



MISCELLANÉES

MISCELLANY

AVEC LA COLLABORATION DU PROFESSEUR CYPRIEN LEBORGNE

DU DUGONG AU SERPENT DE MER

(Problème n° 64)

Bien chers amis,

Qui d'entre vous connaît la pêche au dahu de mer? J'avoue, pour ma part, n'être pas très informé de ce genre de sport qui, si l'on en croit notre correspondant MALOCRANN — il faut lire entre les lignes tant il est discret — se pratiquerait assez mystérieusement, bien qu'avec de puissants moyens, dans les mers des régions arctiques ou antarctiques. Cette pêche rappellerait assez, lisons-nous, la chasse au dahu alpin. Ceux qui, comme leur vieux professeur, ont eu l'occasion de participer à une chasse au dahu en montagne, connaissent bien toutes les émotions qu'elle réserve au néophyte et les joies incomparables et mémorables qu'elle recèle pour le chasseur tant soit peu expérimenté.

Si notre ami MALOCRANN — dont je n'ai évidemment pas les coordonnées — voulait bien se manifester et nous renseigner sur les ports mystérieux d'où partent ces expéditions lointaines et périlleuses,

je ne crois pas me risquer beaucoup en lui promettant, pour sa prochaine campagne, un fameux équipage d'hydrauliciens, avides de vacances en mer, impitoyables aux dahus, et bien entendu passionnément attentifs aux extraordinaires soubresauts du navire.

Un reporter de *la Houille Blanche* pourrait peut-être accompagner l'expédition et nous ramener quelques images, même fugitives, de cet étrange mammifère marin, avant qu'il n'ait complètement disparu!

... Quant à notre ami DE FONTEVEY, dont la lettre suit celle de G. MALOCRANN, ce sont plutôt les expéditions géodésiques en Haute-Egypte qui paraissent le tenter, ne serait-ce que pour se faire une idée plus exacte des données à partir desquelles l'illustre professeur KIESSINOCK calculait, suivant le problème 58, le sens de l'écoulement des eaux du Nil..., problème préoccupant entre tous!

C. L.

LETTRE DE G. MALOCRANN

Monsieur et cher Professeur,

Mes recherches théoriques sur la turbulence différée dans le cas d'une pseudo-viscosité avec corrélation réitérée non nulle, qui ont absorbé

toute mon activité depuis plus de deux ans, n'ont malheureusement pas encore abouti à un résultat positif. Par contre, elles m'ont amené à un tel état de fatigue intellectuelle, que je me suis vu ordonner un repos quasi total et un change-

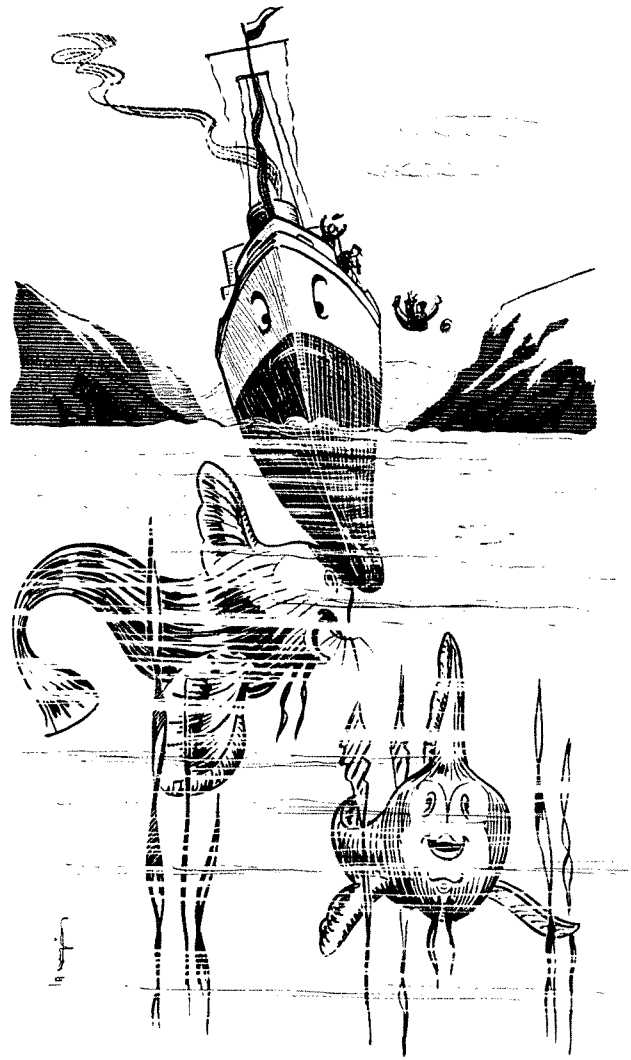
ment d'air. Pour me remettre rapidement, j'acceptai l'invitation d'un armateur de mes amis à participer avec lui à une campagne de pêche au dahu de mer.

Comme vous le savez sans doute, le dahu de mer (*dahus mithicus*) est pourchassé pour sa fourrure et pour sa graisse. Comme il est en voie de disparition, les armateurs se gardent bien de révéler les lieux de pêche connus des seuls initiés. Le dahu de mer est un halicoridé, proche parent des Dugongidés; comme son cousin le dugong, c'est un herbivore broutant essentiellement les algues des pâturages abyssaux. Il diffère toutefois assez nettement du dugong et, par certains côtés, n'est pas sans rappeler le beluga (*delphinapterus leucas*), le susu des Indes (*susu gangetica*), et diverses espèces de lamantins (*trichechus manatus*, *trichechus inungis*, *trichechus senegalensis*).

Très rusé, le dahu de mer est loin d'être aussi facile à capturer que les vaches de mer de Steller (*hydrodamalis gigas*) maintenant complètement disparues et qui pullulaient encore en 1741 quand Behring fit sa fameuse exploration et donna son nom au détroit où ces vaches abondaient. Sans doute le dahu des mers a été ainsi appelé du fait que sa capture se fait par une technique qui rappelle la chasse au dahu alpin (*dahus alpinus*), son homonyme terrestre. Certains auteurs, pourtant, font dériver son nom d'une racine sanscrite qui désigne le serpent de mer, prétendant que les dahus de mer, quand ils voyagent en file de cinq ou six en jouant sur les vagues, donnent quelquefois l'impression d'un long serpent. A l'appui de cette thèse, on peut citer le serpent légendaire de la tradition persane, ancêtre mystique du héros Rustan et qui s'appelait Dahak. Sans m'étendre davantage sur ces connaissances fraîchement acquises, je vais vous dire maintenant le problème curieux que ces rusés dahus posent aux marins qui les pourchassent.

Le bateau-usine, qui accompagne les vedettes rapides de chasse, reste quelques jours dans un fjord, puis dans un autre; ces fjords, longs de 3 à 20 km, sont alimentés par des torrents de fonte de neige et par des glaciers, si bien qu'on s'installe généralement au fond du fjord pour avoir de l'eau douce en abondance, celle-ci étant nécessaire au bon fonctionnement de l'usine. Or, il arrive souvent, quand on navigue dans le fjord, que le bateau subisse un véritable choc qui fait trembler toutes ses membrures comme si on venait de toucher un haut fond et ceci dans des lieux où la sonde donne des fonds de 50 à 100 mètres! Les marins disent alors qu'ils viennent de « heurter un dahu de mer ».

Pour ma part, je ne vois pas comment un dahu de 500 à 1.500 kg heurté par un bateau de 12.000 tonnes filant à 8 nœuds pourrait provo-



quer un tel choc. En supputant l'importance du choc, j'ai cherché à calculer à quelle vitesse un dahu devrait se précipiter sur le bateau pour provoquer un tel effet. Je n'oserai vous donner le résultat de ce calcul tant il me semble dépasser les limites du vraisemblable; si un dahu était capable de se lancer à une pareille vitesse, il se tuerait sûrement sous le choc. Or, jamais on n'a trouvé trace d'un cadavre de dahu après un de ces fameux chocs.

Malgré l'invraisemblance d'une action concertée et parfaitement synchronisée d'un groupe de ces rusés mammifères marins, j'ai cherché, en supputant maintenant une vitesse raisonnable des animaux, combien il en faudrait simultanément pour expliquer le phénomène. Là encore, je trouve un nombre tellement grand que je n'oserai vous le communiquer. Ne s'agirait-il pas plutôt de quelque autre monstre marin ayant aussi bon dos que celui du Loch Ness, ... quelque descendant de Dahak, le serpent de la vieille légende aryenne.

Pour ma part, je ne vois pas d'explication hydrodynamique à ce problème, car le phénomène a été constaté aussi bien quand il y a du vent et de la houle que par calme plat.

En m'excusant de venir vous importuner par

une histoire de dugong, je vous prie, Monsieur et Cher Professeur, de croire à toute ma respectueuse considération.

G. MALOCRANN.

A PROPOS DU PROBLÈME N° 58 (*)

LE NIL COULE-T-IL VERS L'AMONT?

(2° Réponse)

LETRE DE M. DE FONTFREYE.

Monsieur le Professeur,

Moïse avait réussi à refouler temporairement la mer Rouge, mais elle a repris sa place.

Je crains que, par l'intermédiaire du Nil, M. le professeur KIESSNOCK ne réussisse à vider la Méditerranée.

Tout au moins, appliquant son raisonnement à la mer Rouge, sensiblement parallèle au Nil, réussira-t-il à la refouler définitivement dans l'Océan Indien.

C'est que, en effet, la « composante motrice moyenne » de la mer Rouge est nulle, et alors, la composante tangentielle (ou méridienne) de la force centrifuge devrait l'entraîner vers l'équateur.

Il en serait de même de toutes les mers. On devrait s'attendre à les voir s'accumuler en bourrelet à l'équateur, et, peut-être, s'échapper en anneau de Saturne.

Cette perspective angoissante m'a valu un sommeil agité. J'ai vu en rêve la vitesse de rotation de la terre sur elle-même diminuer, la force centrifuge tendre vers zéro et le bourrelet équatorial refluer vers les pôles. J'ai vu le niveau de la Manche monter de telle sorte que le mascaret atteignait Paris, Paris port de mer devenait une réalité.

Réveillé en sursaut, et décidé à me remettre l'esprit en ordre, j'ai voulu vérifier les savants calculs du professeur KIESSNOCK. Bien que l'on puisse chicaner sur certains détails, il n'y a pas de doute sur la composante méridienne dont

l'ordre de grandeur est bien de $1,4 \text{ cm/s}^2$ ($140 \text{ m/s}^2 \times 10^{-4}$) à 30° de latitude.

Quant à la pente moyenne du Nil, je suppose que M. le professeur KIESSNOCK, suivant en cela les conseils de quelques bons auteurs, a dû remonter aux sources du Nil en partant du rivage de la Méditerranée, muni d'une chaîne d'arpenteur, de quelques jalons, d'une mire et d'un niveau d'eau.

Par conséquent, ses plans de niveau successifs étaient déterminés par un « liquide au repos » et s'il s'est fermé en redescendant vers l'Océan Indien, il n'a dû avoir aucune surprise désagréable.

Eh bien, tout cela est beaucoup trop simple et voilà où doit se trouver l'erreur; il faut que l'expédition projetée se transforme de la façon suivante :

1. Déterminer le centre de gravité de la Terre;
2. Partant de ce point, mesurer la valeur du rayon de la sphère sur laquelle se trouve Alexandrie;
3. Opérer de même pour les sources du Nil.

Je crois qu'on aura des surprises. Lorsque M. le professeur KIESSNOCK aura fait ces mesures, je pense qu'il voudra bien en faire part à vos lecteurs, ce qui leur permettra de refaire la seconde partie de ses calculs.

Dans l'intervalle, désireux de battre le record d'alpinisme, je m'inscris pour un voyage à Djibouti, aux frais de M. le professeur KIESSNOCK, bien entendu.

M. DE FONTFREYE.

(*) Cf. *la Houille Blanche*, n° 4, 1953, p. 550; n° 1, 1954, p. 91.