

VZPOMÍNKY  
NA  
LÉTAJÍCÍ  
STROJE

**BŘETISLAV DITRYCH**

VZPOMÍNKY  
NA  
LÉTAJÍCÍ  
STROJE





VZPOMÍNKY  
NA  
LÉTAJÍCÍ  
STROJE



**BŘETISLAV DITRYCH**

  
NAKLADATELSTVÍ  
EPOCHA

Na přebalu je použita reprodukce obrazu Kamila Lhotáka z roku 1940 s názvem Santos-Dumont 1903. Olej na plátně, 19 x 40 cm, Galerie Zdeněk Sklenář, Praha.

Copyright © Břetislav Ditrych, 2020

Cover © Jiří Arbe Miňovský, 2020

Cover Illustration © Kamil Lhoták – heirs, 2020

Illustrations © Kamil Lhoták – heirs, 2020

Photos © archiv autora, Wikimedia Commons, 2020

Czech Edition © Nakladatelství Epoque, Praha 2020

ISBN 978-80-7557-959-1 (print)

ISBN 978-80-7557-889-1 (ePub)

ISBN 978-80-7557-890-7 (mobi)

ISBN 978-80-7557-891-4 (pdf)



## OBSAH

Před cestou, před startem.....	7
Město záře, světél, plamenů! .....	11
Seznamte se: Alberto Santos-Dumont.....	15
Žlutá vzducholod' Lebaudy .....	23
Kolem Eiffelovy věže.....	29
Katastrofa vzducholodě Pax .....	37
Santos-Dumont cestuje .....	41
Kdo byl první?.....	47
Muž, který ovládl vzdušné moře.....	53
Vzducholodě, nebo aeroplány?.....	65
Tajemství bratří Wrightů .....	73
Aviatik Milan Rastislav Štefánik.....	81
Pomník létajícího Brasiliana .....	85
Nejrychlejší, nejlehčí, nejmenší.....	89
Závodník, malíř, konstruktér, aviatik.....	95
Uletěl cestu Chalons-Remeš bez nehody .....	105
Už jste o tom četli? .....	113
Slavné aviatické přehlídky 1909–1914.....	123
Osudný La Manche .....	129
Charles Fontaine vzpomíná.....	143
První aviatický týden na světě .....	147
Ženy, rychlé automobily, aeroplány .....	167
Konečně Paříž!.....	175
Doncaster, Blackpool, Praha.....	179
Héliopolis, Cannes, Nice.....	185
Kašparovi to lítá! .....	191
Tours, Lyon, Verona a podruhé přes La Manche! .....	201
Nedal, startoval – vyhrál .....	207
Aviatický týden v Rouenu a škola v Pau .....	209
Znovu v Remeši .....	215
Sláva Alfredu Leblankovi! .....	227

Le Havre, Deauville .....	239
Výš, pořád výš! .....	243
Z Paříže do Paříže .....	247
Až pod vrcholek sopky .....	251
Jak se stát aviatikem? .....	255
Boj o Michelinův pohár .....	263
Sláva našemu Kašpárkovi! .....	273
Jules Védrines letí z Paříže do Madridu .....	277
Navštivte Aeropark Blériot! .....	285
Paříž–Řím, možná Turín .....	289
Kolem Německa a Evropy .....	295
Vášnivá touha sama létat .....	303
Kolem Belgie .....	307
Z Berlína do Vídně a vlakem do Paříže .....	309
Hirth letadlům slibuje velkou budoucnost .....	313
Z Kartága do Říma .....	317
Znovu v Champagni .....	321
Virtuos aeroplánu, Paganini vzduchu .....	327
Nevýslovný pocit úzkostné radosti .....	337
Vzhůru do Egypta! .....	339
Co jsem prožil, co je před námi .....	343
Prameny a literatura .....	349



## PŘED CESTOU, PŘED STARTEM

Na začátku nejslavnějšího období české vzduchoplavby byli známí francouzští vzduchoplavci Louis Godard a Édouard Surcouf, kteří přivezli své balony na pražskou Zemskou jubilejní výstavu v roce 1891. Díky několika nadšencům brzy vznikla Česká aeronautická společnost a na podzim roku 1893 už startovali kapitáni František Hůlka a Ferdinand Wandas v koši českého balonu *Ressel* k prvním dobrodružným letům. „Měli jsme pocit neskonalého krásna, pocit blaha docela neznámého, neobyčejného a velkolepého, pocit rozkoše přímo čarovné, kterou chvělo se nitro a kterou vylíčit nemohu... Co



*Vítězný oblouk – slavná dominanta Paříže.*





*Na rušném pařížském bulváru Champs-Élysées bychom na počátku minulého století potkali jak kočáry tažené koňmi, tak rychle se prosazující novinku – automobily.*

je nahoře nad modří vzduchu, kterým pádíme do výše i kupředu?“ napsal jeden z novinářů o svém prvním výletu balonem do vzdušného moře. Samozřejmě, ne vždycky byl let klidný a pohodlný. Balony začaly brzy střídat říditelné vzducholoďe, vzápětí aeroplány, tedy stroje těžší vzduchu.

Paříž nebyla na přelomu 19. a 20. století cílem návštěv jen českých umělců – malířů, sochařů, spisovatelů a básníků. Do města nad Seinou směřovali také sportovci, především zápasníci a Sokolové, například v roce 1895 odstartoval z Prahy do Paříže velocipedista Jan Kuklík a 1300 kilometrů zdolal za 4 a půl dne, zhruba ve stejné době se na dalekou cestu vydal malíř a všestranný sportovec Karel Reisner pěšky. Na vědeckých kongresech tu pravidelně přednášel profesor české techniky Karel Václav Zenger, na hvězdárně v Meudonu u Paříže působil od roku 1904 astronom Milan Rastislav Štefánik, později také politik, vojenský pilot a generál.

Paříž byla i nejvýznamnějším světovým střediskem vzduchoplavectví, později aviatiky, a proto ji navštěvovali čeští průkopníci létání. Aby se seznámili s posledními výsledky technického pokroku, aby se naučili létat v aviatických školách, nakoupili potřebné součástky nebo dokonce spolehlivý aeroplán. Nejméně dvakrát navštívil město František Hůlka a letěl nad Paříží v balonu se svým přítelem a učitelem Édouardem Surcoufem. Jezdci



*Palác elektřiny v Paříži. Budova byla, jak název napovídá, plně osvětlena elektrickým proudem.*



*Elektrické osvětlení Eiffelovy věže a přilehlých Martových polí s Palácem elektřiny vzbuzovalo úžas návštěvníků i obyvatel Paříže.*

z továrny Laurin a Klement v Mladé Boleslavi se účastnili významných závodů na motocyklech a v automobilech. Přítelem slavného aviatika Maurice Farmana byl malíř Václav Radimský, portrét ještě slavnějšího vzduchoplavce Alberta Santos-Dumonta modeloval v jeho bytě na bulváru Champs-Élysées sochař Josef Mařatka, na letecké přehlídce v Issy-les-Moulineaux chodíval Štefánik s přáteli F. T. Šimonem a Otakarem Španielem, potkali bychom tu i básníka Františka Gellnera.

Ano, Paříž byla tehdy nejen střediskem umění, ale i průmyslu a techniky. Proto se tu potkávali naši umělci třeba s průkopníky létání. Někteří uspěli, mnozí se zklamáni vrátili domů. Ale všichni chtěli pro své jistě odlišné cíle a sny načerpat něco z podivuhodné atmosféry „Belle Époque“, krásných časů, která nepoznamenala jen umění, ale vyznačovala se i usilovnou snahou o ovládnutí vzdušné říše, byla dobou fascinujících Světových výstav, využití elektřiny, dobou netušeného rozvoje techniky.



## MĚSTO ZÁŘE, SVĚTEL, PLAMENŮ!

Tak začíná svůj článek o Světové výstavě básník a spisovatel Emanuel Stehlík-Čenkov v článku pro časopis *Dámské besedy*. „Eiffelova věž vypadá jako ohromné zlaté písmeno, vyšíváné od země až k oblakům na modré ploše noci samými zlatými hvězdami, které tiše a klidně planou na její konstrukci, světelná fontána u Paláce elektřiny hází své smaragdy, rubíny a topasy... Seina se valí mezi planoucími oblouky čttných mostů a vábí vás do zlatého objetí,“ nešetřil nadšením a básnickými příměry.

V neděli 15. dubna 1900 zahájil francouzský prezident Émile Loubet v Paříži, v obrovské Hale strojů na Champ de Mars Světovou výstavu.



*Hala strojů, v níž prezident Loubet v dubnu 1900 zahájil Světovou výstavu.*

Slavnou, snad nejslavnější v historii. Hala o rozměrech 422 × 114 metrů a výšce 48 metrů ze skla a oceli byla postavena už pro obdobnou výstavu v roce 1889. Současná potrvá do 12. listopadu, navštíví ji neuvěřitelných 50 milionů lidí. Současně budou na velodromu ve Vincennes probíhat od 14. května do 28. října II. olympijské hry.

„Velkolepé obrazy, vznešené pohledy, úchvatné krásy chystá Paříž svým hostům o Světové výstavě 1900. Daleko bude zastíněno a překonáno vše, co dosud bylo vykonáno v podobných výstavách, a daleko větší poklady nashromáždí Paříž k úžasu světa, nežli kdy bylo dosud možno viděti při podobných příležitostech,“ láká návštěvníky nabídka cestovní kanceláře. A nebyla daleko od pravdy.

Atrakcí a novinek je na Světové výstavě celá řada, proto jen namátkou: na velkém plátně mohou návštěvníci sledovat filmy bratří Lumiérů, domlouvat na dálku se můžeme bezdrátovou telegrafií, na obloze plují důstojné vzducholodě, po Seině – přirozené hlavní ose výstaviště – zase parolodě, ulicemi města se řítí nejvyšší dovolenou rychlostí 12 kilometrů za hodinu automobily, za překročení rychlosti mohou dostat až tři dny vězení, znalci obdivují revoluční spalovací motor Rudolfa Diesela.

Už v listopadu 1899 upozorňoval týdeník *Sport, ilustrovaný časopis věnovaný všemu sportu a společnosti*, že kromě Světové výstavy se ve dvoraně meudonské hvězdárny u Paříže uskuteční také vzduchoplavecký sjezd. Jeho součástí mají být i praktická cvičení, to znamená zkoušky volných a připoutaných balonů a vzducholodí.

Vzduchoplavci a vědci, dodává zpráva ze *Sportu*, budou probírat atmosférické otázky, měření radiace Slunce i meteorologii. A kdo bude sjezdu, správněji bychom asi měli napsat Mezinárodnímu aeronautickému kongresu, předsedať? Přece pan Jules Janssen, ředitel hvězdárny v Meudonu, který také přijímá přihlášky. Z Prahy se zúčastní naši první vzduchoplavci František Hůlka a Ferdinand Wandas, doplňuje informaci 1. října 1899 *Pražský ilustrovaný kurýr*. Surčitostí nevíme, jestli se oba muži do Paříže vypravili. Přijel alespoň profesor pražské techniky, fyzik a meteorolog, od roku 1896 první předseda České aeronautické společnosti a přítel vzduchoplavby Karel Václav Zenger? Jeho práce *Světová soustava elektrodynamická* o působení Slunce na všechna tělesa sluneční soustavy vyšla poprvé v Paříži už v roce 1893. Navštívil přítele vzduchoplavce a konstruktéra Édouarda Surcoufa? Setkali se při příležitosti Všeobecné zemské výstavy v Praze roku 1891, kdy tu kromě Surcoufa vzlétl balonem i jeho krajan Louis Godard.



*Na II. olympijských hrách, konaných roku 1900 ve Vincennes, soutěžili i vzduchoplavci v letu balonem, což přilákalo davy návštěvníků.*

Mají budoucnost balony, vzducholodě, nebo snad stroje těžší vzduchu? Složitá odpověď. O budoucnosti strojů těžších než vzduch byl přesvědčen například pražský truhlář Vilém Urbánek. Nejdříve sestrojil několik malých modelů a chtěl se na vlastní oči podívat, co je ve vzduchoplaveckém světě nového. Nejlepší příležitost nabýzela právě Světová výstava v Paříži. Tam ho zaujal především podivuhodný *Avion 3* francouzského konstruktéra a vynálezce Clémenta Adera. Stroj s parním pohonem měl skládací křídla podobná netopýřím a dvě vrtule. Nízko nad zemí 14. října 1897 jako vůbec první v historii uletěl vzdálenost 300 metrů. Urbánek obešel galerii kolem zavěšeného *Avionu* několikrát, pečlivě pozoroval a zakresloval si detaily konstrukce. Byl si jistý, že jeho vlastní řešení létacího stroje je technicky mnohem dokonalejší. Na složitém aeroplánu se samočinným vyrovnáváním výkyvů při letu pak bude pracovat se dvěma pomocníky několik let.

„Vzducholod' budoucnosti,“ tvrdil Vilém Urbánek, „musí vyhovovat třem podmínkám: musí mít přístroj, který ukáže výchylku rovnováhy křídel i přední a zadní části, musí mít ukazatel síly větru a za třetí také přístroj, sledující rychlost letu.“ Jeho aeroplán se snažil dodržet ptačí tvar, jediný benzinový motor měl pohánět dvě vrtule o délce 1,35 metru. „Přístroje jsem podrobil tvrdým zkouškám,“ vyprávěl v redakci časopisu *Český svět*,

„a složení jest mým hlubokým tajemstvím, ale factum jest, že na světě jsou a bezvadně pracují,“ dodal. Mohutný jednoplošník představil v roce 1910 na pražské výstavě automobilů, motocyklů a kol, dostalo se mu uznání a chvály, ale nedostávalo peněz na další pokusy, a tak nikdy na svém možná příliš důmyslném, a proto těžkém a neobratném stroji nevzlétl, jen popojížděl na zemi.

Světovou výstavu shlédlo více než 50 milionů návštěvníků. Úctyhodné číslo, přesahující tehdejší počet obyvatel Francie. V červenci přijel do města nad Seinou také šestadvacetiletý sochař Josef Mařatka a malíř Alois Kalvoda, v září je následovali například dva spolužáci z malířské akademie a přátelé Arnošt Hofbauer s Milošem Jiránkem. Nebyli samozřejmě z českých návštěvníků sami. Jistě bychom tu potkali aviatika Henryho Farmana, jeho bratra Maurice, kapitána Ferdinanda Ferbera, Alberta Santos-Dumonta, Léona Delagranga, Huberta Lathama, Charlese Renarda a řadu dalších aviatiků a vzduchoplavců.

Přehlídku úspěchů vědy, techniky a umění navštívil Josef Mařatka několikrát, ale ještě víc ho lákala výstava děl Augusta Rodina v samostatném pavilonu na náměstí d'Alma. Byl jeho velkým obdivovatelem a toužil stát se sochařovým žákem. Věděl sice, že Rodin žáky zásadně nepřijímá, ale po přímlově v Paříži žijícího malíře Jana Dědiny, spisovatele Pierra Maëla a malíře Jeana Limeta se mu sen splnil.

Na setkání se slavným vzduchoplavcem a aviatikem Santos-Dumontem bude vzpomínat rád, ale později i s trochou zklamání a hořkosti. Poprvé ho spatřil 19. října 1901 před ateliérem Augusta Rodina v Rue de l'Université a poněkud z dálky – Santos-Dumont v bílém obleku a klobouku stál v loďce vzducholodě a právě mířil k Eiffelově věži. Také on si chce splnit svůj sen a cíl – slavnou věž oblétnout.

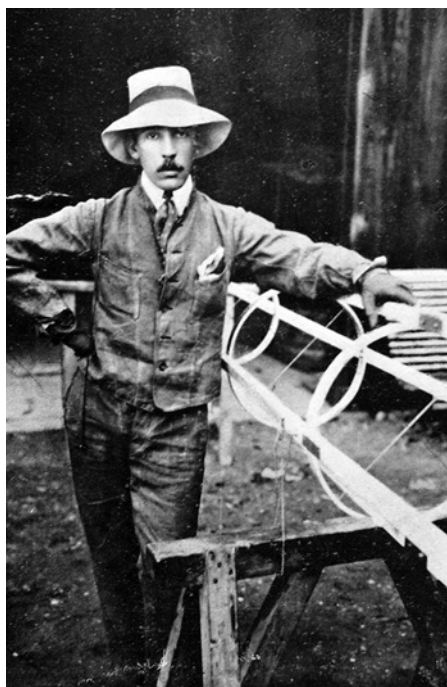


## SEZNAMTE SE: ALBERTO SANTOS-DUMONT

Neobvyklé jméno. Narodil se roku 1873 v Cabangu, ve státě Minas Gerais v Brazílii. Otec Henrique Dumont byl synem Francouze, který připlul do Brazílie už začátkem 19. století, sám studoval v Paříži, pak pracoval jako inženýr u francouzských železnic. Při stavbě železnice působil i v Brazílii, pokračoval jako důlní odborník, vzal si Brazilku donu Franciscu de Santos, a tak se stal spolumasajitelem rozsáhlých kávovníkových plantáží. Společnosti Dumont Coffee Company se dařilo dobře. Nejmladší Alberto měl tři starší sestry a tři bratry, narodil se jako poslední.

Od mládí ho přitahovaly stroje, stavěl draky, rád řídil parní traktor i malou lokomotivu na plantážích, četl romány Julese Verna. Bylo mu osmnáct, když se otec vážně zranil pádem z koně – zůstal částečně ochrnutý, rozhodl se majetek společnosti prodat a peníze mezi sedm dětí rozdělit. Přál si, aby Alberto studoval v Evropě a stal se lékařem. Ano, bude studovat, ale na École polytechnique, nejznámější francouzské vysoké škole technického zaměření.

Otec se už jeho inženýrského diplomu nedočkal, mezitím zemřel. Dva, někdo říká tři roky před začátkem 20. století se Alberto natrvalo usadil v Paříži. A vždycky dokonale oblečeného mladého muže zajímaly vzducholodě a balony, koupil si nejdříve automobil Peugeot (ten si v roce 1896 odvezl do Brazílie), pak De Dion, s nímž se po roce opět ve Francii zúčastnil několika závodů. S automobilem Panhard-Levassor



*Alberto Santos-Dumont  
na fotografii z roku 1902.*



dokázal vzdálenost z Paříže do Nice ujet za 54 hodin, prý téměř bez přestávky. Stejný typ si tehdy koupil od Maurice Farmana i český malíř Václav Radimský.

Jak dosvědčuje fotografie a zpráva v novinách, Alberto Santos-Dumont vzlétl balonem vůbec poprvé 23. března 1897. S Alexisem Machuronem, který mu jistě vyprávěl o připravované cestě do Švédska.

V roce 1895 totiž jednačtyřicetiletý Salomon August Andréa, absolvent Královského technologického institutu ve Stockholmu a zkušený vzduchoplavec, podepsal smlouvu s Henri Lachambrem na zhotovení nového balonu. Kam se chystá? Chce s ním doplout k severnímu pólu. To je příležitost nejen pro konstruktéra Henri Lachambra, ale i pro jeho synovce Alexise Machurona, který v dílnách ve Vaugirardu pracuje jako mechanik už od roku 1889, kdy jako sedmnáctiletý ukončil středoškolské studium. V Paříži pobývá průběžně, v roce 1893 strávil půl roku v Rio de Janeiru, pak ho čekaly dva roky vojenské služby ve vzduchoplaveckém oddílu v Grenoblu. A hned po návratu do dílen se podílel na přípravách balonu pro chystanou polární expedici švédských vzduchoplavců. Bude mít objem 4600 m<sup>3</sup>, průměr 25 metrů. Krejčí, možná i šikovné švadleny ho sešijí z 3360 dílů třívrstvého bavlněného plátna. V červnu 1896 Andréa, Ekholm a Strinberg spolu s Lachambrem odpluli lodí *Virgo* na Špicberky, kde především Lachambre dohlížel i na stavbu hangáru a přípravu zařízení na výrobu vodíku.

Na jaře 1897 přijel do Paříže nový člen výpravy, sedmadvacetiletý Knud Fraenkel, který nahradil Ekholma, a podnikl tu s balonem sedm zkušebních letů. S Alexisem Machuronem se pak vrátil do Švédska, 18. května opustila výprava švédské břehy na palubě lodi *Svenskund*, na Špicberkách pak Machuron řídil práce při napouštění a přípravách balonu *Oernen* (Orel), ke startu. Jeho posádku kromě Salomona Augusta Andréa tvořili Knut Fraenkel a Nils Strinberg. Už je nikdo nespatriil.

Pozůstatky členů posádky, zápisky, deníky a fotografie našli až v roce 1930 námořníci norské lodi *Bratvaag*. Jaký byl průběh posledních 65 hodin odvážných vzduchoplavců? Balon se brzy pokryl nebezpečnou námrazou, 14. července ztroskotal na 83. rovnoběžce, muži se chtěli vrátit na Špicberky pěšky, ale na Bílém ostrově ztroskotali.

O přípravách k dobrodružné cestě Augusta Andréa napsal Henri Lachambre s Alexisem Machuronem dokonce knihu nazvanou *Balonem na severní pól*. Vyšla v Paříži roku 1898, Alberto Santos-Dumont si ji nepochybně se zájmem přečetl. I když se z vyprávění účastníků příprav už dříve leccos zajímavého dověděl.

Alexis Machuron si vzal, jak jinak, dceru vzduchoplavce a podílel se na konstrukci všech balonů pro Alberta Santos-Dumonta. Avšak jen do roku 1901, kdy v polovině března po těžké nemoci zemřel. Zůstala po něm dvaadvacetiletá žena Jeanne a dvouletá dcera.

Ale teď je teprve začátek jara roku 1897 a chystá se ke startu s Albertem Santos-Dumontem. Dopoledne je chladno, dokonce trochu sněží. Neměli by start odložit? Vznegli se z parku Vaugirard u Porte de Versailles. Dosáhli výšky až 2500 metrů, a když po dvou hodinách přistáli u zámku Ozoir-la-Ferrière, byli opravdu prokřehlí. A hned nazítří si Santos-Dumont u Henri Lachambra objednal balon. Nabízeli mu možná už hotový o objemu 750 m<sup>3</sup>. Ne, chce mnohem menší. Říká, že mu to postačí. Však se podívejte, ten balon bude pro mě a prostě mě unese. Vážím přesně 49 kilogramů, dodal. Přidejme výšku – 168 centimetrů. Vskutku drobný vzduchoplavec. Přinesl na ukázkou i kousek japonského hedvábí. Muži v dílně kroutí hlavou a teď nesouhlasí oni. Vytvoříme vám ho z dvojitého pogumovaného plátna. Věřte nám.

Lachambre měl skutečně dobré jméno – balony z jeho dílen v pařížském obvodu Vaugirard si v letech 1875–1895 objednaly armády Belgie, Španělska, USA, Japonska, Nizozemí, Portugalska, Rumunska i Ruska. Již v roce 1881 zhotovil také malý balon pro Brazilce jménem Julio Cezar Ribeiro de Souza. Ale kromě Andréova balonu *Oernen* skončil v roce 1902 nešťastně například let vzducholodě *Pax*, kterou nad Paříží řídil Brazilec Augusto Severo, a vzducholodě *Bradsky*, jejíž jméno je odvozeno od vzduchoplavce Otokara Theodora de Bradsky. Jenže za to Henri Lachambre nemohl.

Alberto Santos-Dumont je i řemeslně zručný a v dílně byste ho sotva rozeznali od mechanika nebo truhláře. Nejraději pracoval sám, ale s výpočty mu pomáhal profesor matematiky Emmanuel Aimé, s návrhem vrtule Victor Tatin, po roce 1900 mechanik-všeuměl Albert Chapin a neměli bychom zapomenout ani na inženýra a také vzduchoplavce André Gasteaua a Jérôma Dozona, který se dobře vyznal v lanech a dříve pracoval v dílnách Henri Lachambra.

Byl mladý a bohatý, Paříž prožívá slavnou dobu „belle époque“, krásných časů, rád navštěvoval restauraci Maxim, kde se potkávali i členové francouzského Aéro-Clubu. Mluvil samozřejmě portugalsky a francouzsky, španělsky a výborně anglicky, v Bristolu ostatně rok studoval. Zajímal se o hudbu a umění, rád pobýval v blízkosti půvabných žen, spatřili bychom ho na lyžích ve Svatém Mořici, ale i při ranních procházkách v Boulogneském lesíku, měl zajímavou sbírku mechanických hraček. A bydlel, kde jinde, na Champs-Élysées, v čísle 114. Tam se s ním ještě potkáme.

V dílnách Henri Lachambra vyrobili pro Alberta Santos-Dumonta nejmenší balon na světě. Dostal jméno *Brazil* (Le Brésil), měl obsah 113 m<sup>3</sup>, průměr 6 metrů, koš vážil pouhých 6 kilogramů. Santos-Dumont byl nepochybně i nejlehčím vzduchoplavcem a díky jeho váze mohli ke koši přivázat ještě pytlíky s 30 kilogramy pískové přítěže. Poprvé vzlétl v červnu nebo začátkem července roku 1898 nad Boulogneským lesíkem do výšky asi 300 metrů. Před zástupci francouzského Aéro-Clubu výstup zopakoval 23. října. Balon *Brazil* je nejen spolehlivý, dobře ovladatelný, ale i skladný – můžeme ho spolehlivě složit do kufru automobilu.

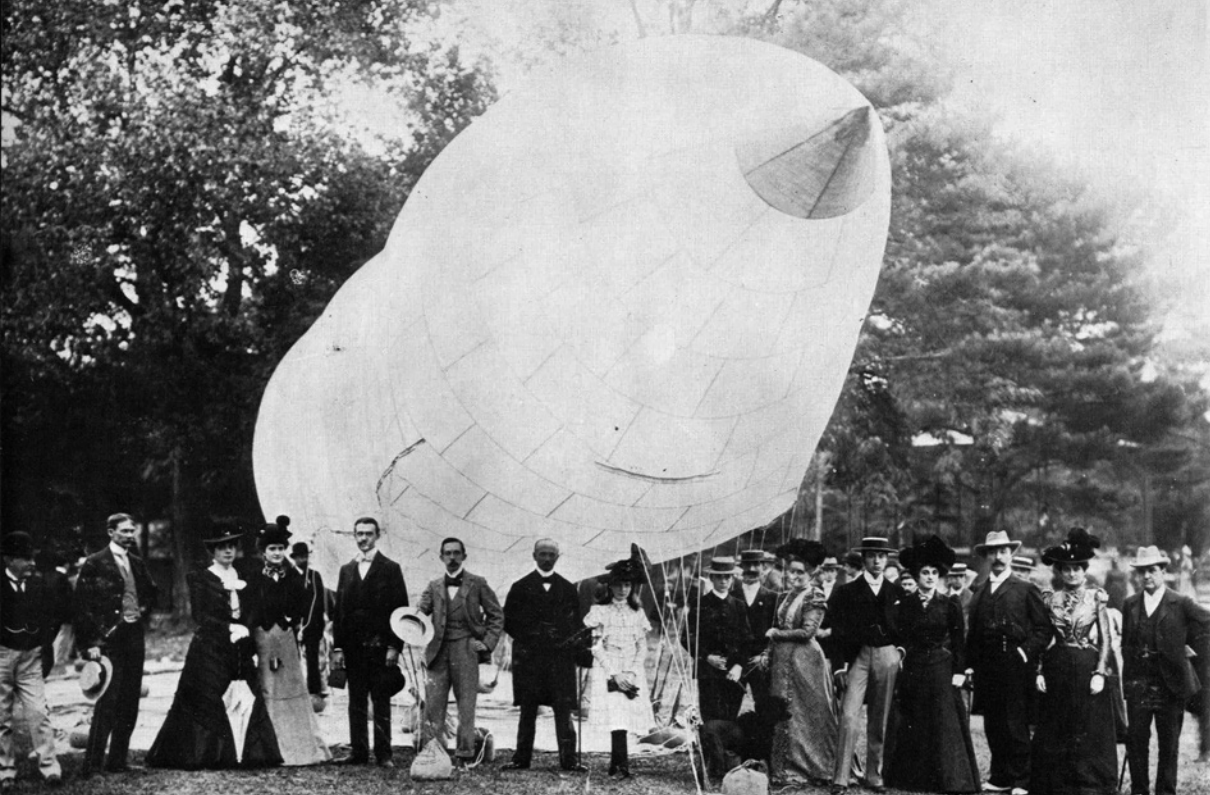
Létat s třemi desítkami kilogramů přítěže se však Santos-Dumontovi zdálo zbytečné a přemýšlel, jak nahradit pytle s pískem automobilovým motorem. Co nejdříve o tom promluví s Henri Lachambrem. Dohodli se. Lachambre zhotoví ve svých dílnách obal z pogumovaného plátna, Santos-Dumont navrhne gondolu, chcete-li koš, snad ještě lépe loďku zavěšenou na provazových lanech, vybere motor. S ním vypomůže mechanik Albert Chapin, s výpočtem velikosti a tvaru vrtule Emmanuel Aimé. Práce jim zabere celý zbytek léta.

V polovině září byla nová vzducholod' s číslem 1 dokončena. Poslední kontrola v dílně a cesta do sousedního Boulogneského lesíka. Má, jak si Santos-Dumont naplánoval, motor z tříkolky De Dion-Bouton, klasický doutníkový tvar, délku 25 metrů a průměr 3,5 metru. Sváteční, nahodil i skuteční odborníci se 18. září téměř shodovali – ten balon s motorem nevzlétne. V koši s motorem a vrtulí stojí vzduchoplavec. Vítr měnil směr, přátelé vzduchoplavci doporučovali posečkat. Santos-Dumont přesto startuje, ale nekontrolovatelná vzducholod' naráží na vrcholky stromů, které obal potrhaly.

Během několika dní ji šikovní pomocníci v Lachambrově dílně opraví. A 20. září Santos-Dumont vystoupal do výšky 400 metrů, některé prameny uvádějí o sto metrů méně. To jistě není podstatné. Nad parkem Bagatelle však obal balonu změnil tvar, protože se poškodila pumpa dodávající vzduch vnitřnímu balonu, který měl zajišťovat pevnost, správněji asi tuhost vzducholodě. Vnější obal byl naplněn vodíkem.

Ale ještě předtím, 12. a 13. června, se zúčastnil prvního závodu balonů, který pořádal Aéro-Club se startem v zahradě Tuileries při příležitosti automobilové výstavy. S velkým balonem o obsahu 1700 m<sup>3</sup> dolétl až k Aubussonu, asi čtyři sta kilometrů jižně od Paříže. Zůstal ve vzduchu téměř 22 hodin. Na výstavě automobilů předvedl i nejmenší balon *Brazil*. Měl zasloužený úspěch.

Na jaře roku 1899 už se Santos-Dumont zabýval návrhem vzducholodě číslo 2. V dílnách Henri Lachambra vyrobili balonový obal o 200 m<sup>3</sup> větší. K prvním pokusům byla vzducholod' připravena 11. května, opět na pokraji

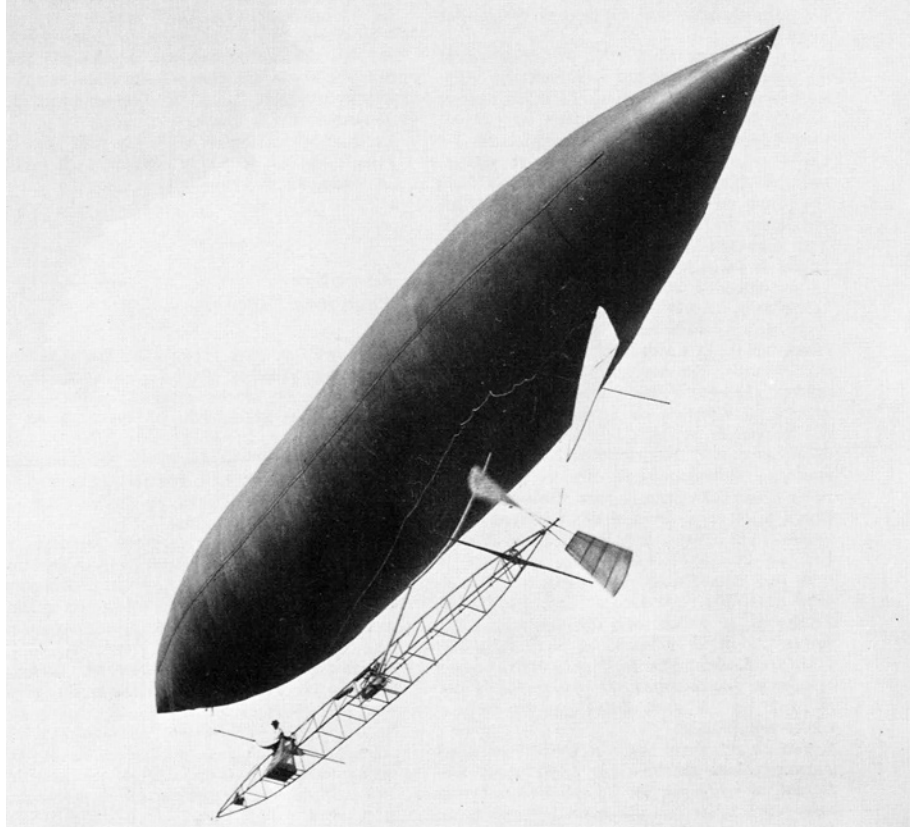


*Santos-Dumont se svou vzducholodí č. 2 v parku Bagatelle.  
Pokus o vzlet tentokrát skončil neúspěchem...*

parku Bagatelle, u zoologické zahrady. Ale počasí vzduchoplavcům nepřálo, pršelo, foukal silný vítr. Santos-Dumont ještě neměl vlastní hangár, plnění proto probíhalo venku. Smůla, zařízení na výrobu vodíku se porouchalo. Ani s motorem nebyl Santos-Dumont spokojený. Není divu, že měl špatnou náladu, byl neklidný, diváci netrpěliví, přišlo i málo novinářů. Nejspíš bylo zajímavější dění kolem Dreyfusovy aféry a nedávná smrt prezidenta republiky Félix Faura. Alberto váhal, nemá let odložit na zítřek? Ale to znamená nové náklady. Ne, vydrží. Konečně má vzducholod' požadovaný tvar, i motor se zdá v pořádku. K větru se přidal i hustý déšť. Přesto vzduchoplavec vstupuje do lodky, dává pokyn Albertu Chapinovi, ten uvolní lano poutající vzducholod' k zemi. Pomalu stoupá nad vrcholky stromů, ale náhle balonový obal k všeobecnému překvapení splaskl a diváci ho vidí jako doutník ve tvaru písmene V. Navíc se nespolehlivý motor zastavil. Následoval pád, zničena je samozřejmě i konstrukce lodky. Neúspěch, zklamání. Santos-Dumont se naštěstí nezranil. A je rozhodnutý postavit novou vzducholod'.

Kdyby mohl, jistě by si vybral lepší počasí.

Vzducholod' s pořadovým číslem 3 byla na první pohled trochu zaválitá, podsaditá. Oproti své nepodařené předchůdkyni je kratší, měří na délku dvacet metrů, ovšem průměr má 7,5 metru a objem 500 m<sup>3</sup>. Na lanech

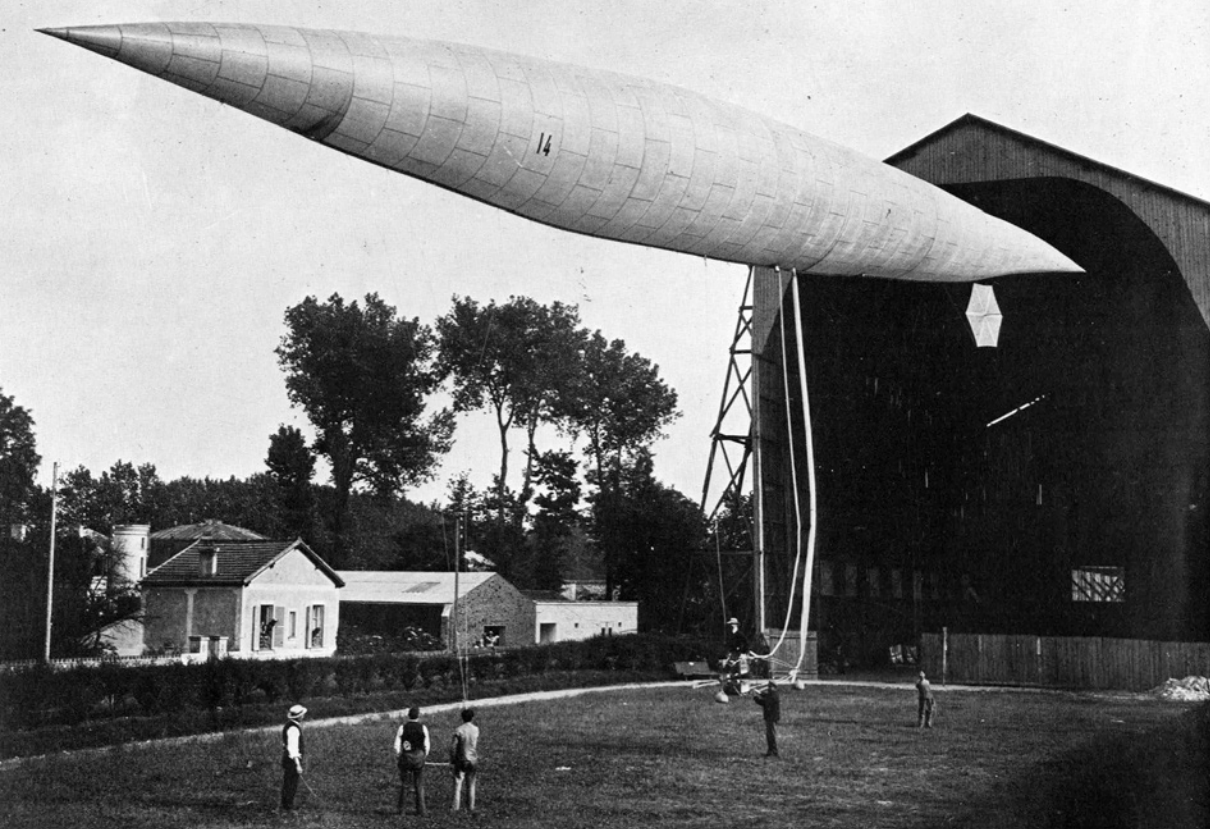


*Vzducholoď Santos-Dumont č. 6.*

zavěšená konstrukce s motorem a vrtulí z předchozí vzducholoďe je opět z lehkého bambusu. Naplněna bude svítiplynem, a to na vzduchoplaveckém stanovišti ve Vaugirardu 13. listopadu 1889. Start byl úspěšný, Santos-Dumont zamířil k Champs de Mars, tam se vzducholoď otočila, oblétna blízkou Eiffelovu věž, pokračovala směrem k Parc de Princes a klidně přistála v Bagatelle. Tam vypustili plyn, vzducholoď složili, naložili na automobil a odvezli do dílny ve Vaugirardu.

Několik dalších letů podnikl Santos-Dumont v zimě 1899–1900 nad Paříží a okolím. Mohl být spokojený. V sedmadvaceti letech je úspěšnější než jeho vzduchoplavečtí předchůdci Paul Renard, Arthur Krebs i bratři Albert a Gaston Tissandierové.

V té době začal Santos-Dumont vážně uvažovat o stavbě hangáru. Přesněji řečeno, nabídli mu to představitelé francouzského Aéro-Clubu, jehož členem se Santos-Dumont stal. Dřevěný hangár na stanovišti balonů v Saint-Cloud bude 30,5 metru dlouhý, široký 8 a vysoký 11 metrů. Proč tak přesné rozměry uvádíme? Protože se do něj vejde vzducholoď číslo 3 bez vypuštění plynu. To je velká výhoda. Ostatní vzduchoplavci mu budou tak velký hangár trochu závidět. V Saint-Cloud je i možnost plnění plynem a opravárenská dílna.



*Vzducholod' Santos-Dumont č. 14 v Saint-Cloud.*

Aéro-Club založilo dvaapadesát členů Automobile-Clubu de France 20. října 1898. Nadšenců, kteří věřili v rozvoj a budoucnost vzduchoplavby. Mezi zakládající členy patřil advokát a mecenáš Ernest Archdeacon, jinak také spoluzakladatel Automobile-Clubu de France, podnikatel v chemickém a naftovém průmyslu Henry Deutsch de la Meurthe, průmyslník a vzduchoplavec inženýr Léon Serpollet, mimochodem držitel řídičského průkazu číslo 1, vzduchoplavec a vynálezce Henry de La Vaulx, náš známý Alberto Santos-Dumont a průkopník automobilového průmyslu Jules-Albert de Dion, první předseda Aéro-Clubu do roku 1905. Bratři Robert a Paul Lebaudyové podnikají v cukrovarnictví, Henry de La Vaulx má zaměření trochu zvláštní, je inspektorem veřejných prací v koloniích. Ti všichni se zasloužili také o založení listu *L'Aérophile*, jejich jména jsme už zmínili, nebo se s nimi ještě setkáme.

Aéro-Club se utěšeně rozrůstal, měl více než 400 členů. Nějaký čas ještě potrvá, než stanoví podmínky a přesná pravidla pro získání pilotního průkazu, a tak teprve v roce 1909 bude vzácný průkaz s číslem 1 patřit Louisi Blériotovi, Henry Farman měl číslo 5, Alberto Santos-Dumont 12 a Američané Orville a Wilbur Wrightové pilotní průkazy s čísly 14 a 15.

*Santos-Dumont's  
balon Le Bresil.*

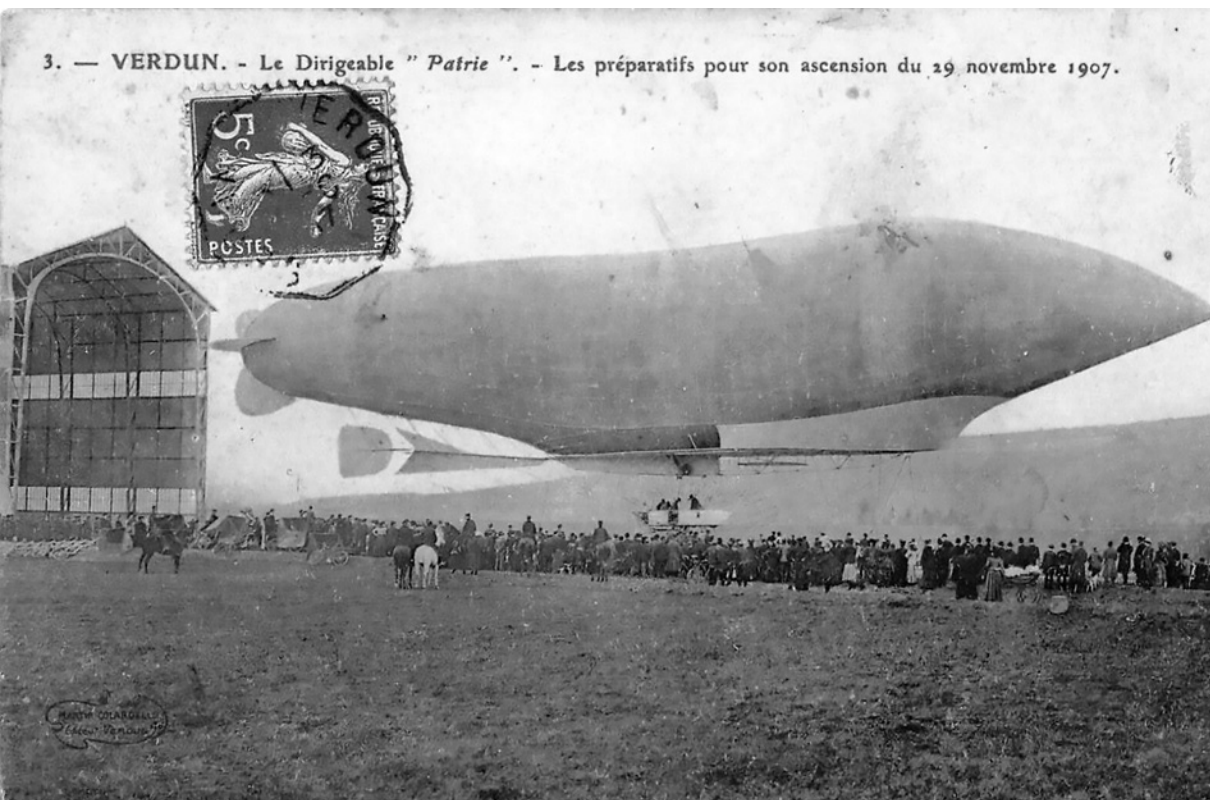




## ŽLUTÁ VZDUCHOLOŤ LEBAUDY

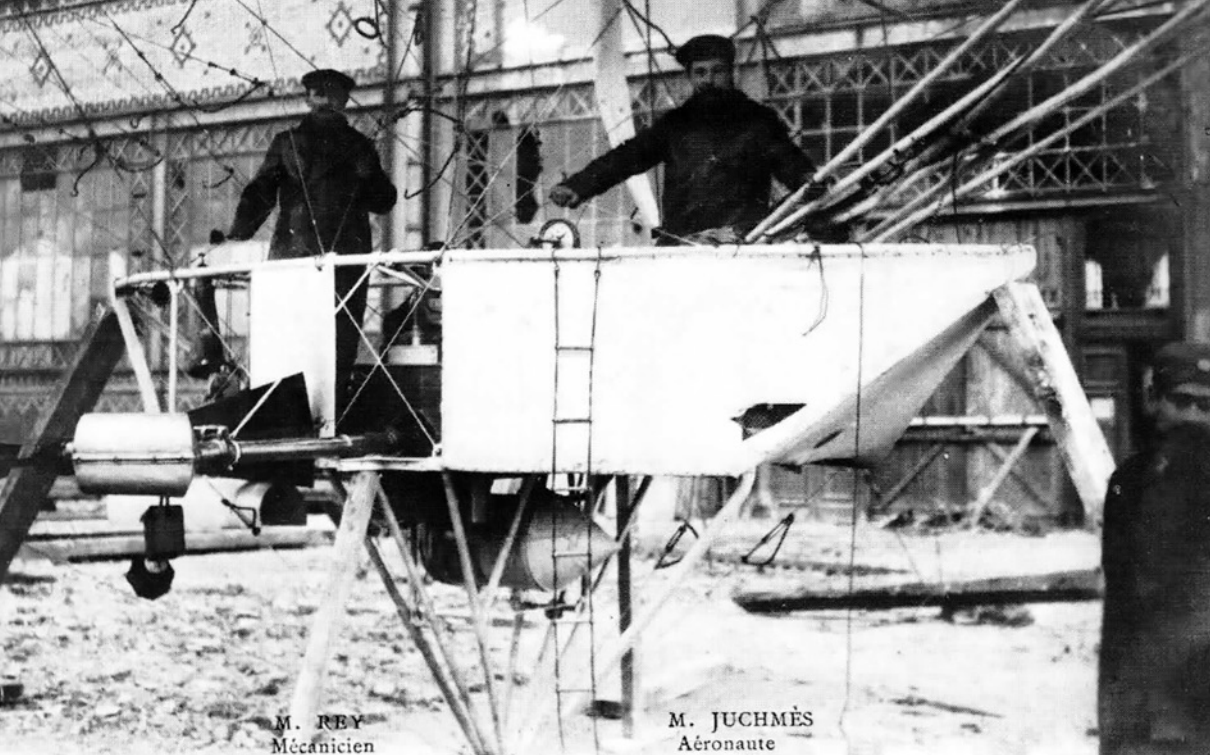
V roce 1899 bratři Paul a Pierre Lebaudyové, jinak úspěšní podnikatelé v cukrovarnickém průmyslu, společně s inženýrem Henri Julliotem, ředitelem v jejich podniku, založili společnost Frères Lebaudy a od roku 1902 společně navrhli několik poloztužených vzducholoď. První *Lebaudy-I* byla postupně upravována, další se pod jménem *La Patrie* v prosinci 1906 jako první říditelná vzducholoď na světě dostane do výzbroje armády. Mohla nést náklad 30 pum o váze 10 kilogramů, fotografické přístroje a světlomet.

Předcházela ji vzducholoď nazývaná *Jaune*, Žlutá. Poloztužená proto, že má balonový obal o délce 56,5 metru, průměru 9,8 metru a obsahu 2285



*Vzducholoď La Patrie ve Verdunu.*





*Vzducholod' Jaune 12. listopadu 1903 přistála  
na Martových polích v centru Paříže.*

metrů krychlových, ale hlavně nikl-ocelový rám či kýl, pod ním je zavěšena otevřená gondola, rovněž z ocelových trubek. Obal naplněný vodíkem chrání před slunečním zářením nátěr žlutou kyselinou pikrovou, odtud i název vzducholodi *Jaune*. Zmíněný obal zhotovila společnost Surcouf z bavlněné pogumované látky, dodané německou společností Continental. Čtyřválcový motor Daimler o výkonu 40 koní pohání dvě boční vrtule o průměru 3 metry, umožňující dosáhnout rychlosti kolem 35 kilometrů za hodinu.

Že je vám jméno **Édouard Surcouf** povědomé? Ano, byl to jeden z francouzských vzduchoplavců, které pořadatelé po katastrofě balonu *Kysibelka* povolali na Zemskou jubilejní výstavu v roce 1891 v Praze. Přijel na pražské nádraží v sobotu 18. července. „Pan Surcouf, mladý statný muž sympatického zevnějšku a uhlazeného chování, byl oděn v prostý kroj námořníka; ježto pak hovoří pouze francouzsky, byla tlumočnickem při jeho uvítání choť majitele arény balonové paní Hoffmannová,“ píše zpravodaj listu *Národní politika*. Hned v neděli se přišel podívat na Jubilejní výstavu, ale především na balonovou arénu, kde si prohlédl zbytky balonu *Kysibelka*. Francouzský vzduchoplavec s sebou přivezl malý balon plněný vodíkem o průměru 9 metrů a objemu necelých 400 m<sup>3</sup>. Chce s ním dvakrát zkušebně vzlétnout. Pak by měl do Prahy dorazit větší balon pro pět osob a s ním druhý

vzduchoplavec – Louis Godard. Je o tři roky starší než Surcouf, má třiatřicet let, a pochází ze slavné vzduchoplavecké rodiny. Jak jej popisují pražští novináři? „Jeho krásná, výrazná, energická tvář stala se brzo v Praze populární, nastal nový a ještě lepší obrat v programu balonové arény. Pan Godard jest svým zevnějškem a vystupováním hotový gentleman...“ Balon *Victor Hugo* poprvé vzlétl ve čtvrtek 13. srpna a oba vzduchoplavci a jejich balony se staly snad největší atrakcí Jubilejní výstavy. Podnikli celou řadu letů, ale hlavně – vycvičili v ovládání balonu dva členy České aeronautické společnosti, majitele vinopalny v domě U Halánků Františka Hůlku a Ferdinanda Wandase, který pracoval v rodinném obchodě s ovocem a zeleninou a lahůdkářství v pasáži Černá růže na pražských Příkopech. První české vzduchoplavce. Édouarda Surcoufa už známe, určitě se ještě potkáme, nyní se vrátme zpátky do Paříže k velkému hangáru bratří Lebaudyových v Moissonu, asi 50 kilometrů západně od města, který dokončili po třech měsících výstavby v listopadu 1901. Ocelovou konstrukci pro vzducholod' *Lebaudy-I* dovezl říční člun, montáž, plnění balonu a zkoušky motoru zaberou několik měsíců. Poprvé vzlétla 3. listopadu, pro jistotu ještě připoutána k zemi. Volně vyplula do vzdušného moře o devět dní později. Do vzdušného moře... Ve skutečnosti obletěla Moisson ve výšce 100 až 120 metrů. Bratři Lebaudyové, Henri Julliot i Édouard Surcouf byli jistě spokojeni. Po přistání postupně vypustili vodík z balonového obalu a vzducholod' uložili k bezpečnému zimnímu spánku.

Znovu ji naplnili a připravili k letu v březnu 1903 a v následujícím měsíci ji vzduchoplavci důkladně prozkoušeli. Ráno 8. května zdolala vzducholod' řízená inženýrem Juchméssem a mechanikem Reyem za půldruhé hodiny 37 kilometrů, 1. června, po několika drobných nehodách a se stejnou posádkou dokonce 98 kilometrů. Do výšky 900 metrů vystoupala 2. srpna a 8. listopadu ji konstruktéři představili důstojníkům z vojenského vzduchoplaveckého střediska z Chalais-Meudonu. Zdálo se, že i oni jsou spokojeni.

Další slavný let čekal vzducholod' *Lebaudy* **12. listopadu 1903**. Vznesla se nad Moisson, překročila Seine, Poissy, Chatou, Nanterre a Saint-Cloud a přistála na Champs-de-Mars, Martových polích přímo ve středu města, nedaleko Eiffelovy věže. Když bratři Lebaudyové viděli vytrvalý dav zvědavců, rozhodli se vzducholod' ponechat několik dní vedle Haly strojů ze Světové výstavy v roce 1889 a 1900. Přišel se podívat i plukovník Paul Renard, Alberto Santos-Dumont, Henry Deutsch de la Meurthe a Gustave Eiffel. Pak opustila Paříž směrem k Chalais-Meudonu, v novinách se objeví slavná fotografie spolu s Eiffelovkou, ale před přistáním ji prudký vítr vrhl na strom



*Vzducholod' Lebaudy vystavená roku 1903 v Hale strojí.*

a jeho větve potrhaly obal. Po opravě v Moissonu a malých úpravách dostane označení *Lebaudy-II*. Měla podobné rozměry jako vzducholod' předchozí, ale objem o něco vyšší, 2660 metrů krychlových. Poprvé se znovu vznesla 4. srpna 1904. Koncem srpna uvolnil silný vítr kotevní lano, kterým byla připoutána k zemi, a vzducholod' prostě uletěla do výšin bez posádky. Pierre Lebaudy a inženýr Juchmés ji pronásledovali v automobilu. Obvyklou posádku, připomeňme, tvořili dva vzduchoplavci a dva mechanici. V gondole je samozřejmě i motor a vrtule, pytle s pískem jako zátěž, lana pro ukotvení, zásoby paliva a vody, hasicí přístroj – a třeba i poštovní holubi.

V Giverny vzducholod' spatřil Claude Monet a jeho přátelé, jistě ji pozdravili, i když jim nikdo z gondoly neodpovídal, pak směřovala k Évreux a k moři. V balonovém obalu naštěstí ubývalo plynu, vzducholod' se snesla k zemi u nádraží v Serquigny, to jméno nám oproti Giverny asi nic neříká, a let skončila na vrcholcích stromů nedalekého lesa. Mechanici a pomocníci firmy Frères Lebaudy ji museli rozebrat, dovypustit na místě a sedm koňských povozů odvezlo náklad zpátky do dílen. Po nezbytných opravách se koncem října vydala na dva noční lety. Jedním z cestujících byl i Henry Farman. Blíží se konec roku, co zbývá? Opět vypustit plyn, přes zimu uložit a vyčkávat jaro roku 1905. To je, oproti ztužené vzducholodi, výhoda poloztužené – snadno odpojit a případně přepravovat je možné také rámeček, někdy mu říkáme jako u lodi kýl.

S dvěma důstojníky ze vzduchoplaveckého střediska v Chalais-Meudonu pak vzlétla až 4. června 1905, k dalším zkušebním letům ji dopravili do Meaux na východě země. Odtud se vydala 6. července na vojenské cvičiště v Châlons, ale noční bouře ji opět poničila. Po opravě už má označení *Lebaudy-III*. Je o 10 metrů delší, zvětšil se objem a pohání ji motor o výkonu 50 koní. V říjnu se zúčastnila vojenského cvičení. S cílem posoudit, zda by byla užitečná pro armádu. Zatím vzduchoplavci pořídili letecké fotografie opevnění města Toul, které leží nedaleko známějšího Nancy. Mezi cestujícími byli také dva generálové a ministr války. Jemu bratři Lebaudyové nabídli, že vzducholod' ponechají v Toulu pro vojenské účely. Nový ministr války Eugéne Étienne souhlasil – a v únoru následujícího roku 1906 armáda objednala vzducholod' obdobnou, která dostane jméno *La Patrie*, Vlast. Firma Lebaudy dodá ještě vzducholod' *La République*, kromě nich se do výzbroje francouzské armády v letech 1905–1914 dostalo celkem 23 létajících strojů, šest z nich vzlétne na začátku Velké války v roce 1914.

Při prvním letu vzducholodě *La Patrie* poblíž továrny v Moissonu 16. listopadu 1906 zůstala ve vzduchu 2 hodiny a 20 minut. Pařížané ji spatřili nad městem 17. prosince 1906. Další dvacítká zkušebních letů ji čekala až v létě 1907. Po různých drobných úpravách se vznesla v říjnu, 23. listopadu se vydala na svou základnu v Belleville-sur-Meuse nedaleko Verdunu. Vzdálenost 240 kilometrů proplula za 6 hodin a 45 minut při průměrné rychlosti 36 kilometrů v hodině a výšce kolem 850 metrů.





## KOLEM EIFFELOVY VĚŽE

Během schůze členů Aéro-Clubu **24. března 1900** oznámil Henri Deutsch de la Meurthe, že nabízí cenu 100 000 franků vzduchoplavci, který na svém létajícím stroji vzletne ze Saint-Cloud, obepluje Eiffelovu věž a do půlhoďiny se vrátí na místo startu. Termín? Mezi 1. květnem a 1. říjnem v letech 1900–1904. V současném přepočtu odměna představuje přibližně deset milionů korun. Zdaleka to nebude jen první cena, jíž Aéro-Club podporoval a povzbuzoval průkopníky létání. Peněžní odměny většinou doprovázel i krásný pohár.

Santos-Dumont začal v duchu počítat: vzdálenost je přes 11 kilometrů, i za podpory větru by potřeboval dosáhnout rychlosti 30 kilometrů za hodinu. Ne, se současnou vzducholodí číslo 3 to nezládne. Začal přemýšlet o novém létajícím stroji, kreslit první náčrty. Čekali byste něco jiného?

Vzducholod' číslo 4 bude 29 metrů dlouhá, pohánět ji má motor Buchet o výkonu sedm koňských sil a spolu s vrtulí je umístěn v zadní části jednoduché nosné konstrukce. Doutníkovitý obal je naplněný vodíkem, zátěž tvoří nádržka s vodou. Pilot seděl na malém sedátku, ovládal kormidlo a pomocí pedálů bicyklu i motor v případě jeho zastavení.

Dokončena byla začátkem srpna, samozřejmě se stala další senzací Světové výstavy. Při prvních zkouškách Chapin vyměnil motor za silnější o výkonu 10 koní, to umožnilo zvýšit otáčky vrtule a prodloužit balon o 5 metrů. Spolupracovníci Santos-Dumonta museli samozřejmě nastavit i hangár. První let mezi Saint-Cloud a Paříží znamenal obrovský úspěch. Santos-Dumont vzletl několikrát, vzducholod' obdivovali také účastníci mezinárodního aeronautického kongresu. Během zasedání Deutsch de la Meurthe prohlásil: „Věříme, že do dvou let stroje těžší vzduchu předčí rychlostí všechny automobily.“

Albert Santos-Dumont má stále napilno. Létá ve výškách kolem 900 metrů stále jen v obleku, jako by se chystal do některé ze slavných kaváren, doma pracuje deset hodin denně. Není divu, že ho postihl zápal plic, proto se v listopadu rozhodl odjet do Monte Carla. Ani tady nedokázal odpočívat, stále přemýšlel nad podmínkami získání ceny Deutsche

de la Meurtha, čtyřka se mu zdála pomalá. Když se vrátil do Paříže, dostal nečekaně odměnu 4000 franků za odvážné vystoupení na Světové výstavě. To ho jistě potěšilo. Mezitím se rozhodl o dalších úpravách. Obal ponechá, ale odlehčí trojúhelníkovou zavěšenou konstrukci, motor a nádrž s palivem umístí doprostřed, stejně tak i zátěž, vrtuli dozadu. Je sám zvědavý, jak se nový nápad osvědčí.

Pro vzducholoď číslo 5 zakoupil nový motor u pařížského výrobce Élie-Victora Bucheta. Měl elektrické zapalování, výkon 12 koní, chlazení vzduchem, vážil 82 kilogramů. Vyměnil také lana nosné konstrukce. Začátkem března 1901 vzducholoď dokončil, ale v polovině měsíce ho zastihla smutná zpráva – nečekaně zemřel Alexis Machuron, synovec Henri Lachambra.

V dubnu bylo špatné počasí, plnění balonového obalu se protáhlo, s prvními pokusy začal až v květnu. Pozval do Saint-Cloud několik členů Aéro-Clubu, tajemníka Emmanuela Aimé, šéfredaktora časopisu *L'Aérophile* Georgese Besançon, průmyslníka Adolpha Clémenta, třicetiletého důlního inženýra Henri Kapférera, stejně mladého podnikatele Louise Blériota, bratry Farmany, inženýra Pierra Clergeta – a našeho známého z balonových letů v Praze Édouarda Surcoufa.

Devátého července se Santos-Dumont odhodlal k prvnímu delšímu letu ze Saint-Cloud do Vincennes a zpátky, let trval asi půl hodiny. Byl spokojený. O pár dní později několikrát zakroužil nad dostihovým závodišťem v Longchamps, opravil poškozené kormidlo, pak oblétl Eiffelovku a po zhruba 45 kilometrech se vrátil do Saint-Cloud. Teď už si byl jistý, že splní také časový limit pro získání ceny Deutsche de la Meurtha, že se do 30 minut vrátí na místo startu.

Za nový motor zaplatil Santos-Dumont 25 000 franků, i další výdaje jsou vysoké. Úspěchem si však byl jistý a na 13. července pozval do Saint-Cloud kontrolní komisi Aéro-Clubu. Odstartoval dvacet minut před sedmou hodinou. Už letí! Pak se motor nečekaně zastavil a vzducholoď přistála na vrcholku vysokého kaštanu u okraje parku.

O dva týdny později pokus opakoval. Další neúspěch. Tentokrát sice doletěl téměř do půle cesty, ale vzducholoď se zřítila a narazila do zdi hotelu Grand na Trocadéru. Z obalu zbyly jen cáry.

Santos-Dumont zůstal naštěstí nezraněn. Nevzdává se. U Henri Lachambra vzápětí objednal nový obal, nový balon. S pořadovým číslem 6. Tvarově se příliš nemění. Je o tři metry kratší, v průměru o půl metru štíhlejší, ale tedy trošku objemnější. Lachambrovi zaměstnanci dají vzducholoď dohromady za 22 dní, pracují doslova ve dne v noci. Santos-Dumont



*Vzducholod' č. 6, s níž Santos-Dumont havaroval v Boulogneském lesíku a sám dopadl na zem z šestimetrové výšky.*



požadoval dodání do 1. září. Když ji veřejně představil, mnozí vzduchoplavci pochybovačně kroutili hlavou, třeba Charles Rénard se nechal slyšet, že je moc složitá. Se svou vzducholodí z roku 1884, dodal, bych vypsanou cenu získal snadno. Santos-Dumont si jistě myslel své. „Šestka“ má nový motor Buchet o výkonu 20 koní, v obalu s vodíkem je opět skryt vnitřní vak, chtěli malý balon, zajišťující tuhost a pevnost, jemuž dodává vzduch vzduchová pumpa jako součást motoru. Vzduchoplavec ji začal zkoušet na zemi 5. září, o den později přelétl ze Saint-Cloud do Longchamps. Smůla, smůla, smůla. Vzducholod' nedobrovolně a tvrdě přistála mezi stromy Boulogneského lesíka, přišla o vrtuli. Po opravě a s novým kormidlem se příběh opakoval 20. září, Santos-Dumont spadl ze šesti metrů, opět až na nějakou modřinu kupodivu nezraněn. Teprve 10. října bude s letem spokojený.

Na 19. října 1901 pozval do Saint-Cloud znovu odbornou komisi francouzského Aéro-Clubu. Ta začátkem října pravidla upřesnila: čas přistání bude počítat v okamžiku, kdy osoba na stanovišti v Saint-Cloud, tedy na místě startu, uchopí vodící lano patřící ke vzducholodi. To možná nebude snadné, na nevelkém stanovišti není jen hangár Santos-Dumonta, ale uvidíme.

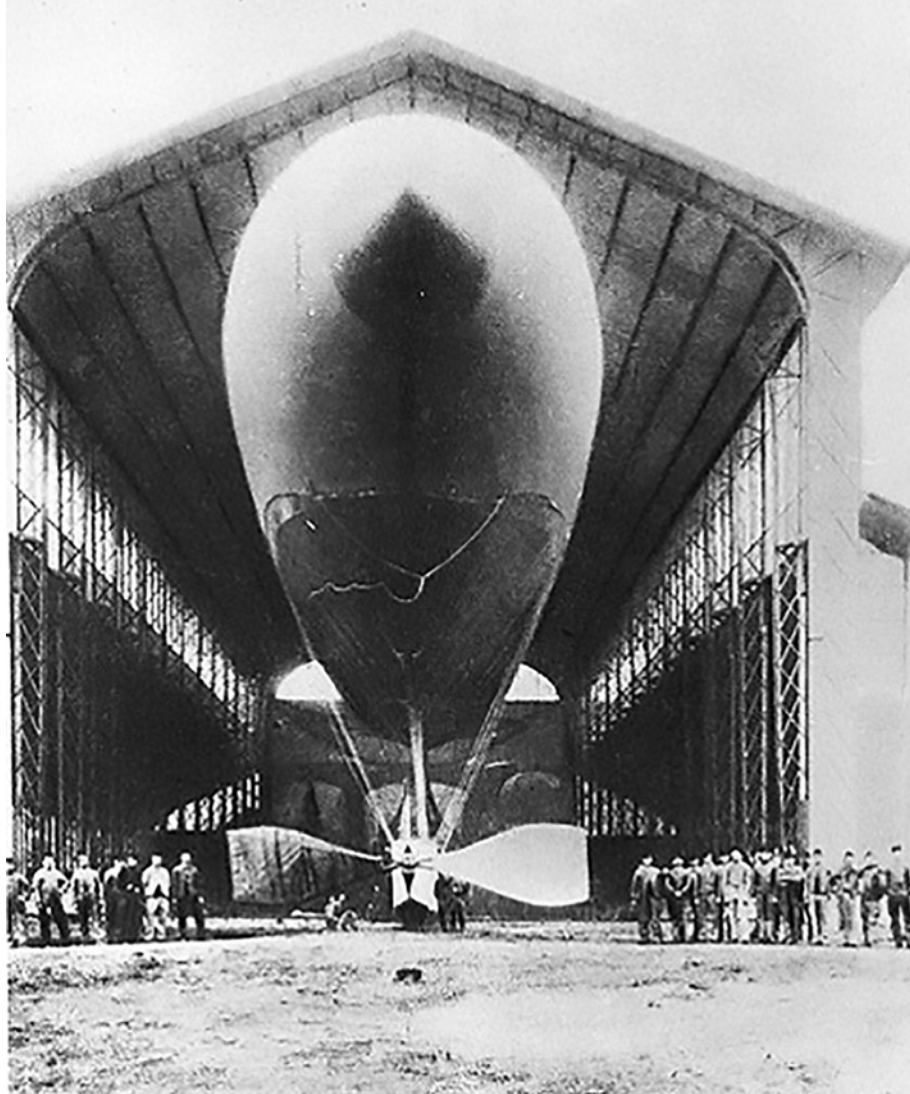
Cena ve výši 100 000 franků, opakují asi zbytečně, je určena pro vzduchoplavce, který s říditelnou vzducholodí nebo balonem odstartuje mezi 1. květnem a 1. říjnem roku 1900, 1901, 1902 nebo 1903 z okraje Saint-Cloud, města ležícího nedaleko Paříže, a aniž se dotkne země, opíše okruh kolem Eiffelovy věže a vrátí se do půlhodiny na místo startu. Předpokládaná dráha letu je asi 11 kilometrů, to už také víme.

Už od konce srpna 1901 bydlel Josef Mařatka u Augusta Rodina v Meudonu. A 19. října zažili sochaři v pařížském ateliéru příhodu, na niž i po letech rád vzpomínal. Bylo krátce před třetí hodinou odpoledne, když z okna spatřili žlutou vzducholod', která pomalu a důstojně obletěla slavnou Eiffelovku. Vyběhli na ulici a volali: To je Santos-Dumont, to je Santos-Dumont! Ano, byl to slavný vzduchoplavec a aviatik, o němž mluvila celá Paříž. Auguste Rodin měl strach: „Můj Bože, ten člověk se zabije!“

Santos-Dumont odstartoval před početným davem příznivců ve 14 hodin a 42 minuty, Eiffelovu věž obletl o 9 minut později, přelétl nad kontrolní komisí v 15 hodin, 11 minut a 30 vteřin, a přistál v 15 hodin 12 minut a 40 vteřin. Údaje jsou důležité, a ne vždy a ve všech pramenech se přesně opakují. Už po přistání byl čas zpochybňován, ale Santos-Dumont druhý pokus odmítl.

*Santos-Dumont letí  
kolem Eiffelovy věže.  
Fotomontáž v podobě  
zajímavé pohlednice.*





*Vzducholod' La France.*

I proto se kontrolní komise dlouho dohadovala, zda Santos-Dumont splnil soutěžní podmínky, především stanovený čas mezi uvolněním a připoutáním lana nosné konstrukce vzducholodě, ale 4. listopadu jeho vítězství uznala. Možná tu hrála, jak to občas bývá, roli také závist. Časoměřič Georges Besançon potvrdil, že ve 14 hodin, 50 minut a 45 vteřin, tedy 8 minut a 45 vteřin po startu, obletěl pan Santos-Dumont Eiffelovu věž. V 15 hodin, 10 minut a 30 vteřin vzducholod' *Santos-Dumont 6* přelétla asi o 100 metrů střed stanoviště Aéro-Clubu, spodní konec vodícího lana vlál asi 40 metrů nad zemí. Krátce nato zachytil lano člen Aéro-Clubu François Peyrey. „Obletěv Eiffelovu věž, pan Santos-Dumont se vrátil na stanoviště za 29 minut a 30 vteřin po startu. Provedl ještě zatáčku a vrátil se na západní stranu cvičiště, kde plynule přistál.“

Přes velké výdaje s letem se vzduchoplavec o odměnu podělil se spolkem, starajícím se o nejchudší obyvatele města Paříže. Vhod mu jistě přišla i zvláštní odměna brazilské vlády – 125 000 franků.

Ohlas pařížských vzduchoplaveckých pokusů Alberta Santos-Dumonta byl obrovský. Koncem roku 1901 píše z Paříže rodině do Prahy triadvacetiletý Viktor Stretti: „Hraček je tu hrozná spousta, ale je to samý mechanismus, samý automobil a balon Santos-Dumont...“

Domácí odborníci slavnou vzducholod' *La France*, která poprvé vzlétla v roce 1884, srovnávali se vzducholoděmi číslo 5 a 6 Santos-Dumonta. Ale porovnávali nesrovnatelné – obal Santos-Dumontových vzducholodí, vyrobených v dílnách Henri Lachambra, byl třikrát menší než mohutná *La France*. S výbušným motorem o výkonu 20k dosáhl Santos-Dumont rychlosti do 7,5 metrů za vteřinu, jeho vzducholod' byla samozřejmě hbitější a lépe ovladatelná, *La France* s elektromotorem se pohybovala rychlostí od 6,5 do 9 metrů za vteřinu. Z vojenského vzduchoplaveckého střediska v Chalais-Meudonu navíc od roku 1885 žádná další vzducholod' nevzlétla.

Vztahy mezi plukovníkem Charlesem Renardem, konstruktérem (spolu s Arthurem Krebsem) a ředitelem zmíněného střediska i někdejším pilotem vzducholodi *La France*, a mezi Albertem Santos-Dumontem, byly spíše napjaté. Ze strany Renarda byla zřejmá i jistá žárlivost na rostoucí úspěchy vzduchoplavce, který přišel do Francie z daleké Brazílie. Na druhé straně Santos-Dumont své předchůdce z Chalais-Meudonu trochu přehlížel.





## KATASTROFA VZDUCHOLODĚ PAX

Rok 1902 nebyl pro vzduchoplavectví příznivý. Do Paříže přijel začátkem října Santos-Dumontův krajan Augusto Severo, politik a novinář, ale také vynálezce a vzduchoplavec, aby si u Henri Lachambra nechal postavit podle svého návrhu velkou vzducholod' s obalem o objemu přes 2000 m<sup>3</sup>. S Lachambrem se už znali, první menší vzducholod' či balon si koupil Severo před pár lety, ale doma v Brazílii, pokud víme, nevzlétl. Severův návrh byl nepochybně promyšlený, ale už na první pohled se zdá složitý, především mechanická část s různými převody a klapkami či ventily. A má posádka nějaké zkušenosti? Severovi je osmatřicet let, jistě šikovný mechanik Georges Saché má pětadvacet. Nechali by si poradit od Santos-Dumonta? To samozřejmě netušíme. Saché se nejdříve vyučil elektrikářem, pak pracoval v dílně na velocipedy, ale nejdůležitější bylo zaměstnání v dílně pana Bucheta, který navrhoval a vyráběl lehké benzinové motory. Buchet také doporučil mladého Georgese jako vynikajícího mechanika Augustu Severovi.

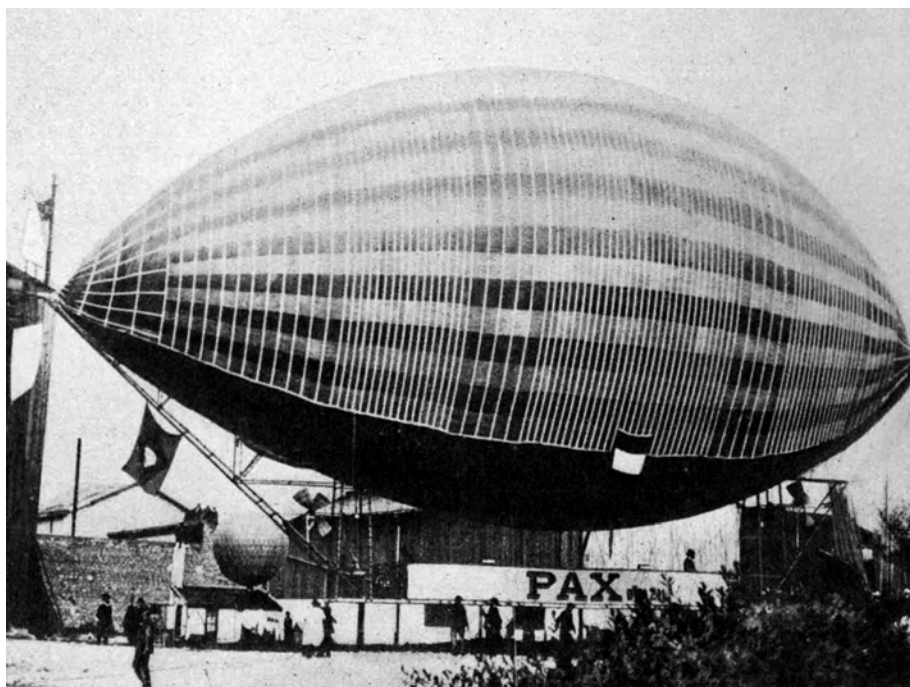
O nové vzducholodi pokřtěné jménem *Pax* mluví celá Paříž. Bude dalším triumfem v ovládnutí vzdušného moře? Kdy vzlétne? Saché doporučoval Severovi, že by měli vzducholod' vyzkoušet, ten však odmítal, zdálo se mu to zbytečné, byl si návrhem i provedením jistý. Přestože předtím vzlétl balonem jen třikrát, v roce 1901. Prozkouší jen motory a vrtule. *Pax* považoval za první stupínek k uskutečnění velkého snu – postavit obrovskou vzducholod', pro kterou už vybral jméno – *Jésus*. Měla být dlouhá 100 metrů, široká 30 a na palubu chtěl vzít stovku cestujících. Plánoval s ní dokonce přeletět Atlantik, odstartovat v Dakaru a po pěti dnech přistát v brazilském Natalu. Krásný sen? Krásný, ale já ho uskutečním, dodával.

Vzducholod' *Pax* zatím odpočívala v dřevěném hangáru 17 metrů vysokém, 35 metrů dlouhém a 15 metrů širokém. Jen taktak se tam vešla, je dlouhá 30 metrů, o průměru 12,5 metru. Byla, řekli bychom, bachratá, nikoliv tak štíhlá, protáhla jako vzducholodě Santos-Dumonta. Plnili ji vodíkem celých pět dní, Severo pomáhal, v dílně dokonce přespával.

Obal s několika vypouštěcími ventily měl objem přesně 2334 metrů krychlových a v dílně Henri Lachambra ho sešivali z francouzského hedvábí.

Kostra gondoly o třech úrovních byla zhotovena jako obvykle z lehounkého bambusu, částečně z hliníkových profilů, zpevněna při křížení ocelovými výztuhami. Vzducholod' poháněly dva čtyřválnové motory Buchet chlazené vodou o výkonu 16 a 24 koňských sil. Vzadu byla hnací vrtule o průměru 6,3 metru, vpředu menší pomocná, požadovaný směr pak měly zajistit čtyři malé vrtule o průměru 1,2 metru, dvě vzadu, dvě vpředu. Zátěž, kterou mohou podle potřeby vyhodit, sestává ze sedmi pytlů s pískem, každý váží 15 kilogramů. Konstruktérské schopnosti Augusta Severa jistě zaslouží ocenění, všechno přesně propočítal, nakreslil. Georges Saché zkontroloval. Všichni řemeslníci i pomocníci odvedli výbornou práci. Už stačí jen vzducholod' ozdobit stuhami a květinami a slavnostně pokřtít. Kdy tedy poprvé poletí? ptají se nedočkaví Pařížané.

V pondělí ráno, 12. května 1902. V neděli byla předpověď počasí na následující den příznivá. Severo přišel na stanoviště ráno už půl hodiny před pátou, je s ním jedenáctiletý syn Octave, který si start nemůže nechat ujít. Obloha je jasná, vítr slabý. Zběžná kontrola, vzduchoplavec opakuje, že odstartují v pět hodin. Vzduchoplavci mají v koši také několik kilogramů barevných papírových lístků – vlevo je zobrazena francouzská vlajka, vpravo



*Vzducholod' Pax z dílny Augusta Severa.*