

Impact environnemental de la réutilisation des portes?: vraiment intéressant??

30 mars 2026, 09:46

Thomas Vandenhaute
Julien Amadou

Que la réutilisation d'éléments de construction soit un bon choix durable semble aller de soi. Plus on réutilise ce qui existe déjà, mieux c'est, non?? Mais est-ce vraiment le cas??

Dans cet article, nous allons nous intéresser à l'impact environnemental et à l'influence que peut avoir l'organisation sur celui-ci. Dans un deuxième article, nous nous pencherons sur le business case à proprement parler.

Curieux de savoir comment ce gain environnemental se traduit en une approche économiquement viable ? **Découvrez-le dans le deuxième article** consacré au business case du réemploi des portes.

Quel est réellement l'impact environnemental de la réutilisation des portes et cette pratique est-elle justifiée d'un point de vue environnemental??

Telle était la question au cœur du **projet Digital Door Twin**, une collaboration entre **Sirris**, **Buildwise** et **Kulapro**. Ce projet a analysé l'impact environnemental de la réutilisation des portes en bois, en se basant sur une analyse simplifiée du cycle de vie et sur les données.

De l’importance d’objectiver l’impact environnemental

Intuitivement, la circularité semble positive sur toute la ligne?: moins de déchets, moins de nouveaux matériaux, moins de CO?. Cependant, ces avantages ne sont pas toujours si démontrables. Sans chiffres ni contexte précis, la réutilisation reste une bonne idée, mais ses conditions préalables sont mal connues.

C’est pourquoi le projet Digital Door Twin combine?:

- Des données pratiques provenant de bâtiments pilotes
- Une analyse simplifiée du cycle de vie (ACV)
- Un inventaire numérique des portes

Ceci permet de réaliser une évaluation comparative de l’impact environnemental et de mettre en balance différents scénarios de réutilisation.

Le projet Digital Door Twin?: contexte et approche

Pour leur projet Digital Door Twin, Sirris, Buildwise et Kulapro ont étudié comment stimuler la réutilisation des portes en bois. Ce projet s’articule autour d’une **approche numérique** qui permet un suivi des portes.

Cet inventaire numérique contient notamment des informations sur les **dimensions**, **l’état** et les **caractéristiques techniques**, et donc sur la **valeur marchande**. Le tout facilite l’organisation ciblée et étayée de la réutilisation.

Comment l’impact environnemental a-t-il été évalué??

Afin de pouvoir évaluer correctement l’impact environnemental de la réutilisation, le projet a eu recours à une **analyse simplifiée du cycle de vie (ACV)**. Cette analyse repose sur une **approche «?cradle-to-gate?»**?: l’impact des **portes neuves** est comparé à celui des **portes réutilisées**, adaptations incluses. Cette ACV simplifiée a été alignée sur l’approche de Totem, afin de permettre une intégration potentielle.

À cet égard, il est important de souligner que?:

- Les chiffres sont purement **indicatifs**
- Ils servent à permettre des **comparaisons** et des **ordres de grandeur**
- Ils soutiennent la prise de décisions, mais ne remplacent pas une analyse spécifique au projet

Que révèlent les chiffres de l’analyse du cycle de vie??

La bonne nouvelle, c’est que l’analyse montre que la réutilisation des portes en bois entraîne une **réduction significative de l’impact environnemental**. Selon le type de porte et le scénario de réutilisation, cette réduction se situe entre **50?% et 75?%** environ, par rapport à la fabrication de portes neuves.

Deux facteurs expliquent ces résultats.

1. Plus la valeur fonctionnelle est élevée, plus le gain est important

Pour les portes présentant des **performances fonctionnelles supérieures**, telles que les portes acoustiques ou coupe-feu, l'impact lié aux matériaux et à la production de portes neuves est plus élevé. C'est pourquoi le gain d'impact est plus important en cas de réutilisation.

2. Le panneau de porte est prépondérant

L'analyse montre que la majeure partie de l'impact environnemental dépend du **panneau de porte** .

Pourquoi la réutilisation reste-t-elle plus écologique, même avec des éléments neufs??

Beaucoup se demandent si l'avantage écologique de la réutilisation ne disparaît pas lorsqu'il est nécessaire de poser de nouvelles ferrures, de nouvelles charnières ou un encadrement adapté.

L'analyse réalisée dans le cadre du projet montre que **ce n'est pas le cas**. L'impact environnemental de ces éléments reste **limité** par rapport à celui lié à la fabrication d'une porte neuve.

De même, la consommation d'énergie et le transport liés à l'inspection et à la préparation pèsent **relativement peu** dans la balance globale. Tant que la réutilisation est **ciblée et organisée**, le gain écologique est préservé. **La réutilisation ne doit donc pas être parfaite pour rester écologiquement pertinente.**

Fait important, le panneau de porte détermine largement l'impact environnemental.

Les données font la différence

La numérisation joue un rôle clé dans la concrétisation de ce gain environnemental. Le projet Digital Door Twin s'est intéressé à la manière dont le **catalogue** et les **données numériques** contribuent à faire de meilleurs choix.

Les outils numériques permettent d'évaluer rapidement **quels panneaux de porte présentent un intérêt écologique en vue de leur réutilisation**. De plus, ces outils permettent de comparer les différents scénarios de réutilisation entre eux et d'étayer les décisions par des données.

De la niche à l'agrandissement d'échelle?: pourquoi la numérisation et la collaboration sont-elles essentielles??

Aujourd'hui, la réutilisation des portes reste souvent limitée à des projets très pointus. L'analyse réalisée dans le cadre du projet montre clairement pourquoi?: sans collaboration ni soutien numérique, les incertitudes et les inefficacités s'accumulent.

L’agrandissement d’échelle nécessite?:

- Des données partagées concernant les performances et l’état
- Des plateformes qui mettent en relation l’offre et la demande
- Une coordination entre les acteurs de la chaîne

Les outils numériques contribuent à créer une cohésion, à établir des liens entre les différents acteurs impliqués dans le lieu de première utilisation, le démontage, le stockage décentralisé, la vente, la logistique, la préparation locale en vue de la réutilisation et la pose. La réutilisation devient ainsi non seulement souhaitable sur le plan écologique, mais aussi **gérable sur le plan organisationnel**.

Du réflexe circulaire à la stratégie d’impact

Pour les sustainability managers, les décideurs politiques et les responsables de l’innovation, le projet Digital Door Twin a particulièrement mis en évidence les points suivants?:

- La réutilisation des portes génère un gain écologique structurel
- Ce gain est mesurable et comparable, même avec une ACV simplifiée
- Le panneau de porte, et non les éléments secondaires, est à l’origine de la majeure partie de l’impact
- Un soutien numérique est nécessaire pour effectuer une sélection axée sur l’impact
- L’agrandissement d’échelle nécessite des plateformes et une collaboration, non des initiatives isolées

Ainsi, la réutilisation des portes évolue d’une idée générale en faveur de la durabilité vers une **stratégie d’impact mesurable et contrôlable**.

De l’impact environnemental au business case

Dans ce contexte, l’impact environnemental et la rentabilité suivent une évolution remarquablement parallèle. Lorsque la réutilisation est pertinente sur le plan écologique, elle crée souvent aussi des opportunités économiques, et inversement.

Lisez également?: réutilisation rentable des portes?: de l’ambition circulaire à un business case viable

Auteurs



Thomas Vandenhaute



Julien Amadou