

Des éléments structurels
«esthétiques»
pour cinq
bâtiments
industriels et utilitaires

Les réalisations que nous décrivons ci-après sont toutes exécutées à l'aide d'éléments structurels préfabriqués en béton, destinés à des bâtiments industriels et utilitaires dont l'aspect esthétique n'a pas été négligé. Une preuve supplémentaire - s'il en fallait encore - démontrant que le béton préfabriqué (à défaut d'être «architectonique»), lorsqu'il est judicieusement utilisé et fabriqué à l'aide des techniques modernes de compactage et des traitements de finition appropriés, remplit très bien son rôle esthétique et décoratif.

La première construction dont nous traiterons consiste en fait en un ensemble de trois bâtiments destinés à la

**GENDARMERIE - POLICE SPECIALE DE LA ROUTE -
GROUPE TERRITORIAL DE MONS**

Le nouveau complexe de la gendarmerie-police spéciale de la route - est composé de 3 bâtiments préfabriqués disposés en U.

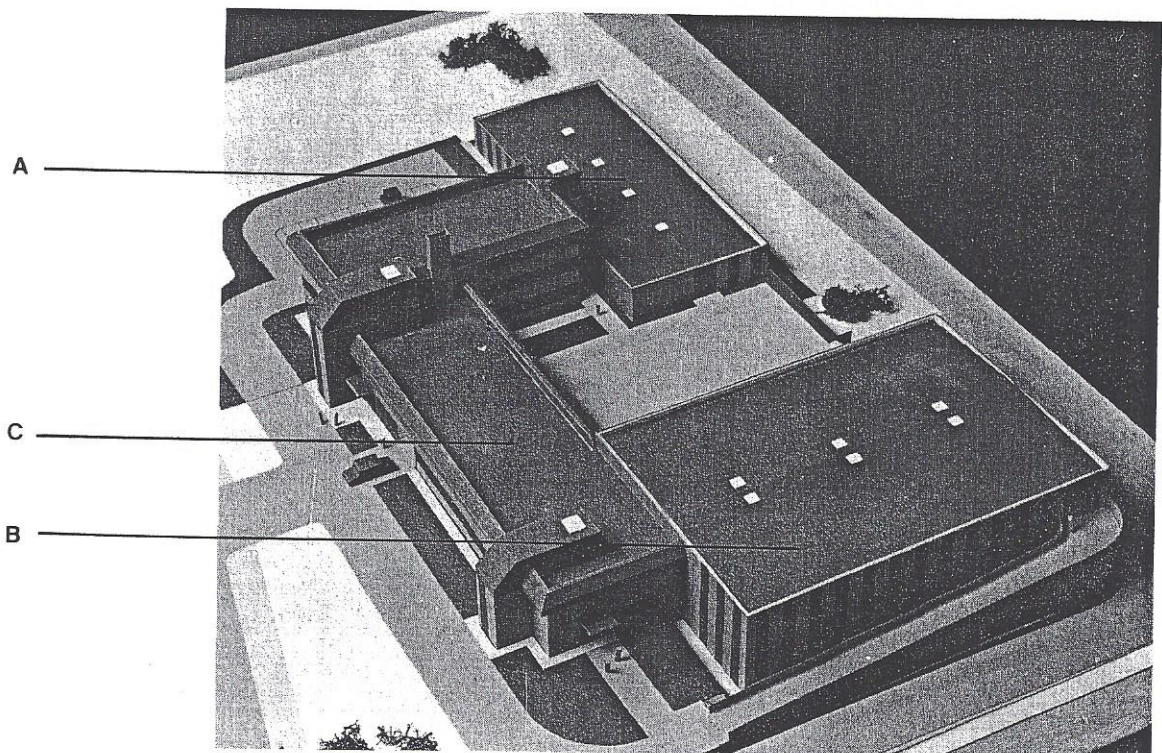
Strukturele elementen
met «estetisch» karakter
voor vijf
industriële en utilitaire
gebouwen

De realisaties die hierna beschreven worden zijn alle uitgevoerd door middel van strukturele elementen in geprefabriceerd beton, bestemd voor industriële en utilitaire gebouwen en waarbij aandacht werd besteed aan het estetische aspekt ervan. Meteen wordt het bewijs geleverd - indien zulks nog nodig was - dat het geprefabriceerd beton, zonder daarom «architektonisch» te zijn, toch een uitstekende estetische en decoratieve rol kan vervullen als het maar oordeelkundig wordt aangewend en met moderne middelen zoals aangepaste verdichting en nabehandeling wordt in het werk gesteld.

Het eerste bouwwerk dat we behandelen betreft in feite een geheel van drie gebouwen bestemd voor de

RIJKSWACHT - BIJZONDERE WEGPOLITIE - TERRITORIALE GROEP VAN MONS

Dit nieuwe rijkswachtkompleks van de bijzondere wegpolitie is samengesteld uit drie geprefabriceerde gebouwen neergezet in U-vorm.

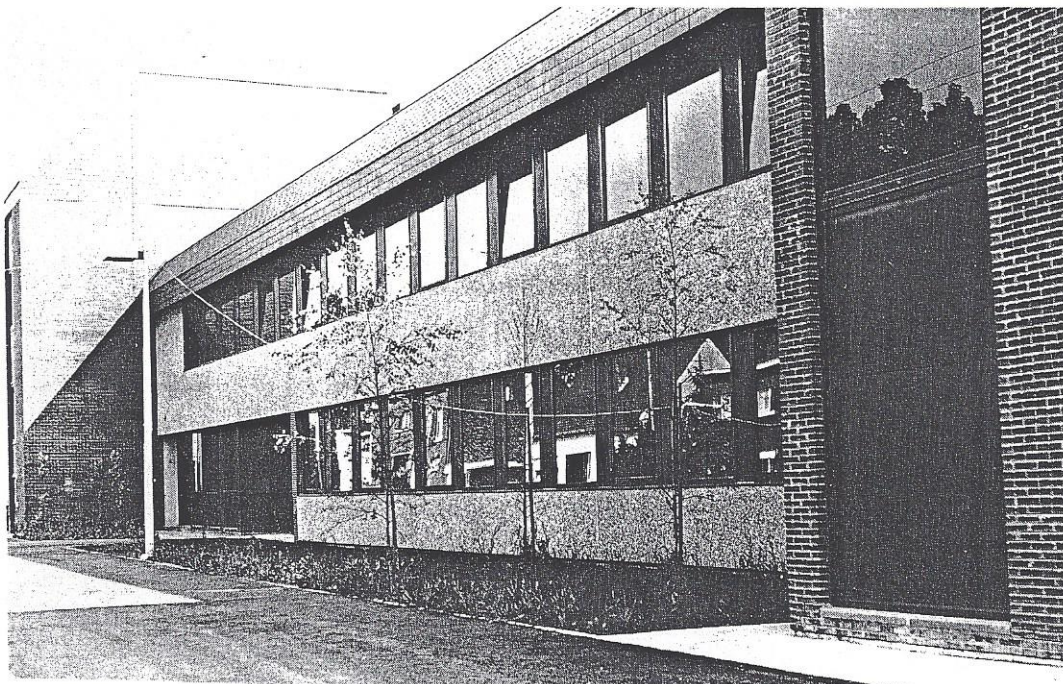


L'ensemble comporte des locaux d'accueil, une partie administrative, les bureaux de l'état-major territorial, le casernement, une cabine à haute tension, des vestiaires avec séchoir, des magasins, des ateliers de réparation, un parc avec rampe d'accès pour véhicules, etc...

Ce complexe occupe une surface de plus de 6.000 m²

Het geheel omvat lokalen voor onthaal, een administratief gedeelte, de burelen van de territoriale generale staf, de huisvesting, een hoogspanningscabine, kleedkamers met droogvertrek, magazijnen, werkhuizen voor herstellingen, een bergplaats voor voertuigen met toegangshelling, enz...

Het kompleks beslaat een oppervlakte van meer dan 6.000 m².



Bâtiment A

Ce premier bâtiment à usage de bureaux, est en forme de L, dont l'une des ailes occupe une surface au sol de 29,10 X 12,90 et comporte 3 niveaux tandis que l'autre de 50,70 X 14,70 n'en comporte que 2.

Aile à 3 niveaux: montée sur colonnes préfabriquées en façade de section 40 X 40 et de section 40 X 50 sur la file centrale. La portée entre colonnes en façade est de 7 m.

Les assemblages aux colonnes sont réalisés par des connecteurs T6 en façade et par des consoles à l'intérieur du bâtiment.

Les hourdis de type DC 30/120 de 7 et 5,20 m de portée reposent d'un côté sur des poutres-allèges de type L 170/27/47 avec face extérieure en béton de silex lavé et isolant thermique et vide ventilé et de l'autre côté, sur des poutres centrales de section 50 X 40.

Aile à 2 niveaux: exécution identique à l'aile à 3 niveaux, sauf que la section des colonnes est de 40 X 30 sur les façades et de 40 X 40 sur la file centrale.

Tout le rez-de-chaussée du bâtiment A est exécuté sur vide sanitaire. Les toitures sont réalisées en hourdis DC 20/120.

Le contreventement de l'ensemble est assuré par les noyaux d'escalier en béton coulé sur place.

Bâtiment B

Cette seconde construction à usage de garage à 2 niveaux, occupe une surface au sol de 42,30 X 30,30 m pour une hauteur maximale de 10,40 m.

Les colonnes préfabriquées de section 40 X 35 en façade et de 35 X 50 sur la file centrale sont implantées sur une maille de 15 m X 6 m. La portée de 15 m est franchie par des TT 50/240 qui reposent sur des poutres préfabriquées de type L 50/21 25/38 et T 50/21 25/55. Les panneaux de façades sont en béton lavé non isolé, de 15 cm d'épaisseur.

La toiture est réalisée en dalles de béton cellulaire 20/60 reposant sur des poutres préfabriquées posées avec pente de 2 % et de section I 80/35.

La stabilité est assurée par des poutres de contreventement coulées sur place et dans les pignons.

Gebouw A

Dit eerste gebouw, bestemd voor burelen is uitgevoerd in L-vorm; één van de vleugels heeft een grondoppervlakte van 29,10 X 12,90 m en omvat 3 bouwlagen, terwijl de andere die 50,70 X 14,70 m in oppervlakte haalt er slechts 2 bezit.

Vleugel met 3 bouwlagen: opgetrokken met geprefabriceerde kolommen met een doorsnede van 40 X 40 cm in de gevels en 40 X 50 cm in de middenrij. De tussenafstand van de gevelkolommen bedraagt 7 m.

In de gevels geschieden de aansluitingen met de kolommen met T6-verbindingen en binnenin het gebouw via konzoles.

De welfsels type DC 30/120 met een overspanning van 7,00 en 5,20 m rusten met één uiteinde op balken met een uitstek type L 170/27/47, met een buitenoppervlak in uitgewassen silex-beton, thermische isolatie en een geventileerde spouw, met het andere uiteinde op de middenbalken met doorsnede 50 X 40 cm.

Vleugel met 2 bouwlagen: analoge uitvoering als de vleugel met 3 bouwlagen, met uitzondering van de doorsnede van de kolommen die 40 X 30 cm bedraagt in de gevels en 40 X 40 in de middenrij.

Het volledige gelijkvloers van gebouw A bevindt zich boven een sanitaire ruimte. De daken zijn verwezenlijkt met welfsels DC 20/120.

De stijfheid van het geheel ten aanzien van de windbelasting wordt verzekerd door de trappenhuizen uitgevoerd in ter plaatse gestort beton.

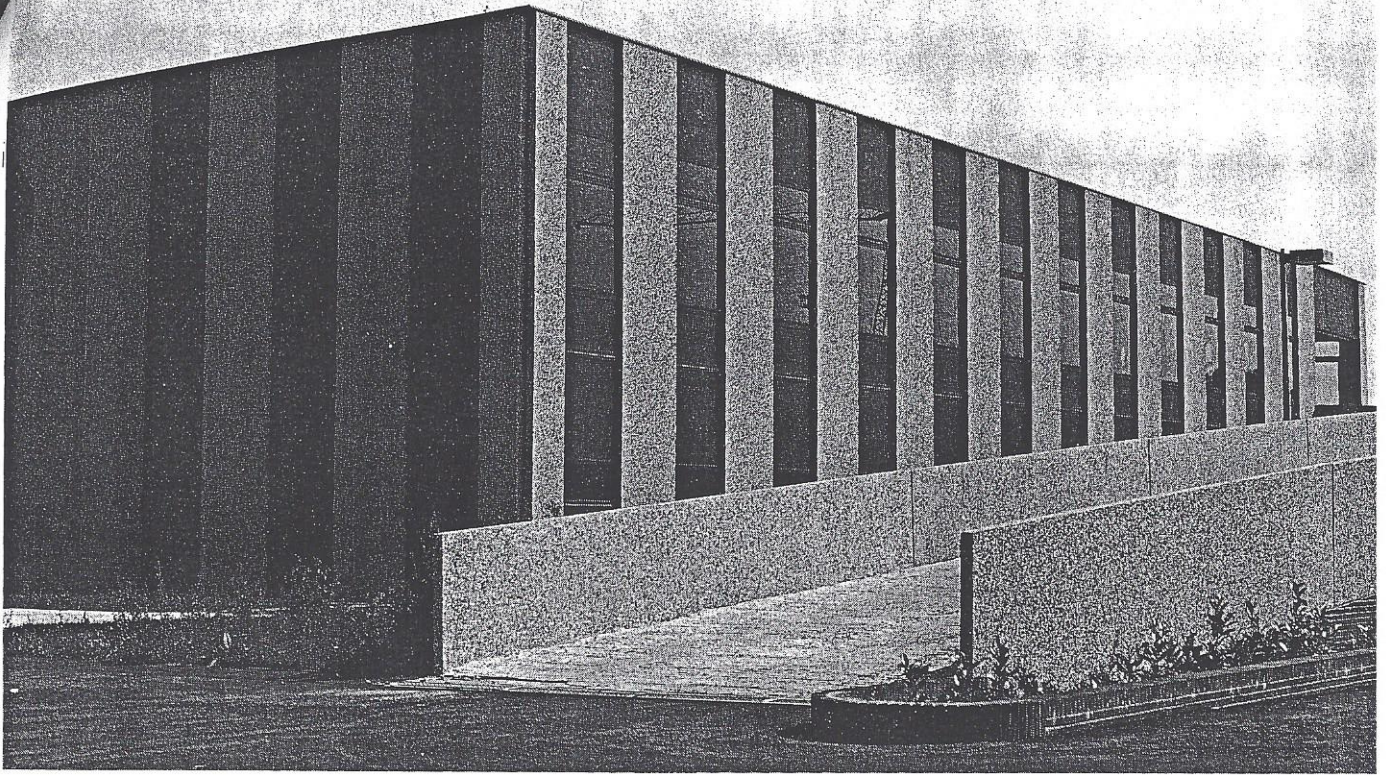
Gebouw B

Deze tweede constructie, benut als garage met twee bouwlagen beslaat een grondoppervlakte van 42,30 X 30,30 m en heeft een maximumhoogte van 10,40 m.

De geprefabriceerde kolommen met een doorsnede van 40 X 35 cm in de gevel en 35 X 50 cm in de middenrij hebben een inplantingsrooster van 15 m X 6 m. De overspanning van 15 m wordt verwezenlijkt door middel van TT 50/240-elementen die rusten op geprefabriceerde balken type L 50/21 25/38 en T 50/21 25/55. De gevelpanelen hebben een oppervlak in uitgewassen beton, zijn niet geïsoleerd en hebben een dikte van 15 cm.

De dakkonstruktie is samengesteld uit platen in celbeneton 20/60 rustend op geprefabriceerde balken I 80/35 met veranderlijke sektie (helling 2 %).

De stabiliteit wordt verzekerd door ter plaatse gestorte windverbandliggers en in de kopgevels.

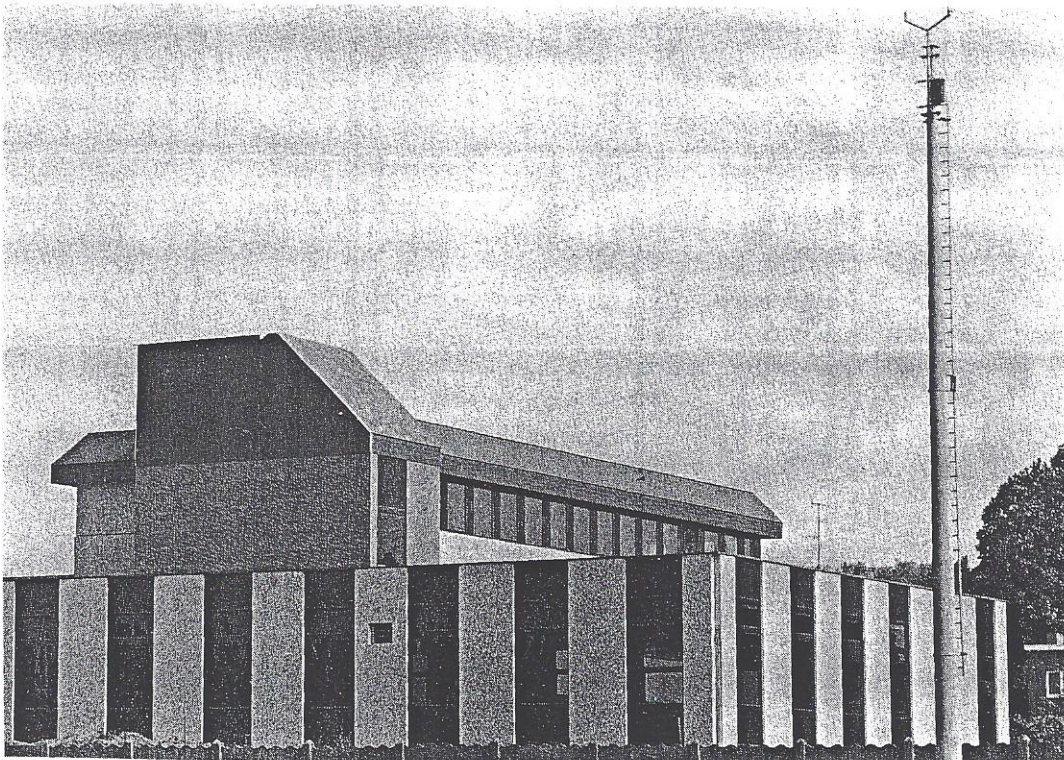


Bâtiment C

La troisième entité, quant à elle, à usage d'atelier de réparation, comporte 1 niveau et occupe une surface au sol de 18,30 X 42,30 m pour une hauteur maximale de 4 m 50.

Gebouw C

Deze derde eenheid tenslotte doet dienst als werkhuis voor herstellingen, omvat 1 bouwlaag, beslaat een grondoppervlakte van 18,30 x 42,30 m en heeft een maximumhoogte van 4,50 m.



Les colonnes préfabriquées de section 35 X 40 sont implantées sur une maille de 18,00 X 6,00 m.

La toiture est réalisée en dalles de béton cellulaire 20/60 reposant sur des poutres préfabriquées, de hauteur variable formant pente, de type I 100/35.

Les panneaux de façade sont de composition identique à ceux du bâtiment B.

Architectes :

- BLOMART (Ministère des Travaux Publics)
- Bureau d'Architecture Jean-Pierre SAINTENOIS de Mons.

Bureaux d'Etudes :

- stabilité, béton armé: VAN WETTER
- chauffage, installations électriques: V. SIRAUT

Entreprises générales :

DHERTE et Fils - Bruxelles

Préfabrication :

S.A. STRUCTO - Bruges.

Les deux bâtiments dont question ci-après sont réalisés à l'aide des mêmes éléments préfabriqués. C'est pourquoi nous les avons regroupés dans la description ci-après. Il s'agit d'une part de l'**IMPRIMERIE BUCK** dans le Zoning Industriel de Gasperich (G.D. Luxembourg) et d'autre part de la **MENUISERIE MARDEGAN** à Beez.

Fondations

Réalisées en béton normal préfabriqué, elles sont posées sur un béton maigre d'épaisseur 10 cm, réalisé uniquement dans le fond des fouilles pour plots.

Les poutres de fondations sont exécutées en béton normal d'une hauteur de 80 cm, afin d'empêcher les rentrées de gel par le sous-sol. Elles sont, en outre, posées sur les semelles des fondations.

Ossature

a) Colonnes

Les colonnes sont en béton armé normal de section rectangulaire et réalisées en coffrages métalliques préalablement nettoyés et huilés et présentant par conséquent 3 faces vues lisses de décoffrage métallique vibré. La quatrième face non vue est lissée à la règle posée contre le bardage.

De geprefabriceerde kolommen met doorsnede 35 X 40 cm hebben een inplantingsrooster van 18,00 X 6,00 m.

De dakconstructie bestaat uit platen in cellenbeton 20/60, rustend op geprefabriceerde balken type I 100/35 met veranderlijke hoogte.

De gevelpanelen hebben dezelfde opbouw als die van gebouw B.

Architekten :

- BLOMART (Ministerie van Openbare Werken)
- Architectenbureau Jean-Pierre SAINTENOIS - Mons.

Studiebureau :

- stabiliteit, gewapend beton: VAN WETTER
- verwarming, elektrische uitrusting: V. SIRAUT

Algemene aanneming :

DHERTE et Fils - Brussel

Prefabrikage :

N.V. STRUCTO - Brugge.

De twee gebouwen waarvan verder sprake werden uitgevoerd met dezelfde geprefabriceerde elementen, reden waarom wij ze samengevoegd hebben in de hiernavolgende beschrijving. Het betreft enerzijds: de **DRUKKERIJ BUCK** in de industriezone van Gasperich (Gr. H. Luxemburg), en anderzijds de **SCHRIJNWERKERIJ MARDEGAN** te Beez.

Funderingen

Deze werden uitgevoerd in gewoon geprefabriceerd beton op een laag mager beton met een dikte van 10 cm. Deze laatste wordt enkel aangebracht op de bodem van de uitgravingen voor de funderingszolen.

De funderingsbalken zijn uitgevoerd in gewoon beton en rusten op de funderingszolen. Ze hebben een hoogte van 80 cm teneinde de indringing van vorst langsheen de ondergrond te verhinderen.

Raamwerk

a) Kolommen

De kolommen met rechthoekige doorsnede zijn uitgevoerd in normaal gewapend beton en in vooraf gereinigde en geoliede metalen bekistingen. Zij hebben aldus 3 zijvlakken met het uitzicht van getrild en glad bekist beton. Het vierde niet zichtbaar zijvlak is geëffend door afstrijken en wordt tegen de bebording geplaatst.