

Où en sommes nous ?

Belgique - Hollande - Les traités sur l'eau...

Une histoire digne de notre vieux continent



*Que d'eau... que d'eau... que d'eau!!!
et tout autant de patience et de courtoisie
pour régler nos problèmes avec nos voi-
sins du Nord!*

Le 18 juillet 1984, Madame N. Smit-Kroes, Ministre hollandais des Communications et du Waterstraat s'est concertée, au Château de Val-Duchesse à Bruxelles, avec ses collègues belges, Monsieur L. Olivier, Ministre des Travaux publics et Monsieur H. De Croo, Ministre des Communications, Postes, Télégraphes et Téléphones au sujet de certains problèmes qui concernent entre autres les traités sur l'eau Belgique-Pays-Bas.

A Les traités sur l'eau

Les Ministres ont consacré un échange de vues aux trois « Traités sur l'eau », le Traité sur la Meuse, la rectification du coude de Bath, le canal de Baalhoek, et au programme d'approfondissement 48' / 43' de l'Escaut occidental.

Le programme d'approfondissement doit permettre aux navires d'un tirant d'eau de 48' d'atteindre l'écluse de Zandvliet Anvers (*) depuis la mer du Nord et dans toutes les circonstances moyennes de marée.

(*) Ecluses de Zandvliet et de Berendrecht Voir Excavator n° d'Août 1963 - n° de Janvier 1984.

En 1979, au cours de concertations similaires, il avait été décidé de charger la Commission technique de l'Escaut d'étudier les conséquences de l'approfondissement de l'Escaut occidental, souhaité par la Belgique.

Les Ministres ont pris connaissance des résultats de cette étude. La Commission technique de l'Escaut a constaté que le programme d'approfondissement pouvait être exécuté sans modifier substantiellement le régime de l'Escaut occidental, sans porter atteinte gravement à sa grande valeur écologique, sans compromettre la sécurité de la navigation ni accroître les risques auxquels sont exposés la population et l'environnement.

Ce résultat a conduit les Ministres belges à insister sur une exécution rapide du programme d'approfondissement.

Les Ministres belges ont aussi fait part de leur réaction à la liaison établie par le Gouvernement néerlandais entre l'exécution du programme d'approfondissement et l'établissement des autres Traités relatifs à l'eau, en particulier le Traité sur la Meuse. La Belgique a rejeté cette liaison qu'on juge contraire au statut de l'Escaut.

Toutefois, les Ministres belges ont manifesté leur compréhension à l'égard de l'impatience grandissante que suscitent les projets de Traités paraphés en 1975 (Canal du Baalhoek, coude de Bath, Traité sur la Meuse) (*).

Ils ont confirmé que la Belgique renonçait formellement à l'exécution des travaux concernant le coude de Bath et qu'elle souhaitait au contraire la priorité à l'exécution du programme d'approfondissement. Par la même occasion, ils ont demandé à pouvoir réouvrir des négociations avec les Pays-Bas concernant certaines difficultés que posent le Traité du Baalhoek et celui de la Meuse.

En ce qui concerne les Pays-Bas, Madame Smit-Kroes, tout en montrant de la compréhension à l'égard des desiderata belges, a déclaré que la libre navigation n'était nullement mise en question et que la liaison entre le programme d'approfondissement de l'Escaut occidental et le régime de l'eau de la Meuse n'était en aucune façon contraire au statut de l'Escaut.

(*) Voir Excavator Juin 1974

excavator

Mensuel
11 numéros par an

485 - X - 1984

Maandlijks
11 nummers per jaar

Rédaction / Administration

AGRA sprl - TVA 417.766.825

Redaktie / Beheer

AGRA pvba - BTW 417.766.825

Bureaux

Rue St-Bernard, 11 - bte 13 1060 Bruxelles
Téléphone (02) 538.88.37

Burelen

St-Bernardusstraat, 11 - bus 13 1060 Brussel
Telefoon (02) 538.88.37

Publicité: tarif sur demande

Publiciteit: tarief op aanvraag

Abonnement:

Belgique et Grand-Duché

1.000 F TVA comprise

Etranger

2.000 F à verser au compte d'AGRA
210-0047900-34

België en Groot-Hertogdom

1.000 F BTW inbegrepen

Buitenland

2.000 F te storten op bankrekening van
AGRA 210-0047900-34

Editeur responsable

Verantwoordelijke uitgever

André Delhove

Rue Saint Bernard 11, 1060 Bruxelles

Directeur de publication

Directeur van de publicatie

Christian Durieux

Imprimeur / Drukker

Blondiau Print Lotstraat, 146 - 1650 Beersel
Tel. (02) 377.49.12

Copyright:

Les articles contenus dans ce numéro ne peuvent être reproduits qu'avec l'autorisation expresse de l'éditeur.

De artikelen die in het huidige nummer verschijnen mogen in geen geval nagedrukt worden zonder voorafgaande toelating van de uitgever.

Tirage

Le présent numéro a été tiré à 4.500 exemplaires

Afdruk

Van dit nummer werden 4.500 ex. gedrukt.

SOMMAIRE

Où en sommes nous ?

Belgique-Hollande - Les traités sur l'eau... Une histoire digne de notre vieux continent

2

Réduction sensible du coût de terrassement d'un canal

6

L'Incidence des niveleuses sur la productivité des camions

12

Terre armée et grue à tour éléments essentiels d'une réalisation d'habitat-paysage sur un terrain à forte pente

14

Les premiers barrages en terre armée aux Etats-Unis

24

Dans les coulisses des J.O. de L.A. 1984, que nous avons été nombreux à suivre avec intérêt à la TV. LAX a pris son envol pour les Jeux Olympiques 1984

32

Notes Chantier

38

Quoi de neuf ?

44

INHOUD

42 27

Waar staan wij nu ?

België-Nederland - De waterverdragen... Een geschiedenis, ons oud continent waardig

Een gevoelige vermindering van de kostprijs van het graafwerk voor een kanaal

De invloed van de niveleermachines op de produktiviteit van de vrachtwagens

Gewapende grond en torenkraan de basiselementen voor het bouwrijp maken van een sterk hellend terrein

De eerste stuwdammen in gewapende grond in de Verenigde Staten

Achter de schermen van de O.S van L.A. 1984, die door zovelen met spanning op hun TV-scherm gevolgd werden. LAX in volle lucht voor de Olympische spelen 1984

Werfnota's

Wat nieuws ?

NOTRE COUVERTURE

Pelle hydraulique ÅKERMAN type H10M

ONZE OMSLAG

Hydraulische graafmachine ÅKERMAN type H10M

DISTRIBUTEUR-VERDELER.

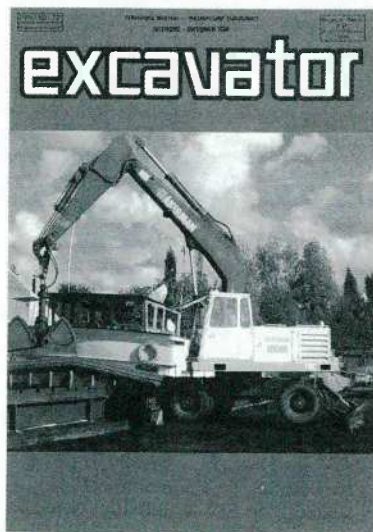
ÅKERMAN BELGIUM

Steenweg op Brussel, 299

1900 Overijse

tel : 02 / 687.98.19

Telex : 64643

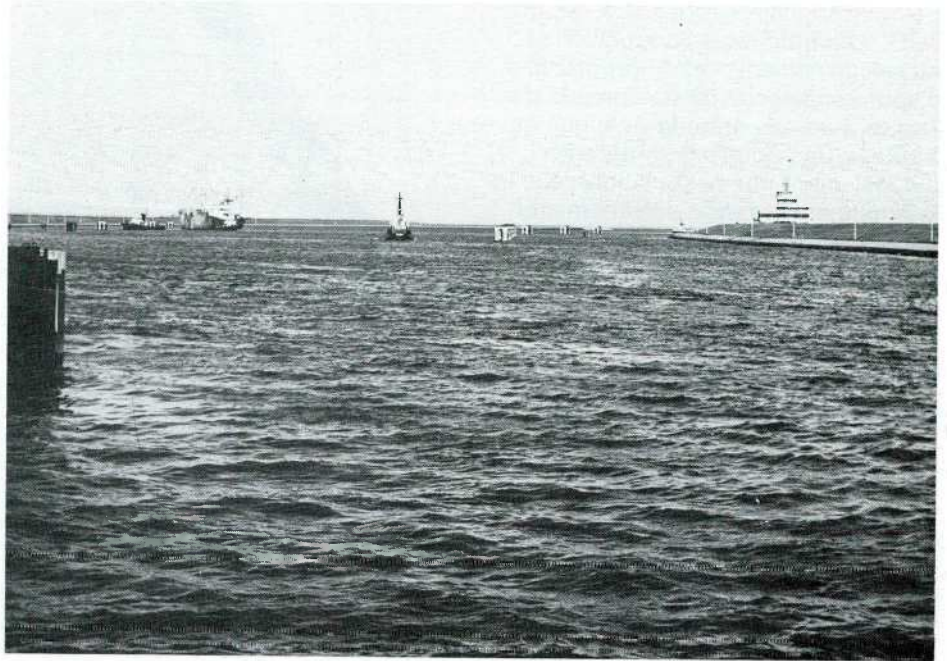


Waar staan wij nu?

België - Nederland - De waterverdragen...

Een geschiedenis, ons oud continent waardig

*Water... water... en nog eens water!!!
en even zoveel geduld en hoffelijkheid om
problemen met onze noorderburen op te
lossen!*



Op 18.7.'84, in het kasteel Hertoginnesdal te Brussel, heeft Mevr. SMIT-KROES, Minister van Verkeer en Waterstaat besprekingen gevoerd met haar Belgische Collega's Minister L. OLIVIER van Openbare Werken en Minister H. DE CROO van Verkeerswezen, Posterijen, Telegrafie en Telefonie over een aantal problemen inzake verkeer, openbare werken en waterkwaliteit.

A «De waterverdragen»

De Ministers hebben in de eerste plaats van gedachten gewisseld over de drie «Waterverdragen» Maasverdrag, Bochtafsnijding van Bath, Baalhoekkanaal en het verdiepingsprogramma 48'/43' van de Westerschelde.

Het verdiepingsprogramma moet toelaten dat schepen met een diepgang van 48' in alle gemiddelde tijdstandigheden de Zandvlietsluis te Antwerpen (*) kunnen bereiken vanuit de Noordzee. In 1979, tijdens een gelijkwaardig overleg, werd besloten de Technische Scheldec commissie te belasten met de studie naar de gevolgen

(*) Zandvlietsluis: zie Excavator Augustus 1963 - Berendrecht sluis: Januari 1984

van de door België gewenste verdieping van de Westerschelde.

De Ministers hebben nu kennis genomen van de resultaten van de studie. De Technische Scheldec commissie heeft vastgesteld dat het verdiepingsprogramma kan worden uitgevoerd zonder belangrijke wijziging van het regime van de Westerschelde, zonder gevoelige aantasting van zijn grote ecologische waarde, zonder de veiligheid van de scheepvaart te verminderen en de risico's voor bevolking en milieu te vergroten.

Dit resultaat heeft er de Belgische Ministers toe aangezet aan te dringen op een snelle uitvoering van het verdiepingsprogramma.

De Belgische Ministers hebben ook gereageerd op de koppeling die de Nederlandse Regering aangebracht heeft tussen de uitvoering van het verdiepingsprogramma, en de totstandkoming van de andere Waterverdragen, in het bijzonder het Maasverdrag. België heeft deze koppeling afgewezen omdat men deze strijdig acht met het Scheldestatuut.

Nochtans hebben de Belgische Ministers begrip gevoeld voor het

groeijende ongeduld omtrent de in 1975 geparafeerde ontwerpverdragen (Baalhoekkanaal, Bochtafsnijding van Bath, Maasverdrag) (*). Zij hebben bevestigd dat België formeel afziet van de uitvoering van de Bocht van Bath, en integendeel prioriteit wenst te verlenen aan de uitvoering van het verdiepingsprogramma. Terzelfdertijd hebben zij gevraagd, om over sommige punten in het Baalhoekverdrag en Maasverdrag opnieuw te kunnen onderhandelen met Nederland.

Van Nederlandse kant heeft Mevr. SMIT-KROES met alle begrip voor de Belgische wensen betoogd dat de vrijheid van navigatie buiten kijf staat en dat de koppeling van het verdiepingsprogramma voor de Westerschelde aan een regeling voor het Maaswater geenszins strijdig is met het Scheldestatuut. Voor de Nederlandse regering en het Nederlandse parlement blijft de koppeling van beide problemen heel belangrijk. De oplossing ervan hoeft niet volgens eenzelfde tijdschema te geschieden maar als het groene licht voor het verdiepingsprogramma wordt gegeven moet er wel zekerheid zijn over de bouw van

(*) Zie Excavator Juni 1974

Pour le Gouvernement et le Parlement néerlandais la liaison des deux problèmes demeure extrêmement importante. Leur solution ne doit pas nécessairement se réaliser selon un calendrier identique, mais si le feu vert est donné au programme d'approfondissement, il faut qu'il y ait certitude quant à la construction d'un barrage sur la Meuse garantissant un débit minimum.

Selon le Ministre néerlandais, les travaux préparatoires à l'adaptation et au remplacement partiel (programme d'approfondissement) des projets de Traités sur l'eau entre la Belgique et les Pays-Bas pourront se dérouler parallèlement aux négociations que la Belgique et la France doivent mener concernant la construction d'un barrage, sur la Houille, dans le bassin de la Meuse.

B Canal Gand-Terneuzen

Les Ministres ont constaté avec satisfaction l'aboutissement des négociations relatives à la rédaction d'un Protocole autorisant la libre navigation de navires hors gabarit sur le canal Gand-Terneuzen. Le protocole autorise la libre navigation de navires dont les dimensions ne dépassent pas 256 m x 34 m x 12,25 m et règle aussi les problèmes posés par les navires-voituriers. Les deux pays s'efforceront de faire entrer le protocole en vigueur dans les meilleurs délais.

Les deux pays ont chargé la commission technique de l'Escaut de dégager les conditions à réunir pour donner accès au canal à des navires de plus grandes dimensions encore.

Les Ministres belges ont exprimé l'inquiétude que leur inspire le fait que la Middensluis à Terneuzen n'a pas encore été ouverte à la navigation. Madame N. Smit-Kroes a assuré que la situation serait normalisée le plus rapidement possible (*).

(*) Voir *Excavator* Juillet 1974

Gand : Port de Pénétration, deuxième port belge - quatrième port du Benelux



C La Meuse et la qualité de l'eau

Les Ministres se sont félicités du bon fonctionnement de la Commission Technique de la Meuse. Des concertations ont lieu au sein de cette commission au sujet de la qualité de l'eau, de la quantité de l'eau et de la navigation.

Les Ministres ont chargé la Commission Technique de la Meuse de formuler les objectifs en matière de gestion de la qualité et de la quantité de l'eau.

Un système d'alerte sera également mis au point pour faire face aux très grands débits et aux pollutions soudaines.

Les Ministres se sont entendus concrètement sur la création d'une commission consultative belgo-néerlandaise concernant l'eau de l'Escaut dans laquelle les deux pays se consulteront au sujet de la qualité de l'eau de l'Escaut. Pour la Belgique, les Régions seront associées à ces concertations. La Commission s'occupera aussi des problèmes de salinité du canal Gand-Terneuzen.



een stuwmeer in de Maas dat een minimum-afvoer kan garanderen.

De voorbereiding van het aanpassen en deels vervangen (verdiepingsprogramma) van de ontwerp-watervedragen tussen België en Nederland kan, wat de Nederlandse minister betreft, gelijk oplopen met onderhandelingen die België en Frankrijk moeten voeren over de bouw van een stuw in het stromingsgebied in de Houille.

B. Kanaal Gent - Terneuzen

De Ministers hebben met voldoening vastgesteld dat de onderhandeling omtrent het opstellen van een Protocol omtrent de vaart met bovenmaatse schepen op het Kanaal Gent-Terneuzen nu voltooid zijn.

Het Protocol maakt de vrije vaart mogelijk voor schepen met maximale afmetingen van 256 m x 34 m x 12,25 m, en regelt ook de aanpak van de problemen inzake autoschepen. Beide landen zullen zich nu inzetten opdat het Protocol zo spoedig mogelijk in werking zou treden. (**)

(**) Zie Excavator Juli 1974

Gent - indringingshaven. Tweede Belgische Haven - Vierde Haven in Benelux

Beide landen hebben besloten de Technische Scheldecommissie te belasten met een onderzoek naar de voorwaarden waarbij de vaart met schepen met nog grotere afmetingen op het kanaal mogelijk zal zijn.

Mevr. N. SMIT-KROES heeft verzekerd dat de Middensluis te Terneuzen zo spoedig mogelijk opnieuw voor normaal gebruik zal ingeschakeld worden.

Nederland heeft zich bereid verklaard om de technische problemen verbonden aan de eventuele bouw van een nieuwe zeesluis te Terneuzen te onderzoeken in de Technische Scheldecommissie.

C De Maas en de Waterkwaliteit

De Ministers hebben met voldoening kennis genomen van de goede werking van de Technische Maascommissie. In deze commissie wordt overleg gepleegd over de waterkwaliteit, de waterkwantiteit en de scheepvaart.

De Ministers hebben de Technische Maascommissie nu belast met het formuleren van de doelstellingen van het waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheer in beide landen.

Ook zal een alarmregeling uitgewerkt worden voor de afvoer van zeer grote debieten en plotse verontreinigingen. Concrete afspraken werden gemaakt inzake de oprichting van een adviseerende Belgische-Nederlandse Scheldewatercommissie, waarin tussen beide landen overleg zal gepleegd worden over de kwaliteit van het Scheldewater. Aan Belgische zijde zullen ook de Gewesten bij dit overleg betrokken worden. De commissie zal zich ook bezig houden met de verzilting van het Kanaal Gent-Terneuzen.

Réduction sensible du coût de terrassement d'un canal

Une combinaison faite sur mesure d'un chargeur à courroie et d'un convoyeur procure de substantiels bénéfices.

Un entrepreneur Californien qui s'est vu confier des travaux d'une valeur globale de 28 millions de dollars, à exécuter pour le compte du Bureau of Reclamation's Central Arizona Project, réduit le prix de terrassement de moitié, en faisant appel à une combinaison faite sur mesure, d'un chargeur à courroie et d'un convoyeur de 240 pieds de longueur.

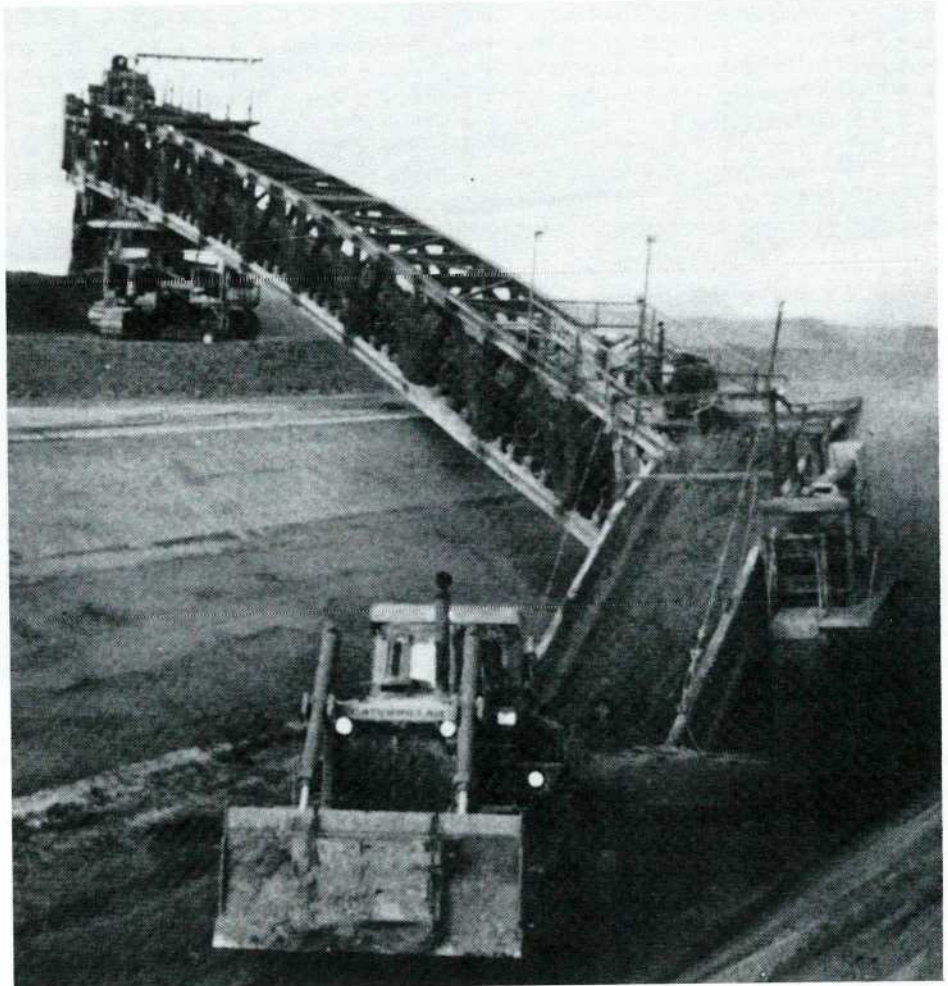
Avec cette installation, Ball, Ball & Brosamer, Danville, California, atteint une production horaire moyenne de 3.300 yards cubes in situ, dans le cadre des travaux de creusement de plusieurs tronçons de canal, d'une profondeur de 20 à 30 pieds et d'une largeur de fond de 24 pieds.

Le convoyeur, dont une extrémité est fixée au chargeur à courroie et dont l'autre extrémité est supportée par une sorte de tricycle sur chenilles, dépose les matériaux excavés dans la zone latérale du canal, prévue à cet effet et se trouvant en général à 40 pieds de la rive. Cette zone a une largeur de 110 pieds. L'entrepreneur pourra ainsi exécuter 90% des terrassements en déblai d'un volume total de 1,7 million de yards cubes, faisant l'objet d'un contrat de 9 millions de dollars pour le creusement d'un tronçon de canal d'une longueur de 9 miles.

Le directeur du projet, Mr Hal Stober, déclare à ce propos: «Il ne faudrait pas moins de 10 scrapers pour obtenir une telle production. Si nous tenons compte des frais généraux et d'entretien et du matériel auxiliaire d'une telle flotte, nous estimons que ce nouvel équipement réduit nos frais pratiquement de moitié.»

Toujours à la recherche des solutions les meilleures.

Les travaux commencèrent au mois de novembre 1982 et Mr Stober espérait les terminer en septembre 1983, avec à peu près 14 mois d'avance sur



les prévisions. «Des prouesses pareilles sont monnaie courante chez BB&B» continue Mr Stober. «En décembre 1982, l'entreprise terminait un travail de 19 millions de dollars pour 18 miles de canal, un chantier dont l'achèvement avait été prévu par BuRec au courant du mois de septembre 1983... et cela malgré une grève de trois mois.»

En janvier 1982, BB&B entama les travaux préparatoires d'un tronçon de canal de 18 miles et de 19 millions de dollars du Central Arizona Project (CAP), près de Florence (U.S.), où 3 millions de yards cubes de déblais sont prévus. D'après Mr Stober, la firme comptait y envoyer le nouvel équipement de terrassement en mai 1983.

«Depuis le milieu des années 70, BB&B utilise des scrapers pour le

creusement de canaux en Arizona. Cependant, en 1981 les prix des carburants et les coûts d'exploitation des scrapers augmentaient dans de telles proportions que la firme décida de réexaminer les possibilités d'utilisation de chargeurs continus» explique Mr James G. Keown, directeur-adjoint du matériel.

Dès qu'on s'aperçut que le contrat déjà obtenu et les autres contrats du CAP comporteraient très peu de construction de digues et de barrages exigeant l'utilisation de scrapers, la direction de BB&B décida d'acquérir un chargeur à courroie.

Vers le milieu de 1981 cet engin fut mis en service, faisant équipe avec une flotte de camions bottom-dump de 120 tonnes. Cette combinaison permit d'obtenir de sensibles économies dans le domaine du matériel