



**Etudes et recherches pour la production de connaissance**

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

Le programme de travail 2024 du Comité technique **Gros œuvre et entreprise générale** comprend 5 thèmes principaux : 1) **Eurocodes structurels et normes associées**, 2) **Construction circulaire, réemploi/ recyclage et matériaux/ composants/ structures à faible impact**, 3) **Construction adaptable au climat / Gestion durable de l'eau**, 4) **Rénovation, entretien et prolongation de la durée de vie des structures et bâtiments existants**, et 5) **Construction intelligente et numérique – Industrialisation du secteur**.

## 1. Cadre de qualité orienté performances des structures

Les Eurocodes structurels et les normes qui y sont apparentées (exécution, matériaux, méthodes d'essai) servent de base pour la conception et la mise en œuvre des structures. Ce cadre normatif étant en constante évolution, les connaissances, le suivi et l'alignement sur la pratique des chantiers dans notre pays sont essentiels pour assurer la compétitivité des entreprises belges. Ce thème est donc en lien direct avec les besoins de l'entrepreneur général et avec l'approche 'Métier'.

### Besoins du secteur et impact attendu

- **Compétitivité (nationale, internationale) et qualité améliorées grâce à la meilleure connaissance de la normalisation et son évolution (informations dans un langage compréhensible) et à un soutien pour favoriser la mise en œuvre en Belgique (documents d'application nationaux pragmatiques, méthodes de dimensionnement, directives complémentaires, outils).**
- **Moins de discussions et de réclamations sur le terrain (par exemple, limitation des litiges concernant les structures en béton grâce aux documents de bonnes pratiques et aux normes).**

### Délivrables et timing

	Type	Détail	Timing
Géotechnique	Article	Mise à jour de l'état d'avancement Eurocode 7 et ATG Pieux	2025
	DM	Document d'application EC7 - Fondations superficielles	2026
	NIT	Fondations de maisons (révision NIT 147)	2028
Béton	Article	Impact du nouvel Eurocode 2 sur le coût des nouvelles structures en béton	2026
	Fiches	Spécification du béton pour pieux, Spécification du béton pour parois moulées	2027
	Pathologie	Fiches - pathologie ('Béton apparent' p.ex.)	2025
	NIT	Armature minimale (révision NIT 247 Conception et exécution des ouvrages étanches en béton)	2027
	Animation	Mise en place d'armature de béton et/ou de béton étanche	2025
	NIT	Chapes (en collab. avec CT Revêtements durs de murs et sols)	2027
	NIT	Ferraillage en béton armé (révision NIT 217)	2027
	Article	Construction à ossature bois (en collab. avec CT Menuiserie)	2025

## 2. Construction circulaire, réemploi/ recyclage et matériaux/ composants/ structures à faible impact

La transition vers une économie verte et durable est génératrice d'emplois et d'opportunités pour le secteur de la construction. Il convient à cet effet d'encourager la construction circulaire, le réemploi et le recyclage, mais également d'aider les entreprises à mettre en œuvre davantage de matériaux (béton, matériaux biosourcés, etc.), de composants et de structures à faible impact environnemental. Ce thème est directement lié à l'axe "Green Deal".



### Besoins du secteur et impact attendu

- **Augmentation du taux de recyclage en démolition grâce à la promotion de la circularité (focus sur le béton), directives et outils pour la démolition sélective/réemploi/recyclage sur chantier, et à des procédures pour déterminer les performances des matériaux et composants recyclés.**
- **Augmentation de l'utilisation de matériaux recyclés et réutilisés grâce à l'optimisation des processus et à une confiance accrue (cadre technique pour le béton, le bois, la brique, etc.)**
- **Réduction de l'impact environnemental de la production/ utilisation/ traitement des matériaux de construction par une meilleure connaissance des matériaux et systèmes à faible impact (performances techniques, impact environnemental) et des (nouvelles) solutions.**

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
Guide pratique	Transformation du sol en matière première pour le béton	2026
Article	Les gains rapides réduisant l'empreinte du béton	2025
Autre	Symposium paper sur le béton avec du sable recyclé à partir de déchets de démolition	2025
IP	Complément à l'IP (Innovation Paper) 32 'Utilisation de granulats de béton recyclés dans le béton	2028
Com	Campagne de communication au sujet du béton circulaire	2025
Article	Réutilisation du bois	2026

## 3. Construction adaptable au climat – Gestion durable de l'eau

L'impact du changement climatique sur nos bâtiments et sur l'environnement est une réalité visible et incontestable. Les entrepreneurs doivent envisager les adaptations nécessaires afin de faire face aux effets du vent et des tempêtes, à la sécheresse et à l'assèchement des sols, à l'intensité des précipitations et aux inondations. De nouvelles techniques et directives de mise en œuvre doivent être développées pour les bâtiments. Que ce soit par des techniques existantes ou nouvelles, le



secteur de la construction est lui aussi en mesure de parer au risque de pénurie d'eau, grâce à une gestion intelligente, durable et circulaire de l'eau. Cette réponse repose sur la triade 'prévention, réutilisation et infiltration avec stockage temporaire'. Ce trajet est directement lié à l'axe "Green Deal".

### Besoins du secteur et impact attendu

- Réduction des dégâts dus aux phénomènes liés au changement climatique grâce à la connaissance des effets de ce changement sur les structures (fortes pluies, inondations, sécheresse, vent, etc.) et des risques liés (cartographie des risques), ainsi qu'à des solutions et directives pour l'adaptation des structures existantes et pour les nouvelles structures
- Diminution de l'impact des activités de construction sur le niveau des nappes phréatiques et l'écoulement des eaux souterraines grâce à des solutions et directives visant à réduire l'impact

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
Animation	Techniques de rabattements	2025
Online	Outil en ligne basé sur un système d'information géographique SIG pour la gestion des eaux souterraines dans les projets de construction	2025
Com	Campagne de communication au sujet du rabattement temporaire de nappes sur chantier	2025

## 4. Rénovation, entretien et prolongation de la durée de vie des structures et bâtiments existants

Au cours des années et décennies à venir, l'Europe, la Belgique et les Régions miseront massivement sur la rénovation énergétique et la réhabilitation du bâti existant. Des solutions nouvelles peuvent être proposées pour accélérer cette vague de rénovation : nouveaux concepts de marché pour la rénovation à grande échelle, stratégies de rénovation optimales basées sur un diagnostic correct du bâtiment, détails intelligents, ... . Ce trajet est en lien direct avec l'axe "Green Deal" et l'approche "Métier".



### Besoins du secteur et impact attendu

- Accroissement du rythme de rénovation et allongement de la durée de vie du bâti existant grâce à la connaissance de techniques existantes/innovantes pour une rénovation énergétique efficace/économique et à un support pour la promotion de la rénovation et de son impact
- Réduction des coûts globaux d'entretien grâce à la mise en œuvre de stratégies d'entretien et/ou d'entretien préventif plus efficaces (connaissances, méthodes, outils)

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
NIT	Nettoyage des façades	2025
NIT	Isolation par l'intérieur	2025
Article	Nettoyage de façade	2025
Article	Edition thématique : rénovation : tout est dans les détails.	2025
Com	Campagne de communication sur l'entretien des bâtiments et assainissement des façades	2025

## 5. Construction intelligente et numérique – Industrialisation du secteur

Les nouvelles technologies numériques permettront de préparer les chantiers et d'exécuter les travaux de manière plus efficace. Elles faciliteront également le contact avec les clients, amélioreront la collaboration, favoriseront l'automatisation des tâches administratives et créeront potentiellement de nouveaux modèles commerciaux. La robotisation, l'industrialisation sur chantier et la technologie des exosquelettes rendront en outre le travail physique plus aisé et plus sûr, tout en améliorant la productivité. Ce trajet est directement lié à l'axe "Construction 4.0".



### Besoins du secteur et impact attendu

- **Augmentation de la productivité et réduction des coûts de construction grâce à la promotion et à une meilleure connaissance des méthodes de construction intelligentes/efficaces/plus rapides (par ex. impression 3D du béton), l'automatisation/la robotisation du processus de production et de construction, et les techniques permettant de rendre les structures intelligentes/'smart' pendant leur durée de vie.**

### Délivrables et timing

Type	Détail	Timing
Article	Directives pour la compatibilité/adhérence du béton imprimé sur le béton coulé	2026
Online	BIM et préfabrication : exemples pratiques	2025
Online	Robots sur le chantier	2025
Online	Augmented Reality et Virtual Reality	2025

## Autres actions (ponctuelles)

### Délivrables et timing

Détails constructifs	Base de données Détails constructifs (e-NIT 274 Détails de construction pour ETICS), mise à jour continue	
NIT	Façades et sécurité incendie - Partie 2 : Murs creux (en collab. avec d'autres CTs)	2026
NIT	Façades & Sécurité Incendie - Partie 3 Façades ventilées / Constructions en bois (en collab. avec d'autres CTs)	2028

#### Plan de valorisation vers le secteur

Formations et soirées d'information (béton, géotechnique, rabattements, ...), base de données 'Détails constructifs', relais des publications dans les revues des partenaires (Embuild, Bouwunie, FABA-FEGC, ...), diffusion d'outils et d'applications, relais dans le Buildwise-Connect et sur les réseaux sociaux, ...

### Thèmes futurs sur lesquels le CT se penche en prévision de prochaines actions concrètes

Détails circulaires ; Comportement à la corrosion des ancrages dans la maçonnerie ; Recyclage/seconde vie des éléments/structures imprimés en 3D ; LCA dans la construction, vers une conception et une construction plus respectueuses de l'environnement ; Valorisation du bois dans le contexte de la gestion durable des forêts, de l'économie circulaire et de l'environnement durable ; Structures métalliques préfabriquées démontables ; ...

## Groupes de travail actifs en 2025

Type	Titel	Doelstelling
Comité technique	Gros Oeuvre & Entreprise générale	Pilotage et suivi des actions de Buildwise dans le domaine du gros œuvre et de l'entreprise générale (recherches, publications, etc.).
Commission	Béton	Pilotage et-suivi des actions BW dans le domaine du béton
	Géotechnique	Pilotage et-suivi des actions BW dans le domaine de la Géotechnique.
	Rénovation	Pilotage et-suivi des actions BW dans le domaine de la rénovation.
Groupe de travail	Chape	Rédaction de la NIT Chapes
	RecySand	Pilotage et-suivi du projet 'RecySand': Utilisation de sable de concasseur de béton de haute qualité dans le béton prêt à l'emploi
	3DFORMWORKS	Développement d'encre à base de ciment à faible teneur en carbone pour l'impression 3D
	SARE4BE	Pilotage et-suivi du projet SARE4BE "Valorisation du sable issu du recyclage en béton"
	Maçonnerie	Rédaction de la NIT 290 « Détails de référence pour les enduits extérieurs sur maçonnerie et béton. »
	NIT 247	Rédaction de la NIT 247 « Conception et exécution des ouvrages étanches en béton »
	(eco)ECONG	Pilotage et-suivi du projet (eco)ECONG « Next Generation Eurocode 2 »

