



## George en Robert STEPHENSON

Tussen 1814 en 1825 werden al de locomotieven uitsluitend gebouwd door George Stephenson. Deze mijnwerkerszoon zag het levenslicht te Wylam op 9 juni 1781 en voelde zich reeds van kindsbeen af tot de werktuigkunde aangetrokken. Op jeugdige leeftijd deed hij kostbare kennis op over de stoom. Door zelfstudie had hij de leemten van zijn lagere studiën aangevuld en hij bracht het in 1810 tot hoofdwerktuigkundige in de mijnen van Killingworth. Overstelp met lofbetuigingen, overleed hij te Tapton op 12 augustus 1848.

De volmaking van de locomotief hebben wij nochtans te danken aan zijn zoon Robert, een uitstekend ingenieur die geboren werd in 1803 en overleed in 1859.

De eerste locomotief van George Stephenson, « Blücher » genaamd, reed in de maand juli 1814. Zij was nagemaakt op die van Blenkinsop, doch haar vermogen werd door het tandwielendrijfwerk overgebracht op de loopwielen en niet op een tandrad dat op een tandreep ingreep.

De volgende locomotief, « machine van Killingworth » genaamd, kwam in dienst in maart 1815. De cilinders dreven keerdrijfstangen aan die rechtstreeks inwerkten op de wielen zonder tussenkomst van een tandwielendrijfwerk. Deze drijf- stangen waren langs de buitenzijde aan de wielen bevestigd. Ook waren de beide assen door een ketting aaneengekoppeld.

In 1816 namen G. Stephenson en W. Losh een octrooi op een machine, gemonteerd op « stoomveren » : de stoom- ketel rustte op zes met stoom gevulde cilinders waarvan de zuigers bevestigd waren aan de wiellagers ; dit beveiligde de machine tegen schokken en verzekerde een gelijke steun van de wielen op de spoorstaven. De zes wielen waren verbonden door twee kettingen die over tandwielen liepen.

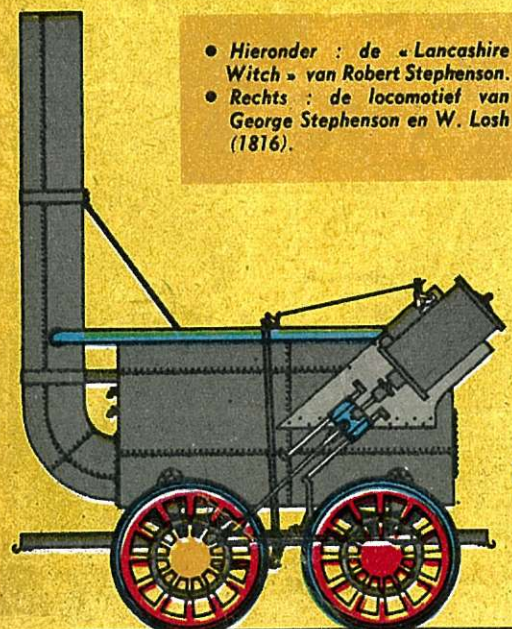
In 1823 stichtten George en Robert Stephenson, Edward Pease en Michael Longridge te Newcastle de eerste locomotievenfabriek. In 1827 liet George Stephenson de voortzetting van zijn levenswerk over aan zijn zoon.

Sedert 1814 had de techniek slechts weinig vooruitgang geboekt : de wijze van opstelling van de cilinders vereiste lange keerdrijfstangen die, door hun verticale stand, hevige schokken veroorzaakten. De stoomketel werd slechts door- kruist door een eenvoudige vlampijp die zo weinig warmte afgaf aan het water dat de voet van de schoorsteen dikwijls roodgloeiend werd. Hierdoor kwam het dat de stoomproductie te gering was en er slechts matige snelheden konden bereikt worden.

Robert Stephenson onderzocht de mogelijkheid om de loco- motief eenvoudiger te bouwen en haar snelheid op te voeren. In 1828 deed hij een grote stap voorwaarts door het bouwen van de « Lancashire Witch ». De vier gekoppelde wielen wer- den voortbewogen door twee op de achterzijde schuin ge- plaatste cilinders en de stoomketel die twee vlampijpen bevatte rustte op metalen veren. Op de stoomketel na was deze machine de onmiddellijke voorloper van de be- faamde « Rocket », waarover wij het binnenkort zullen heb- ben.

Later leverde Robert Stephenson de locomotieven « De Pijl », « Stephenson » en « De Olifant » die de drie treinen sleepten waarmee op 5 mei 1835, tussen Brussel en Mechelen, de eerste spoorweg van het vasteland werd ingewijd. Zijn vader, George, had de reis als passagier in een der treinstellen meegemaakt.

De locomotief « Land van Waas », een pronkstuk in het spoorwegmuseum van Brussel-Noord, en de « Adler », die op 7 december 1835 de eerste Duitse spoorweg opende, zijn eveneens het werk van Robert Stephenson.



- Hieronder : de « Lancashire Witch » van Robert Stephenson.
- Rechts : de locomotief van George Stephenson en W. Losh (1816).

