

Un plan se dice de nivel, când este paralel, la planul suprafeței apelor în echilibru, adică când sînt linișcite. Dar pămîntul fiind sferic, planul de nivel va fi și el curb, după cum se poate vedea în (Fig. 105) unde acest plan este determinat de curba AB. Acest nivel se mai numește *nivel real*.

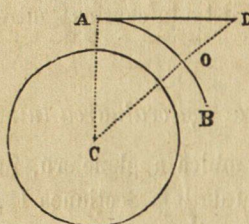


Fig. 105

În operațiunile mici însă, adică când se cere a se determina diferența de nivel a două puncte puțin depărtate, curbura pămîntului fiind nesemnificativă, planul la care se va raporta înălțimea punctelor date, adică planul de nivel, va fi un plan tangent la sferă după cum se poate vedea în (Fig. 105) planul determinat de tangenta AD. — Acest nivel se numește *nivel aparinte*.

Dar se poate adăuga, că în practică nici o dată nu se pot raporta punctele de cât la nivelul aparinte, rămânând ca pentru distanțe mari, se obținem în urmă prin mijlocul calculului, raportarea a celor două puncte a nivelului real.

Determinarea diferenței de nivel a două sau mai multe puncte, prezintă o mare importanță; quocî pe dînsa se bazează o mulțime de operațiuni, și arî aî de scopul progresului civilizațiunei cum s. es: construcțiunea căilor de comunicațiune, canalelor etc. — Elementele que vom da aci, vor servi la construcțiunea unui iaz de mîră, de piuă, de ferăstrău etc.

§ 2. Descrițiunea principalelor instrumente cu quarî ne servim la nivelamentu și usul lor. Nivelu cu apă și miră. Bolobocul.

Instrumentele cu quarî ne servim la determinarea diferenței de nivel a două sau mai multe puncte, se numesc nivele.

Există mai multe spețe de nivele; aci însă vom descrie numai *Nivelul dîssu cu apă și bolobocul*.

1. *Nivelu cu apă*. Nivelul cu apă (Fig. 106) este un instrumentu compus dintr'un tub AB de alamă sau de tinichea, lungu ca de 1 metru și diumătate și recurbatu la extremitățile sêle perpendicularu pe axa tubului, pentru a se pute introduce două fiole

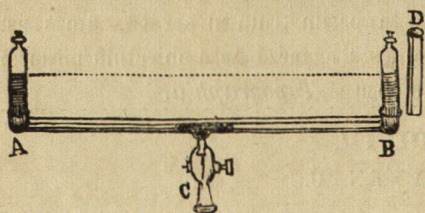


Fig. 106

de sticlă A și B. În fine la mijlocul tubului e te un genuche, care printr'un mecanismu analogu cu celui de la graphometru se adaptă la tripiceor.

Nivelul cu apă servă a determina o linie sau un plan de nivel. Acestu