

## VOYAGES.

LES TAPIRS A DOS BLANC<sup>(1)</sup>.

Le rhinocéros. Dessin de Vierge.

## VIII. — RHINOCÉROS ET TAPIRS A DOS BLANC.

Le docteur et l'Indien demeurèrent atterrés, la figure bouleversée, la poitrine serrée, cloués à leurs places, sans mouvement et sans voix.

Luli était tombée dans un précipice à l'instant où l'ours lui posait sa griffe sur la tête, et elle avait entraîné celui-ci dans sa chute.

Swammerdam et Pédir s'approchèrent de l'abîme, lorsqu'ils purent respirer, et regardèrent au fond.

La montagne, taillée à pic, s'ouvrait là comme une crevasse de glacier, sur un gouffre sombre dont le regard pouvait à peine sonder la profondeur.

(1) Voir, pour les premières parties, les livraisons précéd.

Mai 1874.

Pas une plante, pas une liane sur ses parois noires. On eût dit une des bouches de l'enfer.

Les deux hommes se couchèrent à plat ventre et avancèrent la tête au-dessus du précipice pour l'examiner plus facilement et plus sûrement; mais ils eurent beau le fouiller des yeux, ils n'y découvrirent ni Luli ni l'ours.

Swammerdam se releva vivement ému, témoigna à Pédir l'intention de chercher le cadavre de la malheureuse princesse pour lui rendre les derniers devoirs, et descendit la montagne dans l'espoir de parvenir jusqu'à l'entrée de l'abîme et d'y relever ce cadavre.

Pendant cinq heures l'Indien et lui marchèrent avec une constance admirable sur un terrain brûlant, iné-

gal, parsemé d'aiguilles ou de blocs tranchants de granit, de buissons épineux ; mais plus ils avançaient, plus ils se perdaient.

La position du soleil au zénith indiquait midi environ lorsqu'ils s'assirent, épuisés et désespérés, sous un bouquet de bananiers.

Où étaient-ils ? Dieu seul le savait.

Quel parti devaient-ils prendre ? Ils n'osaient y réfléchir.

Retourner à leur campement de la nuit précédente, ils n'y pouvaient songer, par cette raison péremptoire qu'ils ignoraient complètement le chemin qu'ils avaient fait depuis le moment où ils s'étaient mis à la poursuite de l'ours, et qu'il leur eût été impossible de retrouver leur route vers le bois de cocotiers ; attendre le secours de la Providence dans l'endroit où le sort les avait conduits n'eût guère mieux valu.

Une seule résolution leur restait à adopter : celle de s'orienter et de se remettre en campagne pour atteindre un établissement hollandais quelconque.

— C'est encore le plus sage ! soupira Swammerdam en jetant un regard en arrière sur les événements qui s'étaient déroulés depuis la veille et en essuyant une larme à l'adresse de Luli, qu'il aurait volontiers emmenée à Maëstricht, à défaut de tapirs à dos blanc, pour montrer à ses collègues de la Société d'acclimatation et au baron de Pumpnickelhausen un spécimen des princesses sumatriennes.

— Quel voyage ! exclama-t-il plusieurs fois d'un ton désespéré.

Pédir cueillit deux belles bananes aux arbres les plus proches et les lui présenta.

Il en prit une et mordit dedans.

L'Indien mangea l'autre.

Ce repas frugal terminé, tous les deux voulurent boire ; mais, le pays étant complètement dépourvu d'eau, force leur fut d'aller chercher ailleurs de quoi se désaltérer.

Ils se traînèrent par monts et vaux, sous un soleil brûlant, épuisés et mourants de soif, jusqu'à un petit cours d'eau vaseux.

Ils demeurèrent là pendant une demi-heure, barbotant comme des canards ; puis, le jour baissant, se choisirent pour la nuit une retraite, un perchoir que les bêtes féroces ne pussent enlever d'assaut trop facilement.

Il y avait à deux cents pas un rocher en saillie à moitié caché par des plantes grimpantes et épineuses ; ils y montèrent et y firent leur lit sous un bouquet d'arbres ombreux aux formes torturées.

Les alentours étaient très-boisés. Des ébéniers, des teks, des caféiers, des sapins résineux, des bambous, des buissons de cannelle, des cocotiers, des bananiers, des camphriers s'élevaient de toutes parts et mêlaient leurs ramures, où chantaient des nuées d'oiseaux aux plumages étincelants.

Des échassiers cherchaient leur vie dans le cours d'eau ; des caméléons couraient sur les pierres, sur les branches des arbres ou parmi les fleurs qui couvraient d'espace en espace le sol d'un splendide tapis de pourpre et d'or.

Une d'elles attira particulièrement les regards de Swammerdam par sa grandeur étonnante.

C'était un pied de cette plante que les Sumatriens appellent *krouboul*, dont la fleur a près de deux mètres de circonférence — nous disons deux mètres —, pèse de

quinze à seize livres et croît et s'épanouit sans tige ni feuilles.

A trente pas plus loin, par compensation, un superbe palmier, de l'espèce des *tallipots*, étalait ses feuilles phénoménales, dont la plupart mesuraient dix pieds de long sur six de large.

Souvent les Indiens se font une hutte, un abri avec une seule de ses feuilles jetée transversalement sur un fort rotin attaché par les extrémités à deux pieux plantés en terre.

Quel contraste !

Là, la fleur absorbe la feuille ; ici, la feuille absorbe la fleur.

On pourrait se cacher dans l'une, on peut se cacher sous l'autre !

Swammerdam admira tout cela comme un homme qui murmurerait plus tard en se le rappelant : « *Et in Arcadia ego !* et moi aussi j'ai vécu en Arcadie ! » puis s'assoupit auprès de son compagnon, brisé par la fatigue et la tête pleine de visions étranges.

Au bout de longues heures, il rêva tapirs à dos blanc, tigres, serpents, singes, etc., et crut assister à une chasse émouvante d'un des plus gros pachydermes de Sumatra.

Il vit trois rhinocéros de quatre mètres de long sur deux mètres de haut, de ceux dont le poids est évalué à vingt-cinq ou trente quintaux, venir s'abreuver à la rivière et se rouler sur ses bords avec cette volupté chère à tous les individus de leur espèce, volupté qui leur fait oublier leur vigilance habituelle.

Ces pachydermes poussaient des soupirs et des grognements de contentement tout en se creusant avec leurs cornes des trous profonds dans lesquels ils cherchaient à se blottir.

Une bande d'*anis*, ces compagnons inséparables, ces amis, ces sentinelles dévouées des hippopotames et des rhinocéros, volaient autour d'eux ou picotaient sur leur dos la vermine qui y pullulait : moustiques, taons et autres insectes.

Après s'être suffisamment, à leur gré, vautrés dans la vase, ils allaient manger paisiblement des jeunes bambous, des rameaux d'arbres, des touffes d'herbes, des mimosas épineuses, des arbrisseaux qu'ils prenaient plaisir à déracer ; ensuite s'étendaient par terre, la panse remplie, et paraissaient s'endormir.

A ce moment, une douzaine d'Indiens sortaient d'un fourré voisin, s'approchaient avec des précautions infinies et lançaient tout à coup sur eux une grêle de javalots et de flèches.

Un des rhinocéros, frappé à la tête, au bon endroit, restait sur la place comme foudroyé ; les deux autres à peine touchés, se relevaient rapidement et fondaient avec furie contre leurs ennemis.

Le rhinocéros de Sumatra a la réputation d'éviter ceux qui ne l'attaquent pas, d'avoir un tempérament assez doux lorsqu'on le laisse en paix, et de différer des rhinocéros d'Afrique, qui se ruent sans motifs sur tout ce qui attire leur attention, et en particulier sur les caravanes. Cette réputation, que plusieurs naturalistes déclarent usurpée, est peut-être justifiée ; mais ce qui n'est pas douteux, c'est que le rhinocéros sumatrien est terrible quand il est excité, qu'il ne connaît alors ni le nombre ni la puissance de ses assaillants, et que, non content de renverser les chevaux et les gens, il s'acharne aveuglément encore contre tous les obstacles matériels qu'il heurte dans sa course furieuse. Par

bonheur, il n'est pas très-difficile d'éviter ses atteintes : il suffit pour cela de faire un saut de côté lorsqu'il charge la tête baissée et les yeux fermés et qu'il n'est plus qu'à huit ou dix pas. Dans sa fureur, et comme il ne peut, du reste, se retourner ni se détourner vivement, il ne s'aperçoit pas de ce saut, passe outre, perd la piste, se précipite en avant et ne s'arrête que s'il heurte quelque arbre ; alors il en laboure le tronc avec sa corne.

Les chasseurs semblaient ne point ignorer ces détails, car ils s'effaçaient brusquement quand les pachydermes se ruaient sur eux, et les laissaient s'enfoncer dans la forêt et y assouvir leur rage sur les palmiers, les cocotiers, les ébéniers qu'ils rencontraient, pour se porter de leur côté autour du rhinocéros blessé, qui râlait, et l'achever à coups de lance.

Ces choses se passaient en moins de temps qu'il n'en faut pour les raconter ; Swammerdam, qui les voyait dans une sorte de demi-sommeil, commençait à ouvrir les yeux sur elles lorsque les chasseurs l'apercevaient, montaient comme des chats sur son rocher et s'emparaient brutalement de lui et de son compagnon, qui venait de se réveiller.

Cette chasse aux rhinocéros n'était point un songe, mais une réalité !

Swammerdam, abasourdi, se frotta les yeux pour s'assurer qu'il ne rêvait pas, tout en écartant du bras les piques, les javelots, les poignards qui le menaçaient.

Tout à coup Pédir poussa un cri de joie et se précipita dans les bras d'un des Indiens, qu'il embrassa à plusieurs reprises.

— C'est toi ?

— C'est moi !

— Par quel hasard ?

— Allah soit loué !

— Nous sommes donc près du village de ta tribu ?

— Tout près !

— Quel bonheur !

Pédir et l'Indien embrassés s'expliquèrent en quelques mots, et aussitôt les chasseurs abaissèrent leurs armes.

D'où provenait ce changement subit ? D'un fait fort simple :

Pédir venait de reconnaître un de ses parents, notable d'une tribu toute dévouée aux Hollandais et voisine de Padang, près du siège de laquelle le docteur et lui étaient arrivés sans le savoir !

Dire leur enthousiasme serait impossible.

L'intimité fut bientôt établie entre eux et les chasseurs ; et ces derniers, désireux de les conduire promptement à leur village, se mirent en devoir de dépecer leur pachyderme, dont ils tenaient à emporter la dépouille.

Le rhinocéros est un animal funeste : les dégâts qu'il cause dans les plantations sont désastreux, et si les cultivateurs dont il envahit les champs veulent éviter la disette et la ruine, il faut qu'ils s'en débarrassent au plus vite. (C'est ce qu'avaient essayé de faire les chasseurs précités, en organisant une battue nocturne contre trois rhinocéros qui depuis quelque temps mettaient en coupe réglée les cultures de leur tribu.) Mais, par compensation, les Indiens utilisent presque toutes ses parties : sa peau leur sert à fabriquer des boucliers, des cuirasses ; ses cornes, des vases et des poignées de sabres ou de poignards ; ils mangent sa

chair, font avec sa graisse une pommade dont ils s'enduisent le corps, avec la moelle de ses os un onguent médicinal, et avec son sang, qu'ils recueillent dans des vessies, un spécifique contre les obstructions.

En une demi-heure le rhinocéros tué fut dépouillé, dégraissé, coupé en morceaux ; chacun en prit sa charge, Swammerdam et Pédir comme les autres, et toute l'escouade se mit triomphalement en route.

Il existe dans les douze mille îles de l'archipel indien deux catégories très-distinctes de populations côtières : l'une, composée de *pirates* ; l'autre, de *biajous* ou bohémiens maritimes.

Vigoureux, féroces, hardis marins, connaissant parfaitement les baies, les criques, les hauts-fonds, les havres, les madrépores, les écueils, dans les labyrinthes desquels ils attendent en sûreté les navires qu'ils se proposent d'assaillir, les *pirates*, principalement ceux de Bornéo, de Célèbes, de Pulo-Kalamantau, des îles Soulou, sont des bandits extrêmement redoutables. Non moins habiles loups de mer, non moins intrépides, mais plus sociables, les *biajous* sont des pêcheurs, des trafiquants assez honnêtes, dont les Européens n'ont pas trop à se plaindre.

Or les chasseurs appartenaient à une tribu de *biajous* très-attachée aux Hollandais, ses protecteurs et ses voisins.

Cette découverte enchanta le docteur et lui rendit sa confiance, car il se vit sauvé.

Il était grand jour quand la petite troupe arriva au village de la tribu, amas confus de bouquets de cocotiers, de bananiers et de cases de bambou, sur la rive droite d'un fleuve, à deux lieues de la mer, avec un port rempli de *proas*, espèce de sloops de cinq à six tonneaux.

Toute la population, trois cents individus environ, hommes, femmes, enfants, se porta à sa rencontre et lui fit fête, saluant Pédir et Swammerdam comme des amis dès qu'elle sut qui ils étaient.

Le pauvre docteur pouvait désormais considérer son odyssée comme terminée.

En effet, après quelques heures de repos, il monta avec Pédir sur une *proa* chargée de tripangs secs, gros mollusques très-communs dans l'archipel indien et que les *biajous* excellent à prendre et à préparer, et le lendemain matin il entra à Padang, place de commerce importante où les Hollandais ont bâti une forteresse et qui peut être considérée comme l'entrepôt du poivre, du camphre, du benjoin, de l'or fourni par les districts les plus fertiles et les plus riches de Sumatra.

Swammerdam se rendit aussitôt chez le gouverneur, qui, après avoir écouté le récit de ses aventures, le traita de la façon la plus cordiale, le retint à dîner, le pria fort courtoisement de troquer les haillons chinois dont il était couvert contre des habits convenables, et lui offrit une cabine sur une frégate de l'Etat qui appareillait le soir même pour Batavia, d'où il lui serait facile de retourner à son gré en Hollande.

Swammerdam accepta avec reconnaissance ; il osa, en outre, solliciter pour Pédir une place de garde du port qui lui fut gracieusement accordée, et ne témoigna qu'un regret : celui de ne pouvoir emmener avec lui ces fameux tapirs à dos blanc pour lesquels il avait fait huit mille lieues et souffert tant de peines.

On buvait alors le café en fumant des cigares d'un parfum enivrant.

— Attendez donc, dit le gouverneur en lançant en l'air des tourbillons de fumée ; des tapirs à dos blanc, il est peut-être possible de vous en procurer un ou deux couples avant votre départ.

— Comment !... s'écria le docteur pâle d'émotion.

— Oui, on en vend toutes les semaines à Padang, en guise de porcs ; s'il s'en trouve encore sur le marché, vous en aurez.

Et, appelant un de ses domestiques, il lui ordonna de fouiller la ville et de lui amener vivement tous les tapirs à dos blanc qui seraient à vendre.

Swammerdam était dans une agitation anxieuse difficile à décrire ; il se croyait le jouet d'une hallucination.

— Quoi, se disait-il en buvant des tasses de café et des verres d'eau-de-vie de coco et en brûlant fiévreusement d'énormes cigares, quoi ! j'aurais passé il y a six mois devant ce port sans vouloir m'y arrêter, de crainte de n'y rien trouver, et l'on y vendrait les tapirs à dos blanc comme les cochons sur le marché de Maëstricht ! Quoi ! j'aurais fait tant de recherches, supporté l'esclavage, risqué cent fois ma vie, traversé des forêts vierges, affronté les tigres, les cannibales, les singes, les ours, la soif, la faim, enlevé une sultane folle pour découvrir un prétendu *rara avis* qu'il m'eût été facile de me procurer ici, pour quelques roupies, chez le premier charcutier venu ! Allons ! c'est invraisemblable !

Cependant rien n'était plus vrai.

En réalité, le pauvre docteur était allé chercher bien loin des tapirs qu'il avait sous la main ; il put s'en convaincre lorsque, au bout de deux heures, le gouverneur, le conduisant en souriant dans la cour de son palais, lui montra dix tapirs de différentes grosseurs

qui venaient d'y être amenés par les soins du domestique.

Swammerdam passa immédiatement par toutes les couleurs de l'arc-en-ciel et faillit tomber en syncope ; le gouverneur le retint et lui rendit la vie en lui offrant deux couples de tapirs à son choix.

Quelques heures plus tard, notre savant partait pour Batavia avec ses quatre pachydermes, qu'il eut le bonheur suprême d'amener sains et saufs à Maëstricht au commencement de l'hiver, après une traversée accidentée et périlleuse.

La Société d'acclimatation, le baron de Pumpnickelhausen en tête, prévenue de son retour, l'attendait à la gare du chemin de fer pour l'acclamer, pour saluer en lui l'honneur de la ville, l'honneur des Pays-Bas et de l'Europe scientifique.

Swammerdam avait préparé un discours qu'il débita avec toute la conviction qui le caractérisait, et dont les feuilles locales ne manquèrent pas de publier, le lendemain, de copieux extraits en les accompagnant des commentaires les plus flatteurs.

Désormais sa réputation était faite ; toutefois il ne voulut pas se reposer sur ses lauriers et s'appliqua avec un tel zèle à l'œuvre d'élevage entreprise par son noble maître, qu'il annonça bientôt dans le bulletin mensuel de la société que les tapirs à dos blanc ne tarderaient pas à être aussi communs en Hollande que les porcs et les ânes, ainsi que l'avait prédit deux ans auparavant l'illustre baron de Pumpnickelhausen.

Les voyageurs qui visiteront maintenant le Limbourg hollandais pourront constater si Swammerdam a dit vrai.

ARMAND DUBARRY.

## LA SCIENCE EN FAMILLE.

### LE CHAUD ET LE FROID <sup>1</sup>.

#### IV

Le joli mois de mai. — La meilleure saison de l'année. — Les étés et les hivers mémorables. — Remarques d'un journaliste à propos de l'hiver de 1840. — La Seine prise. — La congélation de l'eau de mer. — Les montagnes et les champs de glace. — Le froid au Groënland et la chaleur en Abyssinie. — Ce que l'homme peut supporter de chaleur. — Paysages de la zone torride. — Le revers de la médaille. — Les monstres du règne végétal et du règne animal. — L'homme sous les tropiques. — Influence du climat sur la civilisation. — La vie au cercle polaire. — Un concours à l'Académie des sciences morales. — Différence essentielle entre les climats d'altitude et les climats de latitude. — « L'air pur des montagnes ». — Altitudes où l'homme peut vivre. — La flore et la faune des montagnes.

Dans les climats tempérés comme le nôtre, les quatre saisons ne laissent pas d'être sujettes aussi à des variations, à des irrégularités sans nombre. Il y a des hivers froids, d'autres très-doux, des étés chauds

(1) Voir, pour les premières parties, les livraisons précéd.

et secs et des étés où l'on peut à peine quitter ses habits d'hiver et sortir sans parapluie.

Le printemps, en dépit de son prestige classique, est, à tout prendre, une saison désagréable, et le « joli mois de mai » n'est, le plus souvent, qu'un vilain mois où il survient des gelées nocturnes et où les jours de pluie sont au moins aussi nombreux que les jours de soleil.

A tout prendre, la saison la plus douce, la plus égale, la moins trompeuse, c'est encore l'automne. Malheureusement, elle dure peu ; et c'est le prologue de l'hiver.

Vous serez peut-être curieux de savoir quels ont été en France, depuis un siècle, les étés et les hivers les plus remarquables par leurs températures excessives. Je commence par une date fameuse : 1793. On compte, pendant l'été de cette année, trente-six jours où le thermomètre se maintint entre 25 et 31 degrés ; neuf où il oscilla entre 32 et 34, six où il dépassa 35 degrés. Le 8 juillet, le thermomètre marquait à l'ombre 38°,4, et au soleil, 63 degrés. Le 8 août, on constata à Chartres une température de 38 degrés. Il y eut, en juillet,

dans le département de l'Oise, des orages épouvantables, qui causèrent des malheurs tels, que la Convention s'en émut et vota six millions pour venir en aide aux possesseurs des propriétés ravagées. L'année 1800, la dernière du siècle précédent, fut aussi marquée par un été très-chaud ; le 6 août, à Bordeaux, et le 18, à Nantes, le thermomètre monta à 38°,8. Les étés de 1811, de 1822 et de 1826 comptent aussi parmi les plus chauds de notre siècle ; celui de 1834 fut un des plus beaux que l'on ait vus. Celui de 1836 se distingua par la fréquence et la violence de ses orages. En 1842, nous retrouvons un été à température excessive ; le

thermomètre monta jusqu'à 37 degrés à Paris le 18 août.

En 1849, on éprouva dans le midi de la France des chaleurs très-fortes, et la température observée à Orange le 9 juillet, une température de 41°,4, est la plus élevée à l'ombre que l'on ait jamais vue dans notre pays.

L'été de 1849 fut, par toute la France, remarquable par sa précocité. J'étais alors à Metz, et je pus, le 4 mai, me baigner dans la Moselle. Mais il y eut des orages terribles. Ceux qui habitaient alors Paris se souviennent de l'orage du 8 juin, qui dura presque toute



Prise de la flotte hollandaise au Texel, par la cavalerie française. Dessin de Paul Philippoteaux.

la journée, et coïncida avec la plus forte mortalité cholérique.

Les étés de 1852, 1857, 1858, 1863, 1868 peuvent encore être mis au nombre des plus chauds de ce siècle. Les hivers très-froids se font remarquer bien plus que les étés très-chauds, parce que le froid est bien autrement triste et plus décourageant et malfaisant que la chaleur. C'est un vrai fléau, un fléau meurtrier pour les pauvres gens qu'il va saisir et glacer dans leurs réduits mal clos, devant leurs foyers sans feu et sous leurs minces vêtements.

Le plus terrible hiver du siècle dernier fut, je crois, celui de 1709, où le thermomètre de l'Observa-

toire de Paris descendit jusqu'à 23 degrés au-dessous de zéro.

En 1776, le Tibre, le Rhin, la Seine, la Saône et le Rhône furent pris presque entièrement ; à Paris, le vin gela dans les caves ; dans les bois, les arbres se fendirent et se brisèrent avec bruit. En 1788, la Seine commença à se prendre à Paris dès le 26 novembre, et la débâcle n'arriva que vers le 20 janvier 1789. Le Rhône fut pris à Lyon, la Garonne à Toulouse ; les Marseillais virent avec stupéfaction des glaçons dans leur port. Sur le Rhin et l'Elbe, la glace fut assez épaisse pour que des voitures pesamment chargées pussent traverser ces fleuves. La Tamise fut gelée jus-

qu'à Gravesend, à six lieues au-dessous de Londres, et des boutiques purent être installées sur le fleuve, à Londres et aux environs, pour la fête du *Christmas* (Noël). En 1793, le froid rendit possible un fait d'armes assurément unique dans l'histoire : la prise de la flotte hollandaise, en vue de l'île de Texel, par la cavalerie de Pichegru. En 1812-1813, autre hiver historique, auquel est resté attaché le souvenir de la désastreuse retraite de Russie. Je me souviens de l'hiver de 1840-41, et surtout du froid qu'il fit le 15 décembre, jour où furent ramenées en grande pompe à Paris les cendres de Napoléon I<sup>er</sup>. Le thermomètre, ce jour-là, descendit à — 14 degrés. Il y eut beaucoup de victimes parmi les soldats et les gardes nationaux de l'escorte et parmi les curieux.

L'orateur s'étant arrêté en ce moment pour reprendre haleine, un journaliste que je ne nommerai pas, et qui jusque-là s'était renfermé dans le rôle d'auditeur attentif et silencieux, profita de cette pause pour sortir de son mutisme.

— Vous aussi, monsieur, lui dit-il, vous employez ce cliché : *les cendres de Napoléon* !

— Expression impropre, j'en conviens, mais qui est universellement employée. Pourquoi ? Je n'en sais rien.

— Je vais vous le dire, reprit le journaliste. Au temps de *la première et du premier*, on était possédé de la *grécomanie* et de la *romanomanie* ; on ne disait plus *l'âme d'un mort*, mais ses *mânes* ; on ne disait plus son *corps*, mais ses *cendres*, bien que la crémation n'eût pas été remise en honneur — ce qui m'étonne, soit dit en passant. Sous le roi Louis-Philippe, cette mode était passée : on parlait simplement le langage moderne, et l'on appelait autant que possible les choses par leur nom. Mais quand il s'agissait du « Grand Homme », on se croyait encore obligé de remettre à neuf les vieilles formules usitées du temps de ce héros ; c'était un hommage rendu à sa gloire, à sa mémoire et à ses lauriers. C'est pourquoi l'expression de *cendres* fut adoptée pour désigner son corps embaumé par un procédé quelconque ; et elle est devenue ce que nous appelons, en argot de presse, un *cliché*. On dit encore aujourd'hui, trente-quatre ans après la cérémonie de 1840, les « cendres de Napoléon ». Je crois qu'on le dira toujours. Pardonnez-moi, monsieur, de vous avoir interrompu.

M. B\*\*\* fit un signe qui voulait dire : Il n'y a pas de mal à cela ; et il continua :

— Je me borne à mentionner pour mémoire les hivers rigoureux de 1853-54, 1854-55, 1867-68, où la Seine a été plus ou moins prise, et j'arrive à un dernier hiver marqué à la fois par la rigueur de sa température et par les événements lamentables qu'il a vus s'accomplir : c'est l'hiver de 1870-71, l'hiver du siège de Paris. L'été de 1870 avait été chaud et même d'une sécheresse qui, vous vous le rappelez peut-être, avait amené la disette des fourrages. L'automne fut beau ; mais le grand courant équatorial qui, d'ordinaire, souffle jusqu'en Norvège, s'arrêta cette année-là en Portugal, et le vent de sud-ouest, qui adoucit nos hivers, fit défaut. Les vents dominants furent ceux du nord et du nord-est. Une première baisse thermométrique rapide se manifesta le 1<sup>er</sup> et le 2 décembre. Le 5, la température descendit à Paris à 6 degrés ; elle se releva pendant les jours suivants ; mais une nouvelle période de froid sévit du 22 décembre au 5 jan-

vier, et une troisième du 9 au 15. Par une étrange fatalité, les brusques retours du froid coïncidèrent avec les premières et les plus importantes opérations militaires, notamment celles de Champigny et du Bourget, et contribuèrent à paralyser les efforts de la défense. Une autre remarque à faire, c'est que le froid fut, durant cet hiver funeste, bien plus intense encore dans le centre et dans le midi de la France qu'à Paris. Le 8 décembre, on constatait — 8 degrés à Montpellier ; le 24 janvier, — 12 degrés, et le 31, — 16 degrés dans la même ville ; à Périgueux, le thermomètre est descendu jusqu'à — 23 degrés, et à Moulins jusqu'à — 25 degrés ! Dans ce rude et néfaste hiver cependant, la Seine n'a pas été prise.

— Maître, interrompit M<sup>me</sup> X\*\*\*, une question, s'il vous plaît ? Quelles sont les conditions de froid — je dis mal sans doute, mais n'importe, vous me comprendrez tout de même — quelles sont les conditions de froid nécessaires pour que la Seine soit prise ?

— Madame, je ne puis guère vous répondre autre chose, sinon qu'il faut, pour geler la Seine, comme toute autre rivière, une température suffisamment basse pendant un temps suffisant, et que le temps nécessaire est d'autant moins long que la température est plus basse. Vous vous souvenez du coup de froid qui est survenu inopinément au mois de décembre 1871 ; le thermomètre est descendu jusqu'à 22 degrés au-dessous de zéro ; c'était une température tout à fait insolite pour notre latitude ; aussi les plantations de nos promenades et de nos jardins ont-elles beaucoup souffert. Tous les lauriers, par exemple, ont été gelés. Cependant la Seine n'a pas été prise, parce que ce froid n'a pas assez duré. Dans les hivers rudes, où le thermomètre descend à 8 ou 10 degrés au-dessous de zéro, il faut que cette température se maintienne pendant quelques jours pour que les glaçons que la Seine charrie se soudent et forment, d'une rive à l'autre, une croûte résistante. Depuis le commencement de ce siècle, on ne compte que onze hivers où la Seine ait été prise entièrement, savoir : en janvier 1803 ; en décembre 1812 ; en janvier 1820, 1821, 1823, 1829, 1830 et 1838 ; en décembre 1840 ; en janvier 1854 et 1863.

Quelqu'un demanda au savant conférencier pourquoi la mer ne gèle pas comme les rivières, si ce n'est à des températures exceptionnelles sous nos latitudes.

— Notre jeune bachelier va vous répondre, dit M. B\*\*\* en désignant son voisin de gauche.

— C'est, dit aussitôt celui-ci sans hésiter, que la présence du sel dans l'eau abaisse son point de congélation. L'eau saturée de sel ne gèle qu'à — 15 degrés. L'agitation aussi retarde la congélation, et aussi les fleuves au cours rapide et tumultueux se prennent-ils plus difficilement que ceux qui coulent lentement sur un bon lit. Ce sont là, je crois, les causes qui font que la mer ne gèle que dans les régions polaires, sous l'influence d'un froid intense et prolongé.

— C'est cela même, dit M. B\*\*\*. J'ajouterai seulement que l'eau de mer, dans le voisinage du pôle, est moins salée que dans les latitudes plus basses. Cela tient d'abord à sa température même, qui la rend moins apte à dissoudre le sel ; — car vous avez pu remarquer, mesdames, sans être chimistes ni physiennes, que le sel et le sucre *fondent* bien moins aisément dans l'eau froide que dans l'eau chaude. En outre, la mer polaire est *dessalée* par la fonte des neiges qui