

GEN/RER Genval

Overtuigd van het uitzonderlijke karakter ervan, had ik enkele maanden geleden een artikel over een andere GEN/RER werf "100 km boren in Ottignies" getiteld.

Maar stilstaan is achteruit gaan. Terwijl de boorploegen nog druk bezig waren met het uitvoeren van de laatste micropalen in Ottignies, was Jan Willems nauwkeurig de prijs aan het bepalen voor een vergelijkbaar maar oh zoveel complexer project op dezelfde spoorlijn, enkele kilometers noordwaarts, in Genval.

En prijzen nauwkeurig berekenen kan Jan bijzonder goed. Hij slaagde er niet alleen in om de bestelling te krijgen voor het uitvoeren van een slordige **165 km** boorwerkzaamheden, koudbloedig wist hij ons te vertellen dat we eveneens alles in paraatheid mochten brengen voor het met de hand uitgraven van maar liefst **30.000 m³** (= 12 Olympische zwembaden) beschoeide sleuven en ondergrondse galerijen! Samen goed voor de op één na grootste bestelling ooit van hoofdaannemer Galère-Betonac (Groep BAM).

Jan had echter het achterste van zijn tong nog niet laten zien. Hij was er namelijk van overtuigd dat één van de door Tuc Rail uitgewerkte uitvoeringsmethodes, goed voor quasi de helft van de boorwerkzaamheden in combinatie met een tweeduizendtal kubieke meters beschoeide sleuven (Oef! Bijna één zwembad minder), veel sneller kon worden uitgevoerd met de door Smet F&C gepatenteerde techniek VHP-LR (Very High Pressure grouting - Lost Rod). Voor de geïnteresseerden onder jullie zijn technische fiches over VHP-LR en de nodige uitleg te bekomen bij Jan Suls.

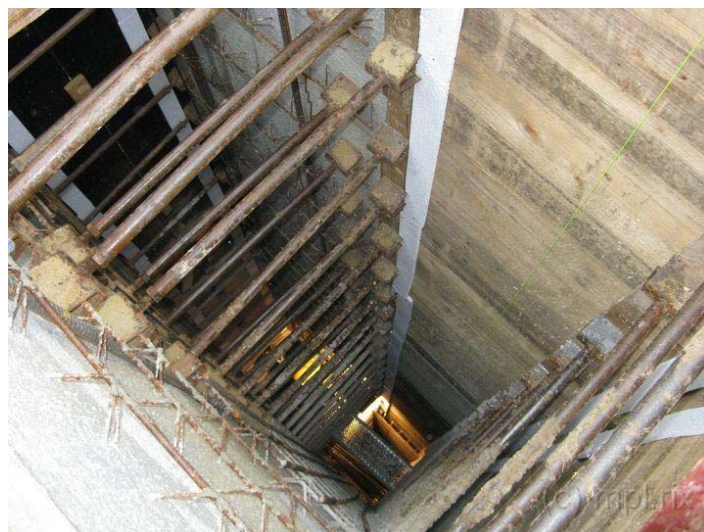
En ja hoor, na vele vergaderingen, geduldige overtuigingskracht, bijbeldikke rekennota's en gedetailleerde plannen is de door Smet F&C uitgewerkte variante uitvoeringsmethode aanvaard door Tuc Rail en sinds maart in uitvoering.

Tuc Rail is zelfs zo overtuigd geraakt van de kwaliteit en efficiëntie van de VHP-LR techniek, dat bij het op de werf tegenkomen van een niet voorziene situatie, de door Tuc Rail uitgewerkte oplossing volledig gebaseerd is op, u raadt het al, de VHP-LR techniek!

Anders dan gewoonlijk wens ik jullie hier niet verder te overdonderen met zware-super-uitgeruste-mega-sterke-omgebouwdereps-boormachines!

Ik wil van deze gelegenheid daarentegen gebruik maken om even het werk van onze collega's van de afdeling Smet F&C met uitvalsbasis Fleurus, bekender te maken. Voor de 'ouderen' onder ons, afdeling ooit nog gekend onder de naam Engefor (ENTreprise GENérale de FORage).

Onder leiding van Fabrizio Naitana (l'Italiano) en toezicht van José Dos Santos (u Portuges) zijn gemiddeld dertig (van de ± vijftig) 'blindeurs' van Smet F&C Wallonie in Genval druk bezig

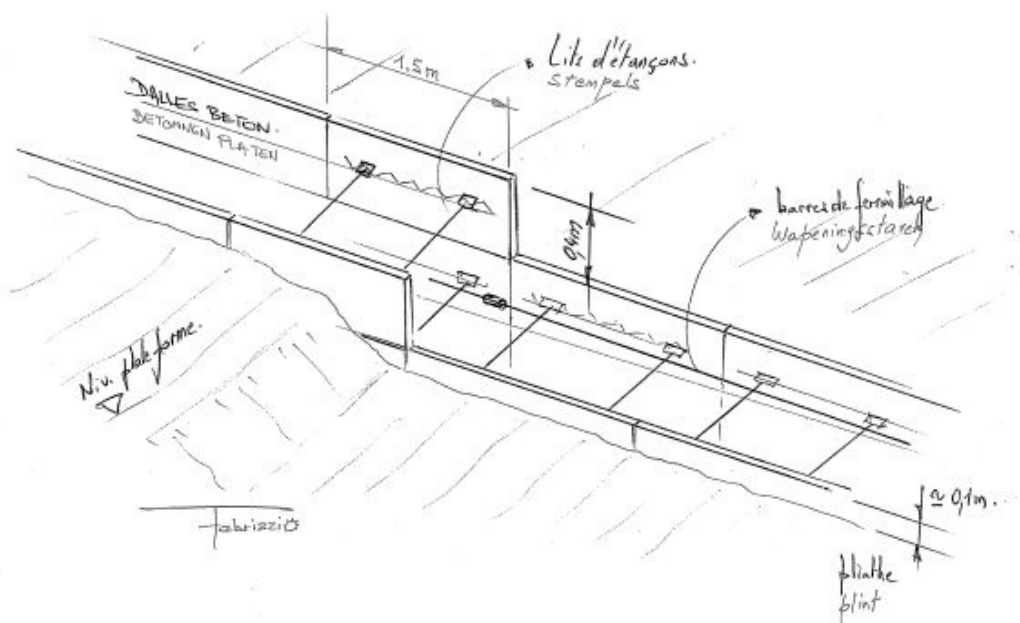


met het met schop en truweel uitgraven van de in totaal vandaag resterende 18.000 m³ beschoeide sleuven, en François 'fouille blindée', vandaar: 'blindeur'!



Meer dan één onder jullie hoor ik nu zeggen: "What the f... is een beschoeide sleuf?" Een beschoeide sleuf wordt manueel uitgegraven in moten van (meestal) 4 x 1,50 m lang in verschillende fasen van 0,40 m diep, op een standaard breedte van 1,00 m. Elke fase wordt beschoeid met 2 tegenover elkaar liggende betonnen platen of houten balken, op hun plaats gehouden door het tussen de platen/balken opspannen van 2 stempels (zie tekening). Een volledige wand wordt uitgevoerd door het alternerend graven/wapenen/betonneren van primaire en secundaire





daire moten van ± 6,00 m lang. Het wapenen en betonneren van de beschoeide sleuven worden meestal overgelaten aan de hoofdaannemer.

In Genval wordt met deze 'eenvoudige' werkmethode tot 17,00m diep gegraven. Het afvoeren van de uitgegraven gronden uit de sleuf en het aanvoeren van de platen en stempels gebeurt aan de hand van een lier, gemonteerd op een portiek.

De techniek van de beschoeide sleuven wordt in de meeste gevallen toegepast wanneer voor het uitvoeren van in de grond gevormde keerwanden of diepe funderingen, al de mechanische uitvoerba-

re methoden - zoals secanspalenwanden, sliwbanden, baretten of zelfs een vernagelde wand - niet haalbaar blijken (zoals bvb. ook momenteel in Arnhem).

Zo moet in Genval een massieve keermuur (breedte 1,50 m) worden gebouwd die plaatselijk eveneens dienst doet als wand van een parkeergebouw boven de sporen. Totaal uit te graven volume: 7.000 m³. Recht tegenover het stationgebouw wordt een autostabiele keermuur gebouwd die de toegangsweg tot het parkeergebouw in overkraging zal dragen (zie toekomstige situatie op afbeelding 4). Totaal uit te graven volume: 7.500 m³.

In beide gevallen worden de keermuren uitgegraven van op de bovenkant (op de rand van de perceelsgrenzen) en in de wand van een talud.

Verder worden in Genval met de techniek van de beschoeide sleuven de volgende kunstwerken (gedeeltelijk) gebouwd:

- funderingen van een spoortunnel (3.700 m³);
- 2 keermuren (6.500 m³);
- 2 nieuwe voertuigtunnels onder de sporen (3.000 m³);

Einde van de graafwerkzaamheden in Genval is voorzien in het voorjaar van 2012.

Courage les gars, et chapeau!

Philippe De Goÿ

