

# [Titre] : DENSITÉ ÉLEVÉE ET ÉCO-PERFORMANCE DU COMPOSITE

**Test :** Analyse de densité (ASTM D792) et Microscopie électronique (SEM)

**Objectif :** Valider la pureté du mélange et la compacité du matériau pour garantir une durabilité de 25 ans et plus.

---

## 1. Les Résultats de Laboratoire (Densité)

La densité est le meilleur indicateur de la qualité d'un composite. Une densité élevée signifie moins d'air emprisonné, plus de solidité et une meilleure résistance aux chocs.

Propriété Physique	Résultat Moyen	Standard de l'Industrie
Densité (Masse volumique)	1.16 g/cm <sup>3</sup>	0.95 - 1.10 g/cm <sup>3</sup>
Homogénéité du mélange	100% Fusion	Variable selon la marque
Contenu Recyclé	95% +	Varie selon le grade

---

## 2. L'Analyse Microscopique (SEM)

Le rapport de l'Université de Sherbrooke a utilisé la microscopie électronique à balayage (SEM) pour regarder à l'intérieur de la planche.

- **Résultat :** "Le rapport confirme une dispersion parfaite des fibres de bois dans la matrice de polyéthylène (PEHD)."
- **Bénéfice :** Cela signifie qu'il n'y a pas de "poches de vide" où l'eau pourrait s'accumuler. C'est ce qui rend la planche Ecoplast virtuellement imputrescible.

---

## 3. Engagement Éco-Responsable & Économie Circulaire

Choisir Ecoplast, c'est choisir un produit qui a un impact réel sur l'environnement québécois :

- **Matières revalorisées :** Utilisation de plastiques PEHD récupérés localement (bouteilles, contenants).
- **Fabrication à Farnham :** Une empreinte carbone réduite au minimum grâce à une production de proximité, sans transport maritime transatlantique.
- **Sans produits toxiques :** Contrairement au bois traité chimiquement, notre composite ne libère aucune substance nocive dans votre sol ou votre jardin.

---

## 4. Pourquoi la densité de 1.16 g/cm<sup>3</sup> est votre meilleure garantie ?

Une planche plus dense est une planche plus lourde, plus stable et plus silencieuse. Elle ne "claque" pas sous les pas et résiste mieux aux impacts (chutes d'objets, grêle). C'est la signature de la qualité manufacturière d'Ecoplast.

Analyse effectuée par microscopie électronique et pesée hydrostatique. Rapport certifié 2026.