

Dragages Stations de recyclage Maison du Canal

Dragages - clap de fin dans trois mois

Entretien avec Thibault Van Craen, conducteur, et José Dewulf, opérateur de l'atelier de dragage chez Ghent Dredging

DEM Les dragages, de loin le plus gros chantier de la réhabilitation du canal (plus de 7 millions d'euros), touchent à leur fin côté français. Que vous reste-t-il à faire ?

TVC D'ici deux semaines, on aura fini d'établir le mouillage de 1,90 m sur la Marque canalisée jusqu'à l'écluse de Marcq. Mais on ne s'arrête pas là. Une bonne partie de l'équipe de 22 personnes reste mobilisée pour draguer encore 22 000 m³ entre l'écluse de Marque et la Deûle. Pendant le même temps, une nouvelle plate-forme de dragage sera mobilisée du côté de Leers pour draguer le tronçon qu'on n'a pu traiter jusqu'à présent en raison de l'immobilisation du pont-levis du Grimonpont.

DEM Les travaux sur la Marque navigable jusqu'à la Deûle n'étaient-ils pas prévus au départ du projet Blue Links ?

TVC Si, ils étaient effectivement prévus, mais différents aléas survenus sur le chantier font qu'ils doivent maintenant être pris en charge financièrement à 100% par VNF. Le début du dragage est programmé en juillet 2008 pour une durée approximative de 3 mois. Cette section de canal reste aujourd'hui empruntée par des péniches qui desservent l'usine Lessaffre, ce qui explique son classement dans le réseau magistral de VNF.

DEM Comment se déroulent les dragages ?

JD On procède par passes de quelques dizaines de mètres, en reculant. Je place le ponton sur la moitié gauche du canal, et j'enfonce les deux pieux hydrauliques intégrés dans le ponton pour l'immobiliser dans le lit du canal. La barge est placée à droite du ponton. La portée du bras muni d'un gros godet de 0,8 m³ environ permet de traiter une zone d'environ 25 m², toujours de l'avant vers l'arrière. Ensuite je relève les pieux de fixation pour reculer de quelques mètres et traiter la zone suivante. Quand la barge est pleine, le pousseur est normalement de retour de Wasquehal avec une barge vide. Je me place alors du côté droit, pour traiter l'autre moitié du canal sur la passe que je viens d'effectuer.

DEM Comment savez-vous que la profondeur voulue est atteinte ?

JD Avec l'expérience, on le sent par le comportement du bras et du godet, mais il y a une échelle sur le bras qui donne une lecture immédiate de la profondeur.

DEM Qu'en est-il de la qualité des boues retirées du canal et de la Marque ?

TVC L'arrêté préfectoral autorisant de déposer les sédiments sur le site PCUK de Wattlelos, futur parc de l'Espace Naturel Métropolitain, a imposé des analyses physico-chimiques d'un échantillon tous les 3000 m³, soit une barge sur 40. On craignait les polluants sérieux comme les pyralènes (ou PCB), qu'on trouve d'ailleurs dans beaucoup de rivières en Europe, mais l'espace entre Deûle et Escaut en est heureusement exempt. Le taux était systématiquement de moins d'un milligramme par kilo, soit insignifiant.

DEM ...et les chromes tant redoutés ? PCUK était après tout une usine produisant exclusivement les chromes pour nos voitures, motos et vélos depuis les années 40 !

TVC Là aussi, nous avons été agréablement surpris. Le seuil maximum autorisé pour le dépôt était de 20 mg/kg, mais aucun échantillon n'a révélé plus de 2mg/kg. Pour la plupart des échantillons, le chrome était même indétectable (< 0,05 mg/kg).

DEM Les sédiments que vous relevez de la Marque paraissent secs en partie. N'est-ce pas étonnant, dans le lit d'une rivière ?



Dragages en cours à côté de la passerelle du Risban à Marcq-en-Barœul



Les pieux hydrauliques en position haute pour le déplacement du ponton; ils sont ensuite abaissés pour le fixer dans le lit.

TVC Nous avons été les premiers surpris de trouver cette matière, qui ne pouvait faire partie des sédiments apportés par l'écoulement de la Marque.

JD Cela nous pose même des problèmes, car la matière est beaucoup plus compacte que le vase et ne se relève pas aussi facilement. Nous devons draguer 480 m3 par jour, mais certains jours on n'a pu réaliser que 400 ou 410 m3.

DEM Comment expliquez-vous ce phénomène ?

TVC Seules des analyses en laboratoire apporteraient une réponse définitive, mais il s'agit bien de matériaux étrangers au canal, vraisemblablement rapportés comme rebuts de terrassements dans les années 1970-80. Ces terres ne sont pas sèches, mais beaucoup plus compactes, ce qui explique la différence de cohésion et la plus grande difficulté à les extraire. La différence de couleur s'explique par une charge entièrement différente en matières organiques (les terres compactes en sont exemptes).

JD Les sédiments sont étonnamment sains, aussi bien sur la Marque que sur le canal de Roubaix, même si on a eu plus d'objets encombrants dans ce dernier, jusqu'à une carcasse de voiture. En d'autres temps, sur de tels chantiers, les gens seraient venus récupérer les vases du terrain de dépôt pour les répandre sur leurs champs ou leurs jardins !

DEM Comment percevez-vous le canal aujourd'hui ?

TVC Très bien ! Mais avec un bémol puisque nous n'aurons pas fait le job jusqu'au bout. Nous nous arrêtons à la frontière, soit 10 mètres avant l'écluse de Leers.*

* La date de démarrage des travaux de dragage du canal de l'Espierre, sous la maîtrise d'ouvrage des Voies hydrauliques Wallonnes, reste à déterminer. Il existe aujourd'hui deux points noirs où la profondeur est limitée à 1 m environ : l'embouchure du canal dans l'Escaut et les abords de l'écluse de Leers à Estaimpuis. Sur le reste du canal, la profondeur est d'environ 1,60 m. L'objectif sera d'offrir à terme la même profondeur que du côté français, soit 1,90 m, mais on espère offrir au moins 1,60 m pour la réouverture de la liaison en 2009.

Pompages - la performance au rendez-vous !

VNF vient de réceptionner les 10 stations de recyclage des eaux du canal (voir Newsletter n° 8), suite à une journée d'essais le 29 mai. La visite a commencé par le site le plus contraignant, l'écluse de Trieste à Wasquehal, où il a fallu d'abord intégrer le fonctionnement des deux pompes dans l'automate programmable de l'écluse. La remontée dans le canal des eaux de la Marque étant exclue, l'écluse se vide ici exclusivement par pompage dans le sas et refoulement dans le bief amont, pour recycler la bassinée en temps réel. Ce défi de programmation a été relevé par l'entreprise Rouby (qui avait équipé l'écluse) mardi 27 mai, deux jours avant les essais ! Rouby connaît ses écluses, mais la commande de pompes était pour ses techniciens un terrain inconnu. Heureusement, tout s'est bien passé et les pompes ont été actionnées sans difficulté par l'automate. Les réglages ont été vite optimisés.

Excellent résultat également sur le plan de la performance, puisque la vidange complète du sas n'a pris que 16 minutes, alors que les études d'exploitation du canal avaient pris en compte un cas beaucoup plus défavorable (30 mn).

Sur les 9 autres écluses en France, les deux pompes sont déclenchées dès que le niveau a baissé de 10 cm, et s'arrêtent lorsque le bief est à 1 cm de retrouver cette consigne. Cette marge est nécessaire pour tenir compte de l'onde de propagation du débit refoulé dans le bief.

Conclusion : l'alimentation en eau du canal est au point ! Côté Canal de l'Espierres (en Belgique), les travaux seront également terminés dans quelques semaines.