plegado por primera vez ante la victoriosa vista de la humanidad!

La primera impresion que domina es en cierto modo la sensacion de la *inmovilidad*, en oposicion á la idea que previamente se habia formado de sentir un gran movimiento á través del aire. La segunda es el encanto del espectáculo inesperado y sin precedente que de improviso se desarrolla ante la vista. Pero no tarda una tercera impresion en reemplazar á las dos primeras, y es la duda sobre la solidez absoluta del buque aéreo. La barquilla está suspendida de cuerdas, cuya red envuelve enteramente el aerostato, y las ocho que la sostienen están tejidas en el mimbre mismo, pasando por bajo nuestros piés y volviendo á salir por el otro lado. La válvula se encuentra en la cúspide del globo. La cuerda que permite abrirla, cae por el interior del globo, hasta el alcance de la mano del aeronáuta; el aerostato no está cerrado por debajo, de modo que podemos ver su interior y nos sentimos literalmente suspendidos de una gran burbuja de gas. El globo con su barquilla tiene la altura de una casa de cinco pisos. El abismo inmenso que se abre bajo nuestros piés, nos invita á hacer algunas reflexiones, á las que es difícil sustraerse: ¡Si el gas se escapara del globo!... ¡Si éste se saliera de la red!... ¡Si se rompiera una cuerda!... ¡Si la barquilla se desfondara!... ¡Si no pudiéramos descender!... Si fuéramos cogidos por una tromba!... Variadas reflexiones que en definitiva se resumen en este mismo resultado: *¡Si cayéramos!...* Pero pronto se conoce la inverosimilitud de todos estos terrores del primer momento. Físicamente hablando, el aerostato es tan sólido en el aire como la piedra en el suelo. Y además, si se debiera recelar de todo, no saldria nadie nunca de su casa... Pero sigamos al buque aéreo en su camino celeste.

Al rebasar París y al salir de aquel rumor inmenso, se hunde el aerostato en las profundidades de la atmósfera, y á nuestra memoria acude

el canto del poeta, dirigido al aerostato del siglo futuro:

Superbe, il plane avec un hymne en ses agrès;
Et l'on croit voir passer la strophe du progrès,
¡Il est la nef, il est le phare!
L'homme en fin prend son sceptre et jette son bâton,
Et l'on voit s'envoler le calcul de Newton
Montè sur l'ode de Pindare (1).

El genio de Víctor Hugo adivinó los esplendores de la aerostacion. ¡Por qué no se ha lanzado el poeta mismo á las alturas aéreas!

El viaje.—Abandonamos la tierra á las cinco y veinte minutos de la tarde, y diez minutos despues nos hallábamos á 600 metros de altura y á 4.300 metros al Sudeste. Habíamos recorrido la diagonal de un rectángulo trazado con esta base

(1) Se cierne magnífico, con un himno que suena en sus cordajes, y se cree ver pasar la estrofa del progreso. ¡Es la nave! ¡es el faro! Por fin puede el hombre empuñar el cetro y arrojar su cayado, viéndose volar el cálculo de Newton montado sobre la oda de Pindaro.

y esta altura, es decir, 4.342 metros en diez minutos. Desde nuestra partida volamos con una velocidad de 7 metros 35 centímetros por segundo, ó sea 26 kilómetros por hora.

El termómetro, que marcaba á la sombra 24° en el momento de la partida, marca 23° á 400 metros y 25° á 600; la temperatura del aire no disminuye por tanto regularmente, como se enseña en los cursos de física.

Cuando pasamos sobre la estacion de Montparnasse, una nube nos oculta á Epinay. Se oye distintamente el ruido de las locomotoras y de las maniobras; un poco más léjos se oyen las notas de una música militar. Todos los ruidos de París se dejan percibir; observacion bastante curiosa: de todos los ruidos, los ladridos de los perros dominan el murmullo terrestre.

La gran ciudad se aleja. Flotamos en este momento sobre llanuras fértiles, delicadamente matizadas. Los menores objetos se dibujan con una limpieza notable; pero en este momento se

extiende sobre la campiña, como un velo trasparente, una bruma muy tenue; este velo es más denso hácia el Oeste. Bajo aquella gasa ligera canta la naturaleza; algunas aves, entre las cuales distinguimos la alondra, murmuran sus notas de la tarde. El sonoro zumbido de los grillos forma el fondo de la melodía. Las ranas lanzan á lo léjos su destemplado canto.

En este instante atravesamos el aire silencioso con una gran lentitud: 220 metros por minuto, ó sea tres metros y medio por segundo. En el seno de la inmensa quietud que nos rodea, el aerostato, con sus cordajes tirantes, y llevado por el hálito aéreo, semeja una enorme lira que unos silfos invisibles trasportan al seno de los asombrados cielos. Se ve la sombra del buque aéreo flotar sobre los prados, los campos y los bosques. Más tarde, nuestra sombra se aleja á medida que el sol desciende, hasta el momento en que, hallándose sobre una línea horizontal el sol y el aerostato, no es posible proyectarla, ó

en que, descendiendo el sol á una línea inferior á la nuestra, proyectará *nuestra sombra hácia arriba*. Es preciso hallarse en globo para ver su sombra hácia la cabeza y no hácia los piés.

A las seis y veintisiete minutos pasamos por encima de Valenton, cuyos parques regulares nos ofrecen una maravilla de dibujo. Toda la poblacion nos aclama. Subimos un poco hácia una capa de aire más fresco, y nuestra velocidad aumenta: 376 metros por minuto, 6,27 por segundo.

Se me escapa de las manos un higrómetro vegetal, montado sobre un decímetro cuadrado de carton blanco, que había construido por la mañana. Me precipito á cogerlo; pero Godard me hace notar, con razon, que no es prudente inclinarse demasiado en el vacío, á fin de no hallarse con la sorpresa de perder el equilibrio. Me limito entónces á contemplar la caida del círculo de carton, y cuento cuatro minutos catorce segundos ántes de verle desaparecer, como

una estrellita brillante, en los árboles del bosque de Sénart.

El globo comienza á descender cuando se halla encima de la estacion de Lieusaint, y tenemos que arrojar lastre para mantener el equilibrio; pero repentinamente sentimos la arena, que nos cae sobre la cabeza y nos envuelve en una ligera nube: ¡era nuestro lastre, que descendía más lentamente que nosotros. Creemos distinguir una tempestad muy extensa en lontananza, en el horizonte del Sudeste. Las hermosas colinas de Villeneuve-Saint-Georges, las laderas de Montgeron y el valle de Yeres, pasan sin que podamos notar el más ligero relieve de la inmensa llanura.

Los truenos se oyen á lo léjos, y los relámpagos surcan en zig-zags aquella parte del cielo. La atmósfera continúa serena y pura alrededor de nosotros. El aire fresco abre nuestro apetito, y nos proporcionamos el raro placer de una pequeña merienda, regada con el generoso vino de

Hungría; el comedor es más espacioso que el de Sócrates, el aire circula libremente y el techo es inaccesible: pero, en cambio, los convidados serán siempre más escasos que en la casa del filósofo ateniense. Del seno de aquellas campiñas se elevan hasta nosotros embalsamadas brisas, el sol nos dora con sus rayos, y nuestro aéreo esquife sigue su marcha silenciosa.

El eco de un grito, lanzado por mí, se oye despues de seis segundos. Será preciso comprobar si la velocidad del sonido es la misma, siguiendo la vertical, y si la voz nos la devuelve la llanura inferior. (Estas experiencias las veremos en la continuacion de estos relatos; pero en este primer viaje aéreo me impresionó singularmente aquella vaga profundidad del eco. Parece más bien partir del horizonte, y conserva un timbre extraño, como si viniera del otro mundo.)

Entramos encima del bosque de Fontainebleau; una tranquilidad inmensa y admirable nos rodea. La calma sería absoluta sin el mur-

mullo de los insectos y de las aves, que sube hasta nosotros, y sin el sordo ruido de los truenos que se va aproximando. Lejanos nubarrones avanzan hácia nosotros. Nos creemos inmóviles, y ésta es una de las impresiones más extraordinarias, áun cuando se explica naturalmente. Con los ojos cerrados ó dirigidos hácia la esfera de gas que nos conduce, es completamente imposible adivinar que se está en movimiento. Sin embargo, nuestra velocidad ha aumentado, y es de 10 metros por segundo, ó sea de 36 kilómetros por hora.

La tempestad que hemos apercibido hace tiempo, se desarrolla evidentemente en la zona en que marchamos. Somos atraidos por ella, y nos aproximamos una á otro con la velocidad de dos trenes que marchan á encontrarse. A las siete y treinta minutos hemos atravesado los estanques y las rocas del agreste bosque, tan extraño visto desde arriba; nos cernemos sobre el valle de la Solle; pasamos por el límite Oeste

del hipodromo, y el Nid-de-l'Aigle huye á nuestra espalda. Seguimos aproximándonos siempre á los tempestuosos nubarrones. Las centellas y los relámpagos avanzan. El trueno suena sordamente y vagas claridades brillan y se extinguen en los grises nublados. A nuestros pies se extienden los sombríos paisajes del bosque. Desde el globo se parecen las enormes y pintorescas rocas á algunas montañas de la luna.

La tempestad llega con una rapidez que no esperábamos. Dentro de algunos minutos quedaremos envueltos en ella. Dos partidos solamente podemos tomar: elevarnos á bastante altura para poder pasar sobre las nubes, ó descender sin perder momento. La primera determinacion es irrealizable, en atencion á que no nos conviene confiar nuestro noble compañero á las cimas del bosque para dejar el lastre... Los truenos se acercan más y más, las sombrías nubes se acumulan á nuestro alrededor y los relámpagos lanzan sus dardos en todas direcciones.

El descenso.—Miéntras reflexionamos hemos entrado en los límites de la lluvia, y las menudas gotas que chisporrotean en el aerostato le han hecho descender hasta la copa de las encinas. Sentimos el ruido del viento que suena en el follaje, y las ramas altas se retuercen por la fuerza de la tempestad, que avanza. Arrebatado con una rapidez de diez metros y medio por segundo, vuela el globo rápidamente, y la barquilla va á precipitarse sobre los tejados de Fontainebleau, que se aproximan á pasos de gigante. Atravesamos la poblacion como una flecha.

—*¡Afianzaos bien!* grita Godard.

El chasquido de las ramas altas nos hizo sentir que tocábamos á las copas de los árboles y que la barquilla se abría camino en el bosque; pero el aerostato, confiando en su poder, rehusaba bajar á tierra. Parecía comprender que el hombre iba á retirarle la gloria que le había prestado. El coloso se acordó de su fuerza, botó

en los aires y volvió á caer para levantarse aún. De segundo en segundo, y por saltos de 10 metros, caíamos entre el ramaje. Pero no tardó el fatigado gigante, que perdía su aire y su vida, en detenerse, como desalentado sér, apoyándose en la linde de la avenida en que debíamos echar pié á tierra. Durante la travesía había estado dando vueltas en mi imaginacion el secreto deseo de conservar hinchado el globo despues de la bajada, esperando poder continuar nuestro viaje miéntras nuestro compañero regresaba á París; pero la tempestad estalló inmediatamente, y una lluvia torrencial, que debía continuar hasta media noche y transformar las calles de la poblacion en verdaderos lagos, empezó á caer sobre el bosque. Gracias al inmenso gentío que acudió á nuestro descenso, conseguimos, no obstante, resguardar nuestros instrumentos y deshinchar rápidamente el aerostato.

Habiendo efectuado nuestro descenso á las siete y cuarenta y cinco minutos, resultaba que había-

mos llegado desde París con la velocidad de un tren ordinario. Habíamos sido conducidos directamente hácia la tempestad, como por atraccion. Esta marcha de las zonas de aire hácia el punto de menor presion barométrica se explica por sí misma y justifica la direccion general de los ciclones y de las tempestades. Si en vez de bajar nos hubiéramos quedado en la zona de la tormenta, á pesar de los truenos y relámpagos que empezaban á envolvernos, hubiéramos experimentado un momento de detencion sobre Moret, y después hubiéramos sido conducidos de nuevo á París, por la tormenta, con la que hubiéramos llegado hácia las nueve de la noche. Ser arrebatado así en el espacio en alas de la tempestad, es sin duda una ambicion digna del hombre y de la ciencia, solamente que sería conveniente saber por adelantado si al inflamar una descarga eléctrica el gas nos precipitaria en el camino sobre la llanura, ó si la tempestad no conduciría en sus entrañas más que unos cuerpos des-

truidos por el rayo. Tanto de una manera como de otra, la suerte del aeronáuta sería la misma, pero tambien pudiera ocurrir que no sufriera daño alguno, á causa del aislamiento del aerostato. El experimento es tentador, pero guarda sin duda desagradables sorpresas; las emociones de este primer viaje eran suficientes y era inconveniente multiplicarlas con exceso.

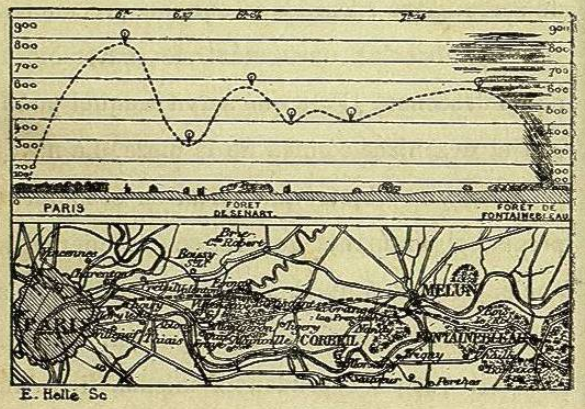
La impresion que domina en la ascension es indefinible. A la felicidad de encontrarse en el espacio y cernerse encima de los míseros humanos, se une la sensacion de una *tranquilidad extraña*, absoluta, que no se goza jamás en la tierra; no se experimenta el más ligero movimiento; se habla y se escribe exactamente como si se hallara uno sentado al lado de la mesa de un despacho. No he experimentado vértigo alguno. Se dice generalmente que no se siente jamás el vértigo en globo, pero, sin embargo, el conde Javier Branichi fué atacado de él desde el instante de la

partida y no le abandonó hasta más allá de Villeneuve Saint-Georges.

La situacion excepcional del aeronáuta en la barquilla no causa el vértigo, como pudiera creerse, y el que experimentaba el conde no era más que un *mareo imaginario*. Tan cierto es esto, que cuando nuestro compañero consintió en mirar la tierra, en fuerza de nuestras instancias, se sintió libre del vértigo, precisamente cuando debia ser atacado por él. Si el borde de la barquilla no le hubiera resguardado eficazmente, el célebre conde polaco se hubiera dejado atraer indudablemente por la tierra de Francia. Añadiré que sin haber experimentado yo mismo esta enfermedad de la vision, sentía igualmente el vago deseo de precipitarme. Aunque convencido de mi inmediata muerte, experimentaba una suave tentacion de dejarme caer, y mi propia muerte me era bastante indiferente. Felizmente es una de esas tentaciones que se pueden resistir, y aquí tienen mis lectores unas sensaciones completamente especiales de la navegacion aérea.

Una escena dramática, digna del teatro del Ambigu-Comique nos preocupó un instante en el momento del descenso. Repentinamente dirigió nuestro aeronáuta sus miradas al bosque, y sacando de su saco una inmensa navaja, empezó á atarla á la red por medio de una cadenilla de acero. ¿Qué significaba aquella precaucion? ¿Quería abreviar una catástrofe inevitable en aquel descenso? ¿Para qué serviría aquel puñal? Era el desenlace cómico de la pieza. La navaja no tiene otro objeto que cortar en el momento preciso el bramante que retiene la cuerda del ancla, y se ata á fin de que no se escape de las manos en un instante de vacilacion. Eugenio Godard, que es la prudencia misma, tiene una habilidad consoladora; generalmente lleva á cabo el descenso con toda seguridad, y áun algunas veces halla medio de poner la barquilla entre las manos de los labradores que ha llamado y

dirigido previamente hácia el llano en que quiere tocar en tierra. Esta ascension era su 904.ª El momento de la bajada es incontestablemente el más peligroso, pero tambien es el instante en que el hombre se siente el más fuerte y poderoso en su victoriosa lucha con los elementos.



PRIMER VIAJE AÉREO.—De París á Fontainebleau.

La dicha del viaje aéreo se parece á la que se experimenta en sueños, al sentirse arrebatado

en los aires. Esta coincidencia me ha chocado. Solamente que no se *siente bastante* que se vuela, y quisiera uno ir con más velocidad, ó por lo ménos sentir que se va de prisa. Hay, finalmente, una ligera inquietud que turba la tranquilidad y sin la cual sería completa la felicidad, la barquilla de mimbre rechina al menor movimiento que hacemos, é involuntariamente nos preguntamos si va á desfondarse ó si las cuerdas que la sostienen van á causarnos la sorpresa de romperse. Además, oscila cuando nos movemos y produce un balance, algunas veces desagradable, sobre todo cuando se ve uno suspendido á muchos centenares de metros de la tierra firme. El simple razonamiento es suficiente para hacer comprender que el peligro es imaginario, pero lo cierto es que la primera ascension produce siempre cierta emocion, inseparable de todo ensayo. Sin esta preocupacion, no habría en el mundo locomocion comparable á la del aire.

Esta primera excursion no nos ha conducido más que al vestíbulo de los palacios aéreos. La repeticion de estos viajes debia entusiasmarme con más vivo ardor por los espectáculos del mundo superior.

II.

SEGUNDO VIAJE.

La noche en globo; la postura del sol.—Estudios topográficos.—París visto desde el cielo.—Paisajes indiscretos.—Variedad de los panoramas aéreos y terrestres.

Al ver amontonados en el despacho de d'Alembert los treinta y cinco volúmenes en folio de la *Enciclopedia*, se lamentaba un dia un gran personaje de que la exposicion del estado de los conocimientos humanos ocupara una extension grande:—«Aún tendríais más motivo de quejaros, replicó el filósofo, si hubiéramos redactado una enciclopedia negativa; una lista de las cosas que ignoramos. En este caso no hubieran sido suficientes cien tomos.»

Esta respuesta, que puede parecer sencilla-