

## EENE BERGSTORTING.

---

Wij ontleenen aan het Engelsche Tijdschrift *Nature* van 2 Augustus 1877, de volgende beschrijving van eene bergstorting in Tarentaise, Savoye, zooals zij gegeven is door den heer BÉRARD, in de *Courier des Alpes*.

Deze bergstorting, waardoor twee bloeiende dorpen bedolven zijn, heeft geenszins op eens maar gedurende twintig dagen onophoudelijk plaats gehad. De berg, die het dal waarin de dorpen gelegen waren, begrenste, is gedurende dien tijd als het ware in stukken gebarsten, die nacht en dag in de diepte stortten en het dal vulden met opeen gestapelde steenblokken, met een gedruisch als van een onophoudelijken donder, zoo hevig, dat elk ander geluid daardoor verdoofd werd, terwijl zich een dikke wolk van geelachtig stof heinde en ver verbreidde. De geheele naar omlaag gestorte massa vormt een geknotten kegel, die van boven 200 meters en aan de basis 600 meters breed is, en

welker zijden eene helling van omstreeks  $50^\circ$  hebben. Deze kegel is geheel samengesteld uit blokken van harde schiefer, dicht opeen gelegen, maar zonder verband, en is met den berg alleen verbonden door eene vertikale rotsmassa, die echter zelve ook reeds in allerlei richtingen geschoord en gespleten is. Perioden van rust komen haast niet voor, en duren slechts eenige seconden, hoogstens een minuut. Blokken van 40 kub. meters worden verplaatst zonder eenige blijkbare oorzaak, en vallen dan langs de 1800 meters lange helling in dertig seconden, daarbij van tijd tot tijd sprongen makende van 400 tot 500 meters, en worden eindelijk tot kleine stukken verbrijzeld, wanneer zij het bed van den stroom bereiken of, deze overspringende, in het aan de overzijde gelegen bosch geraken, waarbij reusachtige denneboomen worden nedergeworpen als waren zij grashalmen. Men zag een zoodanig blok een fraaien sparreboom treffen; de boom werd niet gebroken en omgeworpen, maar stam en takken verdwenen in de lucht als een brandende lont (!). Rotsstukken worden tot fragmenten verbrijzeld, die over het dal vliegen als waren zij zwaluwen in een wervelwind; dan volgen zwermen van kleinere stukken, die bij hun voorbij vliegen een fluitend geluid maken.

De heer BERARD bereikte den kant van de rots, 2,460 meters hoog, op een van de zijden van den vallenden kegel, waarlangs hij het waagde neder te dalen, zoodat hij het schrikwekkend schouwspel van nabij kon gadeslaan. Hij is van oordeel dat het verschijnsel niet verklaard kan worden door een der gewone oorzaken, die storingen in het Alpengebergte teweeg brengen, zooals doordringing van water, het smelten van sneeuw of diepere lagen die in beweging zijn; ook is de helling niet steil genoeg om de verklaring te geven. Het komt hem voor, dat hier geologische krachten in het werk zijn, waarvan de verschillende resultanten in eene schuinsche richting ten opzichte van de as des bergs en bijna evenwijdig met zijne zijden werken.

Een tweede bericht omtrent deze bergstorting is gegeven door dr. EMPEREUR in de *Revue scientifique* van 11 Augustus. Dit is van iets lateren datum. De instorting des bergs, welks naam "la Molière" is, had toen reeds 30 dagen geduurd, en zijn hoogte, die oorspronkelijk 2500 meters boven de zee had bedragen, was met 300 meters afgenomen. Overigens stemt de beschrijving van het verschijnsel in de hoofdzaken met de vorige overeen. Men verneemt echter daaruit dat, volgens mededeelingen van oude bewoners van het dal, de berg in vroeger

tijd van onderen tot boven met bosch is bekleed geweest, maar dat in de zijden des bergs allengs diepe kloven ontstaan zijn, die hun oorsprong voornamelijk te danken hadden aan de werking van het sneeuwwater. Boven op den berg bevond zich een plateau, waarheen de herders gewoon waren in den zomer hunne kudde te voeren. Reeds hadden deze verhaald dat er zich vele diepe spleten aldaar hadden gevormd, en het vermoeden uitgesproken dat de berg eenmaal uiteen zoude vallen. Het schijnt derhalve dat de ware oorzaak dezer bergstorting allcen moet gezocht worden in het verweeringsproces, waardoor de rots, die zelve reeds geen groote vastheid heeft, plaatselijk wordt aangetast en het indringende water zijn weg vindt in scheuren en spleten, die, deels ook tengevolge van bevroening meer en meer vergroot en verwijd worden, waardoor de samenhang verbroken wordt, totdat de eindelijk nog slechts als het ware uit opeengestapelde blokken samengestelde rots plotseling door eene betrekkelijk geringe kracht in beweging wordt gebracht en de stukken naar beneden storten.

HG.