

## HET EERSTE SUCCES

De eerste locomotief, die naam waardig, geeft voldoening en men zou nu kunnen veronderstellen dat de treinen weldra door het landschap zullen denderen. Niets is minder waar : eerst moet nog de alles remmende onwetendheid uit de weg worden geruimd.

Het zonderlinge in heel dit geval, is wel dat het niet de gewone leek alleen was die de spoorweg als een hersenschim beschouwde. Ook de werktuigkundigen en de technici, de ingenieurs en de fysici waren het roerend eens om plechtig te verklaren dat een locomotief nooit een zware last over de spoorstaven zou kunnen voortslepen. Haar wielen zouden immers doorslaan, ter plaatse blijven rondwentelen, zodat de machine noch vooruit noch achteruit zou rijden.

Deze bewering bleek zo klaarblijkelijk, zo vanzelfsprekend, dat niemand op de gedachte kwam de proef op de som te maken. Iedereen aanvaardde zonder tegenpruttelen, in volledige eensgezindheid, een onbegrijpelijke dwaling die de vooruitgang nogmaals met een tiental jaren zou vertragen.

De zoekers bleven nochtans niet bij de pakken zitten. Zij richtten hun vorsende schreden naar andere wegen en vervaardigden ingewikkelde sleeptuigen, die immer even machteloos bleken en weldra naar het vergeetboek verhuisden. Enkele hiervan hebben als bezienswaardigheid een plaatsje verworven in de geschiedenis der vervoermiddelen. De tandradlocomotief van Blenkinsop was voorzien van een kamrad dat ingreep op een getande spoorstaaf. De Chapmanlocomotief, eigenlijk niets anders dan een vaste kaapstander, trok een stel wagens voort met een kabel die rond een trommel opgerold werd. De Bruntonlocomotief had geen drijfwielen, doch twee gelede krukken die zich afstieten op de rails en

het geheel in beweging zetten, zoals een stok een boot doet voortglijden wanneer men ermee tegen de bodem van de rivier duwt.

Al deze gewrochten van de menselijke geest gaven geen enkel voldoende resultaat en de vorsingen bleven maar immer te pletter lopen op de ingebeelde hindernis van het doorslaan der wielen. Tot eindelijk, in 1813, Blackett, een Engelse ingenieur, de vooroordelen over boord wierp en, te midden van de algemene ontsteltenis, verkondigde dat het gewicht van de stoommachine groot genoeg was om, tussen wiel en spoorstaaf, een genoegzame adhesie tot stand te brengen.

Als door een mirakel gaan plots de bekrompen geesten wijd openstaan voor de nieuwe gedachte en neemt de door een begoocheling in toom gehouden verbeelding een nooit geziene vlucht. Nog geen jaar nadien, rijdt de eerste echte locomotief uit de werkplaatsen van George Stephenson te Newcastle. Het was een primitief tuig met een ketting zonder einde, waarvan de schakels de beweging van het drijf wiel op de andere wielen overbrachten. Deze transmissie was zeer gebrekkig, doch reeds in 1815 bouwde Stephenson een andere locomotief, waarvan de wielen onderling door drijf stangen gekoppeld waren. Dit nieuwe model werd beproefd in de fabrieken van Killington en vervolgens ingezet op het traject Darlington-Stockton, waar het de kolenwagens sleepte en, op 27 september 1825, de eerste spoorlijn met stoomtractie inwijdde.

Deze locomotief had nog een groot gebrek : haar ketel kon niet altijd genoeg stoom voortbrengen. Marc Seguin, een Fransman, zou evenwel in februari 1828, de ketels met buizen uitvinden, en toen openen zich voor de stoomlocomotief de poorten van de wereld.

Gans Groot-Britannië, dat een periode van sterke industriële bloei kent en aan de spits van de economische ontwikkeling staat, beleeft hartstochtelijk de zuigelingsjaren van de spoorweg,



# DOOR DE TIJD

De traagheid waarmee het wegvervoer de grondstoffen uit de havens naar de fabrieken overbrengt, doet bij de ondernemers de haren ten berge rijzen. Hun ontevredenheid is best te begrijpen, wanneer men nagaat dat de Amerikaanse katoenen balen zesentwintig dagen nodig hebben om Manchester te bereiken. De reis per schip duurt slechts eenentwintig dagen, maar van Liverpool tot Manchester voegt het wegvervoer er nog vijfenveertig bij! Bovendien, is het aantal karren meer dan onvoldoende: tussen beide steden rijden er maar een dertigtal.

De industriëlen begrepen dadelijk dat de spoorweg het wondermiddel was waarmee een snelle, massale en regelmatige aanvoer van grondstoffen kon worden verwezenlijkt. Zij besloten iets groots te wagen: een meer dan vijftig kilometer lange spoorbaan zou Liverpool, de grote haven van het Oosten, verbinden met Manchester, het Mekka van de nijverheid. Zij konden het evenwel niet eens worden over het type van locomotief en organiseerden daarom, van 6 tot 14 oktober 1829, op de hoogvlakte van Rainhill, een grote wedstrijd waarin alle toen gekende stoomtuigen zich onderling duchtig konden meten om, eens en voor altijd, uit te maken welk het sterkste was.

Het zal wel geen verwondering baren dat, van de vijf locomotieven die zich aanboden, Stephenson's «Rocket» de beste bleek en de uitgeloopte premie van vijfhonderd pond sterling kreeg toegevoegd. De «Rocket» woog niet minder dan 4.316 kilo. Haar stoomketel was 1,73 m lang en bevatte vijftientwintig verwarmingspijpen. Zij sleepte het drievoudige van haar gewicht met een snelheid van 24 kilometer per uur. Los bereikte zij een snelheid van 41 kilometer per uur. In minder dan drie maanden, schakelde zij het wegvervoer tussen Liverpool en Manchester schier volledig uit en luidde aldus het tijdperk in van het spoorwegmonopolium.

## DOMME TEGENKANTINGEN EN DE DOORBRAAK

Het Britse succes van de «ijzeren weg» bracht, spijtig genoeg, geen kentering teweeg in het heftig verzet dat nu, heimelijk en openlijk, van alle kanten tegen de «bliksem op wielen» geboden werd.

Wanneer gevestigde belangen in hun voortbestaan en ontwikkeling bedreigd worden, ontstaat er vaak een blinde reactie die haar verweermiddelen niet gaat zoeken in de rede en het gezond verstand. De verbeterde saamhorigheid van hen die vrezen hun verworven voorrechten te zullen verliezen, was een prikkel te meer voor de transportondernemingen, de postiljons, de beheerders van de kanalen, de constructeurs van vrachtwagens en de paardenkooplieden, om eensgezind de strijd tegen de uitbreiding van de spoorweg aan te binden. Het doel heiligt de middelen. Van «fair play» zou er dus maar weinig sprake zijn en nog minder van lijdelijk verzet.

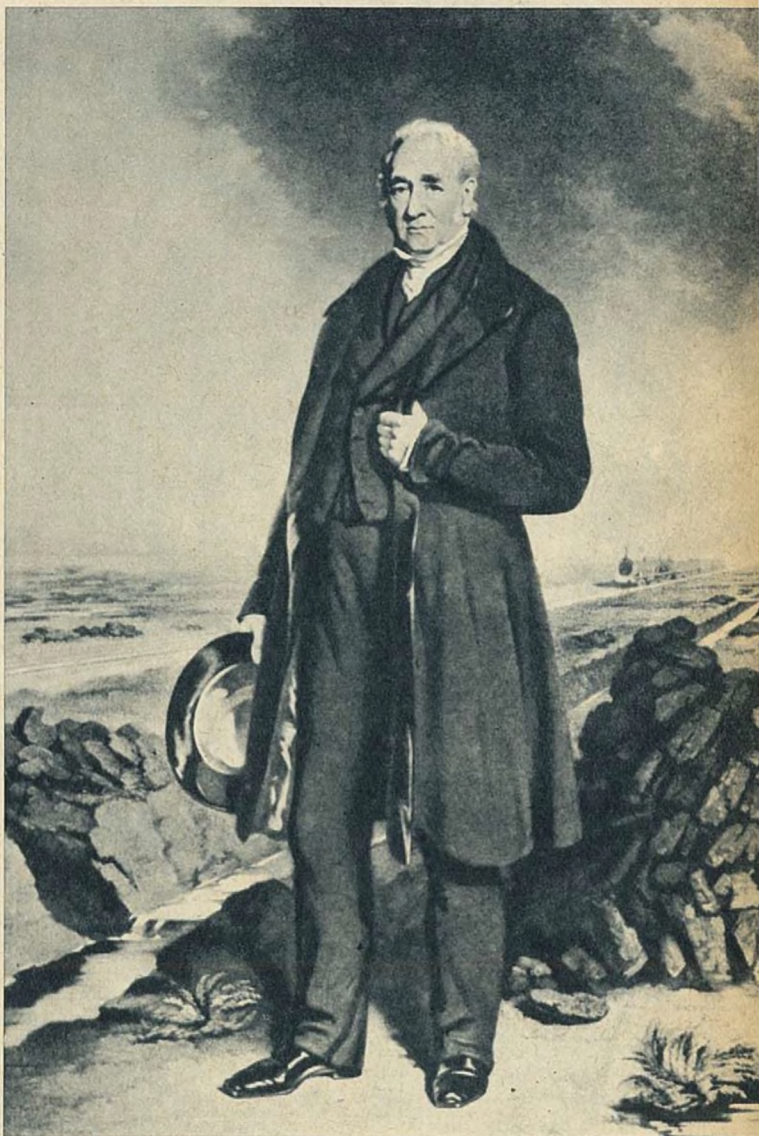
Het werd een echte samenzwering, waarin de verdachtmakingen en het hoongelach hoogtij vierden. De spoorweg werd op alle mogelijke manieren belachelijk gemaakt en als doodgraver van de maatschappij gebrandmerkt.

Men ging zelfs de parlementen belegeren ten einde de toekenning van nieuwe spoorwegconcessies te verhinderen. Om drukking uit te oefenen of obstructie te voeren hebben de belangengroepen, in de loop van de geschiedenis, immer dezelfde middelen aangewend. En het is bijna niet te geloven welk een gretig gehoor de open-

bare machten verleenden aan al wie klinkklare onzin vertelde over die vermaledijde spoorwegen!

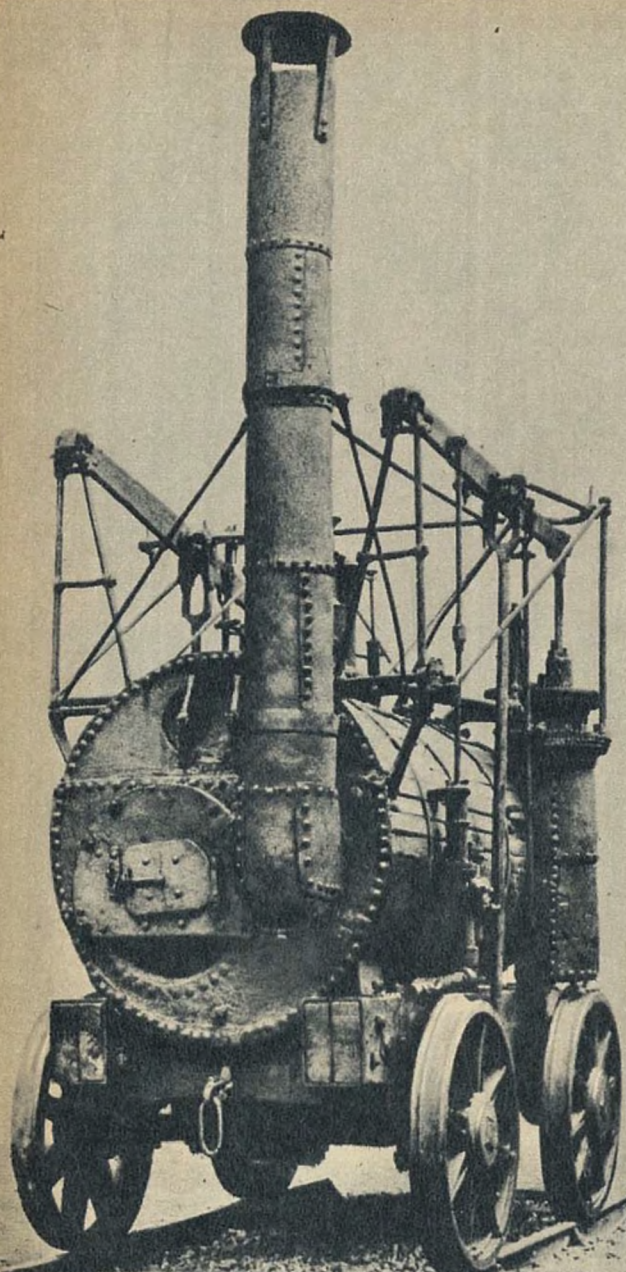
Dat innig vasthouden aan de geijkte toestanden, die walgende afkeer van een ingrijpende hervorming, die blinde haat voor een miskende nieuwigheid, kan alleen maar uitgelegd worden door de veronderstelling dat de geesten van de mensen, en zelfs die van de verstandigsten onder hen, nog niet rijp genoeg waren om de onvermijdelijke hervorming voetstoots te aanvaarden.

De strijd woedt het hardnekkigst op het Vasteland dat zich, voor eenmaal, heviger aan de oude geplogenheden vastklampt dan de meest behoudszuchtige Brit. Een groep Belgische volksvertegenwoordigers verzet zich met hand en tand tegen wat zij noemen:



George Stephenson.





De «Puffing Billy», de oudste locomotief ter wereld, werd in 1813 door William Hedley gebouwd en is thans een der pronkstukken van «The Science museum» in Londen.

«de kwistige verspilling van staal voor het leggen van spoorstaven tussen Brussel en Mechelen». De Hollandse Kamers weigeren stijfhoofdig, gedurende vijftien jaren, welke spoorwegvergunning ook te stemmen omdat zij er rotsvast van overtuigd zijn dat de overtalrijke kanalen in alle vervoerbehoefsten voorzien. De Zwitserse Bondsvergadering decreeteert dat, gezien de heuvelachtigheid van het land, de bouw van spoorwegen een technische onmogelijkheid is. Zij zal dit standpunt tweeëntwintig jaar lang blijven huldigen. De Italiaanse Staten willen van geen spoorweg horen spreken: de locomotief, dat lelijke, barbaarse tuig, zal nooit de prachtige ruïnen komen ontsieren!

Ook de pers, gefinancierd door de belangengroepen, mengt zich in het debat. Zij jaagt eerst de boeren in het harnas tegen het spoor. De vonken die als een vuurwerk uit de schoorsteen van

de locomotieven spatten, zullen de oogst in brand steken. De koeien zullen zich een schrik op het lijf halen. Hun melk zal verwateren en ontelbare miskramen zullen het vee uitdunnen. De paardenkweek zal volledig tenietgaan. De beste akkergronden zullen aan de onnutte spoorweg worden opgeofferd.

En wie gaat dat allemaal betalen? Waar zal men de nodige kapitalen halen voor al dat staal en die miljoenen tonnen kolen, voor al die onteigeningen, die kunstwerken, die loodsden? Waarom zoveel geld verspillen voor een vervoermiddel dat tot een onvermijdelijk failliet gedoemd is?

De techniek zelf beschouwt de spoorweg, immers, als een hersenschim. Zij levert daarvoor het wiskundige, onomstootbare bewijs: om een snelheid van twintig mijl per uur te bereiken, moet een zuiger vierhonderd vierentwintig maal per minuut heen en weer lopen. Welnu, geen enkele cilinder is sterk genoeg voor zulk een krachtontwikkeling. De stoomketel mag, trouwens, zo maar niet in de vrije natuur worden losgelaten. Hij kan elk ogenblik ontploffen en dat zou de meest jammerlijke gevolgen kunnen hebben.

Wie het waagt met de spoorweg te reizen, zet onvermijdelijk zijn gezondheid en zelfs zijn leven op het spel. Als hem de adem niet wordt afgesneden, zal hij, met veel geluk, het er misschien levend afbrengen, maar hij mag zich onherroepelijk aan longontsteking en pleuris verwachten.

De spoorweg wordt aldus, door al wie maar enig gehoor of gezag heeft, als een openbare ramp doodgeverfd.

Doch al die onzinnige tegenkanting is uiteindelijk een stimulans temeer voor zijn onvermoeibare en niet te ontmoedigen verdedigers. Zij vinden overal de kracht en de moed om hun revolutionaire denkbeelden door te drijven. Zoals bij elke omwenteling, zal ook hier een handvol mannen, gesterkt door een vurige overtuiging, het wereldbeeld definitief en grondig wijzigen.

Want niets kan nu de opgang van het spoor nog stuiten. Engeland laat zijn eerste trein rijden in 1825, de Verenigde Staten in 1832, België en Duitsland in 1835, Frankrijk in 1837, Nederland in 1839. De overige landen volgen weldra, sommige schoorvoetend, andere hals over kop om zo haast mogelijk een deel van de domweg verloren tijd in te lopen.

De diligences en de postwagens verhuizen naar de museums, het hoorngeschal van de postiljon sterft uit en in de plaats ervan weergalmt een nieuw geluid: de diepe, warme tonen van de stoomfluit.

#### LITERAIRE ONTBOEZEMINGEN

De massamens toont zich doorgaans een goed verliezer. Wanneer hij eenmaal zijn vergissingen heeft ingezien, de voordelen van de nieuwigheid aan den lijve heeft ondervonden en, bovendien, de gevoelige snaar in zich heeft voelen trillen voor dat stalen paard met de witte rookpluim, kent zijn enthousiasme geen grenzen meer.

De schrijvers grijpen naar hun pen om, met een onuitputtelijke woordenstroom, de lofbazuin te steken voor het nieuwe vervoermiddel.

Laten wij even bij onze naburen gaan kijken, hoe zij, elk volgens hun eigen geaardheid, hun vleidend oordeel vellen over het spoor.

In de eerste plaats, geven wij «gentlemanlike» het woord aan de Engelse Miss Frances Ann Kemble die, op 26 augustus 1830, samen met George Stephenson een reisje onderneemt met diens «Rocket», tussen Liverpool en Manchester (1).

Luister even naar haar echt vrouwelijk, geestrijtig proza, waarin zij ons tevens een treffend portret schildert van de vader der stoomlocomotief:

«Een gewoon velletje papier is genoeg voor een liefdesbrief, maar alleen een foliovel kan een spoorweg en mijn verrukkingen bevatten (...).

(1) De tekst is een uittreksel uit haar boek «Record of a Girlhood» (Herinneringen uit mijn meisjesjaren) en de vertaling, evenals de twee volgende teksten, komt uit «Het IJzeren Paard», waarvan wij reeds hoger gewag maakten.



» Je kunt je niet voorstellen hoe vreemd het lijkt zo voort te reizen, zonder enige andere zichtbare oorzaak van voortbeweging dan de toermachine met haar vliegende witte adem en ritmisch onveranderlijke gang, tussen de rotsige muren die al met mos, varens en gras bekleed zijn; een toen ik bedacht dat deze grote massa's steen uitgehakt zijn om onze doorgang zo diep onder het oppervlak van de aarde mogelijk te maken, voelde ik dat geen sprookje ooit half zo wonderlijk was als wat ik zag. Bruggen waren van de ene kant naar de andere geslagen, dwars over de toppen van die rotsbanken, en de mensen die van daar op ons neerzagen, schenen als dwergen in de lucht te staan... Wij waren nu vijftien mijl gevorderd en stopten waar de weg een breed en diep dal kruiste. Stephenson liet mij uitstappen en leidde mij naar beneden, naar de bodem van het ravijn waarover hij om zijn weg waterpas te houden een prachtig viaduct met negen bogen heeft geslagen, waarvan er één zeventig voet hoog is, en vanwaar wij die mooie kleine vallei in haar geheel konden zien. Het was onuitsprekelijk mooi en wonderlijk... Hij legde mij de hele constructie van de stoommachine uit en zei, dat hij van mij snel een beroemd machinist zou kunnen maken, wat, gezien de wonderlijke dingen die hij werkelijk volbracht heeft, wellicht niet eens onmogelijk is. Zijn manier om duidelijk te maken wat hij bedoelt, is eigenaardig maar bijzonder frappant, en ik begreep zonder moeite alles wat hij mij zeide.

Wij voegden ons weer bij de rest van het gezelschap en toen de machine haar voorraad water ontvangen had, werd het rijtuig er achter gekoppeld want het kan niet omdraaien.

Er werd gestart met de allerhoogste snelheid, vijfendertig mijl per uur; sneller dan een vogel vliegt (men heeft de proef genomen met een snip). Je kunt je niet indenken hoe de sensatie van het doorklieven van de lucht was; de beweging is zo gelijkmatig mogelijk. Ik kon hebben gelezen of geschreven: en het was zo: ik ging rechtop staan en met mijn hoofd af «dronk ik de lucht in»... Als ik mijn ogen sloot was dat gevoel van vliegen overheerlijk en onbeschrijfelijk vreemd; doch vreemd als het was had ik toch een volledig gevoel van veiligheid en niet de minste angst. Op een bepaald ogenblik, toen wij een ander stoomrijtuig ontmoetten dat niet van water was voorzien, liet de heer Stephenson dat vóór het onze koppelen; bovendien werd een met boomstammen beladen wagen met een ketting aan ons vastgemaakt, en zó, de niet werkende machine duwend en de beladen wagen trekkend en ons eigen voertuig vol mensen achter-zich-aan, vloog ons dappere draakje voort. Verderop kwam zij drie karren tegen, die zij, nadat ze er vóór bevestigd waren, zonder het minste oponthoud of de geringste moeite voortdrukte. Als ik hieraan toevoeg, dat dit mooie kleine schepsel met hetzelfde gemak achteruit of vooruit kan lopen, geloof ik dat ik je van al haar hoedanigheden verslag heb uitgebracht.

Nu een paar woordjes omtrent de meester van deze wonderen van wie ik vreselijk verrukt ben.

Hij is een man van vijftig tot vijfenvijftig jaar oud: zijn gezicht is knap hoewel door zorgen getekend en draagt een uitdrukking van diep nadenken; de manier waarop hij zijn denkbeelden uitlegt is eigenaardig en zeer origineel, treffend en krachtig; en hoewel zijn accent sterk zijn noordelijke plattelandsafkomst verdraagt, is er in zijn taal niet de minste zweem van platheid of ruwheid. Het is zeker dat ik weg van hem ben.»

Na deze romantische ontboezemingen, brengen wij wat afwisseling in onze spoorwegbloemlezing en lassen hier een uittreksel in uit een dagboek dat de Duitser Dr. G. Muhl bijhield gedurende een reis over de eerste Belgische Spoorwegen (1).

De nuchtere zakelijkheid van zijn schier wetenschappelijke tekst en zijn ware zelfverachting wanneer hij «de proef op de som» maakt, steken schril af tegen de Engelse geestdrift.

«Toen ik voor de eerste maal op den spoorweg reed, het was op eenen kouden winterdag, zeide mij de Conducteur van mijnen wagen, dat ik beter zoude doen, rugwaarts te rijden. Er woei een

scherpe wind. Ik maakte dankbaar van dezen raad gebruik en reed vier uren lang rugwaarts, mij zeer goed herinnerend, hoe het oudere geslacht, bij de eerste inrigting der snelwagens en stoomschepen, hoofdzakelijk daarom bedenkingen tegen het rijden met deze inrigtingen maakte, dewijl het voor de gezondheid nadeelig, ja het niet te houden zijn zoude.

Bij het aanleggen der spoorwegen hebben zich dezelfde stemmen weder laten hooren.

Daar echter het grooter getal mijner reisgenooten, voorwaarts rijdende, zich even zoo goed als ik mij zelven bevond, nam ik na verloop van vier uren ook deze positie in. Ik ondervond niet de geringste beklemdheid of moeite in het ademen.

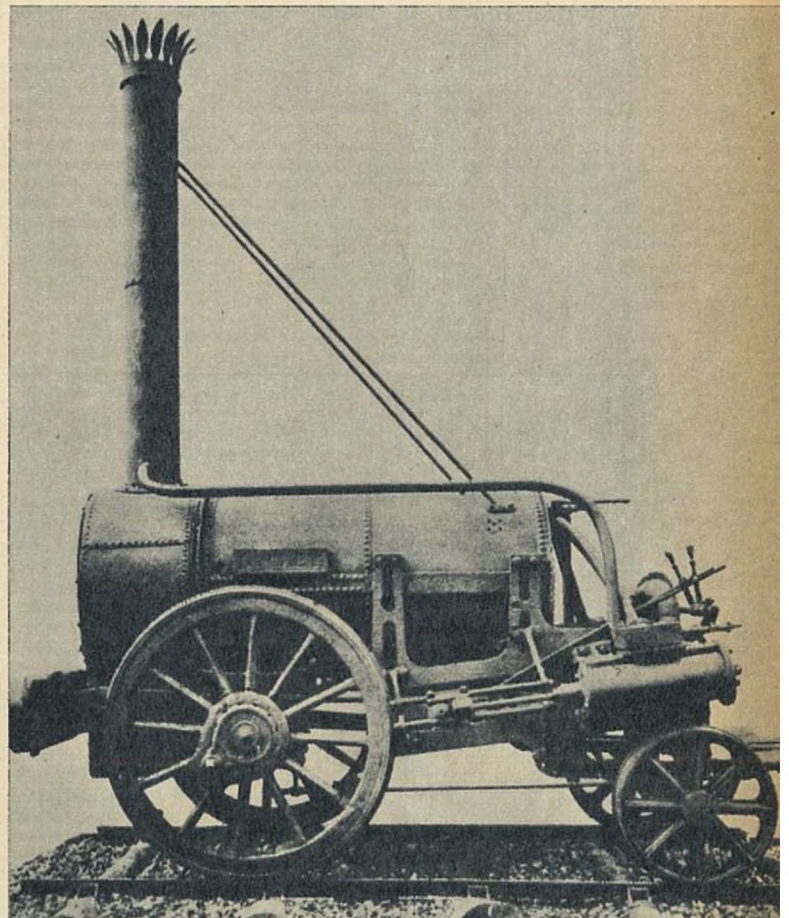
Om mij echter op het nauwkeurigste van alles zelf te overtuigen, heb ik op eenen rid van tien uren wegs, van Brussel naar Antwerpen, altijd het hoofd buiten den wagen gestoken, tegen de strooming van lucht in, bij eenen sterken wind, doch ook hier niet de geringste ongesteldheid of moeilijkheid in het ademen ondervonden. Ik heb deze proef, zoo dikwijls ik op denzelfden gereden heb, herhaald, en ben steeds tot dezelfde resultaten geraakt, dat is, eigenlijk tot geen enkel.»

Na dit zeer eigenaardig besluit, dat ons wel een beetje in de war brengt, verlenen wij gaarne het woord aan de Hollander V. H. Clemens die ons, met vrolijke uitbundigheid en degelijke precisie, zonder evenwel de diepzinnige zedenles te vergeten, zijn «Mijneringen tijdens een rit van Ans naar Brussel! laat smaken (1).

(Wordt voortgezet.)

Karel VANOOTEGHEM.

(1) De tekst, in oud-Nederlands, komt uit zijn boek: «Herinneringen en Ontmoetingen. — Nieuwe schetsen uit Noord-Brabant, Limburg en België» dat in 1840 verscheen bij J. F. Thieme te Nijmegen.



De «Rocket» van Robert Stephenson, die, in 1829, deelnam aan de wedstrijd in Rainhill.

(1) Wij behielden de oud-Nederlandse taalspelling zoals die voorkomt in het boek «West-Europesche Spoorwegen» dat in 1839 verscheen bij de uitgeverij J. de Lange te Deventer.