



# ACTIVITEITENVERSLAG 2016

## FEDBETON



[WWW.FEDBETON.BE](http://WWW.FEDBETON.BE)





Voorwoord Peter De Vylder	5
Voorwoord Marc Jonckheere	7
Werking FEDBETON	8
Interview Patrice Dresse (Benor)	10
Interview Christophe Maes (Faba)	11
Ecotech	12
Interview Jean Wustenberghs (BE-CERT)	16
Interview Dirk Van Loo (Copro)	17
Exploitatie	18
Interview André Jasienski (infobeton.be)	21
Sociaal	22
Interview Bruno Vandewijngaert (CONSTRUCTIV)	24
Raad van Bestuur	26
Ereleden FEDBETON	28
Partners FEDBETON	29
Leden FEDBETON	30

**Productie en opmaak:**



H.B.J.M. Louwers  
 Louwers Mediagroep BVBA  
 Domein De Hertem  
 Hertsbergestraat 4, B-8020 Oostkamp  
 Postbus 85, B-3900 Overpelt  
 T +32 50 36 81 70  
 E info@louwersmediagroep.be  
 W www.louwersmediagroep.be





Peter De Vylder,  
Directeur FEDBETON

# FEDBETON, VOOR U

Beste Leden, Collega's, Lezers,

Onder uw ogen heeft u het activiteitenrapport 2016 van uw federatie: FEDBETON, de federatie van de producenten van stortklaar beton, verhuurbedrijven van mixervrachtwagens en betonpompbedrijven, maar sinds enkele jaren ook van de zelfstandige betonmixerchauffeurs en de zelfstandige betonpompbedienaars. Dit document heeft tot doel u een beeld te geven van wie we zijn, wat we doen en vooral: waarom u bij ons terecht kan.

FEDBETON bestaat al meer dan 55 jaar. Het is onnodig te benadrukken dat de federatie haar reden van bestaan heeft. Toch is het noodzakelijk te onderstrepen dat FEDBETON nog een belangrijke rol te vervullen heeft, vandaag en zeker morgen. Dat geldt vanzelfsprekend voor haar leden, maar ook voor alle andere stakeholders in onze directe en indirecte omgeving: producenten van grondstoffen, aannemers, voorschrijvers, overheid, certificatie- en keuringsinstellingen, vakbonden en ga zo maar verder. FEDBETON is meer dan een spreekbuis: het is een spilfiguur tussen al deze krachten en waakt erover dat de sector van stortklaar beton geen speelbal is die te pas en te onpas gebruikt wordt. Wij zorgen ervoor – of dat proberen we althans toch – dat er een lijn in zit. Individueel kunnen de leden dat niet doen, daarom is een verenigde kracht nodig. De leden hebben elk hun zaak te leiden en onze opdracht is over het brede kader te waken. Hoewel we niet groot en behoorlijk discreet zijn, willen we wegen op het beleid in de breedste zin van het woord. De grenzen zijn al zo vaak afgetast geweest, het is aan FEDBETON om erover te waken dat we er niet over gaan. Onze grootte en belang worden op heden nog te vaak onderschat. We vertegenwoordigen een essentieel segment in de bouw en hebben een sleutelpositie tussen producenten van grondstoffen en aannemers/gebruikers en vice versa. De sector heeft een directe tewerkstelling van meer dan 2.000 personen, een geïnvesteerd kapitaal dat het miljard euro fors overschrijdt en een nationale dekking. In elke regio van het land vind je wel een producent, ook diep in de Ardennen. Op jaarbasis wordt er circa 12 miljoen m<sup>3</sup> beton op duizenden werven geleverd.

FEDBETON heeft in 2016 een tandje bijgestoken. Enkele belangrijke stappen zijn genomen: een brede samenwerkingsovereenkomst met de FABA: de cluster ruwbouw van de Nationale Confederatie van de Bouw zorgt ervoor dat we nauwer betrokken worden bij de bekommernissen van onze directe klanten. Vervolgens hebben we een nieuwe samenwerkingsovereenkomst getekend met het OCCN, het Opzoekingscentrum van de Cement Nijverheid, ons Centrum De Grootte. In 2016 zijn ook vijf regionale raden in het leven geroepen om de communicatie en de betrokkenheid van de leden te verbeteren.

FEDBETON heeft midden 2016 ondergetekende aangetrokken als nieuwe directeur. De kantoren zijn van de Vorstlaan naar het centrum van Brussel overgebracht, in het hoofdkantoor van de NCB.

FEDBETON heeft de ambitie om nieuwe leden aan te trekken, een warme thuishaven te zijn voor haar leden en te zorgen dat de belangen van de sector goed bewaakt worden. Daarom zijn we zo nadrukkelijk aanwezig in diverse fora: alles wat met sociale zaken te maken heeft (paritair comité bijvoorbeeld), veiligheid, preventie en opleiding (CONSTRUCTIV), certificatie, marketing (infobeton.be), onderzoek (OCCN), juridische zaken, et cetera. Alleen kunnen we dit uiteraard niet doen. Daarom zijn er zoveel leden die hun expertise en ervaring ter beschikking stellen. Dank aan iedereen die de handen uit de mouwen steekt. Meestal ziet men maar het topje van de ijsberg. Met dit rapport willen we iets meer laten zien.

Ik wens u goede lectuur.





Marc Jonckheere,  
Voorzitter FEDBETON

## MORGEN IS AL GISTEREN

Beton is als product alomtegenwoordig: het wordt gebruikt in utiliteitsbouw, woongelegenheden, wegenbouw en kunstwerken. Het geeft een antwoord op de basisbehoeften van onze maatschappij: wonen, zich beschermen en zich verplaatsen. Beton is voor de samenleving wat zuurstof is voor een mens.

Beton bestaat al eeuwen en is, doorheen onze hele geschiedenis, niet weg te denken. Iedereen heeft tegenwoordig de mond vol over klimaatverandering, voornamelijk te wijten aan opwarming, mondialisering en demografische groei. Beton is geen bedreiging, maar wel een oplossing. Het is vrij duidelijk dat onze voetafdruk kleiner moet zijn. We mogen niet wachten tot 2040 om de ruimtelijke ordening drastisch aan te pakken. Het beetje groen dat we hebben, moeten we koesteren. Stedelijke gebieden moeten we versneld omvormen om ze weer leefbaar te maken. We zullen dichter bij elkaar gaan wonen, met meer comfort. De mobiliteit, met voorop het openbaar vervoer, moeten we fors verbeteren door te investeren in infrastructuur. Plannen maken en ambitie hebben is goed, ze snel uitvoeren is nog beter. We zijn al lang 5 voor 12 voorbij. Snelheid is in deze dus essentieel.

Renoveren (of benoveren) is goed, maar veel te vaak ontoereikend. Heropbouwen is meestal de beste oplossing voor zowel woongelegenheden als utiliteitsbouw. Je kunt er niet naast kijken dat het sneller, beter en meer functioneel moet zijn, met een groter volume op dezelfde oppervlakte. In de hoogte werken wordt belangrijker, zowel voor appartementen, kantoren of opslagplaatsen voor logistieke activiteiten. De levenscycli van dergelijke projecten is tegenwoordig veel korter geworden. Na een paar decennia zijn de eisen voor isolatie en geluid, net als de functionele mogelijkheden, voorbijgestreefd. Daardoor dringt de noodzaak van heropbouw zich opnieuw op.

Voor om het even elke toepassing, wordt beton gemaakt volgens dezelfde normen en voorschriften. Toch is de levensduur totaal verschillend: de ring rond Antwerpen in beton is voorbestemd om te blijven bestaan, maar het wooncomplex in het centrum niet. We zouden veel innovatiever mogen en moeten zijn bij projecten met een relatief korte levenscyclus. Beton is perfect recycleerbaar, maar we slagen er niet in om deze materialen rationeel op dezelfde wijze te hergebruiken. Regeltjes die we onszelf opleggen, maken dat we aan downgrading doen. Bouw- en slooppuin wordt nagenoeg integraal gerecycleerd. Dat is goed, maar het gebeurt helaas voornamelijk in horizontale toepassingen, zoals funderingen en onderfunderingen.

Dat er voor kunstwerken of wegenbouw strenge eisen gesteld worden inzake duurzaamheid en levensduur, is terecht: wat gemaakt is om gebruikt te worden voor de komende drie tot vier generaties, moet van de beste kwaliteit zijn. Daarom ligt de lat hoog.

Wat we zelf weer gaan afbreken om terug op te bouwen, mag vervaardigd worden met materialen die we zelf in de hand werken. Er zijn talrijke stromen van secundaire materialen die hun weg niet vinden in onze maatschappij: huishoudelijk afval, zelfs al is het mooi selectief opgehaald, wordt deels verbrand en creëert een groot volume aan assen. De staalindustrie, die er trouwens voor zorgt dat we met een auto kunnen rijden, heeft ook heel wat secundaire producten die hun plaats moeten vinden. Deze horen we niet te storten of ergens op een ander continent te gaan dumpen. Gerecycleerd beton upgraden en plaats maken voor andere materialen, dat is ook de voetafdruk verminderen en de circulaire economie stimuleren. Daarom moeten de beleidsmensen fors op het gaspedaal gaan drukken. Noteer het: morgen is al gisteren.

Beton, *here we come.*



# FEDBETON IS OMNIPRESENT EN ALTIJD EN OVERAL IN DE WEER

FEDBETON bekleedt de meest centrale positie als het op de belangenverdediging van de sector voor stortklaar beton, zijn producenten en de verhuurbedrijven aankomt. Een paar jaar geleden breidde FEDBETON, met het oog op een verruiming van haar invloedssfeer, het lidmaatschap ook uit tot de zelfstandige betonmixerchauffeurs en betonpompbedieners. Het moge duidelijk zijn dat die operatie niet tot doel had om de numerieke kracht van FEDBETON te boosten. De ambitie was de betere doorstroming van informatie naar alle stakeholders te bevorderen en meer cohesie tussen de verschillende actoren van de sector na te streven. Elke schakel, hoe groot of hoe klein ook, telt.

FEDBETON bekleedt inderdaad een centrale en bevoorrechte positie te midden van vele tientallen organismen, federaties, opzoekcentra en overheidsinstanties. Heel vaak heeft FEDBETON daar vertegenwoordigers en gemandateerden in raden van bestuur, commissies en werkgroepen. Hierbij denken we dan vooral aan ERMCO (de Europese Federatie voor stortklaar beton die alle nationale zusterfederaties van FEDBETON verzamelt), BE-CERT, OCCN, COPRO, SECO, WTCB, CONSTRUCTIV, BBG, CONFEDERATIE BOUW (nationaal en lokale confederaties), FABBA, VZW BENOR en infobeton.be.

Ook met diverse universiteiten (Leuven, Gent, Hasselt) onderhoudt FEDBETON nauwe banden om wetenschappelijk onderzoek te begeleiden en kennis te nemen van de resultaten van uitgevoerde studies. Voor de kabinetten van Ministers en Staatssecretarissen is FEDBETON al lang geen onbekende meer. Dossiers zoals de stakingen van de binnenschippers op de binnenwateren, de kilometerheffing en de heel ongelukkige 'betonstop' kregen binnen FEDBETON alle aandacht, met een reactie naar de bevoegde ministers tot gevolg. Voor zij die er nog aan mochten twijfelen: beton is top!

Als vzw poogt FEDBETON (samen met haar Raad van Bestuur, de Ecotech-commissie, de Commissie Exploitatie en de Sociale Commissie) de talrijke en brede waaier aan belangen van de effectieve en toegetreden leden in alle omzichtigheid te verdedigen. Dat gebeurt met de nodige doortastendheid. De jaarlijkse Algemene Vergadering valideert de aangegane engagementen en inspanningen. In satelliet onderhouden we nauwe banden met tal van partners die er belang bij hebben om de vinger aan de pols te houden van de ontwikkelingen die op termijn hun strategische positie als leverancier beïnvloeden.

De vlotte maar consequente werking van de eerder vermelde commissies van FEDBETON is cruciaal. Ze laat toe om haar leden, die in de markt dan wel in concurrentie staan met elkaar, in harmonie en met wederzijds respect voor elkaar, degelijke en correcte beslissingen te laten nemen over dossiers die het eigenbelang van de individuele firma's al te vaak ver overstijgen.





*Theo Servaes,  
Secretaris FEDBETON*

Enkele voorbeelden kunnen duiding geven aan de variatie en complexiteit van de dossiers die courant in behandeling zijn binnen de commissies. Denk maar aan de opleidingen voor de betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars (inmiddels zijn er daar respectievelijk meer dan 2200 en 300 van over heel België); de quasi continu wijzigende wetgeving op nationaal, regionaal en lokaal vlak (de tachograaf, de kilometerheffing, de rij- en rusttijden, het respecteren van de maximaal toegelaten aslasten, de registratie op de werf, de in Belgische normen om te zetten Europese productnormen, de BENOR-certificatie en de talrijke reglementen die daaraan gekoppeld zijn); de certificatie van de verhuurbedrijven; het hergebruiken van gerecycleerd betonpuin in beton voor hoogwaardige toepassingen; de preventie en veiligheid in de betoncentrales en op de werven waar veel vaker dan in het verleden anderstalige werknemers aan de slag zijn, et cetera.

Voor de technische ondersteuning doet FEDBETON beroep op haar Centrum De Grootte: het OCCN. Dit centrum staat ook ter beschikking voor punctuele consultaties en interventies die gewenst zijn door de leden van FEDBETON en anderen die ondersteuning nodig hebben. Die ondersteuning is soms vereist bij het interpreteren van de intrinsieke kenmerken van stortklaar beton en van andere materialen die een betoncentrale courant in haar gamma heeft.

Om de leden een zeker comfortabel overlegkader aan te bieden, organiseert FEDBETON twee keer per jaar een regionale vergadering in de vijf antennes over het hele land. Deze antennes zijn:

Antwerpen en Vlaams-Brabant; Limburg; Oost- en West-Vlaanderen; Henegouwen en Waals-Brabant; Luik, Luxemburg en Namen. Deze lokale bijeenkomsten staan toe ook onderwerpen te bespreken die enigszins afwijken van nationale dossiers. Ontwikkelingen die de regionale overheden uitwerken, hebben hun weerslag op de stakeholders in die lokale markten. Denken we maar aan de recent geconcipeerde lage-emissiezone Antwerpen, de slimme camera's die in het Turnhoutse werden geplaatst, het Grinddecreet van enkele jaren geleden en de forfaitaire heffingen op het waterverbruik die de overheid wil opleggen (zelfs als het verbruikte water niet wordt gestort). Ook wanneer het over onderwerpen gaat die nationale implementering krijgen, bewijzen de regionale meetings hun nut. De leden hebben er een platform waar ze hun mening kunnen delen met hun collega's. Ze kunnen er ook in overleg treden met de stafmedewerkers van de federatie om, indien nodig, samen een gevatte strategie uit te werken. Dossiers zoals de aanmelding op de werf of de kilometerheffing (die bij de overheid een nationaal draagvlak had, maar in de drie gewesten in bepaalde opzichten lichtelijk anders werd bena-

derd), waren in alle regiomeetings aan de orde. Ook de partners van FEDBETON weten ondertussen de samenkomsten van die lokale antennes naar waarde te schatten. Voor hen is het de gelegenheid bij uitstek om hun klanten te ontmoeten en hen te briefen over de laatste ontwikkelingen in het wagenpark en de logistiek, over grondstoffen (zoals zand en grind, hulpstoffen en vezels voor beton), labomateriaal, speciale apparatuur voor de betonmixers en speciale installaties die deel uitmaken van de betoncentrale. Zelfs de leveranciers van elektriciteit wensen nauwe contacten te hebben met firma's die bij hen, in de nabijheid van hoogspanningsleidingen, werken komen uitvoeren. Met dit laatste onderwerp is nog maar eens aangetoond dat het belang van deze regionale netwerking veel verder reikt dan op het eerste zicht lijkt. Niet zelden gaat het ook over de preventie en veiligheid van alle werknemers in de betoncentrales, op de weg en op de werven. Het welzijn van al onze eigen medewerkers en de collega's op de werven is een gegeven dat sinds vele jaren een prioritaire plaats heeft verworven in alles waarmee de sector van het stortklaar beton elke dag begaan is. Veiligheid is geen doel, maar een 'conditio sine qua non'.

## REGIO VOORZITTERS



**Herman D'Hoore**  
Oost- & West-Vlaanderen



**Emile Vertongen**  
Antwerpen & Vlaams-Brabant



**Bert De Schrijver**  
Limburg



**Vincent Michel**  
Henegouwen, Waals-Brabant



**Alain Pochet**  
Luik, Luxemburg, Namen

# “STREVEN NAAR OPTIMALE COMMUNICATIE”

Voor ruwbouwaannemers en algemene bouwaannemers is stortklaar beton qua volume veruit het belangrijkste bouw materiaal. Het BENOR-merk geldt sinds 40 jaar als de belangrijkste kwaliteitsgarantie voor de gebruikte bouwmaterialen. “Zeker in het kader van de tienjarige burgerlijke aansprakelijkheid van de algemene aannemer, is het essentieel dat het stortklaar beton kwalitatief aan alle normen voldoet om de structurele stabiliteit van een gebouw of bouwproject te garanderen”, zegt Patrice Dresse, secretaris-generaal bij BENOR en algemeen directeur bij Faba. Van september 2008 tot december 2011 was hij actief als managing director bij FEDBETON.



Patrice Dresse, Secretaris-generaal BENOR en Directeur-generaal FABA

## HOE BELANGRIJK IS EEN GOEDE SAMENWERKING TUSSEN DE LEVERANCIER VAN STORTKLAAR BETON EN DE ALGEMENE AANNEMER?

Patrice Dresse: “De leverancier en de aannemer dragen een gedeelde verantwoordelijkheid, gezien het stortklaar beton vakkundig en kwalitatief door de algemene aannemer moet worden geplaatst in de van wapening voorziene bekisting. Correcte partnerships tussen aannemers en leveranciers van stortklaar beton zijn een conditio sine qua non voor een optimaal vertrouwen in het product.”

## WELK BELANG HECHT U AAN ONDERHOUD VAN STORTKLAAR BETON?

“Dat dient op de best mogelijke manieren te gebeuren. De combinatie van een goed product en een sterk onderhoud zorgt ervoor dat stortklaar beton in principe een onbeperkte levensduur kent. Zelfs als een bouwproject na verloop van tijd wordt ontmanteld, kan het gebruikte beton een tweede en derde leven kennen in andere toepassingen, die voor een aannemer evenzeer nuttig zijn. Ook in die zin heeft stortklaar beton een fantastische toekomst.”

## WELKE INTERACTIE IS ER TUSSEN FEDBETON EN FABA?

“De synergie tussen FEDBETON en de Federatie van Algemene Bouwaannemers (Faba), is een cruciale voorwaarde om de communicatie tussen aannemer en leverancier optimaal op elkaar af te stemmen. De meeste problemen met stortklaar beton hebben als oorzaak een gebrekkige communicatie tussen beide partijen; hetzij tijdens de bestelling, hetzij bij de definitie van de specifieke toepassing. Het is van het grootste belang dat het stortklaar beton voldoet

aan de sterkte, de vloeibaarheid en de milieuklasse die door de aannemer wordt gevraagd. De creatie van werkgroepen die de beste betonsamenstelling voor specifieke toepassingen onderzoeken, is dan ook een grote meerwaarde.”

*‘Ook op vlak van duurzaamheid maakt stortklaar beton grote sprongen vooruit’*

## WELKE MEERWAARDE HEEFT DE BENOR-CERTIFICATIE BIJ STORTKLAAR BETON?

“Ook op vlak van duurzaamheid maakt stortklaar beton grote sprongen vooruit. De BENOR-certificatie is in dat kader heel belangrijk. Uiteraard is het nuttig als bij de productie factoren zoals CO<sub>2</sub>-uitstoot en energieprestatie veel aandacht verdienen. Nog belangrijker is dat de levensduur van het product veel verder reikt dan de periode van de tienjarige aansprakelijkheid, zodat het stortklaar beton voor tientallen, zelfs honderden jaren nuttige diensten bewijst.”



TROUW AAN KWALITEIT  
LA QUALITÉ EN CONFIANCE

# “RELATIE TUSSEN PRODUCENT EN VERWERKER CRUCIAAL”



Christophe Maes, Voorzitter FABA

Als voorzitter van Faba (Federatie van algemene bouwaannemers) weet Christophe Maes maar al te goed dat beton niet meer weg te denken valt uit de hedendaagse bouw. De Faba maakt deel uit van de Confederatie Bouw en overkoepelt circa 5.000 algemene bouwaannemers over het hele land. “Van het kleinste residentiële tot het grootste industriële project: beton wordt overal toegepast. Het product bewijst voortdurend zijn deugdelijkheid en is, onder meer door de groeiende vraag vanuit de architectuurwereld, al enorm geëvolueerd.”

## WELKE EVOLUTIE HEEFT BETON DOORHEEN DE JAREN DOORGEMAAKT?

Christophe Maes: “Door de jaren heen is beton uitgegroeid tot een hoogwaardig product, dat de banaliteit al lang ontgroeid is. Om die hoogwaardigheid te waarborgen, is de relatie tussen de producent en de verwerker essentieel. Het is van kapitaal belang dat de kwaliteit die door de leverancier wordt verzorgd, naadloos doorgetrokken wordt in de verwerking. In dat kader is een efficiënte communicatie tussen deze twee partijen van primordiaal belang.”

*‘Beton slaagt er alsmaar beter in een antwoord te bieden op de esthetische eisen van ontwerpers’*

## HOE INNOVATIEF IS BETON?

“Het innovatiegehalte van beton is indrukwekkend. Stelselmatig is beton geëvolueerd naar een quasi volledig herbruikbaar materiaal. Als een gebouw na verloop van tijd wordt afgebroken, gaat het beton-

gedeelte allerm minst verloren, maar kan dit opnieuw worden ingezet voor secundaire toepassingen, zoals voor de fundering van nieuwe constructies. We mogen verwachten dat de recyclagekwaliteit nog zal verhogen, waardoor beton zelfs voor primaire toepassingen weer kan worden ingezet. Op die manier wordt beton dus een onuitputtelijke bron voor gebruik en hergebruik. De rol van de federaties is van kapitaal belang om dat proces optimaal te begeleiden en alles op elkaar te helpen afstemmen.”

## HOE BELANGRIJK IS HET ESTHETISCHE ASPECT?

“Beton slaagt er alsmaar beter in een antwoord te bieden op de esthetische eisen van ontwerpers. Architecten hebben beton ontdekt als een product dat ook op architectonisch vlak een grote meerwaarde kan bieden. Het is de verdienste van de producenten dat zij zonder aarzelen mee op die trein zijn gesprongen en oplossingen hebben gezocht om beton te maken in alle geuren en kleuren, mét kwaliteitsborging.”

## IN WELKE RICHTING ZIET U BETON DE KOMENDE JAREN EVOLUEREN?

“We mogen verwachten dat de ontwerpers in de toekomst nog hogere eisen aan beton zullen stellen. De aanbieders en verwerkers hebben intussen al herhaaldelijk bewezen over de flexibiliteit en het innovatievermogen te beschikken om deze uitdaging het hoofd te bieden, zelfs in een tijdperk waarin groeiende files het alsmaar complexer maken om stortklaar beton tijdig op de werf te leveren.”

# FEDBETON – ECOTECH

Ecotech is de commissie die alle zaken behandelt die betrekking hebben op de producten die behoren tot het ruime gamma stortklaar beton: van hydraulisch gebonden mengsels tot betons van hoge sterkte.

De Ecotech-commissie van FEDBETON is constant bezig met het opvolgen van alles wat normalisatie en certificatie betreft. Dat reikt veel verder dan alleen het product 'stortklaar beton'. Het beton is het eindresultaat. Opvolging van alles wat er reilt en zeilt in de sectoren van de grondstoffen, is ook één van de bekommernissen van Ecotech. Een betoncentrale krijgt nu eenmaal dagelijks grote hoeveelheden grondstoffen aangeleverd door haar leveranciers. Dat vergt een systematische opvolging van de kwaliteit van deze grondstoffen. Zijn het geleverde zand en grind wel degelijk afkomstig van de juiste ontginning? Is de granulometrie en de zuiverheid van die grondstoffen wel geschikt voor de aanmaak van kwaliteitsbeton?

Hoeveel water zit er nog in het gewassen zand? Wat is de invloed daarvan op de W/C-factor? Worden de hulpstoffen wel in de juiste container overgepompt? Is het wel degelijk de bestelde soort hulpstof van de juiste leverancier? Is de zuurtegraad van het aanmaakwater nog wel op peil? En ga zo maar door...

Geen enkele van de leveranciers begaat bewust vergissingen in dat opzicht. De betoncentrale draagt via haar kwaliteitsborgingssysteem wel bij aan een waterdichte garantie dat alles wel degelijk correct is. Ze bevoorraadt elke werf 'just in time' met het volgens de vier gekende basisbeginselen (druksterkteklasse, gebruiksdomein en omgevingsklasse, consistentieklasse en maximale korrelgrootte) bestelde stortklaar beton. Een afwijkende parameter van een of andere grondstof maakt dat de hiërarchische lijn in de betoncentrale snel gevatte en technisch onderbouwde beslissingen moet nemen om de samenstelling van het beton aan te passen. Op die manier kom je toch tot het gewenste eindproduct dat de gevraagde karakteristieken garandeert.



De praktijk van elke dag, die hierboven summier beschreven is, vindt zijn dwingende oorsprong in de spelregels die bijzonder nauwkeurig en vaak uitermate technisch omschreven zijn. Ze zijn te vinden in de Europese en Belgische normen, certificatiereglementen van het BENOR-merk, technische voorschriften, enzovoort.

Om die complexiteit in enige mate te duiden, kan je een betoncentrale eigenlijk vergelijken met een apotheek, waar de klant à la minute een voorschrift binnenbrengt. De betoncentrale produceert en levert met de grondstoffen die ze beschikbaar heeft, 'just in time' een probaat middel waarmee de aannemer aan de slag kan. Daarbij leeft in het achterhoofd constant de wetenschap dat de karakteristieken van de gebruikte grondstoffen in de loop van de dag kunnen variëren en het beton binnen de 120 minuten na aanmaak moet geplaatst en getrild zijn op de werf.

De Ecotech-commissie bij FEDBETON komt vijf à zes keer intern bijeen. Ze is de uitvalsbasis van de technologen, die vervolgens in talrijke externe werkgroepen of commissies de belangen van de betoncentrales, de mixerverhuurbedrijven en de betonpompbedrijven gaan verdedigen. Interne afstemming is van belang om de juiste koers te houden en tijdig te kunnen ingrijpen indien nodig. Dit is ook belangrijk om de juiste communicatie naar de leden te kunnen verzorgen: hetzij via de regiobijeenkomsten, hetzij per mail. De bijeenkomsten dienen ook om de nieuwe dossiers voor te bereiden. Nieuwe dossiers kunnen door FEDBETON of door andere belanghebbenden (opdrachtgevers, aannemers, certificatie-instellingen, grondstoffenproducenten, ...) worden geïnitieerd. Deelnemen aan Ecotech is meewerken aan het algemeen belang van de sector. Er komen pijnpunten van de sector op tafel, wat soms tot gevoelige discussies kan leiden. Ecotech wil ook sturing geven aan de evoluties binnen de sector en keuzes maken voor de toekomst. Er wordt vanzelfsprekend van elk lid van de commissie verwacht één of verschillende externe mandaten te willen bekleden of ad hoc een tussenkomst te willen doen wanneer FEDBETON hiertoe gevraagd wordt.

Ecotech telt dertien vaste leden. Iedereen die zich geroepen voelt om aan de werkzaamheden of debatten deel te nemen, is welkom. Actueel is de commissie samengesteld uit : Aziz Ajermou (Casters Beton), Johan Baeten (Inter-Beton), Thierry Beirens (Van Akelyen Beton), Alain De Marez (CCB), Koen De Rycke (De Rycke Beton en De Witte Beton), Peter De Vylder (voorzitter), Eric Fosseur (Lafarge Holcim), Marc Jonckheere (AC Materials), Pascal Kesters (Ready Beton), Guy Lejeune (Famenne Bétons), Claude Ployaert (Inter-Beton), Steven Schaerlaekens (Lafarge Holcim) en Stéphanie Stas (Eloy Béton).

Ecotech was in 2016 betrokken bij:

- Vzw Benor: algemene vergadering
- OCCN: bestendig comité en algemene raad
- BE-CERT:
  - o Directiecomité van de certificatie-instelling
  - o Directiecomité Beton (TRA550)
  - o DC's cement, granulaten en hulpstoffen
  - o Werkgroep certificatie transport en pompen
- Copro:
  - o Technisch adviesraad hydraulisch gebonden mengsels (TRA21)
  - o Technisch adviesraad wegebeton (TRA50)
  - o Technisch adviesraad secundaire en artificiële grondstoffen (TRA40)
- Faba: cluster ruwbouw
- WTCB:
  - o Werkgroep voor het gebruik van gerecycleerde granulaten in beton
  - o Werkgroep voor gepolierde betonvloeren (TV204)
  - o Werkgroep voor zichtbeton
- ERMCO: ECT en ESD (Technical and sustainability committee)
- Diverse onderzoeksprogramma's bij universiteiten (Gent en Hasselt)
- Et cetera

## ECOTECH LEDEN:

Aziz Ajermou (Casters Beton)  
Johan Baeten (Inter-Beton)  
Thierry Beirens (Van Akelyen Beton)  
Alain De Marez (CCB)  
Koen De Rycke (De Rycke Beton en De Witte Beton)  
Peter De Vylder (voorzitter)  
Eric Fosseur (Lafarge Holcim)  
Marc Jonckheere (AC Materials)  
Pascal Kesters (Ready Beton)  
Guy Lejeune (Famenne Bétons)  
Claude Ployaert (Inter-Beton)  
Steven Schaerlaekens (Lafarge Holcim)  
Stéphanie Stas (Eloy Béton)

De voornaamste dossiers die behandeld geweest zijn:

- Certificatie wegebeton
- Nieuwe norm beton NBN B15-001
- Herziening TRA550
- Certificatie verhuurbedrijven van mixer en pompbedrijven
- Gepolierde betonvloeren (TV204)

## 1. CERTIFICATIE WEGEBETON

De certificatie komt er op vraag van het Agentschap Wegen & Verkeer (AWV). Voor openbare werken in Vlaanderen is het Standaardbestek 250 van toepassing. Niet alleen de werken uitgeschreven door MOW (Ministerie van Openbare werken), maar ook door talrijke openbare besturen (gemeenten, intercommunales, Aquafin, et cetera) refereren naar de laatste versie van toepassing sedert mei 2015: SB250 3.1. Enkel wegebeton is nog niet onderhevig aan enige vorm van certificatie (externe controle). Hydraulisch gebonden mengsels (zandcement, steenslagfundering en schraalbeton) zijn al een tijdje verplicht te leveren volgens TRA21 of TRA550.21. Bitumineuze verhardingen vallen onder de TRA64.

Daarin is voorzien dat alle betontypes voortaan het Benor-merk dienen te dragen volgens het volgende principe: voorstudie van het te draaien mengsel, verantwoordingsnota (met inbegrip van gebruikte grondstoffen, hoe men aan de eisen voldoet, et cetera), technische fiche (te valideren door een certificatie-instelling) en registratie bij AWV.

AWV wenst uitdrukkelijk dat er vooraf aangetoond wordt dat elk mengsel voldoet aan de gestelde eisen: druksterkte, duurzaamheid (vorst-dooi), et cetera. Enkel geregistreerde mengsels (en dus ook producenten) mogen aangewend worden in werken die onder het SB250 3.1. vallen. Zo bouwt AWV een extra zekerheid in dat de juiste producten voor de juiste toepassing worden gebruikt.

Dit betekent niet dat de controles op de werven wegvallen: a posteriori controles op geboorde kernen gaan gewoon door. Transport en plaatsing van het beton vallen namelijk buiten de scope van de benorisatie. Wel is het zo dat een aantal criteria voor de producenten gewijzigd zijn: zo dient druksterkte bijvoorbeeld voor de producent gemeten te worden op kubussen op 28 dagen en voor de aannemer op kernen op 90 dagen. In het geval van beton zonder lucht, is de minimale druksterkte voor de bouwklassen B1 tot B5 op kubussen na 28 dagen 55MPa, in vergelijking met 70MPa (op 90 dagen gemeten op geboorde kernen).

Copro werd in 2015 door de vzw Benor als sectororganisme aangeduid om de certificatie van wegenbeton op te stellen. Een product kan enkel het Benor-merk dragen wanneer er enerzijds een nationaal referentieel (zeg maar één of meerdere normen) en anderzijds een toepassingsreglement (TRA) van kracht zijn.

Copro heeft als sectororganisme een adviesraad opgericht om hier gestalte aan te geven. De raad is samengesteld door drie verschillende groepen belanghebbenden.

- Openbare instellingen: Vlaams Gewest (AWV), Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Brussel Mobiliteit), Waals Gewest (SPW)
- Experten, certificatie- en keuringsinstellingen: OCW, FEBELCEM, Copro, BE-CERT en Seco
- Aannemers en producenten: FEDBETON, GBV, Vlawebo en FWEV

Na bijna tweeënhalf jaar en bijna dertig vergaderingen, is de kogel door de kerk: momenteel wordt de laatste hand aan de teksten gelegd. Deze zullen in principe midden dit jaar worden gepubliceerd.

Brussel en Wallonië voorzien (nog) niet om het Benor-merk op te leggen in hun lastenboeken, waardoor hun tussenkomst in heel het proces zeer beperkt was.

Het spreekt voor zich dat aannemers binnenkort enkel beroep zullen kunnen doen op een betoncentrale die beschikt over het gepaste geregistreerde mengsel. Dezelfde regels zijn van toepassing voor een werfcentrale. De adviesraad heeft drie hoofdstukken behandeld:

- PTV850: de referentieel
- RNR06: reglementaire nota om voorstudies te maken
- TRA50: toepassingsreglement.

### 1.1. PTV 850

De PTV 850 dient als referentie en bevat de drie regionale standaardbestekken: Standaardbestek 250 3.1., CCT Qualiroute en TB2015.

### 1.2. RNR06

Deze reglementnota beschrijft hoe een voorstudie moet uitgevoerd worden en hoe er moet opgetreden worden wanneer zich een wijziging in het mengsel of de grondstoffen opdringt. RNR06 voorziet ook hoe een verantwoordingsnota en een technische fiche moeten opgesteld worden.

Een mengsel kan enkel aangemaakt worden met grondstoffen voorzien in het PTV850, zeg maar het Standaardbestek 250 in eerste instantie. Een mengselontwerper dient niet per se een producent te zijn. De voorstudie bevat dus de juiste keuze van grondstoffen en een mengsel dat getest wordt op vers en verhard beton.





De voornaamste proeven zijn consistentie, watergehalte en luchtgehalte; druksterkte op 3, 7 en 28 dagen; buigtreksterkte op prima's, wateropsorping (WAI) en weerstand tegen afschilfering (vorst-dooi 28 cycli in plaats van 56).

Het mengsel dient uiteraard zo goed als mogelijk aan te leunen met wat later geproduceerd zal worden. Bijzonder om weten is dat het SB bijvoorbeeld het luchtgehalte niet meer oplegt: de producent dient aan te tonen dat het mengsel voldoet aan de vorst-dooi-eisen en moet hiervoor zelf het luchtgehalte bepalen en declareren. Een afwijking in de reële productie kan leiden tot een non-conformiteit.

De RNR06 voorziet ook hoe er moet omgegaan worden met wijzigingen met betrekking tot cement, grove granulaten, zand, totaal zand, betonskelet, hulpstoffen, kleurstoffen en staalvezels. Een 'verificatie' dient gedaan te worden: in een aantal gevallen kan een verantwoordingsnota gewijzigd worden zonder nieuwe voorstudie mits een aantal proeven (ofwel op vers beton, ofwel op vers en verhard beton). Bij belangrijke aanpassingen moet alles opnieuw uitgevoerd worden vanaf voorstudie tot registratie. De keuringsinstelling dient bij de eerste voorstudies aanwezig te zijn, tenzij deze uitgevoerd worden door een geaccrediteerd laboratorium. Het is aangeraden om de mengsels in de centrale te draaien, de proeven op vers beton in situ uit te voeren en de proeven op verhard beton door een erkend labo te laten uitvoeren.

Er zijn minimaal vier maanden nodig van voorstudie tot registratie. Bij een verificatie (wijziging van geregistreerd mengsel) dient in principe de keuringsinstelling ook aanwezig te zijn.

### 1.3. TRA50

#### **Het toepassingsreglement beschrijft de werkwijze van de certificering. Wie moet wat doen, op welke manier?**

Er wordt heel nauwkeurig beschreven hoe een producent zijn beton kan laten certificeren en hoe de productiecontrole wordt gedaan. Alles begint met een degelijk kwaliteitsplan, die het voorwerp van een initiële audit zal zijn. Vervolgens dienen een aantal voorstudies te gebeuren en kan de proefperiode beginnen. Die duurt minstens drie kalendermaanden en maximum één kalenderjaar. De keuringsinstelling zorgt voor het extern toezicht via een aantal inspecties. Zowel tijdens de proefperiode als daarna dient de producent vooraf wekelijks zijn leveringsprogramma door te sturen. De dagelijkse interne kwaliteitscontrole dient strikt gevolgd te worden, want afwijkingen kunnen de oorzaak zijn van een non-conformiteit. In zo'n geval voorziet de TRA50 de noodzakelijke maatregelen.

Het toepassingsreglement bepaalt ook de frequentie van de inspecties. De certificatie van wegenbeton is een complexe zaak is: het lijkt eerder op een revolutie dan op een evolutie.

## 2. NIEUWE NORM BETON EN HERZIENING TRA550

FEDBETON heeft twee vertegenwoordigers in de Commissie E104 (BIN) die gelast is met de herziening van de NBN-B15-001. De norm zal midden dit jaar

ter publicatie neergelegd worden. De vorige dateert al van 2014. Dit gaat gepaard met de herziening van het desbetreffende toepassingsreglement.

### KORT SAMENGEVAT:

- Bij de milieuklassen wordt er rekening gehouden met horizontale en verticale toepassingen.
- Druksterktes kunnen voortaan voorgeschreven worden op meer dan 28 dagen (bijvoorbeeld: 90 dagen voor massieven).
- De eisen voor de grondstoffen worden verder beschreven. Zo zijn er bijvoorbeeld de eisen rond hoogwaardig betongranulaat. Dit zal mogen gebruikt worden in gewapend beton tot de sterkte klasse 30/37 EE3 met een max van 20%. Hiervoor wordt een nieuwe categorie RS gemaakt (van C8/10 in T(1.5) tot C30/37 in T(0.55)). De categorie RS komt naast de huidige bestaande, met name S (standaard), D (Duurzaam) en H (Hoge sterkte).

De eisen over het gebruik van vliegassen en gemalen slak in combinatie met diverse soorten cement komen ook aan bod.

- Indien er eigen vezels meegeleverd worden, dient dit in het mengsel opgenomen te worden. Met andere woorden: er dient nog een pakket mengsels standaard te worden voorzien.
- De nieuwe norm beschrijft ook de maatregelen te nemen tegen alcali-silicareacties.
- De eisen inzake waterabsorptie (WAI) zijn ook herzien.

FEDBETON heeft hierover al veelvuldig gecommuniceerd naar haar leden en zal hen bijstaan van zodra de nieuwe norm van toepassing is.

## 3. CERTIFICATIE VERHUURBEDRIJVEN VAN MIXER EN POMPBEDRIJVEN

Het transportmodel heeft de laatste twintig jaar een grote evolutie gekend. Producenten van stortklaar beton hebben in de loop der jaren verhoudingsgewijs meer geïnvesteerd in hun core business (het produceren van kwaliteitsvol beton) en minder in eigen transport. Daarnaast zijn heel wat bedrijven ontstaan die het transport en het pompen van het beton voor de betoncentrales verzorgen. Er zijn ook zelfstandigen die voor eigen rekening een mixer of betonpomp gekocht hebben. Het uitbesteden van transport en pompen van beton is dagelijkse kost geworden.

De kwaliteit van het product dient behouden te blijven tot de plaatsing. Daarom dient elke producent zich ervan te vergewissen dat zijn vaste of ad hoc onderaannemers op dezelfde wijze werken als zichzelf. Is het hulpstoffenvat gekalibreerd? Heeft de chauffeur of operator de Benoropleiding gevolgd?

### **Het zijn maar enkele belangrijke vragen.**

Om dit administratief te vereenvoudigen en er zeker van te zijn dat de gewenste expertise aanwezig is, is voorzien om tegen eind 2017 de verhuur- en pompbedrijven eveneens te certificeren onder Benor. Het Benor-merk is dan wel geen verplicht merk, de certificatie van transport en pompen is dat wel voor diegenen die hun diensten willen aanbieden aan betoncentrales die met het merk Benor werken.

Met andere woorden: het gros van de verhuur- en pompbedrijven ontsnapt hier niet aan. FEDBETON heeft gepoogd het certificatieproces, aangestuurd door BE-CERT, zo pragmatisch mogelijk te houden. Een kwaliteitshandboek is het startpunt, de officiële aanvraag bij de certificatie-instelling wordt gevolgd door een audit. Na het behalen van het certificaat en in de mate van het mogelijke, zullen de periodieke controles plaatsvinden bij de betoncentrales wanneer de betrokkenen daar actief zijn.

FEDBETON zal een standaard kwaliteitshandboek ter beschikking stellen van haar leden en hen bijstaan bij het behalen van hun certificaat.

# “SAMENWERKEN VOOR SLUITENDE CERTIFICERING”



Jean Wustenberghs, Directeur BE-CERT

Als vrij recente organisatie, is BE-CERT het enige organisme dat diensten inzake certificering, inspectie en controle van uitrusting in één competentiecentrum groepeert. Dat laat de eindgebruikers toe om te genieten van duurzame en kwaliteitsvolle producten. “Binnen onze activiteitenrange speelt beton een cruciale rol. Het is de taak van onze organisatie om de continuïteit van activiteiten in de betonsector te garanderen. De missie van BE-CERT is dan ook om te ondersteunen op product, proces- en kwaliteitsniveau”, zegt directeur Jean Wustenberghs.

## WAAR MOETEN BETONANBIEDERS VOORAL OP INZETTEN?

Jean Wustenberghs: “Zoals in iedere sector, dienen aanbieders van beton te beantwoorden aan de behoeften van hun klanten. Het is een gebruiksvriendelijk product waar de markt vertrouwen in mag hebben. De activiteiten van BE-CERT kunnen helpen om dat vertrouwen van de gebruiker nog te versterken. Dat is cruciaal in een tijdperk waarin beton als product letterlijk en figuurlijk een onmisbare pijler voor de hele bouwsector is. Het product beschikt over talrijke voordelen waarmee het bewijst dat vertrouwen van de markt waard te zijn. Betoncentrales overal te lande zijn in staat om stortklaar beton als

een vloeibaar product op de werf te leveren. Talrijke innovaties hebben ervoor gezorgd dat ook de duurzaamheid en de recycleerbaarheid van het materiaal gevoelig verbeterd zijn. Dat danken we onder meer aan het feit dat – naast de ‘normale’ ingrediënten – ook diverse andere grondstoffen (mits aantoonbare gelijkwaardigheid) vandaag inzetbaar zijn om beton te produceren.”

## VOOR WELKE MEERWAARDE ZORGT BE-CERT?

“Wij ruggesteunen de inspanningen die de betonsector levert om de kwaliteit en gebruiksvriendelijkheid van het product te blijven optimaliseren. Bovendien is het een sector die veel belang hecht aan de competenties van de mensen die dagelijks met het product aan de slag zijn. Van de chauffeur tot de kwaliteitsverantwoordelijke: iedereen heeft de juiste competenties nodig om een goed eindproduct te produceren.”

## HOE ZIET U DE TOEKOMST?

“Innoveren blijft terecht hoog in het vaandel van de betonsector staan. BE-CERT heeft de voorbije jaren alles in het werk gesteld om iedereen die met de ontwikkeling van nieuwe technologieën bezig is, adequaat te ondersteunen. Wij blijven iedereen uitnodigen om proactief samen te werken en ons tijdig te benaderen met specifieke uitdagingen. Samen delen maakt ons sterker: het levert betere producten op en is daarom heilzaam voor de sector.”

*‘Innoveren blijft terecht hoog in het vaandel van de betonsector staan’*



# “STURENDE ROL IN EVOLUTIE NAAR CIRCULAIRE ECONOMIE”



Dirk Van Loo, CEO Copro

COPRO vzw is een onpartijdige keurings- en certificatie-instelling. COPRO (CONtrole van PROducten) controleert en certificeert bouwproducten, hoofdzakelijk bestemd voor de wegebouw-en-infrastructuursector, waaronder...beton. "Onze inspecteurs voeren dagelijks controles uit bij zowel prefab-betonbedrijven (fabrikanten van buizen, straatstenen, ...) als bij betoncentrales (stortklaar beton, hydraulisch gebonden mengsels)", zegt CEO Dirk Van Loo.

## WELK BELANG HECHT COPRO AAN DE SAMENWERKING MET FEDBETON?

Dirk Van Loo: "De rol van een producentenfederatie is belangrijk bij de werking van een instelling zoals COPRO. Ze speelt niet alleen een cruciale rol in de sensibilisering van haar leden tot het streven naar kwaliteit in het algemeen, maar heeft ook een actieve rol in het certificatieproces in het bijzonder."

*'Steeds meer evolueren we naar een circulaire economie'*

## WELKE SAMENWERKING IS ER TUSSEN BEIDE INSTELLINGEN?

"Reglementen en voorschriften worden in het kader van certificatie steeds opgesteld in een zogenaamde 'sectorale commissie'. Alle

stakeholders van de sector zoeken daar naar een consensus over wat de producteisen zijn en hoe deze dienen gecontroleerd te worden. Het betreft vertegenwoordigers van de publieke en private gebruikers, de producenten en de experts.

FEDBETON vertegenwoordigt bij COPRO de fabrikanten van stortklaar beton in de sectorale commissie wegebeton en hydraulisch gebonden mengsels. FEDBETON heeft dus een belangrijke rol in het tot stand komen en up-to-date houden van de certificatie. Geen gemakkelijke taak, want de belangen zijn niet altijd gelijklopend met de andere partijen."

## HOE WIL U DE ROL VAN FEDBETON IN DE TOEKOMST ZIEN EVOLUEREN?

"Steeds meer evolueren we naar een circulaire economie, waarbij de herbruikbaarheid van grondstoffen en producten wordt gemaximaliseerd. FEDBETON dient daar een sturende rol in te spelen.

'Gebruikt' beton kan perfect worden gebruikt als grondstof voor nieuw, hoogwaardig beton, weliswaar wanneer deze grondstof aan alle bouwfysische en milieuhygiënische eisen voldoet. Een onafhankelijke partij, zoals COPRO, die aan de wieg stond van het hergebruik van beton, kan en wil daar een belangrijke partner zijn voor de betonsector."

# COMMISSIE EXPLOITATIE

De Commissie Exploitatie legt zich toe op veiligheid en preventie, logistiek en marketing. In 2016 vormden veiligheid en preventie de hoofdmoot van de tijdsbesteding van de Commissie. De Commissie telt tien leden: Thierry Beirens (Van Akelyen Beton), voorzitter Dirk De Leus (Inter-Beton), Peter De Vylder (FEDBETON), Philippe Loncin (Casters Beton), Frank Mesdagh (Etrac), Eric Molkens (Inter-Beton), Theo Servaes (FEDBETON), Fabrice Swerdtfegers (Larfarge Holcim), Yvan Thiebaut (Inter-Beton) en François Van Gaeveren (Yvaga - Van Gaeveren).

Volgende onderwerpen hebben nagenoeg een vaste plaats verworven op de dagorde van de Commissie:

- het veiliger maken van de werkomstandigheden op de werven bij het uitvoeren van pompwerken, aan de hand van een LMRA (Last Minute Risk Analysis);
- het zoeken naar de veiligere modus operandi om te voorkomen dat er arbeiders gekwetst geraken bij de leveringen van stortklaar beton of het plaatsen ervan met de betonpomp;
- het blijven beklemtonen van het voordeel van het dragen van de PBM's;
- het veilig gebruik van de S-bocht bij het pompen van stortklaar beton;
- het continu blijven overtuigen en sensibiliseren van de aannemers en hun medewerkers op de werven.

FEDBETON heeft via de LMRA 'Betonpompen' een tool aangereikt aan de leden en hun medewerkers op de werf. Deze tool is een in te vullen fiche die de bij het pompwerk in aanmerking te nemen handelingen en aandachtspunten in kaart brengt. Alle punten en criteria die absoluut aandacht verdienen, zijn opgesomd. Door deze checklist te doorlopen, ziet de betonpompbediener niets over het hoofd in functie van een veilige opstelling van de betonpomp en het uitvoeren van het pompwerk in veilige werkomstandigheden. Dit per pompwerk in te vullen formulier verschaft niet enkel een voordeel voor aanvang van de pompwerken. Het is ook een goede samenvatting van alle elementen van die specifieke werf waarop men nadien kan terugvallen bij discussies. Het spreekt voor zich dat een firma aan de hand van alle formulieren na verloop van tijd een balans kan opmaken van de courante werfomstandigheden en met haar klanten-aannemers in overleg kan gaan om samen veiligere omstandigheden te creëren op de werf. De verbetering van de veiligheid en preventie is voor alle betrokkenen op de werf van belang. Veilig werken doen we voor elkaar en met elkaar.

De S-bocht is een verlengstuk in de vorm van een S. Het wordt aangebracht aan de eindslang van de betonpomp om het opspatten van het beton te vermijden, of dit alleszins tot een minimum te beperken. Dit is al jaren een ingeburgerde werkwijze in de sector, omdat het nagenoeg altijd door de aannemer werd gevraagd bij de bestelling. Daardoor wordt het gebruik van de S-bocht als normaal beschouwd. Toch is het volgens de vigerende wetgeving niet toegestaan deze S-bocht te gebruiken. De reden daarvoor is zuiver administratief. Het gebruik van de S-bocht is namelijk niet voorgeschreven in de handleiding van de fabrikanten-invoeders van betonpompen. Het standpunt van de overheid (FOD Welzijn op het Werk) mag dan wel correct zijn, maar staat in schril contrast met de situatie in onder meer Frankrijk en Nederland, waar het gebruik van de S-bocht wel is toegestaan. Voor de Belgische autoriteiten volstaat dat blijkbaar niet als argument en dienen de fabrikanten-invoeders van betonpompen hun handleidingen aan te passen. Omdat dit vooralsnog niet is gebeurd, is elk gebruik van de S-bocht momenteel nog steeds niet toegestaan. Ook het argument dat er tegenwoordig naast ijzeren ook polyurethaan S-bochten bestaan, volstaat niet om de overheid voor onze zaak te winnen. Een fabrikant-invoerder van betonpompen heeft in het najaar van 2016 gemeld dat binnenkort een rubberen S-bocht op de markt zal worden gebracht en dat zijn handleiding het gebruik daarvan zal omschrijven.

Via overlegplatformen en instituten zoals CONSTRUCTIV wordt er systematisch en ononderbroken geijverd om zoveel mogelijk preventief te werken. Dat gebeurt via magazines, technische fiches (te gebruiken in toolbox meetings), posters, flyers, brochures, opleidingsprogramma's voor betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars, concrete informatie op diverse websites. Er wordt niet bespaard op middelen als het over veiligheid gaat. Dit heeft als resultaat dat het aantal ongevallen de jongste jaren opmerkelijk is teruggedrongen.



#### LEDEN COMMISSIE EXPLOITATIE:

Thierry Beirens (Van Akelyen Beton)  
voorzitter Dirk De Leus (Inter-Beton)  
Peter De Vylder (FEDBETON)  
Philippe Loncin (Casters Beton)  
Frank Mesdagh (Etrac)  
Eric Molkens (Inter-Beton)  
Theo Servaes (FEDBETON)  
Fabrice Swerdtfegers (Larfarge Holcim)  
Yvan Thiebaut (Inter-Beton)  
François Van Gaeveren (Yvaga - Van Gaeveren)

De overheid poogt via de werfregistratie het welzijn op het werk te verbeteren. Volgens FEDBETON is dat, voor zover het een correcte benadering zou zijn, maar een gedeeltelijk hulpmiddel dat een bijzonder complexe en zware administratieve last legt bij de betoncentrales. De overheid mag er niet aan voorbijgaan dat de logistieke werking van een betoncentrale dit nauwelijks toelaat. Een betoncentrale levert namelijk 'just in time' en kan bijvoorbeeld onmogelijk daags voordien bepalen welke chauffeur 's anderendaags met welke vrachtwagen welke werf zal bevoorraden. Het uitvoeren van een levering is ondergeschikt aan het verloop van de activiteiten op de werf. De betoncentrale kan het zich niet veroorloven haar wagenpark niet optimaal te gebruiken omdat daags voordien een andere planning zou zijn doorgegeven aan de administratie. Vaak vertrekt de eerst langskomende betonmixer naar de werf die het meest dringend dient bevoorrad te worden.

In 2016 en begin 2017 kregen de aan logistiek gekoppelde onderwerpen hun uitwerking. Voorbeelden hiervan zijn: de kilometerheffing; charters van bepaalde steden om zwaar vervoer in schoolomgevingen zoveel mogelijk te vermijden tijdens de begin- en einduren van de scholen; het weren van te vervuilende vrachtwagens in stadskernen om zo het plaatselijk milieuprobleem van fijn stof te kenteren. Smartcamera's maken de leefomgeving van de mens dan wel leefbaarder, maar maken tegelijk het vlot ondernemerschap bijzonder moeilijk in bepaalde gemeenten. Het verkeer verlegt zich hierdoor naar andere, aanpalende routes die vaak langer zijn. Dit helpt het milieu niet echt vooruit.

FEDBETON ijvert voor een beter leefmilieu - iedereen is daarmee gebaat - maar vraagt aan de politici maatregelen die het ondernemerschap ontzien en toch een meerwaarde bieden aan de mens. Zo zou het rijden van de grote betonpompen (groter dan 55 meter) op de autosnelwegen in de toekomst moeten kunnen worden toegelaten. Het is niet bijzonder logisch deze werfmachines te verplichten via de gewestwegen, steden en kleine dorpskernen naar hun werf te rijden. Er is voor hen geen betere route denkbaar als via de autosnelwegen, zowel vanuit milieutechnisch als vanuit veiligheidsoogpunt.

Naar communicatie toe is de Commissie Exploitatie het klankbord voor de werking van infobeton.be, dat de generieke promotie over het algemene imago van beton verzorgt. Infobeton.be is een vzw die opgericht werd in 2008 door de stakeholders rond het bouw materiaal beton. Deze zijn FEDBETON (Stortklaar Beton), FEBE (Prefabbeton), FEBELCEM (Belgische Cementnijverheid), FIPAH (Invoerders en producenten van Chemische Hulpstoffen), FEDIEX (Ontginningsgesteenten), IMPORGRASA (Invoerders van zand en grind), BELBAG (Belgische federatie voor zand en grind) en ZEEGRA (Invoerders en producenten van gebaggerde zeegrnulaten). Ook de BBG (Belgische Betongroepering) is medeoprichter van infobeton.be.

De belangrijkste doelstelling van infobeton.be is het bestuderen en promoten van alle aspecten rond de betonoplossingen voor de bouw. Tot op heden heeft deze vzw zich in hoofdzaak toegeleid op de promotie van het beton en zijn talloze toepassingen naar het groot publiek toe. Gedurende vele jaren deed infobeton.be dat met een prachtige stand op Batibouw. Ondertussen is beslist om die 'one shot'-strategie in te ruilen voor een meer in de tijd gespreide communicatie naar de kandidaat bouwverbouwer. Dat kan via de courante media, gespecialiseerde magazines en persmomenten met uitnodiging van journalisten van vaktijdschriften. Inmiddels hebben ook de sociale media (Facebook, Twitter, LinkedIn) hun waarde in dat verhaal van vlotte communicatie. Toch blijft de website [www.infobeton.be](http://www.infobeton.be) het echte informatiekanaal voor wie echt meer wil vernemen over esthetisch, duurzaam en budgetvriendelijk bouwen met beton. Bovendien is de website de locatie waar men alle aan beton gerelateerde video's van 'Dobbit TV', 'Huis en Thuis' of 'Une Brique dans le Ventre' opnieuw kan bekijken. Bezoekers kunnen er ook een aantal fiches (met net iets meer technische uitleg) downloaden en zich laten verleiden door mooie betontoepassingen.



# “ONUITPUTTELIJKE BRON VAN INSPIRATIE”



André Jasienski, Directeur FEBELCEM - Gedelegeerd Bestuurder infobeton.be

Een sleutelrol spelen bij de promotie van cement en de voorlichting en de vorming van de gebruikers: dat is de missie van FEBELCEM, de Federatie van de Belgische Cementnijverheid. Ze telt met CBR, CCB en Holcim drie leden van internationale betekenis. “Stortklaar beton vertegenwoordigde in 2015 56,6 % van het cementverbruik in België. Daarmee is dit product zonder meer de belangrijkste afzetmarkt voor onze industrie. Sowieso blijft beton een onmisbaar materiaal in elk bouwproject”, weet directeur ir. André Jasienski.

## HOE BELANGRIJK IS BETON ALS MATERIAAL?

André Jasienski: “Vandaag kan beton talrijke adellijke voorleggen. Het wordt gebruikt vanaf de funderingen tot en met de afwerking, dankzij nieuwe esthetische mogelijkheden, vormvrijheid en technisch meesterschap. De betontechnologie is een wetenschap op zich die onderwezen wordt in alle hogescholen en universiteiten van het land. Beton is het voorwerp van research in de beste labo's en onderzoekscentra. Al deze kennis vertaalt zich in een breed uitgebouwd normenkader op alle niveaus: mondiaal, Europees en nationaal. Beton innoveert zich voortdurend, met nieuwe bestanddelen, nieuwe recepturen en nieuwe uitvoeringsmethodes. Het blijft dan ook een bron van inspiratie voor opdrachtgevers en ontwerpers.”

## WAT VERWACHT FEBELCEM CONCREET VAN FEDBETON?

“FEDBETON is, samen met FEBE (de federatie van de prefab betonindustrie), een van onze bevoorrechte partners binnen infobeton.be, de organisatie die alle actoren uit de sector overkoepelt. Onze industrie verwacht dat FEDBETON de belangen van haar branche verdedigt op sociaal gebied en investeert in kennis. Van haar kant investeert FEBELCEM al meer dan 90 jaar in de technische en kwalitatieve promotie van beton, in de brede zin.”

## WELKE MEERWAARDE HEEFT BETON OP VLAK VAN DUURZAAMHEID?

“Vergeleken met alle andere bouwmaterialen is de grijze energie-inhoud van beton het laagst. Beton is uiterst performant op het gebied van milieu-impact en aan het einde van zijn levenscyclus 100 % recycleerbaar. De wereldwijde

aangroei van de bevolking, de terugkeer naar de stad, stedelijke verdichting en hoogbouw, de toenemende nood aan mobiliteit en transportsystemen, waterbeheer, bescherming tegen natuurrampen, klimaatopwarming,... vormen gigantische uitdagingen waarvoor beton eenvoudige, economische, doeltreffende en veilige antwoorden biedt. Beton zal niet ophouden zich voortdurend opnieuw uit te vinden in dienst van onze planeet.”

*‘Beton is het voorwerp van research in de beste labo's en onderzoekscentra’*

## WAAROP MOET DE BETONSECTOR BLIJVEN INZETTEN?

“De kwaliteit van de betonsamenstelling en de kwaliteit van de verwerking van het beton blijven, naast de sociale aspecten, hoofdbekommernissen voor onze sector. Elk succesvol, duurzaam en voorbeeldig gerealiseerd bouwwerk levert een bijdrage aan de geloofwaardigheid van onze promotieacties en aan het imago van ons materiaal bij zowel de bouwprofessionals, de beleidsmakers als het brede publiek.”



# SOCIALE COMMISSIE

De Sociale Commissie evalueerde in 2016 in welke mate de CAO Beton van 18 april 2002 verbeterd kon worden en welke opportuniteiten zich boden om de gepaste antwoorden te vinden op de vragen van de klanten-aannemers anno 2016.

De uitvoeringstermijnen van de werven worden steeds meer ingekort in de tijd. Het moet dan ook niemand verbazen dat de werkdagen langer worden, waardoor er ook nog later op de werkdag betonleveringen moeten gebeuren. Dit vergt van de sector een grotere spreiding van de arbeidsduur en vaak het inzetten van meer betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars. Deze flexibiliteit stoot wellicht op haar grenzen en op die van de CAO én de rij- en rusttijden die ook door de sector van het stortklaar beton moeten gerespecteerd worden. Het uitbesteden van werk aan buitenlandse arbeidskrachten op de werf ligt mogelijk ook mee aan de basis van de langere werkdagen. De Commissie monitort mee de opleidingen die voor de betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars worden georganiseerd door CONSTRUCTIV en FEDBETON sinds 2005.

De aanzet tot deze opleidingen werd gegeven in de CAO van 18 april 2002. Alle partners rond de onderhandelingstafel van het Paritair Comité

Bouw 124 waren het er volmondig over eens dat een allround opleiding de veiligheid in de betoncentrale, op de weg en de werf ten goede zou komen. Op basis van een 'doorsnee werkdag-analyse', uitgevoerd door Tempera (Antwerpen), werd een gedetailleerd Beroepskwalificatiedossier en Profiel van de betonmixerchauffeur opgesteld. FEDBETON schreef, onder auspiciën van het voormalige Fonds Voor Vakopleiding voor het Bouwbedrijf (inmiddels CONSTRUCTIV geworden), een lijvig en rijklijk geïllustreerd handboek. Alle aspecten van het beroep van betonmixerchauffeur komen daarin aan bod: betonkwaliteit, de betonmixer, milieuzorg, administratie, communicatie. Deze thema's worden aangevuld met algemene veiligheid, specifieke veiligheid en de VCA met examinering. Een vertaling in het Frans werd uitgevoerd van zodra er eensgezindheid over de inhoud was. Alles wordt onderwezen in een vijfdaagse opleiding die hoofdzakelijk wordt georganiseerd in de winterperiode (jaarlijks tussen 1 december en 31 maart). Een nauwe samenwerking met onze eigen lesgevers en die van onze partners (VDAB en FOREM), hebben dit alles tot een succesverhaal gemaakt.

De sector was vragende partij om ook de onderaannemers (zelfstandige betonmixerchauffeurs) te verplichten tot het volgen van een opleiding met dezelfde inhoud. Met recht en reden, want zij zijn net zo goed een waardevolle schakel in de ketting van productie en levering. FEDBETON is sinds

2013 het Uniek Loket voor die doelgroep. Sinds het begin van de opleidingen in 2005 zijn inmiddels 2275 betonmixerchauffeurs (BMC's) opgeleid.

In een decennium duiken er flink wat wijzigingen en nieuwe betonsoorten, werkmethode, wetten en andere reglementeringen op. Bovendien heeft de digitalisering zijn intrede gedaan in de sector. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat deze medewerkers aan een korte bijscholing én opfrissing toe zijn. Deze redenering ligt aan de basis van de ééndaagse bijscholings- en opfrissingscursus (zonder test) die de betonmixerchauffeurs vanaf het najaar 2016 verplicht moeten volgen, als ze hun attest met vijf extra jaren geldigheid willen verlengen. Het is evident dat niet alle 2275 BMC's in één inhaalbeweging kunnen worden uitgenodigd om deel te nemen. Dit opzet vergt een graduele, over meerdere jaren gespreide inhaalbeweging. De consequente medewerking van alle geattesteerde BMC's is noodzakelijk om de operatie te laten slagen. De eerste geattesteerden van de jaren 2005-2006 werden inmiddels al opgeroepen om zich in te schrijven.

Toch dienen we te beklemtonen dat de deelname aan de bijscholings- en opfrissingscursus geen vrijblijvende optie is. Het is een verplichting die dient nagekomen te worden. De firma's en chauffeurs die daar niet op ingaan, staan nadien voor een veel zwaardere opdracht. Die chauffeurs zullen de integrale opleiding (inclusief tests) dan opnieuw moeten bijwonen. Het zal ook niet lukken om het even niet zo nauw te nemen met die verplichting, bijvoorbeeld door maar een jaartje later dan voorzien deel te nemen aan de bijscholings- en opfrissingscursus. Die sessies zijn namelijk voorzien voor andere collega's, die destijds het jaar nadien opgeleid werden.

Naar analogie met de opleiding voor de BMC's, werd een identieke denk-oefening en gelijkaardig traject afgelegd voor de doelgroep van de betonpompbedienaars (BPB's). De allereerste opleiding voor die medewerkers ging door in het najaar van 2010. Inhoudelijk zijn er zeker parallellen te trekken met de inhoud van de opleiding van de betonmixerchauffeurs. Alleen worden er in bepaalde opzichten andere klemtonen gelegd. Zo is bijvoorbeeld de

betonkwaliteitsopleiding wat minder uitgebreid en wordt niet de betonmixer, maar wel de betonpomp van nabij bekeken. Daarom vergt deze opleiding ook maar vier dagen (inclusief de VCA met examens). Ondertussen zijn er ook al 325 betonpompbedienaars opgeleid. Alles wijst erop dat ook voor de BPB's binnen afzienbare tijd een bijscholings- en opfrissingscursus (zonder test) op punt zal worden gesteld.

In een parallel circuit werd in 2016, met eenzelfde perspectief en onder leiding van dezelfde koepelorganisatie CONSTRUCTIV, een project Talentenwerf opgestart in Antwerpen. Via dit kanaal kunnen werkzoekenden, die geïnteresseerd zijn in het beroep van betonmixerchauffeur, op de werkvloer onder begeleiding kennis maken met het beroep en opgeleid worden tot volwaardig betonmixerchauffeur. Dat gebeurt onder begeleiding en via een intensief opleidingsprogramma. In het panel dat de kandidaten vooraf screent, vinden ze dan wellicht tegelijk hun latere werkgever.

Van de twintig kandidaten die hun interesse voor het project toonden, werden er een tiental effectief weerhouden om te beginnen aan de kennismakingsstage. De theoretische lessen gingen door in de lokalen van VDAB in Schoten. Daar deelden de lesgevers van FEDBETON – Joris Thiels en Karin Cools – een stuk praktische en technische kennis over de betonmixer met de deelnemers.



**Karin Cools**



**Henri De Krem**



**Joris Thiels**



**HET PROJECT TALENTENWERF ANTWERPEN IS EEN PRIMEUR VOOR DE SB-SECTOR EN IS REEDS GOED VOOR DE AANWERFING VAN EEN 10-TAL BETONMIXER CHAUFFEURS**

# “BOUWACTIVITEITEN NOG VEILIGER EN GEZONDER MAKEN”

CONSTRUCTIV fungeert als dienstverlenende organisatie voor de bouwsector. Ze houdt zich vooral bezig met de toekenning van sociale voordelen en de bevordering van het welzijn en de veiligheid op de bouwplaatsen. Daarnaast stimuleert de organisatie het competentiebeheer en de instroom van werknemers. Directeur-generaal Bruno Vandenwijngaert ziet de levering van stortklaar beton als een ketting met heel wat cruciale schakels. “Wij zetten vooral in op de opleiding van de intervenanten, zodat zowel de kwaliteit van het beton als de veiligheid en gezondheid van de werknemers bij de productie en de levering van beton gegarandeerd worden.”



Bruno Vandenwijngaert, Directeur-generaal CONSTRUCTIV

## WELKE ACCENTEN MOETEN GELEGD WORDEN VOOR STORTKLAAR BETON?

Bruno Vandenwijngaert: “Zowel voor het bouwproces als voor de levering van stortklaar beton moeten we evolueren naar een standaardisatie. Zo kunnen we de kwaliteitsrisico's van het beton en de welzijnsrisico's bij de realisatie van een bouwproject, beter beheersen. Dit laat ook toe om de opleidingen beter af te stemmen op de dagelijkse praktijk en de problemen bij de realisatie van een bouwproject.”

## HOE VERLOOPT DE SAMENWERKING MET FEDBETON?

“FEDBETON is een uiterst belangrijke partner voor CONSTRUCTIV, zowel bij de samenstelling van de opleidingsprogramma's als bij de uitwerking van certificatieschema's voor betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars. Ze speelt een belangrijke rol bij de sensibilisering van zowel werknemers als zelfstandige chauffeurs om op een verantwoorde manier stortklaar beton te leveren. Bovendien is FEDBETON als sectorfederatie essentieel om welzijnsproblemen bij de productie en levering van beton aan te kaarten en samen met CONSTRUCTIV adequate en realistische preventiemaatregelen uit te werken.”

## WELKE OPLEIDINGEN VOORZIEN JULLIE OP VLAK VAN STORTKLAAR BETON?

“CONSTRUCTIV heeft, met FEDBETON, een opleidingsprogramma uitgewerkt voor betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars. Deze vijfdaagse opleiding behandelt gezondheids- en veiligheidsrisico's, veilig met een betonmixer rijden en de impact van de chauffeur op de kwaliteit van het geleverde beton.

*‘CONSTRUCTIV heeft, met FEDBETON, een opleidingsprogramma uitgewerkt voor betonmixerchauffeurs en betonpompbedienaars’*

Deze opleidingen zijn gekoppeld aan een sectorale certificatie van beide beroepen. Het certificatieschema voorziet een systematische bijscholing van betonmixerchauffeurs en -pompbedienaars. Het sectoraal persoonscertificatiesysteem, paritair gedragen, wordt meestal als referentie naar voren geschoven voor andere pilotprojecten rond persoonscertificatie in de bouwsector. Zo heeft Talentenwerf in Antwerpen onlangs een project uitgerold waardoor ook werkzoekenden kunnen instappen in dit opleidings- en certificeringstraject met uitzicht op een vaste job.”

## HOE KUNNEN BOUWACTIVITEITEN NOG VEILIGER EN GEZONDER WORDEN?

“Ook op dat vlak is een doorgedreven samenwerking en vlotte informatie-uitwisseling tussen alle intervenanten (overheid, bouwbedrijven, bouwvakkers, veiligheidscoördinatoren, architecten,...) letterlijk van levensbelang. CONSTRUCTIV en de sociale partners namen zelf al de handschoen op en werken graag mee aan initiatieven van andere partijen.”





# DE RAAD VAN BESTUUR

De raad van bestuur van FEDBETON telt dertien leden uit alle uithoeken van het land. De raad komt zes keer per jaar bijeen onder het voorzitterschap van Marc Jonckheere. De taak van de raad is erover te waken dat de federatie de juiste koers blijft varen.

Naast de bewaking van de begroting en het dagelijks bestuur, worden alle belangrijke thema's in de raad besproken. De acties en de werkzaamheden horen te kaderen binnen de vastgelegde strategie.





**Thierry Beirens**  
VAN AKELYEN



**Dirk De Leus**  
INTER-BETON



**Koen De Rycke**  
DE RYCKE GEBROEDERS



**Herman D'Hoore**  
INTER-BETON



**Eddy Fostier**  
CCB



**Marc Jonckheere**  
AC MATERIALS



**Victor Matteredne**  
ELOY BETON



**Frank Mesdagh**  
ETRAC



**Frédéric Mathieu**  
FAMENNE BETONS



**Vincent Michel**  
LAFARGE HOLCIM



**Alain Pochet**  
GNB BETON



**Marc Thirifay**  
BPMC - BPMN - CAROLO BETON



**Emile Vertongen**  
TRANSPORTBETON DE BEUCKELAER





# ERELEDEN FEDBETON

## ERELEDEN

Paul Roquet  
 Gustave Portier  
 Louis Fronville  
 Bernard Thiebaut  
 Michel Kerkstoel  
 Armand Daelemans  
 Roger Wijckmans  
 Marc Jonckheere  
 Bruno Van Vlodorp  
 René Van den Broeck  
 Paul Portier

## FIRMA

BPMN – BPMN – CAROLO BETON  
 GRAVIBETON  
 INTER-BETON  
 TOURNAI BETON  
 KERKSTOEL BETON  
 READY-BETON  
 WIJCKMANS BETON  
 INTER-BETON  
 LES CARRIERES DU FOND DES VAULX  
 TRANSPORTBETON DE BEUCKELAER  
 GRAVIBETON

## BENOEMD IN

1996  
 2001  
 2002  
 2003  
 2006  
 2009  
 2010  
 2010  
 2011  
 2016  
 2016

# PARTNERS FEDBETON

## PARTNERS

AHS - Alcomat

BAUMINERAL

DE BUF HYDRAULIEK

ELIA

ENGIE

FIPAH

MACBEN

MAN Truck & Bus

METALPRODUCTS HORST

QCONC

SATIC-MINERA

WAM - Bulk Handling Machinery

## ZETEL

Hasselt

Herten - DL

Oostkamp

Brussel

Roeselare

Evergem

Temse

Kobbegem

PX Horst - NL

Hooglede

Antwerpen

Laarne

## WEBSITE

[www.ahs.be](http://www.ahs.be)

[www.baumineral.de](http://www.baumineral.de)

[www.debuf.be](http://www.debuf.be)

[www.elia.be](http://www.elia.be)

[www.atv-solutions.be](http://www.atv-solutions.be)

[www.fipah.be](http://www.fipah.be)

[www.macben.be](http://www.macben.be)

[www.man.be](http://www.man.be)

[www.metalproductshorst.com](http://www.metalproductshorst.com)

[www.qconc.eu](http://www.qconc.eu)

[www.satic-minera.be](http://www.satic-minera.be)

[www.wamgroup.be](http://www.wamgroup.be)

# LEDEN FEDBETON PRODUCENTEN

## PRODUCENTEN

ABC-BETON  
AC MATERIALS  
ARC ANTWERPEN  
ARDENNE BETON  
ASWEBO  
BBE  
BETONCENTRALE BLOMME  
BETONCENTRALE VAN AKELYEN  
BETONS FEIDT BELGIUM  
BORETA  
BOUFFIOUX TERRASSEMENT BETON  
BPMC  
BPMN  
BUYSSE BETON  
CAROLO BETON  
CASTERS BETON  
CCB

DE BRABANDERE  
DE RYCKE FRANCOIS BETON  
DE RYCKE GEBROEDERS  
DE SNERCK  
DE WITTE BETON  
DECLERCQ STORTBETON  
ELOY BETON  
ENROBAGE STOCKEM-ESA  
FAMENNE BETONS  
FIRMIN OTTEVAERE & Co  
GNB BETON  
GOFFETTE & FILS  
GOIJENS RECYCLING EN BETON  
GOUVY BETON  
LAFARGE HOLCIM

INTER-BETON

JACOBS BETON  
KERKSTOEL BETON  
KEULEN BETON  
MERMANS BETON  
MULTI-MIX  
NELLES BETON  
OBBC  
PAESEN BETONFABRIEK  
READY BETON  
ROOSENS BETONS  
SEEGERS BETON  
TANGHE  
TOURNAI-BETON  
TRANS-BETON  
TRANSPORTBETON BOOM  
TRANSPORTBETON DE BEUCKELAER  
VAN DEN BROECK BOUWMATERIALEN

## ZETEL

Aalter  
Wondelgem  
Antwerpen  
Libramont-Chevigny  
Drongen  
Antoing  
Nieuwpoort  
Zele  
Arlon  
Malmedy  
Grand-Leez  
Marcinelle  
Marcinelle  
Sleidinge  
Marcinelle  
Genk  
Gaurain-Ramecroix

Veurne  
Stekene  
Beveren  
Kruishoutem  
Herdersem  
Waregem  
Sprimont  
Arlon  
Marche-en-Famenne  
Oudernaarde  
Bastogne  
Jamoigne  
Bree  
Malmedy  
Nijvel, Nivelles

Watermaal-Bosvoorde

Sint-Katelijne-Waver  
Grobbendonk  
Lanaken  
Arendonk  
Wondelgem  
Malmedy  
Sint-Lievens-Houtem  
Houthalen  
Antwerpen  
Familleureux  
Dilsen  
Ichtegem  
Tournai  
Wingene  
Boom  
Schoten  
Lier

## BETONCENTRALE

Aalter  
Brugge / Desteldonk / Puurs / Vlierzele / Wondelgem  
Antwerpen  
Libramont-Chevigny  
Gent  
Antoing  
Nieuwpoort  
Zele  
Arlon / Bastogne  
Eupen / Waimes  
Eghezée  
Houdeng-Gougnies  
Floriffoux  
Evergem  
Couillet  
Bree / Genk / Hasselt  
Baudour / Bruxelles - Brussel / Couillet /  
Gaurain-Ramecroix / Gent / Ghislenghien /  
Mont-Saint-Guibert / Roucourt / Voorde / Wevegem  
Veurne

Stekene  
Kallo  
Kruishoutem  
Herdersem  
Deinze / Tielt / Waregem / Wielsbeke  
Sprimont  
Arlon  
Heyd / Marche-en-Famenne  
Oudernaarde  
Bastogne / Fernelmont  
Jamoigne  
Bree  
Malmedy  
Aarschot / Brussel / Dampremy / Gembloux / Ghlin /  
Huy / Kieldrecht / Lessines / Liège / Merksem /  
Overijse / Sint-Truiden  
Achène / Braine-Le-Château / Brugge / Brussel /  
Dendermonde / Flémalle / Genk / Gent / Grimbergen /  
Hasselt / Heist-op-den-Berg / Les Plennes /  
Libramont-Recogne / Liège / Lommel / Mechelen /  
Menen / Mont Saint-Guibert / Mouscron / Namur /  
Oostende / Quenast / Roeselare / Roux /  
Sint-Pieters-Leeuw / Temse / Tessenderlo / Tienen /  
Villers-le-Bouillet / Walcourt / Wellin / Zeebrugge  
Hemiksem / Sint-Katelijne-Waver  
Grobbendonk  
Lanaken  
Arendonk  
Wondelgem  
Malmedy  
Oosterzele  
Houthalen  
Anderlecht / Brussel / Rotselaar  
Bois d'Haine / Hermalle-sous-Argentaux  
Dilsen  
Ichtegem  
Tournai  
Gent / Lokeren / Roeselare / Wingene  
Boom  
Schoten  
Lier

## WEBSITE

www.abcconcrete.be  
www.acmaterials.be  
www.arc-tv.be  
www.ardennebeton.com  
www.aswebo.be  
www.dufour.be  
www.betoncentrale-blomme.be  
www.vanakelyen.be  
www.betonsfeidt.be  
www.boreta.com  
www.bouffieux.be  
www.betondc.com  
www.betondc.com  
www.buyssebeton.be  
www.betondc.com  
www.castersbeton.be

www.ccb.be  
www.de-brabandere.be  
www.stortklaarbeton-fdr.be  
www.derycke.be  
www.desnercknv.be  
www.derycke.be  
www.stortbetondeclercq.be  
www.loybeton.be  
www.enrobagestockem.com  
www.famenne-betons.com  
www.obc-ottevaere.be  
www.gnbbeton.be  
www.goffette.com  
www.goijens.be  
www.gouvybeton.be

www.holcim.be

www.interbeton.be  
www.jacobsbeton.be  
www.kerkstoel.be  
www.keulenh.com  
www.mermansbeton.be  
www.multi-mix.be  
www.nelles-freres.com  
www.obbc.be  
www.paesenbeton.be  
www.readybeton.be  
www.roosens.com  
www.seegersgroep.be  
www.gedimattanghe.be  
www.thiebaud.be  
www.transbeton.be  
www.transportbeton.be  
www.transportbeton.be  
www.vdbbouw.be



# LEDEN FEDBETON VERHUURBEDRIJVEN

## VERHUURBEDRIJVEN

BETONPOMPDienst FREDDY DEMUYNCK  
 BETONPOMPWERKEN VAN LOO  
 BONNEUX MACHINERY  
 C.L.S.  
 DEJONGHE  
 ETRAC WALLONIE  
 GILCAP  
 PEETERS BART  
 RIBA POMPSERVICE  
 STEVENS  
 TSP COBRA  
 YVAGA-VAN GAEVEREN

## ZETEL

Zottegem  
 Westerlo  
 Sint-Truiden  
 Oreya  
 Zonnebeke  
 Marcinelle  
 Oudenaarde  
 Putte  
 Brecht  
 Lochristi  
 Bonlez  
 Hamme

## WEBSITE

freddybeton@outlook.be  
 www.betonpompenvanloo.be  
 www.bonneux.be  
 c.l.s@hotmail.be  
 www.nvdejonghe.be  
 www.etrac-pumping.be  
 www.gillemannv.be  
 www.peetersbart.be  
 www.ribarent.be  
 www.grondwerkenstevens.be  
 info@tsp-cobra.be  
 www.yvaga.be



**FEDBETON VZW**

Lombardstraat 42  
1000 Brussel  
02 / 735 01 93  
info@fedbeton.be  
www.fedbeton.be

**FEDBETON ASBL**

rue du Lombard 42  
1000 Bruxelles  
02 / 735 01 93  
info@fedbeton.be  
www.fedbeton.be