

WIE WAS JOSEPH PLATEAU ?

Op 15 September was het precies 100 jaar geleden dat de geleerde Joseph Plateau overleed.

Het zou onvergeeflijk zijn, moesten wij deze gelegenheid niet te baat nemen om deze verdienstelijke figuur even te belichten.

Wij denken niet beter te kunnen doen dan hier de vertaling te laten volgen van een naamloos artikel dat destijds verscheen in "Palmarès" onder de titel "Qui était Joseph Plateau ?"

Uiteraard met de vriendelijke toestemming van Mevrouw Penen die destijds dit blad uitgaf.

Enthousiast onderzoeker van het menselijk gezichtsvermogen, worden zijn ogen verbrand door het zonlicht en wordt hij blind.

Joseph Plateau wordt geboren te Brussel op 14 oktober 1801.

Zijn vader, Antoine, was een Doornikse kunstschilder die zich in Brussel had komen vestigen. Hij decoreerde verschillende zalen van het Paleis van Laken.

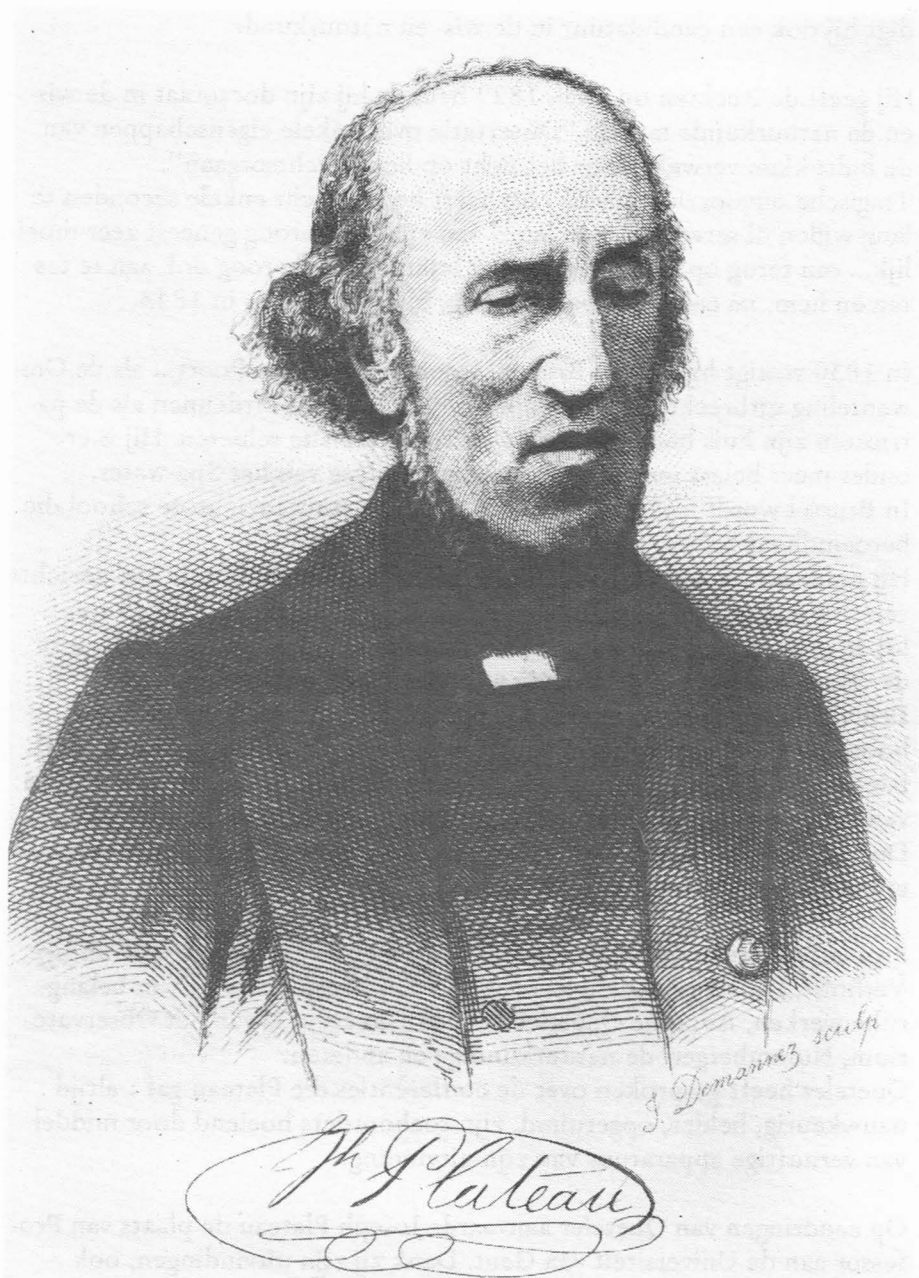
Als hij 13 is, verliest Joseph zijn moeder Cathérine Thirion. Zijn vader, die van hem een artiest wil maken, stuurt hem naar de Academie.

Een jaar later worden Joseph en zijn zusters Nathalie en Joséphine, die inmiddels ook hun vader verloren hebben, toevertrouwd aan het voogdijschap van hun oom, de advocaat Thirion.

Daar deze opeenvolgende sterfgevallen een diepe indruk gemaakt hebben op de kinderen, worden zij met vacantie gestuurd naar Ohain, tegen Waterloo, op het ogenblik dat de geallieerde legers zich verzamelen om weerstand te bieden aan Napoleon. Met de dorpelingen vluchten zij naar het Zoniënwoud.

Enkele jaren later heeft Joseph aan het Atheneum van Brussel een beroemde Gentenaar als leraar, Adolphe Quetelet, wiens standbeeld nu, niet ver van het Koninklijk Paleis, peinzend de grote beuken van het Brussels Park bekijkt.

Deze keer beslist zijn voogd, die advocaat is, dat de jonge Joseph Rechten zal studeren. Hij schrijft zich in aan de Universiteit van Luik in 1822. Het is een kalme jongen met een beetje een zwakke gezondheid, blijmoedig van karakter en begiftigd met een uitzonderlijk geheugen. Aangetrokken door de waarnemingswetenschappen, legt deze student in de Rechten een herbarium aan en een collectie van gesteenten die hij verzamelt tijdens zijn wandelingen. Gehoorzaamt hij aan zijn oom, hij volgt ook zijn eigen neigingen : met zijn candidatuur in de Rechten, ein-



Joseph Plateau (Foto Stadsarchief Gent).

digt hij ook een candidatuur in de wis- en natuurkunde.

Hij geeft de Rechten op en in 1829 behaalt hij zijn doctoraat in de wis- en de natuurkunde met de "Dissertatie over enkele eigenschappen van de indrukken verwekt door het licht op het gezichtsorgaan".

Tragische onvoorzichtigheid : hij heeft het zonlicht enkele seconden te lang willen observeren ! Een letsel aan zijn rechteroog geneest zeer moeilijk... om terug op te duiken 14 jaar later, zijn linkeroog ook aan te tasten en hem, na een lange behandeling, blind te maken in 1843.

In 1830 vestigt hij zich in Brussel, tegen de Leuvense Poort... als de Omwenteling uitbreekt. Gelukkiglijk verbleef hij in de Ardennen als de patriotten zijn huis bezetten om op de Hollanders te schieten. Hij is er onder meer belast met de scheikundige analyse van het Spa-water. In Brussel wordt hij leraar aan het Gazza-Instituut, een grote school die beroemdheid kende.

Hij publiceert een "Verhandeling over een algemene theorie van gezichtsverschijningen" die groot opzien baart. Daarin bestudeert hij en somt hij de principes op van de optische waarneming, het gezichtsbedrog en de verschijnselen van de straling waarvan hij de wetten vastlegt.

Een van zijn vele experimenten is beroemd. Een zwarte schijf, doorboord met verticale spleten, wordt in beweging gebracht met een regelbare snelheid. Deze snelheid wordt aangepast aan de bewegingsvariëaties van een voorwerp dat bewogen wordt met een periodische snelheid. Door de spleten kan het voorwerp gemakkelijk waargenomen worden en wordt het als onbeweeglijk gezien.

Professor Plateau ontmoet dikwijls een groep vrienden : de wiskundige Verhulst, Professor aan de Universiteit van Brussel, auteur van belangrijke werken, Adolphe Quetelet die dan Directeur is van het Observatorium, Nuremberger, de natuurkundige en anderen.

Quetelet heeft gesproken over de conferenties die Plateau gaf : altijd nauwkeurig, helder, opgeruimd, zijn toehoorders boeiend door middel van vernuftige apparatuur van zijn uitvinding.

Op aandringen van Quetelet aanvaardt Joseph Plateau de plaats van Professor aan de Universiteit van Gent. Dank zij zijn uitvindingen, ook dank zij de kredieten die hij ontvangt en die dienen tot de aankoop van apparatuur, zelfs in het buitenland, scheidt hij geduldig een natuurkunde-kabinet dat één van de modernste en de compleetste van zijn tijd zal zijn. In augustus 1840 trouwt hij met Augustine Thérèse Clavareau, wiens vader Directeur is bij de Belastingen.

Een jaar nadien wordt hun zoon Félix geboren die Professor van Dier-

kunde zal worden aan de Universiteit van Gent.

Gedurende het jaar van zijn huwelijk realiseert Joseph Plateau zijn meest beroemd experiment. Zijn preparator had olie laten vallen in een mengsel van alcohol en water. Plateau ziet dat de kleine massa's olie een spherische vorm aannemen...

Hij leidt er uit af dat, door op een juiste manier de verhouding water en alcohol te bepalen, het ingebracht volume olie juist zo veel zal wegen als de verplaatste alcoholische vloeistof, en aldus vrij zal zijn om te gehoorzamen aan zijn eigen aantrekkingskracht, alsook aan andere krachten die ingebracht worden.

Een uitgebreide studie zal voortvloeien uit deze vaststelling. Plateau gebruikt een vloeistof van zijn uitvinding die glycerine bevat.

Hij ontruikt al de geheimen van de fysica der vloeistoffen, haar structuur, haar eigen wetten, deze van haar evenwicht, van haar viscositeit, enz.

Een prachtig en enorm werk, uitgevoerd door een man die de eenvoudigheid zelf gebleven was.

In 1843, wij hebben het gezegd, werd hij blind tengevolge van dit ongelukkig experiment in 1829.

Hij 1844 ontvangt hij, als hulde aan de geleerde, pensioen met tractement. Alhoewel blind, zet hij zijn werken verder, zijn helpers lezen hem de laatste publicaties voor, zèlf schrijft hij tussen metalen staafjes die hij bevestigd heeft op een houten raam !

Tot aan zijn dood te Gent op 15 september 1883, zal hij punctueel verder blijven werken.

Hij produceert hoeveelheden verhandelingen, weerleggingen, artikels, vulgariserende werken zowel als studies zoals zijn "Theoretische en experimentele statica der vloeistoffen enkel onderworpen aan de moleculaire krachten" die een samenvatting is van de wetenschap van die tijd in deze materie.

Eminente professor, geniale geleerde, was hij een minzame man in de omgang en hij droeg onze goede stad Gent een warm hart toe.