

cons aujourd'hui la publication. "VINGT MILLE LIEUES SOUS LES MERS," tout en étant une œuvre d'imagination d'un genre très-pittoresque, est aussi une œuvre véritablement scientifique. Jules Verne, pendant qu'il conduit son lecteur par les péripéties des drames les plus émouvants, déroule devant lui les mystères et les magnificences du monde sous-marin, et le fait de manière à ne jamais le lasser. Nous sommes persuadé que nos lecteurs nous sauront gré de leur avoir présenté cet intéressant travail, qui sera accompagné, à chaque numéro, de gravures illustrant le texte.

POLE NORD.

EXPÉDITION ANGLAISE DE 1875

On ne saurait s'exagérer l'intérêt que le monde civilisé porte à l'expédition anglaise de 1875 au Pôle Nord. Il est à peu près convenu de regarder comme nuls les résultats, quels qu'ils soient, de cette expédition au point de vue du commerce. Il en est autrement dans le domaine de la science, et l'on s'attend à des découvertes précieuses pour la géographie et la météorologie. Cependant, ce qui frappe le plus l'imagination, et ce qui, par conséquent, contribue le plus à fixer sur cette expédition l'attention des peuples, c'est d'abord le dévouement héroïque des expéditionnaires, qui bravent non-seulement des dangers inconnus, mais des périls qui ont coûté la vie à tant de ceux qui les ont affrontés. C'est ensuite le mystère qui enveloppe les déserts de glace que vont pénétrer ces hardis voyageurs, et la série d'aventures, de drames, le dénouement peut-être fatal dont se composera l'histoire de cette entreprise hyperboréenne. C'est enfin le détail infini des précautions que l'on a prises pour assurer autant que possible le succès.

En vue de cet intérêt général, nous croyons devoir reproduire ici les idées d'ensemble que contient une communication du savant géographe, M. Malte-Brun, sur l'expédition commandée par le capitaine Nares : le résumé qu'il donne des voyages précédents aux régions arctiques est fort à propos et bien complet :

Il n'y a pas moins de quatre cents ans que l'idée de trouver par le pôle nord un passage mettant en communication l'Océan Atlantique et l'Océan Pacifique, semble avoir préoccupé le monde et a entraîné les navigateurs dans les mers boréales. Le but principal de ces explorations était moins géographique que commercial : il s'agissait, en effet, de trouver une route plus courte pour aller aux Indes et en Chine. Bien qu'infécondes au point de vue précis qu'on poursuivait, ces expéditions furent loin d'être inutiles. L'Anglais Sébastien Cabot, qui fit les premières recherches dans ce but, fut aussi sans contredit le premier explorateur de l'Amérique du nord. Depuis cette époque reculée, bien des expéditions se sont faites et l'on sait exactement que le premier but qu'on se proposait est impossible à atteindre. Le passage par les mers polaires a été découvert par MacKlinton ; mais en même temps on a reconnu l'infirmité complète de cette route pour les entreprises commerciales. L'investigation des mers polaires n'en est pas moins restée le but le plus ardemment désiré par les navigateurs et les explorateurs. De commercial, le problème est devenu exclusivement géographique et, grâce en soient rendues aux amis de la science, toutes les nations ont semblé attacher une question d'amour-propre à la priorité de la solution. Il ne s'agit donc plus aujourd'hui de chercher un passage, soit par l'est, soit par l'ouest ; le but bien défini est d'étudier dans tous les recoins ces mers inabondables qui enveloppent le pôle nord ; le prix envié sera obtenu par le premier explorateur qui aura mis le pied au pôle lui-même. Le bassin arctique s'étend sous forme de calotte, à partir du 70^e cercle parallèle ou plutôt du 66^e, qu'on appelle le cercle polaire arctique. Pour pénétrer dans ce bassin, les navigateurs trouvent trois ouvertures : la première est la mer, qui s'étend entre la Norvège et le Groënland ; c'est celle qu'ont suivie les Norvégiens et les Hollandais, les Allemands et d'autres peuples européens ; la seconde est illustrée, pendant les dernières années, les deux Johannessen, Carlsen, Mack, Lamont, Torkildsen, Smith, Ulve et Nordenskiöld ; la troisième, pendant les années 1827, tentant d'atteindre le pôle nord, arrivait au 82^e degré de latitude, le point le plus élevé qui ait été atteint jusqu'alors. Là enfin, tout récemment, les Autrichiens Payer et Weyprecht, entraînés par les glaces, découvraient la terre de François-Joseph et s'avançaient jusqu'au-delà du 83^e degré de latitude. La seconde entrée dans les mers polaires est située entre l'Asie et l'Amérique. C'est le détroit de Behring que pronait le regretté Gustave Lambert. Ce passage autrefois complètement négligé, devient aujourd'hui très-fréquenté par les baleiniers de San-Francisco. Le troisième passage enfin est celui

qui a été sillonné par les nombreux navires partis à la recherche de Franklin ; il est situé entre la rive occidentale du Groënland et les îles qui bordent la côte nord-est de l'Amérique ; il prend successivement les noms de détroit de Davis, mer de Baffin, détroit de Smith et mer de Hall. C'est par là que l'expédition actuelle anglaise a résolu de s'avancer jusqu'au pôle.

Bylot et Baffin, 1166, avaient les premiers pénétré vers le nord par cette voie ; ils avaient navigué au-delà du détroit de Lancaster jusqu'au 77° 30'. Ils entrevirent le Smith-Sound, sans en reconnaître l'importance. Aussi se crurent-ils dans un vaste bassin, au nord duquel le Groënland se soudait aux terres américaines. C'est ce bassin qui porta longtemps le nom de baie de Baffin. John Ross, qui y pénétra en 1818, ne dépassa pas le 77^e degré, mais il fit une plus complète reconnaissance des côtes qui, dès lors, furent mieux accusées sur nos cartes. Il vit la baie de Baffin fermée vers le nord par une barrière de glaces infranchissables.

Ce ne fut qu'au mois d'août 1852 que le capitaine Inglefield, avec le *Phénix*, constata que le Smith-Sound formait, non pas une baie, comme l'avait affirmé Ross, mais bien un détroit au-delà duquel la mer allait s'élargissant ; sans rencontrer, d'ailleurs, aucune trace de l'*Erabus* et de la *Terror*, les deux vaisseaux de Franklin, à la recherche desquels il était, il reconnaissait les côtes orientale et occidentale du Smith-Sound jusqu'à deux points extrêmes situés vers le 79^e degré de latitude qu'il appela, à l'est, cap Frédéric VII et pointe Victoria, à l'ouest. Il s'était avancé avec son navire jusqu'à 78° 28' de latitude. Une barrière de glaces infranchissables, la crainte de voir son léger bâtiment brisé par les glaces flottantes, le désir de remplir ses autres instructions qui lui enjoignaient de se mettre en communication avec l'expédition du capitaine Belcher, dans les parages de l'île Beechey, à l'entrée du canal de Wellington, le décidèrent alors à rebrousser chemin dans les premiers jours de novembre 1852. L'année suivante, l'Américain Elisha Kane fut plus heureux. Ce fut lui qui inaugura, dans ces parages, les courses en traîneaux tirés par des chiens et les barques portatives destinées à franchir les bras de mer séparant les champs de glace. Il conduisit son navire l'*Adelauer* le long de la côte orientale du Smith-Sound jusqu'à la baie Rensselaer, située par 78° 44' de latitude ; c'est là qu'il fut obligé de passer deux hivers ; c'était le quartier d'hiver le plus voisin du pôle qui avait jamais été choisi. La belle saison fut employée à faire des excursions en traîneaux et à visiter cette partie de la côte occidentale du Groënland qui a reçu les noms de glacier Humboldt et de terre de Wellington. Pendant ce temps, le docteur Hayes, chirurgien de l'expédition, gagnait en traîneau la côte opposée, le Grinnel-Land, et la suivait à travers mille dangers, jusqu'au 81° 17' de latitude. Ce ne fut qu'au mois de juin 1854 que William Morton, un autre compagnon de Kane, atteignit en traîneau le cap Independence situé sur la côte orientale par 81° 17' de latitude. De ce point il crut voir devant lui une mer libre de glaces et put suivre des yeux jusqu'aux monts Parry, par 82 degrés de latitude, la côte du Grinnel-Land. Outre les nouveaux moyens d'action qu'il avait inaugurés cette expédition, elle avait reconnu que la température est plus élevée pour l'homme sous ces hautes latitudes qu'elle ne l'est à des points moins septentrionaux ; enfin, on avait constaté que le Smith-Sound n'est que le vestibule d'un grand bassin, le bassin de Kane auquel succède, entre les terres de Washington et Grinnel, un canal plus étroit, le canal Kennedy, conduisant lui-même à ce que Morton croyait être une mer libre à laquelle quelques géographes imposaient déjà le nom de mer ouverte de Kane.

On sait à quelles discussions scientifiques donna lieu la prétendue existence de cette mer libre ; on alla même jusqu'à accuser Morton d'avoir été la dupe de son imagination ou bien d'un mirage trompeur. Le docteur Hayes, qui avait accompagné Kane, mort quelque temps après son retour, s'offrit de vérifier le fait en litige, et, le 7 juillet 1860, il partait de Boston sur un petit navire, l'*United States*, pour le Smith-Sound. Il vint hiverner au port Foulke, vers le 78° 20', un peu au nord du cap Alexander. Le 4 avril 1861, il partait en traîneau pour le nord et s'avança le long de la côte occidentale du canal Kennedy, jusqu'au 81° 35' de latitude. Du point où il s'arrêta, c'est-à-dire du cap Lieber, il put voir que la côte se prolongeait jusqu'au cap Union (82° 30') ; mais, au lieu d'une mer libre, il n'eut devant lui qu'une mer couverte de glaces brisées, qui, pour le moment, rendaient impossible à la fois et les courses en traîneau et toute grande navigation. Cependant, au point où il se trouvait, il estimait que s'il avait eu avec lui une petite embarcation pour franchir la baie Lady Franklin, qui le séparait de la continuation de la côte, il lui eût été facile de s'avancer plus au nord, jusqu'au-delà du mont Parry, du cap Frédéric VII et du cap Union, qui formaient alors son dernier horizon visuel.

Un autre Américain, Francis Hall, déjà familiarisé avec la vie arctique, allait cependant, dix ans plus tard, pénétrer plus loin encore vers le nord par cette route du Smith-Sound. Son navire, le *Polaris*, avait pris la mer le 20 juin 1871 ; trois mois et demi après son départ, il atteignait le 82° 26' de latitude, c'est-à-dire qu'il ne se trouvait plus qu'à 150 lieues du pôle. Du haut d'un mât, on put voir, à l'est, vers le 82^e degré, le cap Sherman ; vers le 82^e degré 40', la pointe Ferragut ; et en face, à l'ouest, vers le 84^e degré, les pics Julia et Marx.

Le navire revint hiverner au port Grâces-à-Dieu (Thank-God), dans la baie qui porte son nom (la baie Polaris), par 81° 38' de latitude. L'on sait quelle fut la triste destinée du chef de l'expédition et les terribles épreuves par lesquelles passa l'équipage avant de s'être repatrié. Grâce à leur persévérante intrépidité, les voyageurs avaient dépassé de près de deux degrés le cap Independence, qui, sur cette côte orientale, marquait le terme des découvertes de Kane et de Morton. Le prolongement du Smith-Sound et du canal Kennedy avait reçu le nom de canal Robeson, du nom du secrétaire de l'Ambassade qui avait puissamment aidé à l'organisation de l'expédition. Cette fois encore, il n'était plus question de la mer ouverte de Kane ; on se trouvait en présence d'une mer étendue et couverte de glaçons qui laissaient entre eux des espaces libres.

Les noms de l'Anglais Inglefield, des Américains Kane, Hayes et Hall rappelleront désormais les différentes étapes des conquêtes géographiques dans la direction du Smith-Sound. Il nous a semblé utile d'en emprunter le récit à l'éloquente communication de M. Malte-Brun, et nous avons pensé que nos lecteurs, instruits de ces découvertes successives, étudieront avec plus d'intérêt les conquêtes qu'accompliront, sous la direction de l'habile et expérimenté capitaine Nares, les navires l'*Alert* et la *Discovery*. Rappelons seulement à nos lecteurs que le mot d'ordre de cette magnifique expédition est : *Droit au pôle !*

Nous terminerons cette analyse de la belle communication de M. Malte-Brun en citant textuellement les généreuses pensées qui la terminent : "Telles sont, dit-il en terminant, l'émouvant récit des voyages déjà accomplis par l'expédition. Et maintenant que l'*Alert* et la *Discovery* ont disparu au-delà des glaces de la baie Melville et des brumes glacées du Smith-Sound, bien des semaines, bien des mois s'écouleront, sans doute, avant que l'on n'en reçoive d'autres nouvelles. Puissent-elles, comme le dit le capitaine R. Markham, annoncer un grand et glorieux triomphe !"

VARIÉTÉS

Chine.—*Usage de l'opium.*—D'après les rapports des consuls anglais, dit le *Journal officiel*, l'usage de l'opium paraît s'accroître en Chine. On estime que le nombre des consommateurs d'opium forme environ le tiers de la population. On l'emploie sous deux formes : on le fume et on le mange. Le consul anglais de Newchwang rapporte qu'il s'est trouvé en compagnie d'un chasseur mandchou qui, pendant toute une journée, n'a pas pris autre chose qu'une pilule ou deux d'opium qui avait été récoltée chez lui.

Suivant le consul anglais de Shanghai, le long de la côte, en se dirigeant vers le nord jusqu'à Yangtse, l'opium du Bengale est celui dont on fait usage presque exclusivement ; le goût général est pour celui de Patna, mais dans quelques endroits on préfère celui de Benares. A l'ouest et au nord de cette ligne s'étend toute une contrée où l'on consomme l'opium de Malwa, et au-delà de cette contrée, dans la même direction, on se sert principalement de l'opium du pays, l'opium étranger étant considéré comme un objet de luxe qui n'est acheté que par les personnes riches et les connaisseurs. Les Chinois trouvent que l'opium du Bengale, qui est préparé avec le plus de soin, a des propriétés narcotiques très-énergiques, sans les inconvénients qui existent dans d'autres espèces. On ne cultive l'opium dans aucun des districts chinois où la consommation de l'opium du Bengale est adoptée, parce que l'infirmité de l'opium indigène ne lui permettrait pas la concurrence.

L'opium de Malwa est d'une saveur plus forte, il est plus actif, plus stimulant ; il irrite, dit-on, davantage le système nerveux et cause des maladies de la peau. A mesure qu'on s'approche de l'extrême limite des districts qui consomment l'opium de Malwa, la culture indigène de cette plante s'accroît d'année en année. Elle y est, paraît-il, plus grossière et plus forte que l'opium de l'Inde ; sa saveur est inférieure et elle amène des éruptions douloureuses à la peau ; elle est constamment frelatée au moyen d'herbes de mer, d'huile ordinaire, etc. L'opium du Bengale est surtout en faveur dans les contrées sud de la Chine ; dans le nord, plus froid, habitée par une race plus rude et plus robuste, le Malwa plus excitant est préféré. Une grande partie de l'opium de l'Inde, qui est exportée dans le nord de la Chine, sert à corriger la saveur de l'opium indigène, à augmenter sa force et à le mettre en état de supporter la concurrence.

Jusqu'ici la culture de l'opium n'a pu suffire à la demande, et l'extension de la production a été stimulée par l'élévation du prix. Si l'importation de l'opium de l'Inde en Chine continue, il faudra qu'il y ait dans ses prix une réduction qui lui rende la concurrence possible avec les espèces chinoises rivales. Toute diminution dans les importations du Bengale aurait pour effet d'introduire la culture de l'opium chinois dans les provinces qui avoisinent les côtes, où jusqu'ici la culture du pavot a été restreinte dans les plus étroites limites.

Il y a parmi les Chinois un parti qui, reconnaissant combien l'opium est pernicieux, avoue que l'expérience a prouvé qu'il est cependant nécessaire, et qui presse le gouvernement d'en faire une ressource de revenu puisqu'il ne lui est pas possible de le supprimer ; il y a encore un autre parti qui est opposé à toute importation, et qui voudrait, par des taxes, mettre de

tels obstacles à l'importation de l'opium étranger, qu'elle devint improductive ; de telle sorte que la Chine conservât pour elle-même les sommes considérables dont elle enrichit les étrangers.

Canal de Suez.—*Le rachat des actions du khédive par l'Angleterre.*—Ce rachat, qui s'est effectué au prix de cent millions, ayant été présenté par un certain nombre de journaux comme une menace de prise de possession du canal de Suez, M. de Lesseps a cru devoir répondre à ces craintes par la lettre suivante :

"Des actionnaires se préoccupent de l'achat fait par le gouvernement britannique de 176,602 actions qui appartiennent au gouvernement égyptien, et quelques-uns manifestent des inquiétudes.

"Il suffira de rappeler une page de l'histoire du canal pour calmer les préoccupations et détruire les inquiétudes.

"A l'origine de l'entreprise, lorsque le moment fut venu de réunir le capital nécessaire, une part importante de la souscription fut réservée aux capitalistes anglais.

"A cette époque, la France et l'Egypte assurèrent par leurs apports l'exécution du Canal. La souscription fut presque entièrement couverte par le public français et par le gouvernement égyptien.

"Complètement désintéressé, financièrement, dans le succès de l'entreprise, le gouvernement britannique opposa de nombreuses difficultés à l'achèvement de l'œuvre, et jusque dans ces derniers temps, l'intervention des agents anglais a été nuisible à l'intérêt particulier des actionnaires français et égyptiens.

"Aujourd'hui, la nation anglaise accepte dans la compagnie du canal la part qui lui avait été loyalement réservée à l'origine ; et si cet acte, étant accompli, doit avoir une conséquence, cette conséquence ne saurait être, à mes yeux, de la part du gouvernement britannique, que le renoncement à une attitude qui a été depuis longtemps hostile aux intérêts des actionnaires fondateurs du Canal maritime, si énergiques dans leur persévérance intelligente.

"Je considère donc comme un fait heureux cette solidarité puissante qui va s'établir entre les capitaux français et anglais pour l'exploitation, purement industrielle et nécessairement pacifique, du Canal maritime universel.

"Veuillez faire part de cette lettre à ceux de nos actionnaires qui s'adresseront à vous pour connaître mon opinion.

"Agréez, etc.,

"Le président-directeur,
"F. DE LESSEPS."

Hygiène du fumeur.—Voici sur l'habitude de fumer du tabac, des préceptes et des conseils excellents donnés par le Dr. A. Bertherand dans la *Tribune Médicale* :

"Ne fumez jamais plus de trois à quatre pipes ou cigares par jour ; s'il vous est possible, bornez-vous à deux.—Il n'est pas bon de fumer à jeun, immédiatement avant ou après le repas. Quel que soit le mode de fumer, il faut éviter le contact direct du tabac avec la muqueuse buccale et surtout avec les dents, qui sont ainsi excitées au machonnement ; le cigare doit être fumé dans un bout d'ambre, d'ivoire, ou mieux de porcelaine émaillée.—Fumer, en les rallumant, des portions de cigares éteints, est, avec le système de la pipe enlottée et juteuse, le plus mauvais moyen de s'incommoder par la nicotine.—Tout fumeur fera bien, s'il le peut, de se rincer la bouche après avoir fumé. *A fortiori* la précaution se recommande-t-elle aux chiqueurs. Par la même raison, il conviendrait de soumettre les embouts, tuyaux, fourneaux où l'on a coutume de brûler le tabac, à de fréquents lavages, soit avec l'éther, soit avec une eau additionnée d'alcool ou de vinaigre.

"Il est difficile de se prononcer entre les différentes manières de fumer le tabac. Je donnerais volontiers la préférence à la cigarette, en raison de son peu d'importance quantitative et du papier qui interdit le contact du contenu aux membranes buccales. Mais il faudrait, pour réaliser tous les *desiderata*, que le *papillon* fut de fil de lin et qu'on s'abstînt de ce qui est devenu le *malus calceus* de la perfection porte les raillures du genre, d'en retenir les aspirations au fond du pharynx, pour les rejeter ensuite par les narines.—L'habitude précoce de fumer est certainement dommageable à l'enfance et pendant la période adolescente de l'évolution organique. L'économie ne peut que patir, à cette époque, de l'influence nerveuse narcotique, si légère soit-elle, et de la dépendance salivaire inséparable de l'acte. L'association contre l'abus du tabac a donc été sagement inspirée en s'adressant les instituteurs de toutes classes pour écarter de la jeunesse une pratique contraire aux intérêts de son développement. Tout le monde ne peut pas impunément fumer. Il est à cette habitude des contre-indications pathologiques ou idiosyncrasiques qu'on serait imprudent et coupable d'enfreindre. Les maladies des poudres, du cœur, les affections chroniques de la bouche, du nez, des yeux, du pharynx et de l'estomac, expriment les principales incompatibilités ; leur détermination exacte, absolument individuelle, devra toujours être définie par l'intervention des médecins. L'aération des lieux où l'on fume veut être soigneusement surveillée. Si la fumée de tabac ne mélange pas des quantités appréciables de principe toxique à l'oxygène de l'atmosphère qu'elle envahit, toujours est-il qu'elle se substitue, par son volume et par les poussières qui la composent, à l'air pur nécessaire à l'hématose. S'endormir la nuit dans une chambre où l'on a fumé tardivement constitue une infraction grave aux lois élémentaires de l'hygiène.