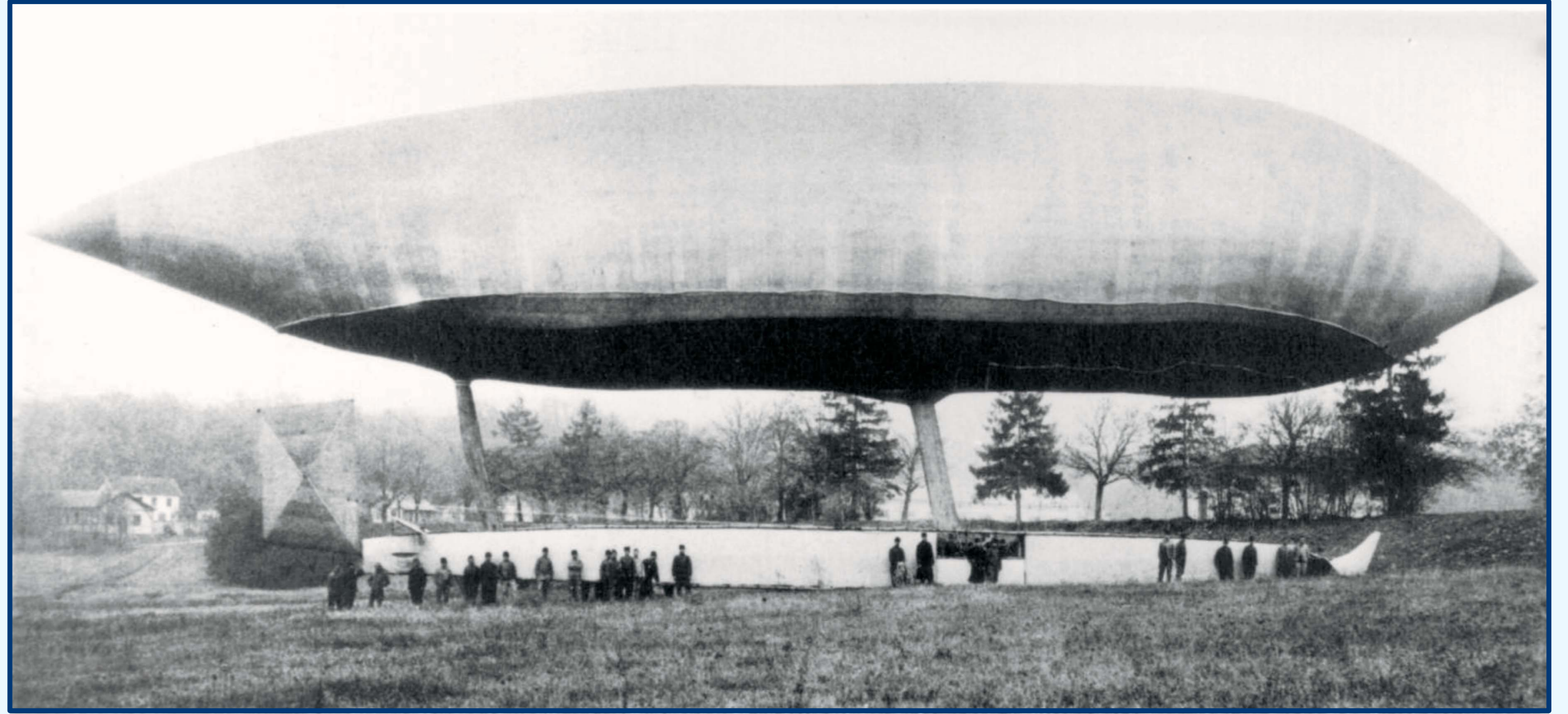


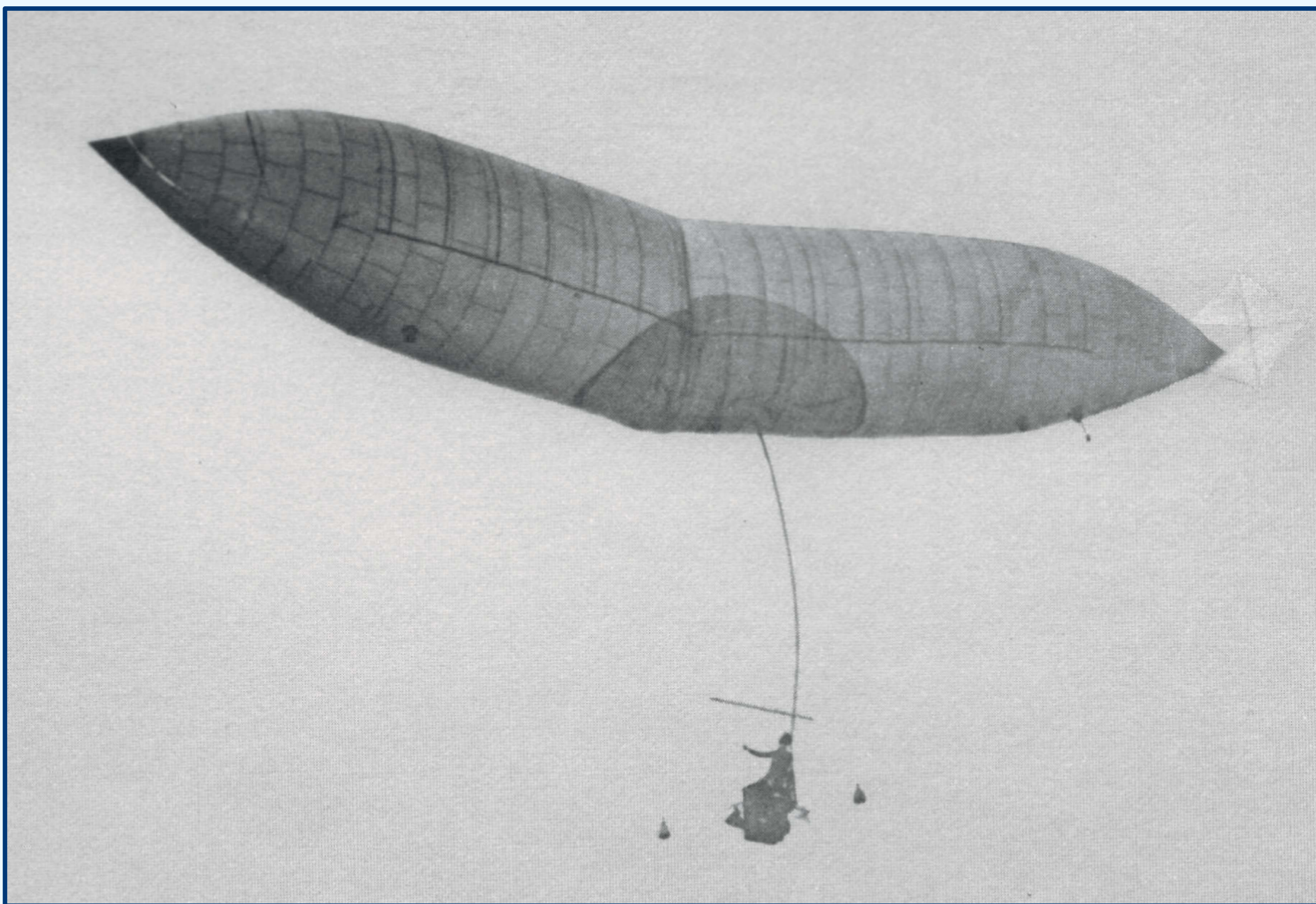
# EN LOS UMBRALES DEL SIGLO XX (1884-1900)

Durante el siglo XIX los globos evolucionaron hacia las formas usuales hoy, y se aplicaron los primeros propulsores, destacando las pruebas de Henri Giffard en 1852 con un motor de vapor.

Pero la **Aerostación dirigida** nacería el **9 de agosto de 1884**, cuando el dirigible "La France" de los ingenieros militares **Charles Renard** y **Arthur Krebs** describió una trayectoria cerrada, retornando al punto de partida, propulsado por un motor eléctrico.



*El dirigible "La France" en el Parque Aeronáutico de Chalais-Meudon, 9 de agosto de 1884*

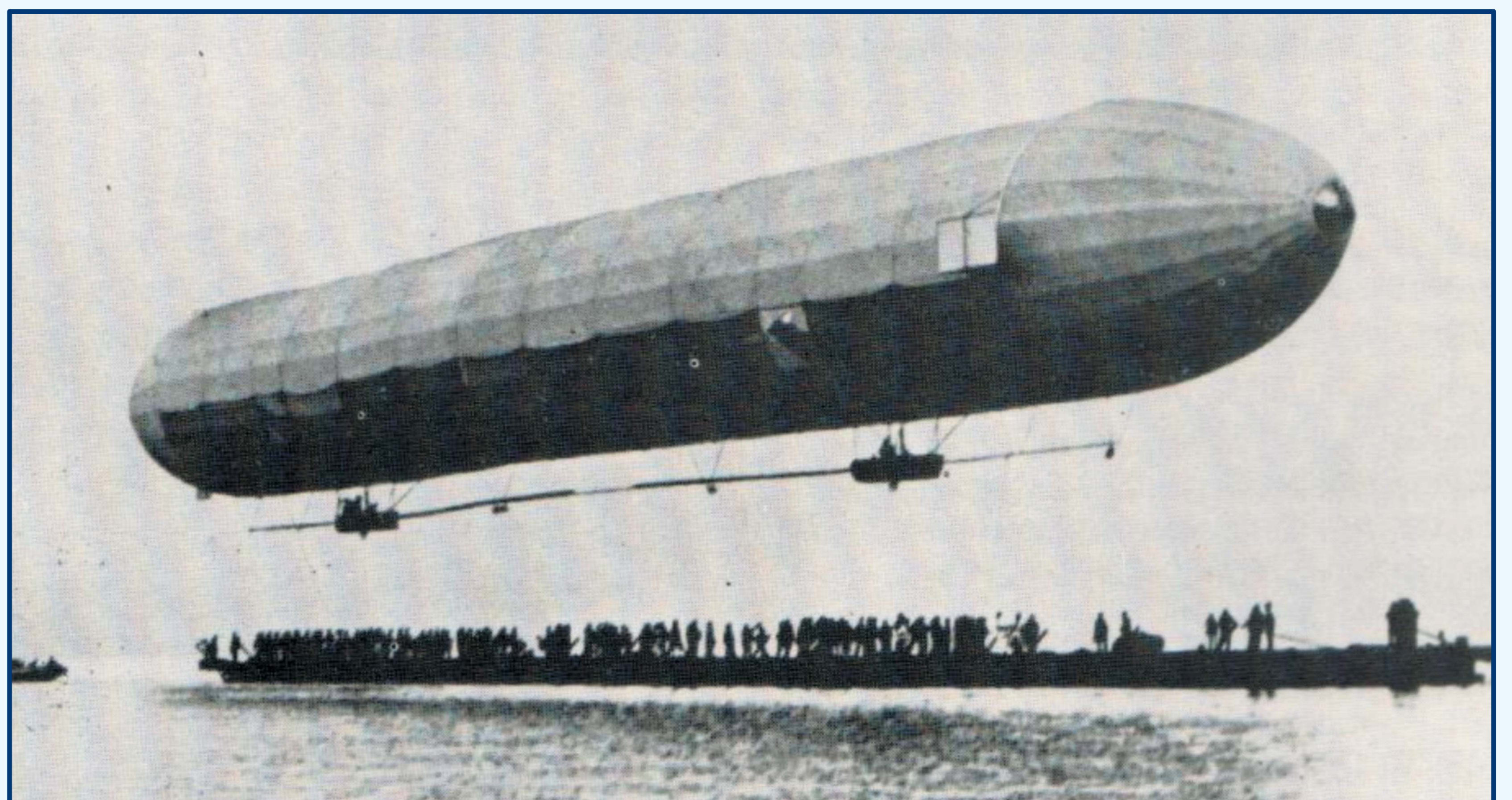


*El "Santos-Dumont n° 1", ensayado en París el 20 de septiembre de 1898*

Para resolver el problema de la **estabilidad de forma** a finales del siglo XIX se concibieron varios sistemas. Así, en 1897 se ensayó sin éxito el dirigible con envuelta de aluminio del ingeniero austriaco David Schwarz.

Finalmente, el 2 de julio de 1900 se elevaba en Manzell, desde el lago Constanza, el primer modelo de dirigible del Conde Ferdinand von Zeppelin.

Nacían los **dirigibles rígidos "Zeppelin"**: carcasa metálica cubierta de lonas y células interiores de hidrógeno independientes.



*El "Zeppelin n° 1" elevándose sobre las aguas del lago Constanza el 2 de julio de 1900*

El desarrollo de los motores de explosión en el tránsito del siglo XIX al XX abriría las puertas a la solución del problema de la **propulsión**.

**Alberto Santos-Dumont**, aeronauta aficionado hijo de un magnate brasileño del café, ensayó en París entre 1898 y 1907, con más ilusión y tenacidad que conocimiento científico-técnico, 12 dirigibles flexibles.

Alcanzó un gran éxito público con el "n° 6", con el que voló en torno a la Torre Eiffel el 6 de septiembre de 1901 y logró el Premio de 100.000 francos donado por el mecenas Henri Deutsch de La Meurthe.

Los globos empezaban a moverse por los cielos de forma dirigida, pero un problema seguía abierto: su **estabilidad** de forma y en vuelo.