



DIVISION



Béton

MATÉRIEL &
RÉFÉRENCES

" PASSIONATE PEOPLE BUILD
THE ROADS OF THE FUTURE "



BCCA

CERTIFIED

ISO 45001

ISO 14001

ISO 9001

WWW.TRBA.EU

1. MACHINES À COFFRAGE GLISSANT

1.1 Béton routier

1.1.1 Wirtgen SP1500

1.1.2 Wirtgen SP850

1.1.3 Drion CCF 600-4

1.1.4 Drion PAVER 3000

1.2 Dispositif de retenue en béton coulé en place

1.2.1 TST Safety Barrier®

1.3 Gestion des eaux de pluie

1.3.1 Caniveaux à fentes

1.4 Béton éléments linéaires

1.4.1 Wirtgen SP25i

1.4.2 Wirtgen SP250

1.4.3 Wirtgen SP15i

1.4.4 Powercurber PC150

2. BÉTON MIS EN ŒUVRE À LA POUTRE VIBRANTE

3. TRAITEMENTS DE SURFACE

3.1 Brossage transversal de la surface du béton frais

3.2 Dénudage du squelette pierreux

3.3 Impression du béton

3.4 Bouchardage du béton

4. AVANTAGE LIÉ AU BÉTON ARMÉ CONTINU BAC

5. CENTRALES BÉTON

6. RÉFÉRENCES

4

4

4

5

7

9

11

11

12

12

14

14

16

27

31

32

34

34

35

36

36

37

38

41



1. MACHINES À COFFRAGE GLISSANT

1.1 Béton routier

Bétonnage avec des machines à coffrage glissant pour la réalisation d'autoroutes, routes nationales, zonings et chantiers privés en béton armé, béton armé continu, béton goudonné et béton non armé.

1.1.1 Wirtgen SP1500

La machine à coffrage glissant SP1500 est une machine pour bétonner des largeurs de 5 m à 15.25 m avec une construction modulaire qui s'adapte à la largeur de pose en fonction du chantier à réaliser. Le modèle intègre une goujonneuse et un système d'insertion de barres de liaison. Ces deux équipements entièrement automatiques introduisent les goujons et les barres d'ancrage dans le béton précompacté encore frais selon les espacements voulus.



1.1.2 Wirtgen SP850

La machine à coffrage glissant SP850 est une machine pour bétonner des largeurs de 2.50 m à 10m avec une construction modulaire qui s'adapte à la largeur de pose en fonction du chantier à réaliser, avec la possibilité d'exécuter des profils en toit.





1.1.3 Drion CCF 600-4

La machine à coffrage glissant Drion CCF 600-4 est une machine permettant de bétonner des largeurs de 2,8 m à 6,3 m avec une construction de châssis qui s'ouvre et se ferme hydrauliquement pendant l'opération de bétonnage. Elle offre la possibilité d'exécuter des profils en toit.



Dufour Froyennes :
béton non armé 25 cm épaisseur



1.1.4 Drion PAVER 3000

La machine à coffrage glissant Drion PAVER 3000 est une machine permettant de bétonner des largeurs de 3 m à 6 m avec une construction de châssis qui s'ouvre et se ferme hydrauliquement pendant l'opération de bétonnage. Elle offre la possibilité d'exécuter des profils en toit. Cette machine permet également de bétonner dans l'empattement de la machine pour des largeurs entre 2.5 m et 4.40 m.



**Colruyt Lessines : béton armé
double treillis 25 cm épaisseur**



**Farciennes Ecopole Bloc 1A :
béton goudonné 23 cm épaisseur**



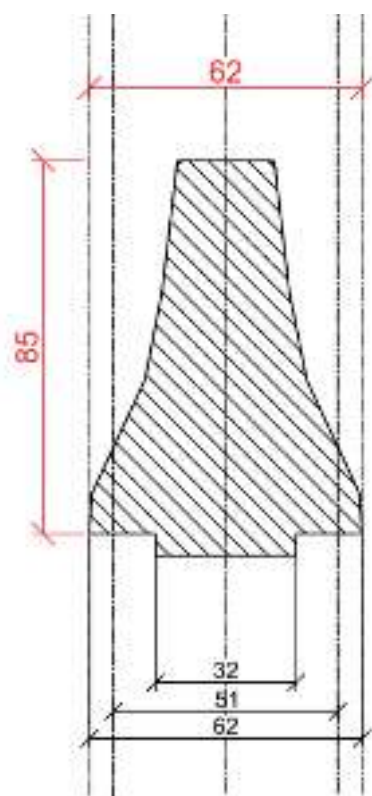
1.2 Dispositif de retenue en béton coulé en place

1.2.1 TST Safety Barrier®

TRBA a développé une glissière en béton, coulée en place, qui couvre toutes les exigences techniques et normatives. Le dispositif assure un comportement reproductible et une sécurité fidèle aux crash tests. Le niveau de sécurité atteint est le niveau ASI B (selon EN 1317).

Niveau de retenu	H2
Sévérité de choc	B
Largeur de fonctionnement	W2

Certifié CE suivant EN 1317-5



1.3 Gestion des eaux de pluie

1.3.1 Caniveaux à fentes

Nous avons créé toute une série de formes et de diamètres de caniveaux à fentes. La technique du coulage des caniveaux à fentes a le grand avantage de pouvoir travailler avec un profil horizontal et de pouvoir ainsi collecter un grand volume d'eau de pluie sans avoir à recourir à la pose d'un réseau de tuyaux.

Le caniveau peut également être accompagné d'une bordure directement dans la forme. Les plateformes logistiques qui accueillent un grand nombre de camions subissent régulièrement des impacts sur les bordures.

La bordure intégrée dans le caniveau assure une résistance très élevée aux impacts de poids lourds.



Caniveau à
bordure intégrée





Nous créons en interne nos propres moules afin de proposer une gamme étendue de tailles de caniveaux à fentes : diamètres 300/400/500/600



Caniveau à bordure intégrée

1.4 Béton éléments linéaires

Les éléments linéaires sont exécutés à l'aide de différentes machines pouvant adopter plusieurs configurations en fonction de l'exécution du bétonnage :

- Profils de toute forme
- Coulage à gauche de la machine
- Coulage à droite de la machine
- Coulage sous la machine jusqu'à 3 m

Nos machines performantes donnent la possibilité de bétonner des chemins ruraux, pistes cyclables, bordures, caniveaux, dispositifs de retenue en béton (GBA/DBA), canalisations et rigoles de différentes largeurs.

1.4.1 Wirtgen SP25i

La machine Wirtgen SP25i est une machine à coffrage glissant sur 4 chenilles pour la pose en déporté avec coulage à gauche ou à droite ou sous la machine.





Mons A7 : Dispositif de retenue en béton



Mons A7 : Dispositif de retenue en béton



Tournai A8 :
Dispositif de retenue en béton



1.4.2 Wirtgen SP250

La machine Wirtgen SP250 est une machine à coffrage glissant sur 4 chenilles pour la pose en déporté avec coulage à gauche ou à droite ou sous la machine.



Wirtgen SP250



Tubize PAC :
Mur de quai



Tubize PAC :
Mur de quai finition avec tôles



Saint-Ghislain Bel Fibres :
grand fossé





Lessines Colruyt : fossé



Mons A7 bretelles : fossé



Mons A7 : mur STEP



Genappe : Chemin agricole



Charleroi : Petit mur NJ



Aéroport de Lesquin :
Mur 60 cm



A7 Dour : Mur NJ



Montignies Sur Sambre ORES : Mur STEP



E42 Sambreville :
Mur STEP simple face



Mouscron Dépôt : Mur de soutènement
hauteur 2.10 m / phase 1



Mouscron Dépôt : Mur de soutènement
hauteur 2.10 m / phase 1





Vaulx PACO : 75 cm béton armé continue contre dalle existante



Soignies SPW : Anneau intérieur rond-point en béton ocre dénudé





Dour Elouges SPW :
Piste cyclable en béton rouge brossé



Gosselies :
Piste cyclable



Quiévrain :
Béton routier 3 m en déporté





Bléharies : Chasse roue intérieur et extérieur d'un rond-point



1.4.3 WIRTGEN SP15i

La wirtgen SP15i est une machine à coffrage glissant sur 3 chenilles pour la pose en déporté des éléments linéaires. La machine est équipée d'un guidage 3D. Cette technique nous permet de fournir un travail de qualité tant au niveau des alignements qu'au niveau planéité des éléments. Elle offre la possibilité de pouvoir couler le béton à des endroits très restreints, à gauche et à droite de la machine.









1.4.4 Powercurber PC150

La machine Powercurber PC150 est une machine à béton extrudé pour le bétonnage des petits éléments linéaires directement sur une sous-couche ou sur un tapis final.



2. BÉTON MIS EN ŒUVRE À LA POUTRE VIBRANTE

Le bétonnage des dalles en béton, ronds points, bretelles d'accès des ronds points et dalles piétonnes avec du béton dénudé architectural est exécuté avec des poutres et aiguilles vibrantes. Les poutres vibrantes développées par TRBA donnent la possibilité de bétonner sur une largeur allant jusqu'à 10 m.



N518 : Coulage de l'anneau d'un pont giratoire en béton armé continu



Gare de Mons





**Aéroport de Charleroi :
Béton poutre 9 m**



**Derichebourg
Marchienne au pont :
Poutre vibrante
thermique**



**Leuze IDETA : Poutre vibrante avec
largeur variable (conception TRBA)**



**Ghislenghien Waldico :
Béton poutre**



**Froyennes Dufour :
Béton poutre**



**Derichebourg Marchienne au pont/N518 :
Coulage de l'anneau d'un pont giratoire en
béton armé continu**

3. TRAITEMENTS DE SURFACE

Nous maîtrisons différents traitements de surface en fonction de leur future utilisation et du type de circulation :

- Le brossage transversal
- Le dénudage du squelette pierreux
- L'impression du béton
- Le bouchardage

3.1 Brossage transversal de la surface du béton frais



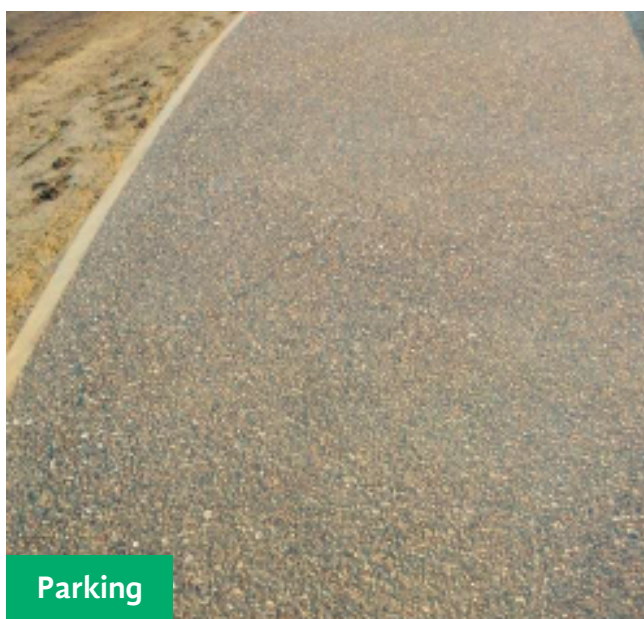
3.2 Dénudage du squelette pierreux



Allée centre commercial



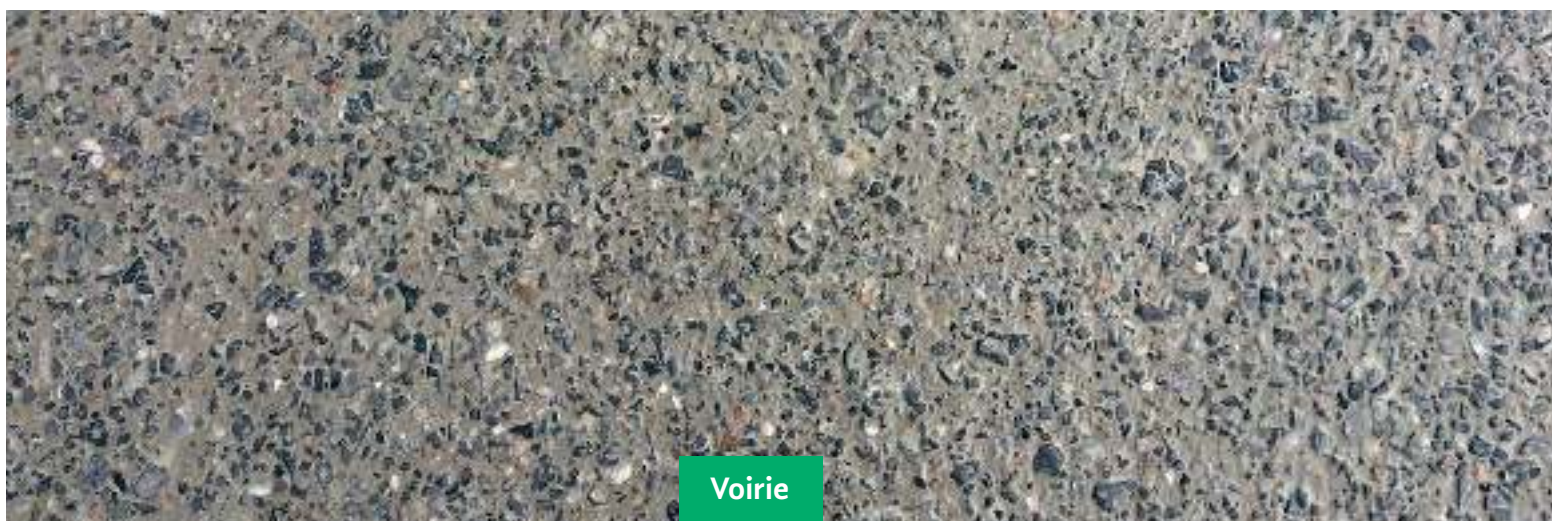
Voirie



Parking



Entrée/sortie
rond-point



Voirie

3.3 Impression du béton



3.4 Bouchardage du béton



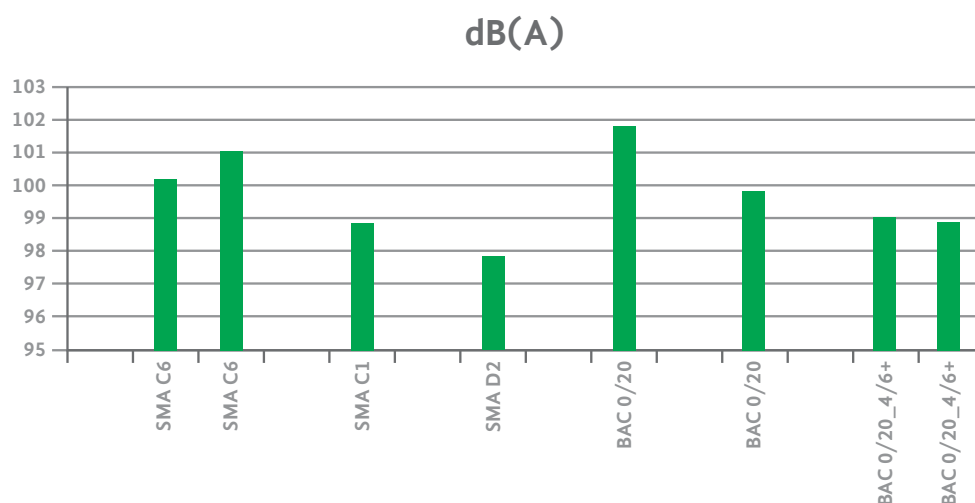
4. AVANTAGE LIÉ AU BÉTON ARMÉ CONTINU BAC

La mise en œuvre du béton dénudé avec une machine à coffrage glissant (dont la composition a été optimisée par les techniciens de TRBA), donne des résultats de mesures sonores CPX (Close Proximity) similaires, voire meilleurs, aux résultats de mesures sonores CPX sur revêtements bitumineux drainants.

Dans le tableau ci-dessous sont indiquées différentes mesures CPX faites sur différents types de revêtement. La composition du béton du «chantier E17» a été développée afin d'atteindre les mêmes caractéristiques sonores qu'un revêtement bitumineux drainant.

Mesures CPX sur E17			
vak	Type de chaussée	d(B)A	
E17 Deerlijk - Gand	SMA C6	100,3	
E17 Courtrai - frontière Française	SMA C6	101,0	
E17 Courtrai - frontière Française	SMA C1	98,8	
E17 Courtrai - frontière Française	SMA D2	97,8	
E17 Temse - St Niklass	BAC 0/20	101,8	
E17 De Pinte - Courtrai	BAC 0/20	99,7	
E17 De Pinte - Courtrai	BAC 0/20_4/6+	99,0	Exécuté par TRBA
E17 De Pinte - Courtrai	BAC 0/20_4/6+	98,8	Exécuté par TRBA

BAC : Béton Armée Continue



5. CENTRALES À BÉTON

Le groupe TRBA dispose de 6 centrales à béton, dont 4 centrales fixes et 2 centrales mobiles.

Nos 6 centrales sont disposées de façon stratégique couvrant de manière optimale les zones visées par nos activités.

Obourg :
180 m³/h



Mouscron :
160 m³/h



Peruwelz :
160 m³/h



Douai :
120 m³/h



2 centrales mobiles
de 120m³/h



6. RÉFÉRENCES

Contournement Couvin phase 3	18 000 m ²	béton armé continu
Contournement Couvin phase 2	190 000 m ²	béton armé continu
A7 Mons	150 000 m ²	béton armé continu
Zoning Tournai Ouest	15 000 m ²	béton goudonné
N518 Mouscron phase 2	11 500 m ²	béton armé continu
Autoroute A8 Tournai	300 000 m ²	béton armé continu
N518 Mouscron phase 1	35 000 m ²	béton armé continu
N5 Philippeville	75 000 m ²	béton armé continu
Farciennes Ecopole	17 000 m ²	béton armé continu
	25 000 m ²	béton goudonné
Colruyt Lessines	40 000 m ²	béton fibres et béton armé
N57 Soignies	30 000 m ²	béton armé continu
Aéroport de Charleroi	70 000 m ²	béton goudonné épaisseur 38 cm
Autoroute A8 Tournai	29 000 m ²	béton armé continu
N58 Mouscron	10 000 m ²	béton armé continu
Autoroute E17	290 000 m ²	béton armé continu armé continu
Aéroport de Luxembourg – Findel	60 000 m ²	béton goudonné bicouche 40 cm



Éléments linéaires /
RN50 - Pecq



Double bordure / Tubize



Contournement de Couvin / Phase 2



New Jersey / RN50 – Pecq



New Jersey / RN50 – Pecq



RN58 – Mouscron



Aéroport de Charleroi



Aéroport de Luxembourg



SIÈGE SOCIAL
Rue de l'Europe n°6
7600 Péruwelz
+32 69 77 95 95

SIÈGE ADMINISTRATIF
Boulevard Industriel n°95A
7700 Mouscron
+32 56 48 14 40

FRANCE TRBA SAS
Rue Jules Gosselet n°58
59500 Douai
+33 3 20 77 46 42

WWW.TRBA.EU