

# Archipro 2022

Durabilité/écologie et innovation

 **BEKAERT**

better together

Philippe CAMIOLA

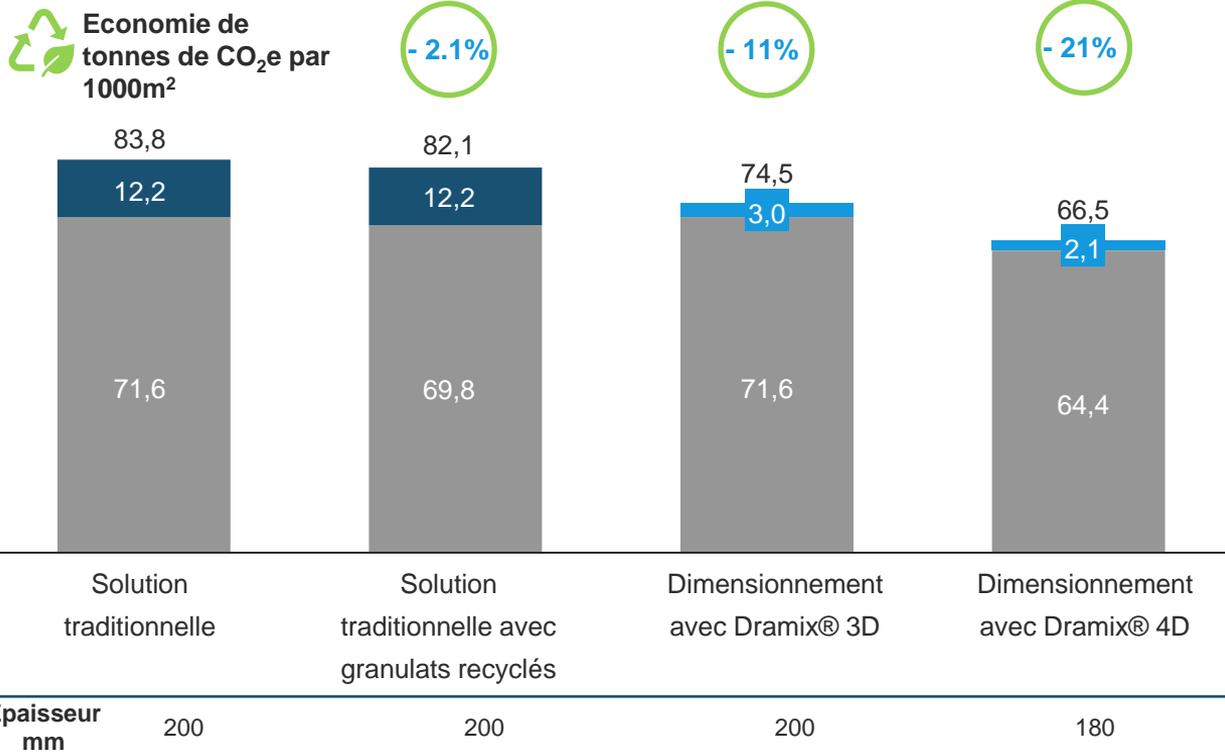
05 et 06/10/2022



## Dramix® vous accompagne dans votre démarche de durabilité

- ➔ Moins de béton + fibres d'acier = moins de CO<sub>2</sub>
- ➔ Des ouvrages en béton plus durables
- ➔ Pas de pollution par les microplastiques
- ➔ Des transports plus durables
- ➔ Fibres recyclables

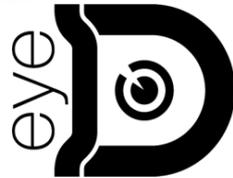
## Niveau matériel (A1-A3) Évaluation du potentiel de réchauffement planétaire

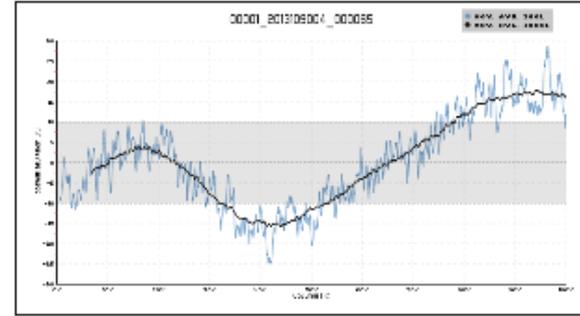


**L'évaluation de LCA montre l'impact positif de Dramix® -> économie de CO<sub>2</sub>e passe de 11 à 20 %**

- Dramix® 3D: même quantité de béton et les mêmes performances mécaniques
- Dramix® 4D/5D: L'optimisation de l'épaisseur de la dalle en béton permet une réduction de 20,6% (impact important du ciment sur l'émission de CO<sub>2</sub>e)

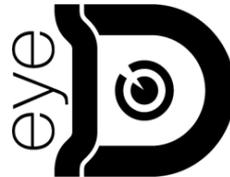
## 2 innovations majeures : Le eyeD et l'application SigmaSlab®





## Que peut faire cet appareil (à induction) ?

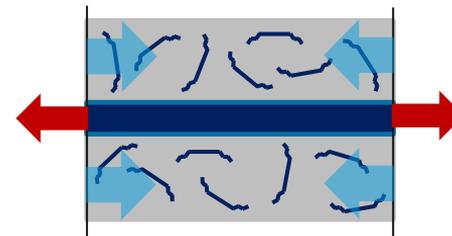
- ✓ Mesurer l'homogénéité (pas le dosage) des fibres dans le béton
- ✓ En continu, sur l'ensemble du camion toupie
- ✓ Résultat disponible immédiatement
- ✓ Données stockées dans le cloud et accessibles via un smartphone/tablette/ordinateur





## SigmaSlab® concrete technology

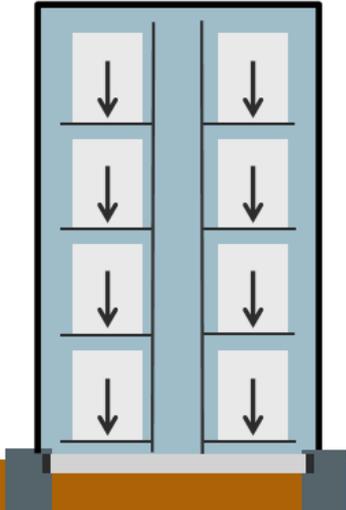
- ☑ Fruit d'une expertise de deux leaders de l'industrie, Bekaert et CCL
- ☑ Allie les torons de post-tension de CCL avec nos fibres Dramix®
- ☑ Réduit les coûts et les émissions de CO<sub>2</sub>e  
=> réduction de renforcement secondaire (p.ex. les 2 nappes de treillis)



## Sigmatlab® G

### Dalles supportées par le sol

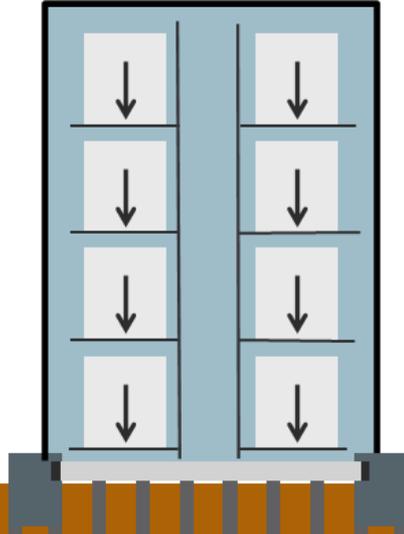
- Dallages sans aucun joint et retrait libre
- Planchers sans joints avec portée jusqu'à 70 m
- Clad Racks & Radier
- Dallages extérieurs/usage intensif



## Sigmatlab® P

### Dalles supportées par des pieux

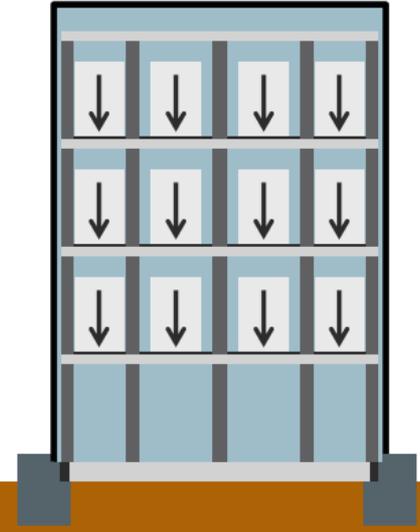
- Dallages sur pieux (en béton, graviers ou CMC)
- Dallages sans aucun joint
- Planchers avec distance entre pieux plus importante
- Dallages pour charges lourdes



## Sigmatlab® E

### Dalles en élévation - Planchers

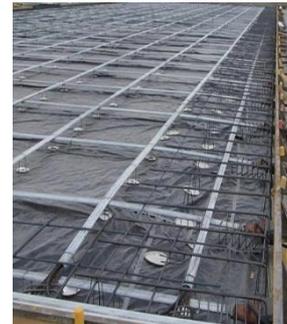
- Remplacement complet des armatures
- Planchers à grandes portées
- Planchers avec charges lourdes
- Planchers suspendus minces



# Dramix® SigmaSlab : Avantages



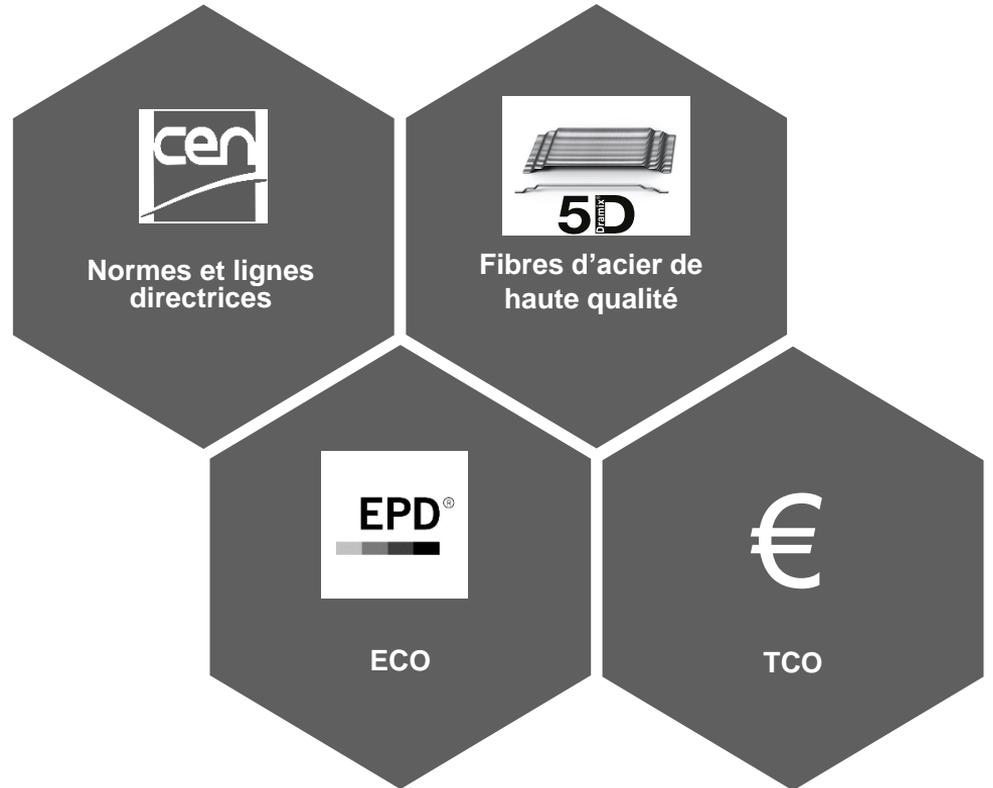
- ☑ Construction et inspection sur le terrain plus rapides (moins ou pas de pose de barres d'acier)
- ☑ Réduction des coûts d'installation (moins d'opérateurs de site nécessaires)
- ☑ Empreinte Carbone plus faible (moins ou pas de barres d'acier et moins de béton)
- ☑ Conception plus rapide (moins de détails d'armatures)
- ☑ Optimisation de la structure (réduction du poids propre)
- ☑ Configuration des lieux plus flexible (gain d'espaces car moins de colonnes)
- ☑ Facilité d'entretien accrue (meilleure résistance à la fissuration et à la flexion)





Evolution dans le monde du béton fibré

## La voie des applications structurelles





 **BEKAERT**

better together