



Marc SEGUIN en de « Vlampijpketel »

De vier gebroeders SEGUIN waren neven van de gebroeders MONTGOLFIER. Marc, de oudste, heeft een hoofdrol gespeeld in de geschiedenis van de spoorwegen. Hij was ingenieur, uitvinder en pionier van de mechanische tractie op het vasteland, en bouwde de eerste hangende bruggen van 1823 af en de eerste grote tunnels omstreeks 1827.

Hij wou de spoorweg van St. Etienne naar Lyon met locomotieven exploiteren en wendde zich tot de werkplaatsen van STEPHENSON, te Manchester, om een locomotief te bekommen die hij als model wou nemen. Die machine reed niet sneller dan 6 km. per uur. Welnu, het vermogen van een locomotief hangt vanzelfsprekend af van de hoeveelheid stoom die zij kan leveren, een hoeveelheid die verschilt naargelang van de omvang van de stoomketel. In de locomotief van STEPHENSON bestond de stoomketel uit een bak gevuld met water, die de haard omringde. De oppervlakte van het water dat met de warme wanden in aanraking kwam was dus beperkt door de wanden van de haard. SEGUIN kwam op de gedachte in het water van de stoomketel talrijke buisjes te plaatsen waarin de warme gassen uit de haard zouden kunnen rondstromen. Zo kwam een veel grotere hoeveelheid water in aanraking met de warme wanden en steeg de stoomontwikkeling op aanzienlijke wijze.

SEGUIN beproefde een vaste stoomketel met uitwendige haard doorboord met 43 horizontale en evenwijdige pijpen van 4 cm. doormeter. De eerste locomotief, die op 1 oktober 1829 klaar kwam op de werven van PERRACHE, bleek een te laag vermogen te bezitten. Een tweede machine werd voltooid in juni 1830 en kwam in januari 1831 in dienst.

