

Extrait du
Bulletin Officiel des Finances Publiques-Archives-Impôts
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Identifiant juridique : 11A4231-20/09/1990

Date de publication : 20/09/1990

SECTION 3 CALCULS

Sommaire :

SECTION 3

Calculs

SOUS-SECTION 1

Calcul de l'altitude des sommets de cheminement

SECTION 3

Calculs

SOUS-SECTION 1

Calcul de l'altitude des sommets de cheminement

A. CHOIX DE L'ORDRE DES CALCULS

Les calculs doivent normalement être effectués dans l'ordre des observations.

Cependant, il y a parfois intérêt, afin d'assurer une plus grande homogénéité dans les compensations d'un cheminement que l'on souhaite privilégier, d'effectuer les calculs dans

un ordre différent de celui des observations, ou mieux encore d'effectuer un calcul en bloc.

B. VÉRIFICATION PRÉLIMINAIRE DES MESURES ET CALCUL DES LECTURES MOYENNES SUR CHAQUE SOMMET

Pour chaque visée effectuée avec un appareil réversible, la différence entre les deux pointés doit être à peu près constante, de même signe pour des visées de même longueur et varier proportionnellement à la longueur des visées.

Cette différence correspond au défaut de réglage de l'appareil.

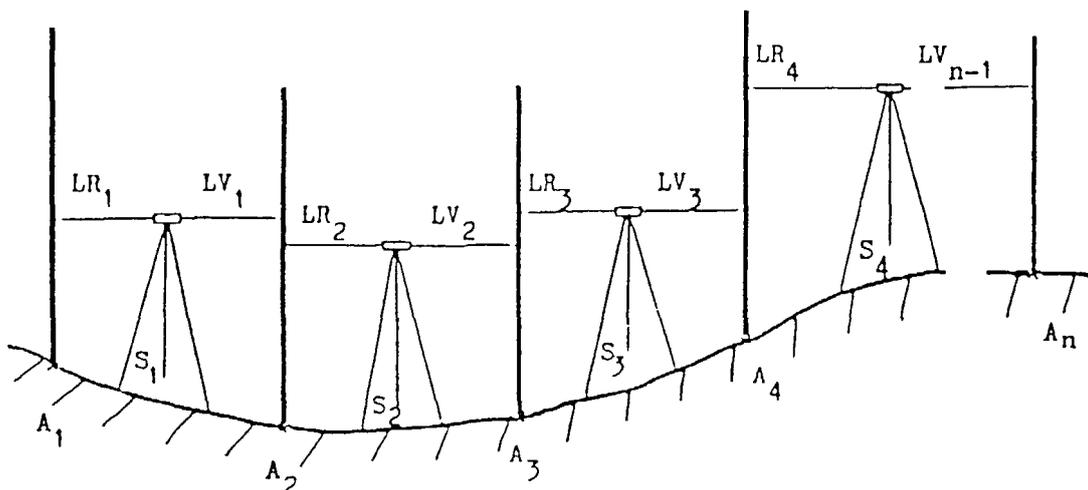
Pour chaque visée effectuée avec un appareil non réversible, la différence entre les deux pointés doit être aussi faible que possible (de l'ordre du millimètre).

S'il en est ainsi, il est procédé au calcul de la valeur moyenne de chaque visée avant et arrière.

C. CALCUL DES ALTITUDES DES SOMMETS DE CHEMINEMENT

Un cheminement de nivellement direct ayant été réalisé entre deux repères A_1 et A_n d'altitudes connues, son calcul est effectué comme suit :

1° S'il s'agit d'un cheminement simple.



La dénivelée provisoire de chaque côté de cheminement est calculée par application de la formule : dans laquelle LR et LV désignent la moyenne des lectures issues des deux pointés (LR pour lecture arrière, LV pour lecture avant).

La dénivelée provisoire totale du cheminement est obtenue par somme algébrique des dénivelées provisoires de ses côtés.

L'écart de fermeture altimétrique du cheminement est ensuite calculé.

S'il est inférieur à la tolérance applicable, cet écart est réparti entre les dénivelées :

- si le terrain est plat, la répartition se fait de manière uniforme entre les dénivelées ;
- sinon, l'écart de fermeture est réparti proportionnellement aux dénivelées en valeur absolue.

Enfin, les altitudes des sommets du cheminement sont calculées de proche en proche, à partir d'une extrémité du cheminement.

2° S'il s'agit d'un cheminement double.

Pour chacun des cheminements qui le composent, la dénivelée provisoire totale est calculée comme pour un cheminement simple (cf. 1°).

L'écart entre les deux dénivelées provisoires totales est comparé à la tolérance :

$$T_d = T \sqrt{2}$$

T étant la tolérance sur la fermeture altimétrique applicable à un cheminement simple.

Par ailleurs, l'écart de fermeture altimétrique de chaque cheminement considéré isolément est comparé à cette tolérance T.

Si ces différents écarts satisfont à la tolérance (T_d ou T selon le cas), la répartition des écarts de fermeture altimétrique et le calcul de l'altitude des sommets sont effectués au niveau de chaque cheminement.

L'altitude définitive des sommets communs aux deux cheminements est la moyenne des deux déterminations ainsi obtenues.