

ser menester obrar, y la tripulación recobra su valor; hemos interrumpido bruscamente nuestras reflexiones; la esperanza nos reanima. Duruof abre la válvula del globo, que no tarda en rasar la superficie de las olas; Barret se apresura al mismo tiempo á echar al agua el anclote que vamos remolcando, y yo, mas tranquilo al ver la sosegada energía de mis compañeros, lanzo el ancla á la costa, siguiendo las órdenes de nuestro bravo capitán. Aquella se hincan en un médano de arena, y el *Neptuno* se echa, con la rapidez del relámpago, sobre la cima de una pequeña eminencia cubierta de césped; un rebaño de carneros, que pacía aquellas raquíticas yerbas, echa á correr como si le persiguiese un lobo fantástico, al propio tiempo que varias campesinas, sobrecojidas de un terror no menos grande que el de aquellos animales, caen rodando unas sobre otras.

Sin embargo, algunos hombres acuden resueltamente, yendo al frente de ellos el intrépido Maillard, guarda del faro de Gris-Nez, é infatigable salvador de náufragos; ha husmeado un naufragio y vuela en socorro de los pasajeros; trae los piés llenos de sangre porque se ha precipitado desde lo alto de las rocas para correr á auxiliarnos. Se agarra de un salto á los cables que le echa Duruof, y dos pescadores que le siguen imitan su impulso. A pesar de este socorro, el *Neptuno* continúa rebotando; de pronto sopla una ráfaga que está á punto de arrastrarnos consigo, tanto á nosotros como á nuestros salvadores; Duruof ha visto el mar al otro lado del cabo; conoce que basta un solo salto para que vayamos á parar de nuevo al Océano, y en su vista, ase con ambas manos la cuerda de desgarro que rasga el globo y lo deja caer instantáneamente sobre nuestras cabezas.

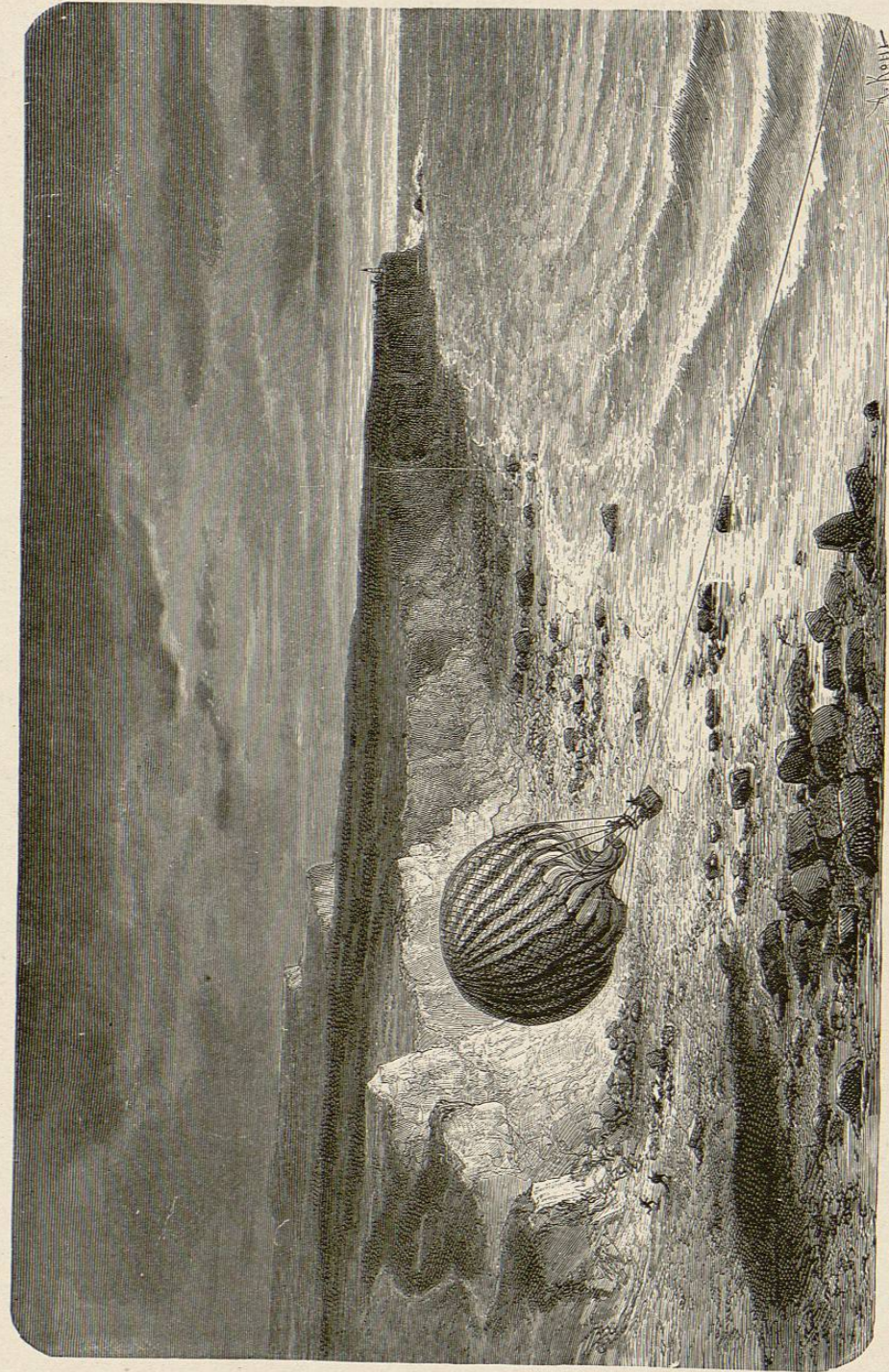
Al estrecharnos la mano con efusion, el valiente Maillard nos dice que habia visto á lo léjos, en alta mar, una pera que se destacaba en el horizonte; al principio, se le figuró que era un globito escapado de las

manos de un niño; pero al ver que nos movíamos en la barquilla conoció su error, y entonces creyó que acabábamos de atravesar el Canal de la Mancha, como Blanchard y Green. Muy léjos de tranquilizarse al vernos sanos y salvos, nos confesó que así como no le daria cuidado aventurarse en pleno Atlántico en una balsa de salvamento, aunque le valiera un millon no se remontaria jamás en el mejor globo del mundo.

Asimismo nos dijo que al otro lado del cabo, á algunos centenares de metros del *Monte Agudo*, donde echamos pié á tierra, se elevaba la tumba de un aeronauta, la de Pilatre des Roziers que se estrelló contra las rocas hace cerca de un siglo. Al dia siguiente fuimos á visitar aquel sepulcro, y á prosternarnos ante la piedra cerca de la cual el mas grande los aeronautas encontró la mas gloriosa de las muertes! Nunca olvidaré aquella humilde piedra donde reposan las cenizas de un hombre tan intrépido como inteligente, cuyo amor á la ciencia le condujo á su pérdida!

La noche cubre al poco tiempo con su manto los médanos y los acantilados; y en tanto que nosotros nos ocupamos, en medio de la oscuridad, en desenredar la red del *Neptuno* y en doblar su tela, preséntase la autoridad en la persona de un aduanero que nos pide los pasaportes y aun pretende registrar nuestra barquilla y efectos: á poco mas, habria penetrado en el interior del mismo globo.

Dejo á Duruof y á los pescadores dedicados á su tarea en medio de las tinieblas, y corro al semáforo con el objeto de expedir á Calais un telégrama que tranquilice á nuestras familias y amigos. Para guiarme por entre las rocas disponia yo únicamente de una mala luz, y me habria roto las piernas cien veces, á no acompañarme un honrado pescador que me avisaba cuando habia algun paso difícil; el empleado del telégrafo dormia ya, pero accedió á mis deseos con suma galantería, transmitió mi despacho, y recibí inmediatamente una respuesta en la



DESCENSO EN EL CABO GRIS-NEZ

que se reflejaba la alegría de todos. Volví á reunirme con mis compañeros; el *Neptuno* estaba ya plegado en la barquilla; habian acudido en tropel los marineros, pescadores y aldeanos, y nos encaminamos triunfalmente á la aldea de Audinghem. Aquellas buenas gentes estaban entusiasmadas; los audaces pescadores, que viven continuamente en medio de las olas, entre peligros y tempestades, nos toman por héroes, y sin embargo, su frágil barquilla está mas expuesta en la cima de las olas que el globo en el seno de los aires; pero como aquellos marinos no habian visto nunca globos, su admiracion les cegaba, y nos consideraban como semi-dioses, salvados por un milagro de una muerte cierta. Caminamos lentamente á través de los médanos, y llegamos al poco tiempo á una pobre aldea donde nos dieron hospitalidad en una posada: allí pedimos cerveza, y la bebimos con todos los pescadores que nos abrumaban á preguntas.

Debo confesar que siento una indecible satisfaccion al verme en tierra, y que no puedo menos de alegrarme al escuchar, sin zozobra, las ráfagas del viento y el bramido lejano de las olas. Nos acostamos luego, y á las cinco de la mañana recojemos nuestro globo, y lo cargamos en una carreta que lo lleva á la estacion de Marquise, distante algunas leguas. Nosotros alquilamos un carruaje que nos conduce á la misma estacion.

A las dos llegamos á Calais, donde nos esperaba una numerosa muchedumbre; todo el mundo nos dirige preguntas, nos aclama, y sin darnos tiempo para mudar de ropa, nos convidan á comer. Para terminar dignamente un dia tan bien empezado, vamos luego á pasear por el muelle de Calais, uno de los mas largos de Francia. El Océano está furioso, y las olas se estrellan con estrépito contra los apoyos de madera, cimentados en la arena. La oscuridad del cielo es completa, pero el mar está fosforescente, y despide mil resplandecientes fulgores; anchurosas fajas de luz reemplazan

á la blanquizca espuma, y cada ola al rodar sobre sí misma, brilla con misteriosa claridad; es la danza nocturna de una infinidad de séres imperceptibles que producen una mágica iluminacion que admiramos inmóviles, y que están suspendidos sobre las olas, cuyo fragor es verdaderamente espantoso. ¿Cuál es la causa de esa fantástica procesion? ¿Por qué surgen hoy esos animalillos á la superficie del mar, mientras que ayer se mantenian ocultos en sus profundidades? ¿Habrá efectivamente cierta correlacion entre su presencia y la variacion de la presion atmosférica, como lo cree un hábil y concienzudo observador? ¿Serán los cambios de temperatura los que atraen á esos noctilucos á la superficie de las olas? ¿O se presentarán, como pretende M. Decharme, para anunciarnos una tempestad? ¡Cuántos misterios hay todavía ocultos en la inmensidad de esas líquidas llanuras, animadas por todo un mundo de séres vivientes! ¡Cuántos secretos sepultados en esas chispeantes olas! ¡Qué objeto tan digno de admiracion para un amigo de la naturaleza que contemple esas escenas! ¡Ojalá pudiéramos henchir el *Neptuno* para elevarnos en el espacio, y presenciari desde lo alto de los aires esa zarabanda de los infinitamente pequeños que transforman la inmensidad de las olas en un vasto océano de chispas.

Al dia siguiente repasaba en mi imaginacion todas las peripecias de mi primer viaje, y pensaba en los mil asuntos de estudio que ofrecen en especial las corrientes aéreas.

En nuestra expedicion marítima tuvimos la rara fortuna de comprobar claramente la marcha en sentido inverso de dos capas de aire superpuestas, y de utilizar provechosamente su accion. ¿Esta circunstancia no demuestra que el arte de la aerostacion tiene ante sí un vasto campo que conquistar para el uso de la direccion de los vientos?

Por mi parte, no me cabe la menor duda de que la atmósfera está dividida con frecuencia en capas aéreas que se mueven en

encontradas direcciones, y que el aeronauta podria muchas veces dirigir su globo, si se cerniera como el ave á diversas alturas en la corriente de aire que le es favorable. A no ser porque nos iba á sorprender la noche, habriamos podido confirmar brillantemente este aserto, repitiendo un gran número de veces la primera maniobra hecha en frente de Calais; entonces se habria visto al *Neptuno* siguiendo alternativamente dos rutas opuestas á diferentes alturas, y acercándose poco á poco á las costas de Inglaterra, dando bordadas como un buque de vela. La cuestion capital que se presenta al aeronauta, es la del estudio de las corrientes

aéreas. ¿Qué es lo que se sabe sobre el mecanismo de los movimientos generales de la atmósfera? Casi nada; pero ¿cómo podria ser de otro modo cuando todos los observadores, maritimos ó terrestres, se limitan siempre á estudiar la marcha de los vientos que pasan rozando por la superficie del globo, donde mil causas locales complican su accion? ¿Quién nos asegura que el aeronauta no llegará á descubrir en el aire una verdadera circulacion con sus venas y sus arterias, sus corrientes regulares ó periódicas, verdaderos *gulf-streams*, cuya marcha seguirá, como el barco que se desliza sobre las ondas de un rio terrestre?

CAPÍTULO XXVII

ASCENSION DESDE EL CONSERVATORIO DE ARTES Y OFICIOS

(G. TISSANDIER Y W. DÉ FONVIELLE)

El domingo 13 de setiembre de 1868 verificué mi segundo viaje aéreo, en compañía de mi amigo W. de Fonvielle, en el mismo globo *Neptuno*, con el que habia pasado M. Duruof desde Calais á Paris. Desde muy temprano habia arreglado este aeronauta su globo en el prado del jardín del Conservatorio, y á las ocho el empleado de la fábrica del gas abria la espita del tubo que se habia adaptado á la cañería de la calle. A las diez, el globo descollaba ya sobre los árboles que le rodeaban, cuando de pronto arrecia el viento, las cuerdas ecuatoriales sujetan con dificultad el voluminoso aparato, que se agita con impaciencia, y Fonvielle y yo miramos con temor las ramas extendidas sobre nuestras cabezas, recelando empezar nuestra ascension por un naufragio. Poco despues del medio dia saltamos á la barquilla, donde hemos amontonado lastre, instrumentos y provisiones, y á las 12 y 20 minutos Duruof da la señal de partir; el globo se separa de tierra, y arrojamos un saco de lastre, y luego un segundo y un tercero sin interrupcion. Este rápido modo de deslastrarnos nos hace subir con una fuerza enorme, pero necesaria, porque pasamos rozando casi los árboles y los tejados de las galerías del Conservatorio.

De un salto nos ponemos á 1,200 metros de altura, y no tardamos en perder de vista

el Conservatorio de Artes y Oficios que ha adquirido repentinamente dimensiones liliptienses. El tiempo está sereno; y Paris nos ofrece un espectáculo maravilloso; pasamos por encima del bosque de Boloña, cuyos lagos nos parecen gotas de rocío suspendidas sobre una brizna de yerba, y vemos luego el Sena y los depósitos de Marly. Colgamos en el aro nuestros instrumentos, soltamos la cuerda-guia, y nos preparamos á ejecutar nuestros experimentos, practicados durante cuatro horas con tanta precision como en un laboratorio terrestre.

Pasaremos en silencio las observaciones termométricas, barométricas é higrométricas, y nos limitaremos á decir que el aeronauta, mejor que nadie, se halla en disposicion de apreciar la imperfeccion de nuestros termómetros, que se impresionan muy lentamente, y que algunas veces suben todavía cuando un calofrío da á conocer al organismo la proximidad incontestable de una zona de frio.

El estudio de las nubes ofrece el mayor interés, y las masas vaporosas de la atmósfera presentan á la vista del aeronauta los panoramas mas sorprendentes y variados, pues tan pronto se halla envuelto en una niebla tan confusa que todo el globo desaparece en ella, como contempla á sus piés cúmulus blanquecinos que se mueven len-