



RAPPORT D'ACTIVITÉS 2022

www.probeton.be

 **PROBETON**

- 01 | Introduction
- 02 | Instances
- 03 | BENOR
- 04 | Marquage CE
- 05 | Sous-traitance
- 06 | Normalisation





INTRODUCTION

01

Chers lecteurs,

Après des années difficiles marquées notamment par la crise du covid 19, les développements initiés en 2021 ouvraient de nouvelles perspectives et rendaient l'espoir pour 2022.

Le scénario d'une coopération intensive avec d'autres organismes s'est avéré de plus en plus clair, tout particulièrement après l'aval donné par l'assemblée générale à l'élaboration d'un parcours d'intégration. Cette trajectoire de recherche révélera en 2023 la voie à suivre pour consolider l'avenir de la certification au sein de notre secteur et la maintenir en phase avec les besoins de l'industrie de la construction. En effet, les défis se situent à plusieurs niveaux : les développements au sein des instances européennes (CPR), l'évolution du processus de construction, l'application généralisée des systèmes d'information tels que le BIM... L'exercice n'est pas facile, mais revêt une importance hautement stratégique pour l'avenir !

En 2022, la crise sanitaire a pris fin et nous avons pu reprendre une vie plus ou moins 'normale' dès le printemps. Dans le sillage de cette crise, une politique de travail hybride permanent, avec possibilité de télétravail jusqu'à 3 jours par semaine, a été mise en place. De toute évidence, cette politique ne présente que des avantages. Elle a un impact important sur l'équilibre entre la vie professionnelle et la vie privée des travailleurs.

La crise du covid 19 aura changé la donne sur le plan du télétravail, mais aussi et surtout sur le plan de la digitalisation. Tous les dossiers ayant été digitalisés, les classeurs se vident. De nombreux développements ont été réalisés au niveau du CRM. L'extranet a été lancé et rendu public. On y trouve tous les certificats BENOR, les produits et les titulaires des certificats BENOR. La seconde phase, consistant en la publication des annexes BENOR, est quasiment terminée. Le développement de nouvelles fonctionnalités, telles que la numérisation des données des annexes BENOR, a déjà commencé.

Sur le plan technique, l'année 2022 a également connu des moments forts. Les premiers certificats pour les dalles alvéolées ont enfin pu être étendus à la certification de la résistance mécanique et de la résistance au feu par calcul après de très longues discussions. Une étape importante !

Autre fait marquant, la mise en place d'un collège d'experts pour faire face à la complexité et la spécificité de certaines demandes. Cette nouvelle instance composée d'experts ad hoc a été convoquée pour la première fois en 2022 à l'invitation de PROBETON pour délibérer au sujet de ces demandes individuelles particulièrement techniques.

Enfin, il n'a échappé à personne qu'au niveau macro-économique, l'année 2022 a été marquée par l'éclatement de la guerre en Ukraine et ses conséquences dramatiques pour l'économie mondiale et le bien-être général. Les producteurs ont été confrontés à une pénurie de matières premières, une flambée des prix de l'énergie et une inflation galopante. Sans oublier les préoccupations climatiques et les recherches de solutions appropriées dans l'industrie.

Nous témoignons dès lors notre profond respect aux producteurs qui ont su garder leurs priorités et maintenir leur niveau de qualité dans ce contexte difficile. Le nombre de certificats BENOR est en effet resté stable et le nombre de certificats CE n'est qu'en très légère baisse. Les rapports d'inspection ne montrent pas non plus de diminution des caractéristiques des produits.

Malgré les turbulences que nous traversons, nous refusons de céder au négativisme et regardons l'avenir avec espoir.

Bonne lecture,

ir Pieter De Winne

Président de l'organe d'administration



ORGANE D'ADMINISTRATION

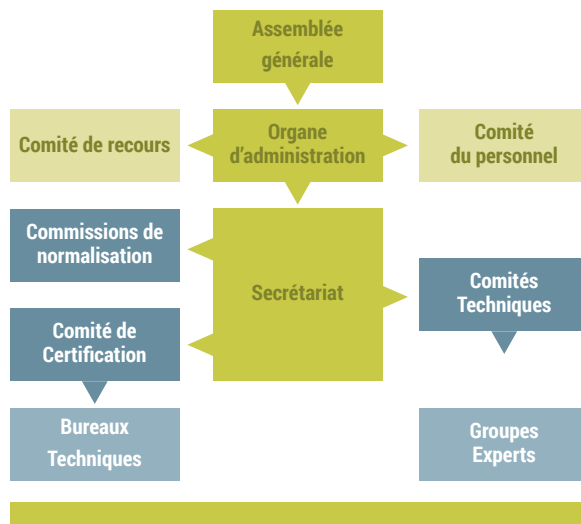
COMPOSITION DE L'ORGANE D'ADMINISTRATION

- | | | |
|---|--|---|
| › Didier Block | › Jean-Baptiste Lansival | › Pierre Vandebosch |
| › Tom Bulcke | › Stef Maas* (<i>Vice-président</i>) | › Marc Vanherle |
| › Peter De Pauw | › Ludo Panis | › Johan Vyncke* |
| › Pieter De Winne (<i>Président</i>)* | › Danny Roosens | › Ilse Wuyts |
| › Eli Desmedt | › Stefan Van Buggenhout | <small>* membres du comité du Personnel</small> |
| › Lieve Didden | › Infrabel (Didier Van de Velde) | |

TRAVAUX DE L'ORGANE D'ADMINISTRATION

L'organe d'administration :

- a pris connaissance du mandat de l'assemblée générale d'intégration de PROBETON, BE-CERT et OCAB-OCBS et a suivi l'évolution de la collaboration renforcée et du parcours d'intégration. Il a évalué positivement l'avis d'un groupe consultatif sur cette collaboration/intégration et sur la structure proposée pour la prise de décision et les compétences, en veillant au maintien de l'autonomie des secteurs. Il a marqué son accord sur la désignation de consultants pour accompagner le processus
- a approuvé une nouvelle édition du règlement interne
- a suivi les développements concernant la digitalisation, notamment l'accessibilité de l'extranet pour la consultation des certificats BENOR et annexes BENOR et la connexion à la plateforme Q2B des produits certifiés
- a pris connaissance des octrois, suspensions et retraits de licences, certificats et attestations décidés par le Comité de certification
- a suivi les travaux techniques de PROBETON dans le cadre de la certification et a pris connaissance des travaux des commissions de normalisation gérées par PROBETON
- a ratifié plusieurs documents techniques et réglementaires
- a pris connaissance de l'évaluation par le secrétariat de la compatibilité des nouvelles éditions des documents faisant partie des schémas de certification BENOR pour les produits en béton avec la législation d'harmonisation européenne, essentiellement au niveau du marquage CE pour les produits de construction
- a ratifié la composition des Comités Techniques et Bureaux Techniques
- a marqué son accord sur la mise en place d'un 'collège d'experts' chargé de fournir des avis concernant des matières techniques spécifiques et complexes dans le cadre de dossiers individuels, comme l'utilisation de matières premières alternatives et innovantes. Les experts seront désignés ad hoc et rémunérés. Ce collège permettra de répondre plus vite à ces demandes spécifiques et complexes.
- a suivi la situation financière de PROBETON et a débattu de l'augmentation des coûts de l'association, qui ne sont pas suffisamment couverts par les recettes, et a demandé au secrétariat de procéder à une analyse approfondie du système tarifaire y compris des inspections, et si possible de proposer une amélioration qui permettrait de fonctionner à l'avenir en équilibre budgétaire avec les ressources nécessaires
- a approuvé des dispositions financières concernant les prestations du collège d'experts, l'exécution d'audits chez des sous-traitants et une nouvelle formule d'indexation pour les tarifs pour la certification et les inspections
- a assumé plusieurs tâches dans le cadre de la politique qualité de PROBETON, entre autres la prise de connaissance de la revue de direction du système qualité, le suivi de la procédure pour la maîtrise des conflits d'intérêt, la fonction de 'dispositif' de préservation de l'impartialité de PROBETON et l'approbation du traitement des plaintes relatives au fonctionnement interne



SECRÉTARIAT

COMPOSITION DU SECRÉTARIAT

Le secrétariat comptait 8 employés. Début 2022, 1 membre du personnel a repris le travail après une longue absence à la suite d'un accident du travail. 1 membre du personnel a été absent pour maladie de février à novembre. Début novembre, ce membre du personnel a repris le travail à raison de 1 jour par semaine. Un autre membre du personnel a été absent pendant 3 mois pour raisons médicales.

Un total de 7,37 équivalents temps plein ont été prestés en 2022.

Fin 2022, les membres du personnel suivants étaient en service :

- **Paul Bauweraerts**, *Conseiller Technique*
- **Yenka Degrande**, *Assistante de direction*
- **Johan Horckmans**, *Conseiller Technique Général*
- **Mireille Mammerickx**, *Conseiller Technique*
- **Laurent Mbumbia**, *Conseiller Technique*
- **Sylviane Pé**, *Assistante de direction*
- **Virginie Van Caeneghem**, *Responsable administrative*
- **Alana van Eijkelenburg**, *Adjoint Technique*

Dans le cadre des conventions de prestation de services, BE-CERT a fourni des prestations pour :

- la gestion journalière (25% d'un temps plein)
- l'offre de services techniques (50% d'un temps plein)

Inversement, le personnel de PROBETON propose des services administratifs à BE-CERT, à raison de 5 jours par mois.



TRAVAUX DU SECRÉTARIAT

● GESTION DES DOSSIERS

Le secrétariat

- a géré
 - 239** dossiers de certification BENOR
 - 11** dossiers probatoires BENOR
 - 110** dossiers de certification CE
 - 1** dossiers de demande CE
 - 1** attestation PROBETON
- a traité
 - 7** demandes informatives de la marque BENOR
 - 4** demandes informatives de certification dans le cadre du marquage CE
- a effectué 2 visites d'orientation dans le cadre de demandes informatives de la marque BENOR et/ou du marquage CE
- a organisé 7 concertations avec des fabricants dans le cadre de leur dossier de certification
- a effectué 2 audits de laboratoire
- a pris connaissance de la réalisation de 3 réceptions par lots

● RÉUNIONS

- Le secrétariat a assuré l'organisation et le compte-rendu des 33 réunions suivantes de ses propres instances :

Assemblée Générale	1
Organe d'administration	4
Groupe de coordination OI	1
Comité Technique Général	0
Comité Technique Sectoriel 1	2
Bureau Technique 1	3
Comité Technique Sectoriel 2	1
Bureau Technique 2	4
Comité Technique Sectoriel 3	0
Groupes Experts	9
Groupes restreints	3
Commissions de normalisation	5

● SUIVI DES INSTANCES

Le secrétariat :

- a suivi les développements relatifs à la certification volontaire BENOR par une participation active aux différentes instances de l'asbl BENOR. Il a également suivi ou participé aux travaux des différents conseils d'avis et comités de certification des organismes sectoriels et organismes de certification actifs dans des domaines connexes à l'industrie du béton. En 2022, l'asbl BENOR a achevé les travaux pour l'élaboration d'une procédure relative au traitement des plaintes dans le cadre de la marque BENOR et a diffusé une circulaire concernant la question de la confidentialité.
- a suivi les développements en matière de marquage CE, notamment en participant à la commission technique des organismes notifiés du BUCP. Monsieur J. Horckmans est le représentant belge dans le groupe des organismes notifiés visés par le règlement (UE) n° 305/2011 sur les produits de construction et membre de plusieurs comités techniques du CEN. Le secrétariat a également assuré le suivi des travaux des groupes secteur SGO4, SG10, SG13 et SH02
- a suivi la normalisation belge et européenne, entre autres en sa qualité de membre d'une quinzaine de commissions de normalisation nationales et 5 commissions de normalisation européennes
- a suivi les évolutions relatives aux agréments techniques (ATG) via une participation à la commission d'avis, a intensifié sa participation au fonctionnement de l'UBATc en mettant des collaborateurs à disposition en tant que rapporteur ou co-rapporteur pour l'établissement de quelques agréments
- a fourni son soutien aux secrétariats des CEN/TC229/WG1 et CEN/TC177/WG1
- a assuré le secrétariat général de l'asbl BUCP

● DIGITALISATION

- le nouveau module complémentaire permettant de relier automatiquement les données de la base de données Dynamics 365 et la correspondance à l'aide de lettres types a été mis en œuvre ; toutes les lettres types ont été adaptées en conséquence.
- les préparatifs nécessaires ont été faits pour commencer avec un système de classement presque entièrement numérique en 2023 :
 - les e-mails provenant d'Outlook seront liés aux comptes ou instances concernés dans la base de données Dynamics 365
 - la correspondance avec les fabricants sera liée aux enregistrements correspondants dans la base de données Dynamics 365.

- l'extranet PROBETON a été lancé publiquement en juin. Non seulement les certificats BENOR sont désormais disponibles par ce biais, mais des informations supplémentaires concernant le titulaire du certificat et son produit certifié sont également fournies. Les titulaires de certificat ont été invités à commencer le téléchargement des annexes BENOR en format pdf. Elles ont été publiées en bloc sur l'extranet au cours du mois de novembre. L'analyse des phases suivantes a débuté, avec comme fer de lance le développement d'une fiche technique numérique qui remplacera l'annexe BENOR existante.
- depuis juin, le lien entre l'extranet et la plateforme Quality2Build (Q2B), qui est une initiative conjointe des asbl BUCP, BENOR, UBATc et COPRO, est opérationnel.

● POLITIQUE QUALITE, ACCREDITATION ET NOTIFICATION

- la politique qualité de PROBETON visait comme toujours à maintenir les accréditations et notifications de PROBETON et tenir le système qualité à jour. Aucune nouvelle accréditation ni notification n'a été demandée en 2022.
- un audit de surveillance BELAC a eu lieu en juin. Comme toujours, le personnel a fait preuve d'un fort engagement et de connaissances techniques approfondies. Comme lors du précédent audit, seuls 2 manquements de type B relatifs au système qualité et 2 manquements de type B relatifs à la partie technique ont été constatés. Le bureau d'accréditation s'est prononcé pour le maintien de l'accréditation.
- la période d'accréditation s'étend d'avril 2020 à avril 2025. Monsieur J. Horckmans a été renommé à la suppléance du poste de responsable qualité.

● PROMOTION

- les développements ont été annoncés par des Flash PROBETON et des communiqués sur le site internet. Quelques articles rédactionnels et diverses annonces ont été publiés dans la presse spécialisée. En 2022, une campagne promotionnelle a notamment été lancée à la suite du lancement de l'extranet et concernant la reprise de la certification de la résistance mécanique et de la résistance au feu par calcul pour les dalles alvéolées.
- en collaboration avec ses organismes apparentés et avec l'asbl BENOR, PROBETON a participé au Salon Municipalia (Salon des Mandataires) en début d'année et via le BUCP au Concrete Day en fin d'année.
- PROBETON est également membre du groupe de travail 'Promotion' de l'asbl BENOR qui a poursuivi une campagne promotionnelle sur Canal Z en 2022.



COMITÉS TECHNIQUES ET GROUPES EXPERTS

● *Comité Technique Général*

- Le CTG n'a pas été actif en 2022

● *Comité Technique Sectoriel 1 'Produits pour travaux d'infrastructure'*

● Documents traités et/ou publiés :

- édition 3 du PTV 126 - Produits en béton pour pavages drainants
- édition 5 du RA 11A - Produits en béton pour revêtements
- édition 3 du PTV 108 - Eléments de fossés et caniveaux de talus en béton
- édition 3 du RA 108 - Eléments de fossés et caniveaux de talus en béton
- projet d'édition 1 du PTV 110 - Produits de quai préfabriqués en béton pour l'infrastructure ferroviaire
- projet d'édition 1 du PTV 109 - Eléments préfabriqués en béton non armé, béton armé et béton fibré acier pour caniveaux hydrauliques pour l'évacuation des eaux dans les zones de circulation utilisées par les véhicules - Spécifications d'application
- pour la commission de normalisation E229, gérée par PROBETON :
 - projet d'addendum 2 à l'édition 1 de la NBN B 21-102 - Produits préfabriqués en béton - Cadres enterrés - Norme d'application nationale à la NBN EN 14844+A2:2012
- pour la commission de normalisation E165, gérée par le NBN :
 - projet de nouvelle édition de NBN B 21-101 - Regards de visite et boîtes de branchement en béton non armé, béton fibré acier et béton armé - Norme d'application nationale à la NBN EN 1917:2002
 - projet de nouvelle édition de la NBN B 21-106 - Tuyaux et pièces complémentaires en béton non armé, béton fibré acier et béton armé - Norme d'application nationale à la NBN EN 1916:2002
- pour la commission de normalisation E178, gérée par PROBETON :
 - projet d'Addendum 1 à la NBN B 21-211:2006 - Dalles en béton - Spécifications d'application
 - projet d'Addendum 1 à la NBN B 21-311:2006 - Pavés en béton - Spécifications d'application

● Quelques autres sujets traités :

- discussion de l'établissement d'un nouveau PTV avec des prescriptions techniques générales et liées aux produits pour les produits pour systèmes d'infiltration en béton
- liste des produits en béton pouvant être certifiés sous la marque BENOR sur base du PTV 100 'Produits préfabriqués

en béton non armé, béton armé et béton fibré acier pour travaux d'infrastructure'

- période de coexistence temporaire de l'édition 1 et l'édition 2 du PTV 105 pour les bacs préfabriqués en béton dans l'attente d'une nouvelle édition du PTV 105
- développement de fiches BENOR pour l'extranet de PROBETON

● *Comité Technique Sectoriel 2 'Eléments structurels pour bâtiments'*

● Documents traités et/ou publiés :

- 4^e édition du RA 21-605 - Produits préfabriqués en béton - Dalles alvéolées
- 3^e édition du RA 21-606 - Produits préfabriqués en béton - Prédalles
- 3^e édition du RA 21-612 - Produits préfabriqués en béton - éléments de mur
- 1^{re} édition de Note réglementaire NR 023 - production des poutres-treillis par les fabricants des produits en béton en usine de préfabrication - Complément à la NR 003 - Prescriptions relatives au contrôle
- 1^{re} édition du PTV 21-132 - Produits préfabriqués en béton - Murs de soutènement avec un renforcement constructif de fibres polymères

● Quelques autres sujets traités :

- poursuite des travaux en vue du rétablissement de la certification des caractéristiques d'utilisation (résistance mécanique et résistance au feu) des dalles alvéolées
- délivrance des premiers certificats BENOR des dalles alvéolées étendus aux caractéristiques d'utilisation (résistance mécanique et résistance au feu)
- discussion de la problématique de l'introduction du ciment « Very Low Alkali (VLA) » pour l'industrie de la préfabrication
- discussion de la problématique d'autoriser la production sous la marque BENOR des prédalles avec les blocs d'élégissement moyennant des exigences supplémentaires pour les contrôles internes et externes
- ouverture des discussions concernant l'établissement d'un PTV qui inclut l'application structurelle tant des fibres aciers que des fibres polymères pour l'ensemble des produits structurels
- discussion de la problématique de la modification des matières premières
- ouverture des discussions sur les mesures à prendre et les enregistrements à effectuer par le fabricant, sur base des informations communiquées par le fournisseur du ciment, en cas de modification dans la composition du ciment (par exemple, en cas de modification du clinker)

● Comité Technique Sectoriel 3 'Petits Produits pour bâtiments'

- Le CTS3 n'a pas été actif en 2022. Cependant, le secrétariat a pris part aux travaux organisés au sein de la commission de normalisation E125 en vue d'établir la norme d'application nationale à la NBN EN 1745 – maçonnerie et éléments de maçonnerie – Méthodes pour la détermination des propriétés thermiques. Le prNBN EN 1745 ANB est l'annexe nationale qui définit les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1745:2020.
- Lorsque la norme NBN EN 1745 ANB sera publiée, les travaux du CTS3 vont reprendre en vue d'intégrer dans les PTV 21-001, PTV 21-002 et PTV 21-003 les tableaux des valeurs lambda respectivement des éléments de maçonnerie en béton, des éléments de maçonnerie en béton cellulaire autoclave et des éléments de maçonnerie en silico-calcaire issus de NBN EN 1745 ANB. Ces tableaux permettent de déterminer la valeur moyenne $\lambda_{10,sec,maçonnerie}$ (marquage CE) et la valeur $\lambda_{10,sec,maçonnerie,90/90}$ (utilisée dans les calculs PEB).

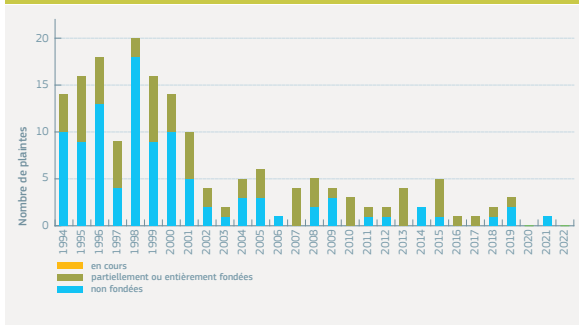
● Groupes Experts

- Les groupes Experts suivants ont été actifs en 2022 :
 - EGE02 'Produits pour travaux aux infrastructures ferroviaires'
 - EGE04 'Eléments pour caniveaux hydrauliques pour l'évacuation des eaux'
 - EGE05 'Produits pour systèmes d'infiltration'
 - EGE11 'Produits routiers'
 - EGE12 'Eléments de canalisations'
 - EGE21 'dalles alvéolées'
 - EGE 620 'Application structurelle des fibres synthétiques'

COMITÉ DE CERTIFICATION ET BUREAUX TECHNIQUES

- Les Bureaux Techniques ont donné des avis préalables au comité de certification concernant l'octroi des certificats BENOR et des certificats CE. Ils ont pris connaissance des autres décisions du comité de certification et donné avis si nécessaire.
- Dans le cadre de la marque BENOR, le comité de certification a pris les décisions suivantes :
 - octroi de 4 certificats
 - 1 suspension de certificat et 1 prolongation de suspension à la demande des titulaires des certificats
 - retrait de 5 certificats à la demande des titulaires des certificats, dont 1 était déjà suspendu
 - 4 évaluations favorables d'une extension du système ACI
 - octroi de 7 diminutions du nombre de visites de contrôle périodiques
 - approbation de 24 dérogations ou contrôles alternatifs
 - octroi de 1 dispense unique de fabrication et livraison sous la marque BENOR de parties de production
 - signification de 3 visites de contrôle exceptionnelles, 0 visites d'évaluation complémentaires, 7 avertissements, 0 augmentation du nombre de visites de contrôle périodiques sur base annuelle
 - signification de 40 observations
 - signification de 0 suspensions de livraison autonome
 - traitement des plaintes : aucune plainte n'a été reçue
 - traitement de 1 communication de publication mensongère concernant la certification sous la marque BENOR
- Dans le cadre de la certification CE, le comité de certification a pris les décisions suivantes :
 - octroi de 1 certificat CE
 - retrait de 5 certificats CE à la demande du fabricant
 - octroi de 3 diminutions du nombre de visites de contrôle
 - signification de 1 visite de contrôle complémentaire

Evolution du nombre de plaintes recevables concernant la conformité des produits depuis 1994





BENOR

03



MARQUE BENOR

En 2022, 4 tout nouveaux certificats ont été octroyés, dont 3 dans le secteur de l'infrastructure et 1 pour des éléments structurels. 5 certificats ont été retirés dont 1 était déjà suspendu.

Fin 2022, on dénombrait 232 certificats actifs, nombre identique à fin 2021. On dénote toutefois une augmentation dans le secteur

de l'infrastructure (+3) et une diminution dans le secteur des éléments structurels (-2) et dans le secteur des petits produits pour bâtiments (-1).

Le nombre de titulaires de certificats a légèrement baissé, passant de 112 à 108.

MARQUE BENOR INFRASTRUCTURE

● DIVERS

100	produits en béton non armé, armé et renforcé de fibres d'acier pour travaux d'infrastructure	PTV 100
107	couvre-câbles, caniveaux à câbles et couvercles en béton	PTV 107
108	éléments de fossés et caniveaux de talus en béton	PTV 108
114	cuves préfabriquées en béton pour fosses septiques, installations d'épuration des eaux usées domestiques et citernes d'eau de pluie	PTV 114

● VOIRIE

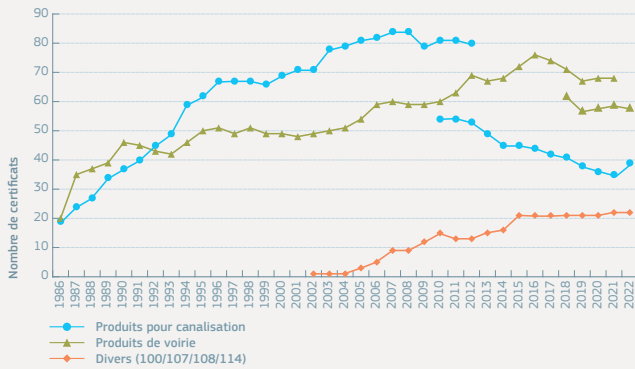
123	dalles drainantes et/ou ajourées pour recouvrement de sol et/ou de talus	PTV 123
124	éléments en béton pour dispositifs de retenue routiers	PTV 124
125	pavés en béton avec face vue clivée	PTV 125
126	produits en béton pour pavages drainants	PTV 126
211	dalles en béton	NBN B 21-211
311	pavés en béton	NBN B 21-311
411	éléments pour bordures en béton	NBN B 21-411

● CANALISATIONS

101	regards de visite et boîtes de branchement en béton	NBN B 21-101 PTV 21-101
104	tuyaux de drainage	PTV 104
105	bacs en béton pour l'évacuation des eaux	PTV 105
106	tuyaux en béton 106F tuyaux en béton fibré acier 106J tuyaux de fonçage en béton armé 106R tuyaux en béton armé 106U tuyaux en béton non armé	NBN B 21-106 PTV 21-106

- 3 nouveaux certificats ont été octroyés à des titulaires de certificats existants. 1 certificat a été réactivé après une longue période de suspension entamée en 2018.
- Fin 2022, 4 titulaires de certificats se trouvaient en période probatoire pour 4 produits.
- 2 nouvelles demandes informatives BENOR ont été enregistrées pour des produits pour travaux d'infrastructure.
- Aucun certificat actif n'a été retiré en 2022 et 1 certificat a été suspendu. Fin 2022, 2 certificats étaient suspendus, dont 1 depuis 2019. 1 certificat suspendu depuis 2021 a été retiré.
- Le nombre total de certificats a augmenté de 3 (total = 119). Le nombre total de titulaires de certificats est resté inchangé (total = 39).

Evolution du nombre de certificats BENOR actifs - Infrastructure



Note 1: La courbe du nombre de certificats pour les produits pour canalisations présente une discontinuité à partir de 2010 car les certificats pour les tuyaux en béton non armé, armé et fibré acier et pour les tuyaux de fonçage ont été intégrés en un seul certificat.

Note 2: La discontinuité dans le nombre de certificats pour les produits de voirie à partir de 2018 résulte de l'intégration de 2 certificats distincts pour les dalles-gazon en béton et pour les pavés et dalles en béton perméables à l'eau en 1 seul certificat pour les produits en béton pour pavages drainants.



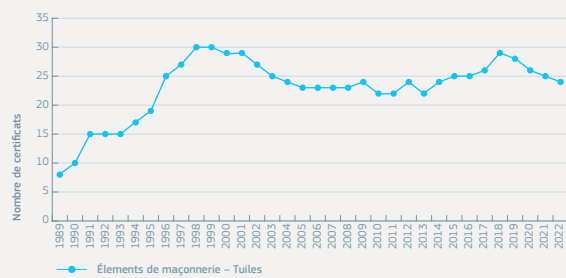
MARQUE BENOR PETITS PRODUITS POUR BÂTIMENTS

● PETITS PRODUITS POUR BATIMENTS

001 éléments de maçonnerie en béton	PTV 21-001
002 éléments de maçonnerie en béton cellulaire	PTV 21-002
003 éléments de maçonnerie en silico-calcaire	PTV 21-003
490 tuiles en béton	NBN EN 490

- Aucun certificat n'a été octroyé en 2022 et 1 certificat a été retiré. Aucun certificat n'a été suspendu.
- Fin 2022, aucun demandeur ne se trouvait en période probatoire.
- En 2022, 1 nouvelle demande informative BENOR a été enregistrée pour les petits produits pour bâtiments.
- Le nombre total de certificats a diminué de 1 (total = 24). Le nombre total de titulaires de certificats est de 23.

Evolution du nombre de certificats BENOR actifs
Petits produits pour bâtiments



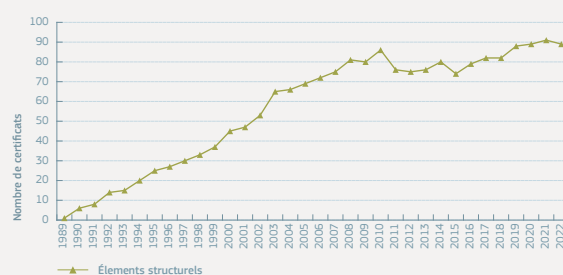
MARQUE BENOR

ÉLÉMENTS STRUCTURELS

ELEMENTS STRUCTURELS		
004	éléments armés en béton cellulaire autoclavé	NBN B 21-004
006	entrevous en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous	NBN EN 15037-2
102	grands cadres enterrés	NBN B 21-102 PTV 21-102
131	meublier urbain et de jardin	NBN EN 13198
132	éléments de murs de soutènement	NBN B 21-132
600	produits préfabriqués en béton	NBN B 21-600
601	éléments en béton décoratif	PTV 21-601
603	éléments de plancher nervurés	NBN B 21-603
604	éléments de structure linéaires	NBN B 21-604
605	dalles alvéolées	NBN B 21-605
606	prédalles	NBN B 21-606
609	éléments de fondation	NBN B 21-609
611	escaliers	NBN B 21-611
612	éléments de mur	NBN B 21-612
613	pieux de fondation	NBN B 21-613
616	poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous	NBN B 21-616
620	produits en béton du secteur agricole	PTV 21-620

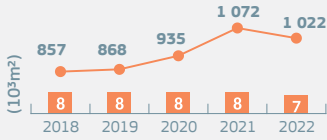
- 1 nouveau certificat a été octroyé à un titulaire de certificat existant.
- Fin 2022, 1 demandeur se trouvait en période probatoire pour 2 éléments structurels. 1 examen probatoire a été suspendu à la demande du demandeur.
- Un total de 4 nouvelles demandes informatives BENOR ont été enregistrées pour des éléments structurels en 2022.
- En 2022, 3 certificats ont été retirés à la demande du fabricant. Aucun certificat n'a été suspendu.
- Le nombre total de certificats actifs a diminué de 2 (total = 89). Le nombre total de titulaires de certificats est de 60.

Evolution du nombre de certificats BENOR actifs
Éléments structurels

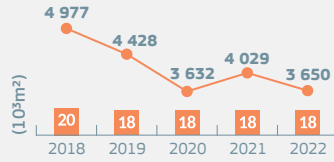


NOMBRE DE CERTIFICATS BENOR PAR RAPPORT AUX QUANTITES LIVRÉES SOUS LA MARQUE BENOR

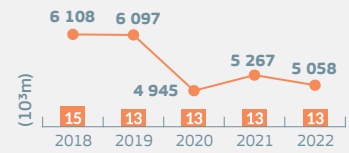
Dalles | 211



Pavés | 311



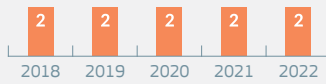
Bordures | 411



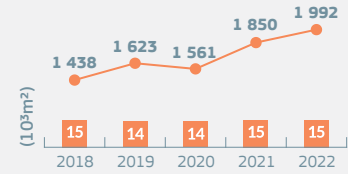
Dalles drainantes et/ou ajourées | 123



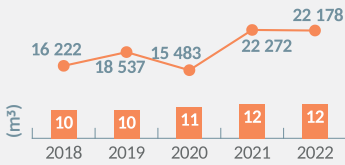
Pavés en béton avec face vue clivée | 125



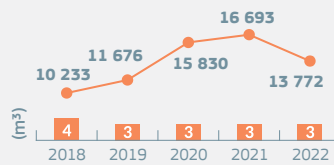
Produits en béton pour pavages drainants | 126



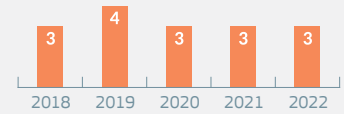
Infrastructure | 100



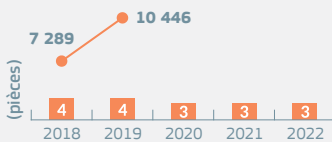
Couvre-câbles, caniveaux à câbles et couvercles en béton | 107



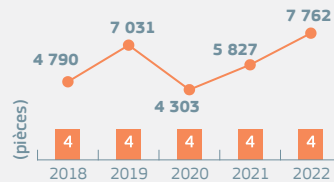
Éléments de fossés et caniveaux de talus en béton | 108



Bacs en béton | 105



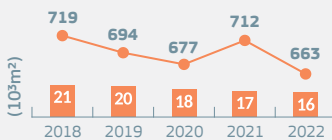
Cuves | 114



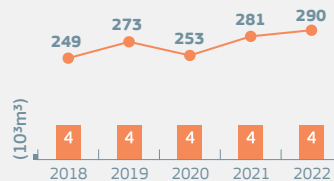
Éléments pour dispositifs de retenue routiers | 124



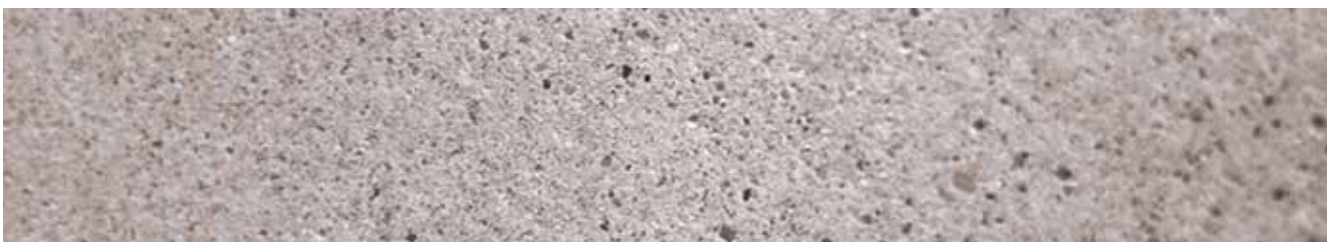
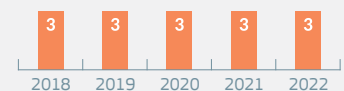
Éléments de maçonnerie en béton | 001



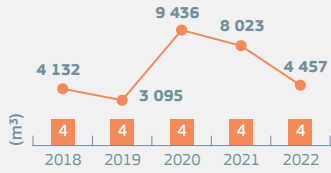
Éléments de maçonnerie en béton cellulaire | 002



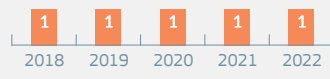
Éléments de maçonnerie en silico-calcaire | 003



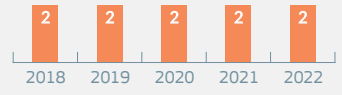
Produits préfabriqués en béton | 600



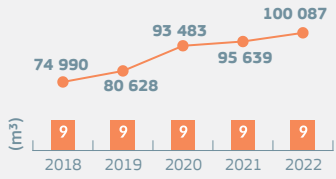
Éléments en béton architectonique | 601



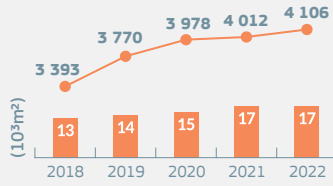
Éléments de plancher nervurés | 603



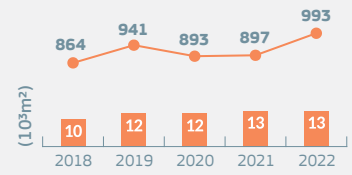
Éléments de structure linéaires | 604



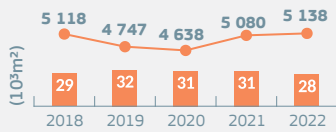
Prédalles | 606



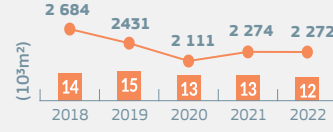
Éléments de mur | 612



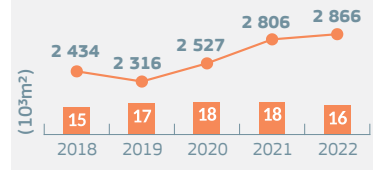
Dalles alvéolées | 605



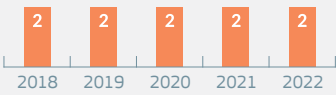
Dalles alvéolées en béton armé | 605G



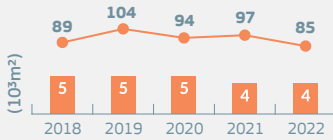
Dalles alvéolées en béton précontraint | 605V



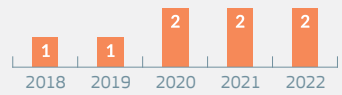
Escaliers | 611



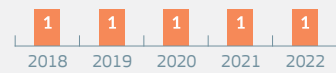
Produits en béton du secteur agricole | 620



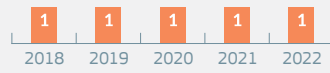
Éléments de murs de soutènement | 132



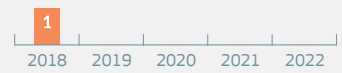
Poutrelles pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous | 616



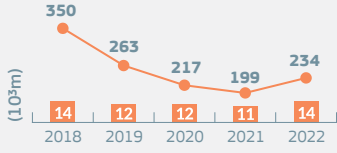
Tuiles en béton | 490



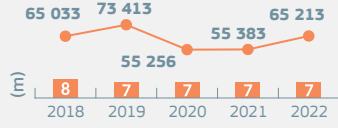
Éléments en béton cellulaire | 004



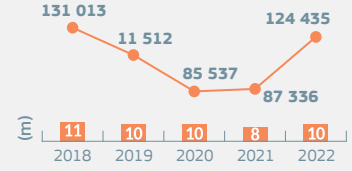
Tuyaux non armés | 106U



Tuyaux armés | 106R



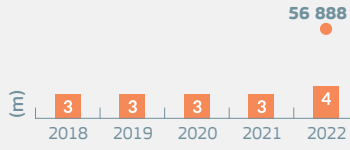
Tuyaux fibrés acier | 106F



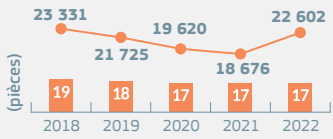
Tuyaux de fonçage | 106J



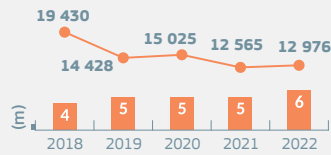
Tuyaux de drainage | 104



Regards / Boîtes | 101



Cadres enterrés | 102





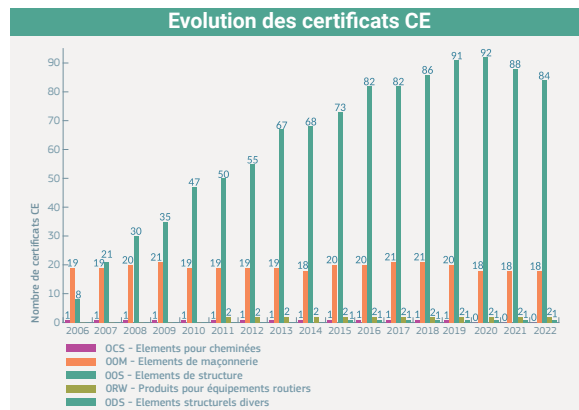
MARQUAGE CE

04

MARQUAGE CE

PROBETON a été agréé et notifié par le SPF Economie auprès de la Commission Européenne sous le numéro 1176 pour la certification dans le cadre du marquage CE sous les systèmes d'EVCP 1 et 2+.

- Un total de 95 sièges de production disposaient de 1 ou 2 certificats CE fin 2022.
- En 2022, 2 demandes formelles pour la certification CE ont été introduites 1 pour les éléments de structure et 1 pour les éléments de maçonnerie. Si la demande pour les éléments de maçonnerie a été déclarée recevable, celle pour les éléments de structure n'a pas pu l'être car elle n'était pas complète.
- 1 certificat CE a été délivré pour des éléments de maçonnerie. 2 certificats CE ont été étendus à 1 produit supplémentaire. 1 certificat CE a été limité pour 1 produit à la demande de 1 fabricant pour cause d'arrêt de la production.
- 5 certificats CE ont été retirés à la demande du fabricant :
 - 1 certificat CE pour des éléments de maçonnerie et 1 certificat CE pour des éléments structurels pour cause d'arrêt de la production
 - 3 certificats CE pour les éléments de structure qui ont transféré leur certification à un autre organisme



Groupe	Produit et groupe de produits		Certification CE			
	hEN	Dénomination du produit	Décision CE	Système d'EVCP	Nombre de produits	Nombre de certificats
Produits pour équipements routiers ORW	EN 1317-5	dispositifs de retenue en béton pour véhicules	96/579/EC	1	2	2
	EN 40-4	candélabres d'éclairage public en béton			-	
Eléments pour cheminées OCS	EN 1857	conduits intérieurs en béton	95/467/EC	2+	0	0
	EN 1858	conduits de fumée simple et multiparois en béton			0	
	EN 12446	enveloppes externes en béton			-	
Eléments de maçonnerie OOM	EN 771-3	éléments de maçonnerie en béton de granulats (granulats courants et légers)	97/740/EC	2+	17	18
	EN 771-4	éléments de maçonnerie en béton cellulaire autoclavé			1	
	EN 771-2	éléments de maçonnerie en silico-calcaire			1	
	EN 771-5	éléments de maçonnerie en pierre reconstituée			-	
Eléments de structure OOS	EN 15037-2	entrevous en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous	99/94/EC	2+	7	84
	EN 14844	cadres enterrés			7	
	EN 15258	éléments de murs de soutènement			11	
	EN 1520	produits préfabriqués armés en béton de granulats légers à structure ouverte			-	
	EN 12843	mâts et poteaux			1	
	EN 13224	éléments de plancher nervurés			5	
	EN 13225	éléments de structure linéaires			33	
	EN 1168	dalles alvéolées			29	
	EN 13747	prédalles pour systèmes de planchers			20	
	EN 12737	caillebotis pour bétail			4	
	EN 13693	éléments spéciaux de couverture			-	
	EN 14991	éléments de fondation			-	
	EN 15050	éléments de ponts			6	
	EN 14843	escaliers			16	
	EN 14992	éléments de mur			31	
	EN 12794	pieux de fondation			-	
EN 13978-1	garages en béton armé monolithiques ou composés d'éléments individuels de la dimension d'une pièce	-				
EN 15037-1	poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous	4				
Eléments structurels divers ODS	EN 12602	éléments préfabriqués armés en béton cellulaire autoclavé	99/94/EC	2+	1	1



SOUS-TRAITANCE

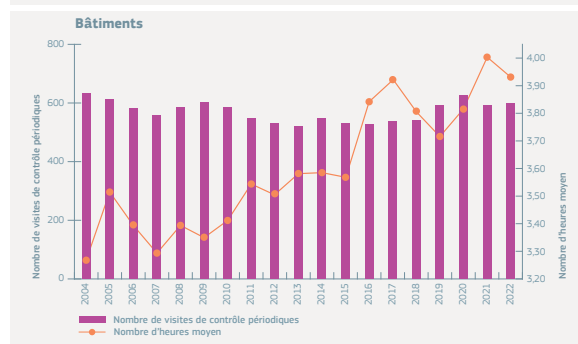
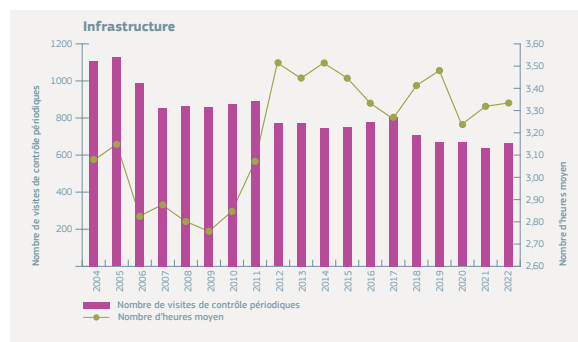
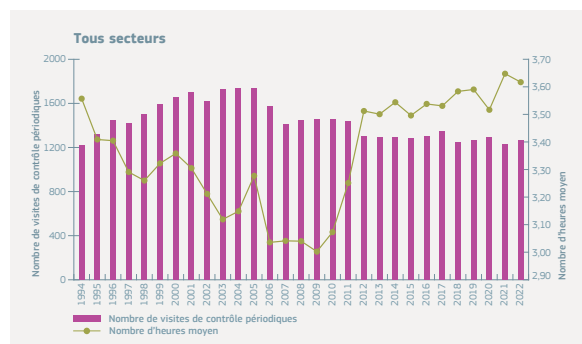
05



SOUS-TRAITANCE

ORGANISMES D'INSPECTION

- Les organismes d'inspection COPRO et SECO ont effectué des missions de contrôle pour PROBETON en 2022. Dans le cadre des accords de réciprocité, Kiwa et SKG-IKOB se sont également vu confier quelques missions.
- Dans le cadre de la marque BENOR, 1261 visites de contrôle périodiques d'une durée moyenne de 3,62 heures ont été réalisées. Ce total comprend les 31 visites prévues en 2021 mais effectivement réalisées en 2022. D'autre part, 20 visites prévues en 2022 ont été effectuées début 2023. 42 visites d'évaluation du système ACI ont été réalisées. Enfin, 75 autres visites ont été réalisées, dont 32 visites périodiques en période probatoire BENOR et 7 visites exceptionnelles à la demande du fabricant dans le cadre de la vérification du dossier technique général (DTG). Aucune visite informative n'a été réalisée.
- 1 visite d'attestation dans le cadre de la NR O22 portant sur 3 sièges de production a été réalisée.
- 2 visites périodiques en période de licence ont été réalisées dans le cadre de l'attestation pour le maintien des éléments certifiés BENOR destinés aux dispositifs de retenue routiers non permanents (produit 124).
- Dans le cadre de la certification CE, un total de 189 visites de contrôle (1 initiale, 4 complémentaires et 184 périodiques) d'une durée moyenne de 3,53 heures ont été effectuées. 1 visite informative a également été effectuée.
- 21 visites ont été réalisées dans le cadre de la marque KOMO et 11 visites dans le cadre du certificat NL-BSB conformément à la convention avec Kiwa.
- Dans le cadre de la convention avec SKG-IKOB, 4 visites périodiques et 4 visites système ont été réalisées dans le cadre de la marque KOMO.



LABORATOIRES DE CONTRÔLE

PROBETON a conclu une convention avec une vingtaine de laboratoires concernant l'exécution des essais de contrôle dans le cadre de la marque BENOR pour les produits en béton. 2 nouvelles conventions ont été conclues en 2022. Une liste à jour de ces laboratoires de contrôle est consultable sur le site internet de PROBETON.

COOPÉRATION AVEC LES AUTRES ORGANISMES DE CERTIFICATION

- La coopération avec Kiwa pour les dalles alvéolées et les pré-dalles a été poursuivie.
- La coopération avec SKG-IKOB pour les éléments de maçonnerie en silico-calcaire et en béton cellulaire autoclavé s'est poursuivie.



NORMALISATION

06

NORMALISATION

PROBETON est opérateur sectoriel de normalisation pour le NBN et gère les commissions de normalisation E177, E178 et E229 qui agissent comme commissions-miroirs nationales de :

- CEN/TC177 : 'Prefabricated reinforced components of autoclaved aerated concrete or light-weight aggregate concrete with open structure'
- CEN/TC178 : 'Paving units and kerbs'
- CEN/TC229 : 'Precast Concrete Products'

PROBETON a mis ses différents comités techniques sectoriels et groupes experts à la disposition des commissions de normalisation.

30 enquêtes ont été menées et 26 votes ont été exprimés dans le cadre des différents travaux de normalisation.

Les secrétaires des différentes commissions de normalisation ont également suivi les développements dans des domaines de normalisation apparentés, ainsi que l'évolution des travaux concernant le 'CPR Acquis' et le 'CPR Revision'.

La position belge a été définie dans de nombreuses questions abordées dans le cadre des travaux de normalisation européenne.

E177 'ÉLÉMENTS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ OU EN BÉTON DE GRANULATS LÉGERS À STRUCTURE OUVERTE'

- a établi le programme de normalisation pour 2023, a suivi les travaux du CEN/TC177 et a défini la position belge relative à des sujets à l'ordre du jour à cet égard
- a continué à suivre toute évolution concernant le démarrage des travaux de révision de la EN 12602:2016
- a continué à suivre la problématique des 'Regulated Dangerous Substances (RDS)' dans le cadre de l'amendement au Mandat M/100 'Precast concrete products'
- a proposé de reprendre contact avec le NBN en vue de transmettre au secrétariat du CEN/TC177 la demande de la commission nationale E177 concernant la révision de la norme d'essai EN 679:2005 'Determination of the compressive strength of autoclaved aerated concrete' et relative à l'alignement du conditionnement des échantillons de béton cellulaire autoclavé destinés aux essais de compression sur les mêmes exigences applicables pour les éléments de maçonnerie
- a complété les tableaux du 'Request for comments' concernant la fixation des caractéristiques essentielles des produits en béton préfabriqué dans le cadre des travaux relatifs au « CPR acquis process » et du nouveau CPR.

E178 'PRODUITS ROUTIERS'

- a suivi les travaux du CEN/TC178 et a défini le point de vue belge relatif à des sujets à l'ordre du jour à cet égard
- a émis le vote belge dans le cadre d'enquêtes et consultations organisées par le CEN/TC 178
- a traité 2 projets d'addendum à des normes nationales qui ont été envoyés au NBN, lequel les a publiés à l'enquête publique :
 - projet d'addendum 1 à l'édition 1 de la NBN B 21-211 – Dalles en béton - Spécifications d'application - Norme d'application nationale à la NBN EN 1339:2003 (+ AC/2006)
 - projet d'addendum 1 à l'édition 1 de la NBN B 21-311 – Pavés en béton - Spécifications d'application - Norme d'application nationale à la NBN EN 1338:2003 (+ AC/2006)

E229 'PRODUITS PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON'

- **Normes traitées et publiées :**
 - NBN B 21-606:2019+A1 :2022 – Produits préfabriqués en béton – Prédalles – Norme d'application nationale à la NBN EN 13747+A2:2010 et à la NBN EN 15050+A1:2012
 - NBN B 21-605:2021/prA1:2022 – Produits préfabriqués en béton – Dalles alvéolées – Norme d'application nationale à la NBN EN 1168+A3:2011
- **Quelques autres sujets traités :**

La E229 'Produits préfabriqués en béton'

 - a établi le programme de normalisation pour 2023, a suivi les travaux du CEN/TC229, a défini le point de vue belge relatif à des sujets à l'ordre du jour à cet égard et a également suivi la normalisation nationale dans des domaines connexes
 - a discuté du 2^e projet d'addendum 2 de l'édition 1 de la NBN B 21-102 – Produits préfabriqués en béton – Cadres enterrés – Norme d'application nationale à la NBN EN 14844+A2:2012
 - a pris connaissance de la stratégie pour le développement des normes harmonisées du CEN/TC229





PROBETON asbl

Avenue Jules Bordetlaan, 11
1140 Brussels
mail@probeton.be
www.probeton.be
BE 0425.977.478
RPM Bruxelles