

Le mot du Commandant:

L'Escaut, terrain d'exploration des universités

Après une longue journée de prélèvements d'échantillon, les raffineries avec leurs feux et lumières qui se reflètent dans l'eau nous offrent un spectacle inoubliable. Majestueusement le Belgica longe la plage de "St-Anneke" sur la rive droite de l'Escaut en face du centre ville d'Anvers. Il est presque une heure du matin quand le navire mouille l'ancre avant de reprendre les mesures dans la rivière au petit matin.

Pendant la campagne de cinq jours les scientifiques de l'université de Gand, de Liège et les chercheurs de l'UGMM observent la qualité de l'eau. En effet, l'Escaut est l'égout de milliers de foyers et d'entreprises belges. Par conséquent, il y a un afflux énorme d'éléments provenant de l'activité humaine à terre. Les chercheurs s'efforcent de déterminer l'effet de cet apport supplémentaire sur la faune et la flore dans la rivière. Il est aussi bien fascinant qu'effrayant que quelques espèces de crustacés changent de sexe à cause des hormones qui sont versés dans l'Escaut. Ces hormones proviennent aussi bien de la pilule anticonceptionnelle, que des excréments du bétail sur le point de vèler ou encore d'autres sources.

Pourtant, tous les éléments qui sont normalement présents dans la colonne d'eau n'ont pas tous une source d'apport venant de la terre. La silice par exemple, indispensable pour la construction des carapaces et coquilles des crustacés, n'est pas alimentée via l'activé humaine. L'étudiante roumaine Laura se penche sur ce phénomène et s'efforce de déterminer comment la silice est utilisée par les petits crustacés. Elle étudie aussi dans quelle mesure l'équilibre avec les autres sels

Belgica 2004/11



De Commandant aan het woord: De Schelde, ontdekkingssterrein van de universiteiten

Met koninklijke allures glijdt de Belgica voorbij het St Annekes strand aan de rechteroever van de Schelde recht tegenover het centrum van Antwerpen. Na een lange dag van staalnames op de rivier groeten de vuren en lichten van de olieraffinaderijen ons met een onvergetelijk lichtspel. Het is bijna één uur in de ochtend wanneer de Belgica ten anker gaat. In de vroege morgen zal ze het anker lichten om verdere metingen op de rivier uit te voeren.

Tijdens deze vijfdaagse campagne controleren de universiteiten van Gent en Luik en de wetenschapslui van de BMM de kwaliteit van het water. Het is namelijk zo dat miljoenen mensen en heel wat bedrijven hun afvalwater storten in de Schelde. De onderzoekers trachten te weten te komen wat het effect is van deze bijkomende voedingsstoffen op de fauna en flora. Zo is het fascinerend, maar tegelijkertijd ook schrikbarend dat sommige schaaldiertjes veranderen van geslacht onder invloed van allerlei hormonen. Deze hormonen zijn onder andere afkomstig van de anti-conceptie pil bij de vrouw of van de uitwerpselen van zwanger vee.

Nochtans hebben niet alle elementen die op natuurlijke wijze aanwezig zijn in de waterkolom, een bijkomende toevoer door menselijke activiteiten. Silicium bijvoorbeeld, dat gebruikt wordt door schaaldieren om hun pantser aan te maken, wordt niet aangevoerd via het land. De Roemeense studente Laura buigt zich over dit fenomeen en probeert uit te zoeken hoe het silicium verwerkt wordt tot de beschermende pantsers voor deze diertjes. Zij bekijkt ook hoe de natuur het evenwicht tussen de natuurlijke elementen in het water herstelt,

nutritifs, de plus en plus majoritaires à cause de l'activité humaine, se rétablit.

Le bâtiment de recherche blanc est vite reconnu par les autres navires qui naviguent régulièrement sur l'Escaut. Trimestriellement le Belgica y retourne pour cette campagne de recherche sur une rivière où la navigation demande une concentration ultime des officiers de quart à la passerelle. Parfois, un pilote professionnel les assiste. Ces expérimentés de l'Escaut, qui font d'habitude le transit entre la mer et le port d'Anvers à bord des grands navires marchands gardent souvent un bon souvenir de leur passage à bord. Le Belgica et ses recherches sont aussi pour eux, un monde à part.

vermits de andere voedingsstoffen in de meerderheid zijn doordat zij wel toegevoerd worden door de menselijke activiteit aan land.

Het witte onderzoekingschip wordt al gauw herkend door de andere schepen die regelmatig de Schelde bevaren. Vier keer per jaar opereert de Belgica voor een week op deze rivier. De navigatie is er niet zonder risico en vraagt de uiterste concentratie van de officier van wacht op de brug. Af en toe verleent een loods hierbij assistentie. Deze ervaren zeelui, die gewoonlijk tussen de zee en de Antwerpse haven varen met grote koopvaardij schepen, houden meestal een goede herinnering over aan hun passage op de Belgica. Het oceanografisch vaartuig en haar onderzoeken is ook voor hen een wereld apart.