

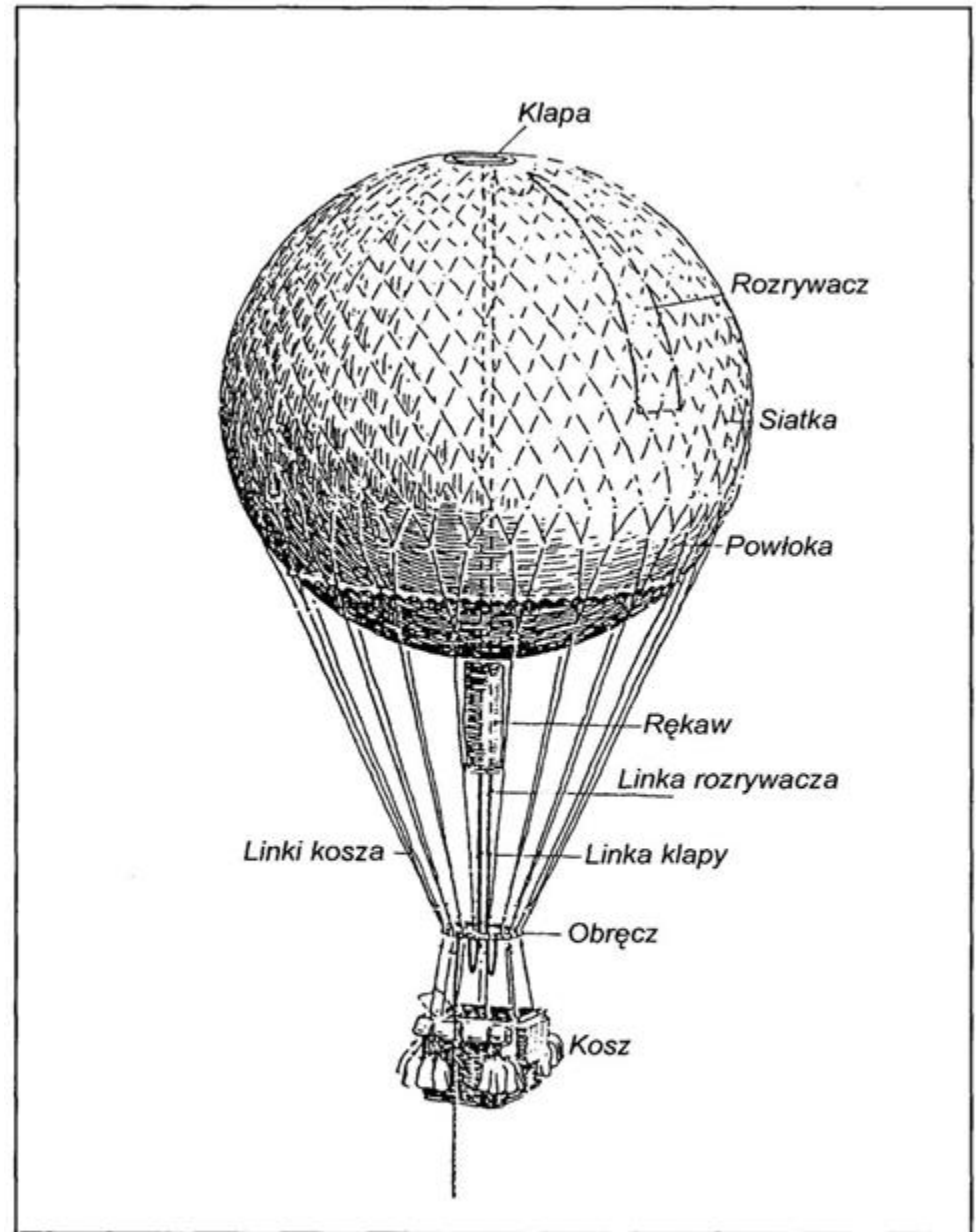
WYNALAZEK KTÓRY **UBARWIŁ** NASZ ŚWIAT



MONTGOLFIERY

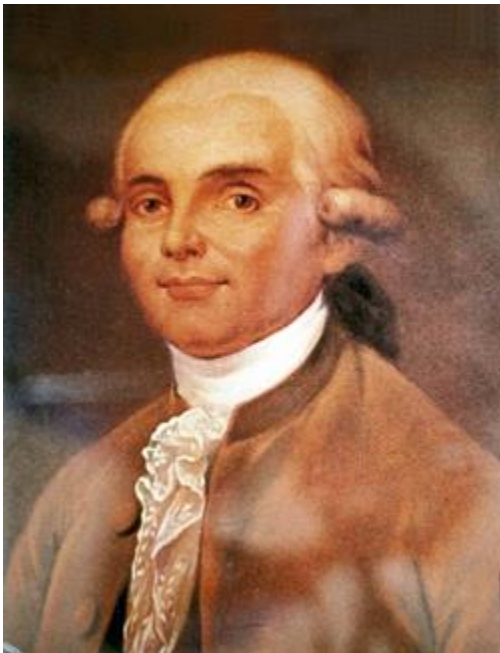
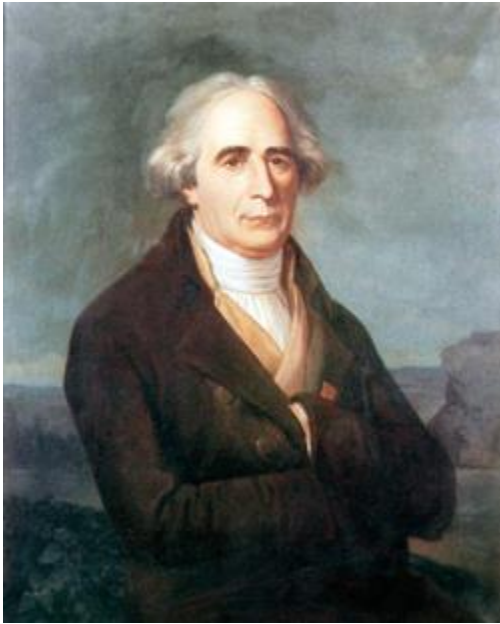
To inaczej **balony na ogrzane powietrze**. Siła nośna, dzięki której balon się unosi, wynika z różnicy gęstości ogrzanego powietrza wewnątrz i chłodniejszego na zewnątrz balonu.

Pierwszy bezzałogowy lot balonu o trzymetrowej średnicy czasy odbył się **14 grudnia 1782 roku**.



Rys. 1. Schemat budowy kulistego sieciowego balonu wolnego
(Za: „Skrzydłata Polska” 1936, nr 3-4, s. 114)

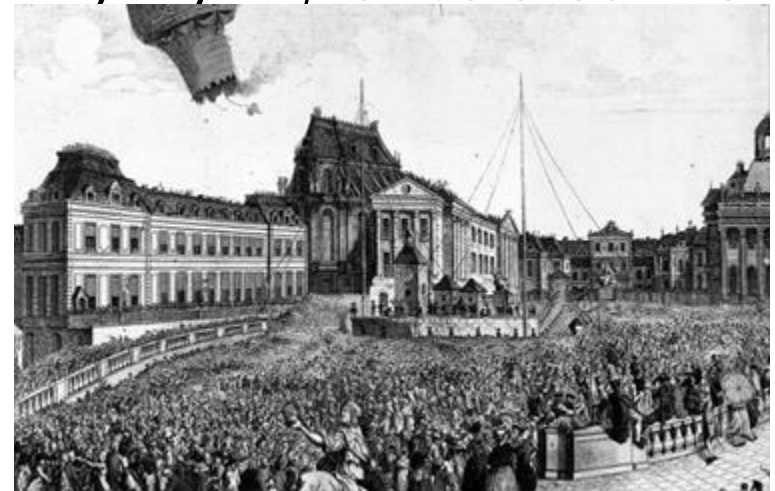
Bracia Montgolfier



Ci dwaj mężczyźni to francuscy wynalazcy, którzy stworzyli pierwszy, nazwany od ich nazwiska montgolfierem, balon. **Joseph Michel Montgolfier** i **Jacques Étienne Montgolfier** byli kolejno dwunastym i piętnastym z szesnastorga rodzeństwa. Pierwszą publiczną prezentację balonu na ogrzane powietrze bracia Montgolfier przeprowadzili na łące koło **Annonay 4 czerwca 1783 roku**. Ich balon wzniósł się na wysokość 2000 m i w czasie 10-minutowego lotu przebył odległość blisko 2 km

JAK TEGO DOKONALI ?

Materiałami, używanymi do budowy montgolfiera były papier, płótno lub jedwab. Do ogrzewania powietrza w balonie używano płomieni ogniska, z czego wynikał jego mały udźwig i niewielki zasięg. Z czasem do ogrzewania powietrza zaczęto używać palników zasilanych propanem ! Skleili wielką czaszę, która jednak uległa zniszczeniu podczas wielkiej burzy, lecz w ciągu tygodnia powstał nowy balon. W Wersalu przed Ludwikiem XVI umieszczono w podwieszonym pod czaszą koszu: owcę, kaczkę i koguta. Podczas tego lotu balon wzniósł się na wysokość ok. 500 m, trwał 8 min. Balon pokonał w tym czasie odległość ok. 400 m. Celem lotu było zbadanie wpływu wysokości na organizmy żywe, a ostatecznie – zdobycie pozwolenia na lot człowieka



Podróż balonem / voyage en montgolfière

Taki wynalazek nie jest aż tak istotny, jak wynalezienie telefonu czy odkrycie penicyliny, lecz na swój sposób pomógł człowiekowi rozwinąć się w kierunku tworzenia nowej, nieprzyziemnej formy transportu – lataniu.

Une telle invention n'est pas aussi importante que l'invention du téléphone ou la découverte de la pénicilline, mais à sa manière a aidé l'homme à se développer vers la création d'une nouvelle forme ingambe de transport - voler.

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

EMILIA NOWAK

WIKTORIA MIELCARZ

ALEKSANDRA ZAJĄC

