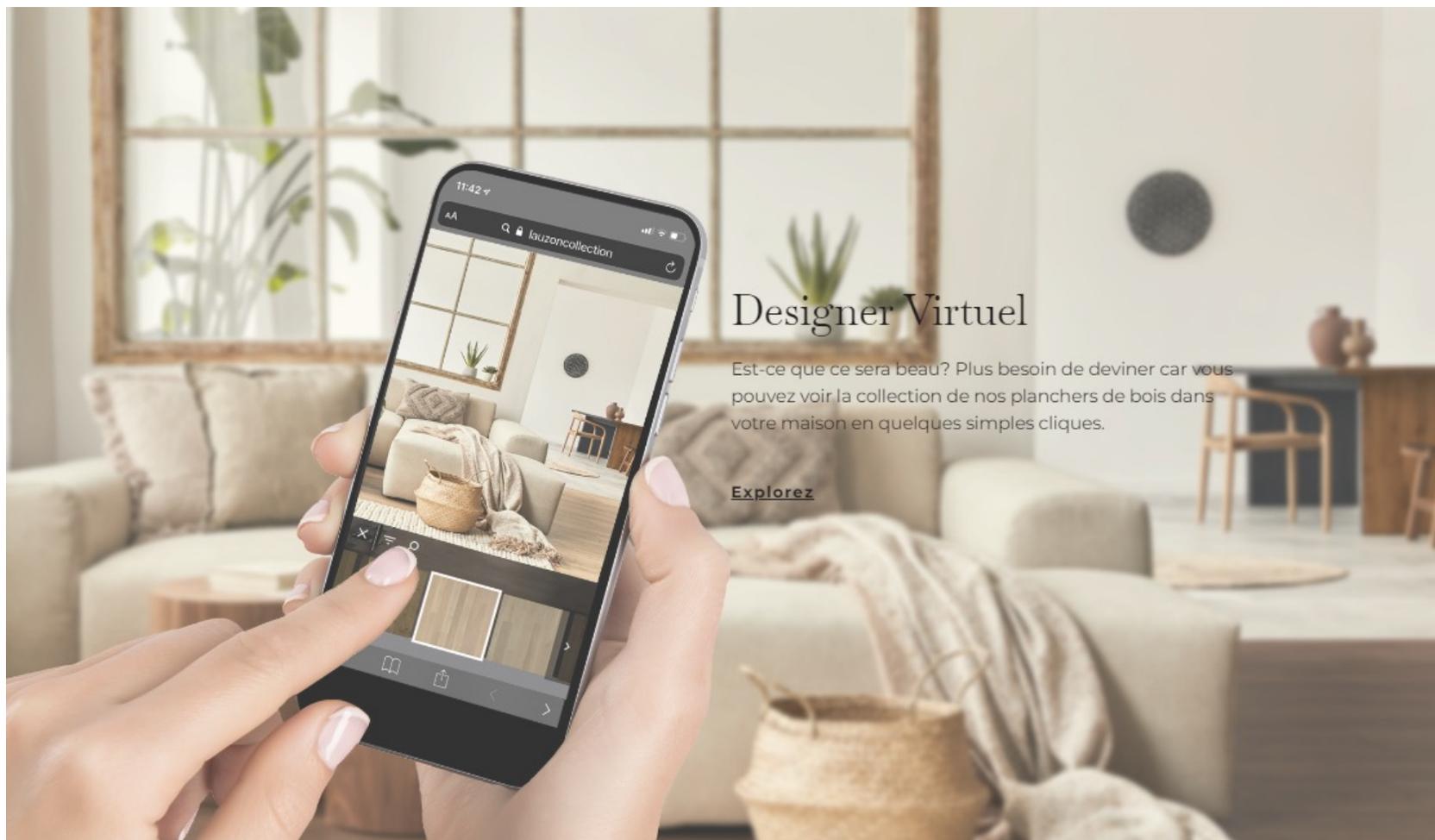
- Transforme les résidus de bois en combustible carboneutre pour poêles à granules de bois
- Le plus grand producteur spécialisé en granules de bois en Amérique du Nord.



Lauzon adoptait des politiques vertes bien avant que cela ne devienne la mode.



COMMENT AUGMENTER
LE SERVICE



Designer Virtuel

Est-ce que ce sera beau? Plus besoin de deviner car vous pouvez voir la collection de nos planchers de bois dans votre maison en quelques simples cliques.

[Explorez](#)

LE CLIENT, NOTRE PRIORITÉ



Hub virtuel, de type B to B où les clients l'inventaire en stock et/ ou les délais de fabrication et livraison

Boutique Lauzon



Boutique Lauzon (7x , Manathan, San francisco, Denver)

QUESTIONS

?

