

ARGON EN HELIUM IN HET WATER VAN ZWAVELBRONNEN.

Langs de Pyreneën komen zwavelbronnen voor, waarvan het water soms uren lang nadat het geput is eene opborreling van gassen vertoont. Wegens den aard der zouten, die in het water zijn opgelost (zwavelnatrium en kiezelzure soda), konden de gassen onmogelijk koolzuur en zuurstof zijn. Men hield ze voor stikstof, omdat zij zeer weinig geschikt bleken voor scheikundige werkingen.

CH. BOUCHARD, die onlangs te Canterets vertoefde, heeft vrij groote hoeveelheden van die gassen verzameld, rechtstreeks aan eenige bronnen en ook door water uit te koken of in eene luchtpomp onder een kleinen druk te brengen. Acht en veertig uren werden de gedroogde gassen aan de werking van roodgloeiend magnesium blootgesteld, zoodat de stikstof er uit weggenomen werd. Niet altijd was daarna het overschot hetzelfde. Uit enkele bronnen werd een mengsel van argon en helium verkregen, uit andere alleen helium, nog andere schijnen helium en een tot nog toe onbekend gas te bevatten.

Wanneer men in dit geval geneigd zou zijn de aanwezigheid van stikstof, argon en helium in bronwateren toe te schrijven aan de aanwezigheid van deze gassen in den dampkring, zoodat zij met het hemelwater naar beneden geraken, terwijl de zuurstof en het koolzuur door scheikundige werkingen worden weggenomen, staat men voor de moeielijkheid, waarom in enkele gevallen helium met argon is vermengd en in andere gevallen niet. (*Compt. rend.* CXXI 392).

D. v. C.