



Etudes et recherches pour la production de connaissance

Voir Showroom des projets Buildwise - [Tous les projets de Buildwise](#)

Le programme de travail 2023 du Comité Technique **Menuiserie** comprend 4 thèmes principaux: Les **menuiseries extérieures** (fenêtres – placement et exigences), les **constructions en bois**, les **escaliers** et les **finitions extérieures** (bardages et terrasses).

## 1. Menuiseries extérieures – Fenêtres en bois, PVC et ALU – Placement et performances

L'évolution des performances énergétiques (axe 'Green Deal' des Ambitions 2025) et des systèmes constructifs nécessite de réviser les recommandations liées au placement des menuiseries extérieures. Une approche technique holistique est nécessaire et complétée par une approche organisationnelle (axe



Métier). Des outils digitaux (techniques et organisationnels) (axe Construction 4.0) permettent de soutenir les professionnels. Le cadre normatif (avec le marquage CE des fenêtres) est au centre des préoccupations des menuisiers (axe Métier).

### **Besoins du secteur et impact attendu**

1. Mise à jour des documents relatifs au placement des menuiseries extérieures
2. Cadre pour les exigences imposées aux menuiseries extérieures et appui dans le cadre du marquage CE des fenêtres (en bois)
3. Comment déterminer et valider les performances des menuiseries extérieures en bois ?
4. Besoin de détails constructifs conformes pour la liaison des fenêtres avec le gros-œuvre
5. Outil pour l'élaboration des offres de prix "conformes NIT" et calcul du prix de revient pour le placement de menuiserie
6. Identifier et valider les nouveaux matériaux pour menuiserie bois
7. Origine et solutions face aux nuisances sonores 'claquement' des fenêtres en aluminium

- **Les menuisiers maîtrisent les points d'attention permettant une bonne mise en œuvre des fenêtres et notamment de la liaison avec le gros-œuvre**
- **Les menuisiers et les concepteurs sont familiers des exigences normatives et peuvent les déterminer en fonction des conditions du projet**

- Les menuisiers ont des informations claires et pratiques pour le marquage CE de leurs fenêtres (en bois)
- Les menuisiers proposent des offres de prix à leurs clients basées sur les prescriptions des NIT de Buildwise

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
NIT	Pose de menuiserie – Fenêtres en bois dans murs creux	2023
NIT	Pose de menuiserie – Fenêtres en PVC et ALU dans murs creux	2023
NIT	Pose de menuiserie – Fenêtres en bois dans ETICS	2024
NIT	Pose de menuiserie – Fenêtres en PVC et ALU dans ETICS	2024
NIT	Pose de menuiserie – Fenêtres dans constructions en bois	2025
Tool	FENESTRio 1.2 – Niveaux de performance (étanchéité, résistance au vent, résistance aux chocs) des fenêtres (NBN B25-002-1), type de casse de vitrage (NBN S23-002)	2022 (Q4)
Tool	FENESTRio 2.0 – Extension avec calcul de la valeur U des fenêtres	2023
Article	Claquement dans menuiseries extérieures (recherche <i>Standards for Acoustic Better Building</i> )	2023
Article	Performances acoustiques des portes (différences entre mesures en labo et sur site)	2023
Guide	Identification des nouveaux matériaux pour menuiserie (recherche <i>PMEBois</i> )	2024
Article, base de données	Impact des inondations sur les menuiseries extérieures (recherche FLOOD Construire et rénover en zones inondables)	2024
Article	Intégration des techniques PV et SMART dans les menuiseries extérieures	2023
Pathologie	Fissuration d'un seuil suite au placement d'une fenêtre	2023
Norme	Mise à jour des clauses techniques pour les menuiseries en bois (espèces de bois, défauts, traitements des bois et qualité des assemblages)	2023
Guide	Guide pratique pour le marquage CE des menuiseries	2024
Tool	Outil CPRO avec approche dédiée aux menuisiers	2023

## 2. Construction en bois et matériaux / isolants biosourcés

L'émergence des matériaux biosourcés et le développement des constructions en bois (ossature en bois et CLT, *Cross Laminated Timber* - bois lamellé-croisé), relayés dans les Priorités de l'axe Métiers et de l'axe Green Deal d'Ambitions 2025, justifient l'implication du Comité Technique.

### Besoins du secteur et impact attendu

1. Besoin d'un référentiel (code de bonne pratique) sur les constructions ossature en bois
2. Cadre clair pour la conception et mise en œuvre des constructions ossature en bois
3. Carence de précision pour mise en œuvre des matériaux biosourcés
4. Détails de référence Construction bois CLT, poteau-poutre et ossature.
5. Solutions techniques pour la rénovation



- **Cadre unique et de référence pour le secteur de la construction en bois, définition des règles de l'art de manière à limiter les pathologies sur chantier, augmentation de l'utilisation de matériaux biosourcés selon les applications visées**
- **Les constructeurs et les concepteurs se basent sur un cadre unique et de référence pour le secteur de la construction ossature en bois**
- **Ces règles de l'art et des détails constructifs permettent de limiter les pathologies sur chantier des constructions en bois (ossature et CLT)**
- **Les points d'attention pour la bonne mise en œuvre, en fonction de l'application visée, des matériaux biosourcés sont mieux connus et maîtrisés pour le secteur**

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
NIT	Ossature en bois – Maisons unifamiliales et de rangée	2023 (Q4)
Fiches	Isolants biosourcés (C-TECH Guidance technologique Ecoconstruction en Région de Bruxelles-Capitale)	2023
Détails	Détails constructifs optimisés acoustiquement pour l'extension et la rénovation en bois de bâtiment (recherche RECURWOOD L'utilisation du bois pour rénover et surélever les bâtiments en milieu urbain)	2023
Tool	Outil numérique de dimensionnement des planchers en bois	2023
Guide	Guide de conception de constructions en CLT	2024
Détails	Détails constructifs construction en CLT	2023

## 3. Finitions extérieures : terrasses en bois et bardages en bois

Concernant les finitions extérieures, le Comité Technique Menuiserie a remonté deux besoins prioritaires : la bonne mise en œuvre de **terrasses extérieures en bois** afin de limiter les cas de pathologies et **l'utilisation de bardages en bois** répondant aux exigences en matière de sécurité incendie.



### Besoins du secteur et impact attendu

1. Meilleures connaissances du comportement dans le temps des terrasses extérieures en bois, principalement en terme de matériaux (modes de fixation, espaceurs, produits de finition, espèces de bois, espacement entre planches, moyen de ventilation)
2. Règles de bonne pratique pour la conception et la mise en œuvre des terrasses extérieures en bois avec des critères de choix en fonction des configurations prévues et des matériaux mis en œuvre
3. Technique de pose pour atteindre des performances élevées pour les bardages et les terrasses
4. Paramètres essentiels influençant le comportement au feu (réaction au feu) de bardages en bois
5. Développement et validation de configurations en bois répondant aux exigences réglementaires incendie pour les bâtiments bas (hauteur < 10 m), élargissant les solutions disponibles actuellement (article Buildwise de 2020).

- Les menuisiers et les concepteurs pourront se baser sur un cadre unique et de référence, actuellement inexistant en Belgique pour la conception et la mise en œuvre des terrasses en bois
- Le secteur n'est pas freiné dans la mise en œuvre de bardages en bois grâce à des solutions pratiques répondant aux exigences réglementaires incendie pour les bâtiments bas

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
Articles	Comportement dans le temps des terrasses en bois (vieillessement, influence des différents paramètres)	2024 2025
NIT	Conception et mise en œuvre des terrasses en bois	2026
Rapport d'essai	Rapport d'essai au feu officiels validant des configurations de bardages en bois indigènes répondant aux exigences de réaction au feu pour les bâtiments bas	2023
Article	Article synthétique reprenant des solutions pratiques de bardages en bois répondant aux exigences incendie pour les bâtiments, en complément des solutions déjà proposées (article BW de 2020)	2023
Formation	Cours d'hiver présentant les solutions de bardages en bois répondant aux exigences de sécurité incendie	2023

## 4. Escaliers

### Besoins du secteur et impact attendu

L'évolution des techniques de conception, des besoins des utilisateurs et des normes, notamment en terme d'accessibilité, nécessite l'actualisation des documents de référence pour la mise en œuvre et la conception des escaliers. Vielle de plus de 25 ans, la NIT 198 « Les escaliers en bois (1995) » est devenue en partie obsolète et nécessite d'être largement actualisée.



- Les menuisiers et les concepteurs se basent sur un cadre de référence unique et actuel pour la conception et la mise en œuvre des escaliers

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
NIT	Révision de la NIT 198 – Escaliers en bois	2025

### Plan de valorisation vers le secteur

Webinaires, formations et soirées d'information, base de données 'détails constructifs', relais des publications dans les revues des partenaires (Embuild FWMB et Schrijnwerkers, Bouwunie, ...)

### Thèmes futurs sur lesquels le CT se penche(ra)

Les façades végétalisées (*Innovation Paper 38 (11-2022)*) reste un thème important pour un développement durable et sain des zones urbaines. La conception et mise en œuvre d'éléments de menuiseries démontables et circulaires fait également partie des préoccupations du secteur. Des solutions industrialisées se développent pour faciliter la rénovation.

## Groupes de travail actifs en 2023

Type	Titre	Objectif
Comité Technique	Menuiserie-Schrijnwerk	Pilotage et suivi des actions BW dans le domaine de la menuiserie Série de NIT sur le placement de menuiseries extérieures
Groupe de travail	Construction ossature en bois	NIT Construction Ossature en bois
Groupe de travail	Escalier	Révision NIT 198 « escaliers en bois »
Groupe de travail	Projet RECURWOOD	Groupe d'accompagnement de la recherche RECURWOOD, orientée notamment sur les détails constructifs de construction en bois pour la rénovation (sous l'angle principal 'acoustique')

