

INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE
UNIVERSITE PIERRE et MARIE CURIE

observations magnétiques

CHAMBON - LA - FORÊT

1974-1975

★ Les Annales de l'Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris ont cessé de paraître en 1969 ; le dernier tome porte le numéro XXXV.

Les observations magnétiques faites à l'observatoire de Chambon-la-Forêt et dans les observatoires des Terres Australes et Antarctiques Françaises sont publiées désormais par l'Institut de Physique du Globe de Paris, Université Pierre et Marie Curie (PARIS VI), dans des fascicules, un fascicule par année et par observatoire. La même forme de publication a été adoptée pour les notes concernant les levés magnétiques.

Paris 1977

TABLE DES MATIERES

J.L. Le Mouël, B. Leprêtre, R. Scheib-Gluntz,
B. Clavé de Otaola, G. Simon et L. Parmentier :

Observations magnétiques faites à l'Observatoire
de Chambon-la-Forêt en 1974 et 1975 p. 3

Valeurs moyennes annuelles à Chambon-la-Forêt
de 1936 à 1975 p. 97

B. Leprêtre :
Le variomètre d'inclinaison en service à
l'Observatoire de Chambon-la-Forêt p. 100

B. Leprêtre :
Transformation de l'enregistreur La Cour.
Passage de la vitesse de déroulement de
15 mm / heure à la vitesse de 20 mm / heure . p. 109

OBSERVATIONS MAGNETIQUES FAITES A L'OBSERVATOIRE

DE CHAMBON - la - FORÊT en 1974 et 1975

par

J.L. LE MOUËL, B. LEPRÊTRE, R. SCHEIB - GLUNTZ ,
B. CLAVE DE OTAOLA, G. SIMON et L. PARMENTIER

VARIOGRAPHES

Un nouveau variographe La Cour a été installé en 1972 dans l'une des quatre salles de la cave magnétique de l'Observatoire (les trois autres salles étant occupées respectivement par l'ancien variographe La Cour, le variographe Mascart et le variographe rapide Gibault), et mis en service le 1er décembre 1972. L'ancien et le nouveau variographe La Cour ont fonctionné simultanément pendant les années 1973 et 1974 ; ce sont les enregistrements de l'ancien La Cour qui ont été dépouillés en 1973 ; depuis le 1er janvier 1974 on dépouille les enregistrements du nouveau La Cour. La vitesse de déroulement du papier photographique, d'abord de 15 mm / heure a été portée à 20 mm / heure le 1er juillet 1974, conformément aux recommandations internationales, grâce à une modification très simple du système d'enregistrement (voir page 109). Les valeurs d'échelle du variographe ont été les suivantes :

$$H : 6,37 \gamma / \text{mm} \quad D = 0',938 / \text{mm} \quad Z : 2,18 \gamma / \text{mm}$$

Un magnétomètre à protons à polarisation dynamique Sud-Aviation fournit un enregistrement graphique continu de l'intensité F (vitesse 72 mm / heure, sensibilité 2 mm / γ) depuis 1963. Enfin un variomètre de déclinaison construit par P.A. Blum et un variomètre d'inclinaison construit par B. Leprêtre (décrit plus loin) fournissent des enregistrements graphiques à vue directe (vitesses de déroulement 60 mm / heure ; valeurs d'échelle 6" / mm pour D et 4" / mm pour I) utilisés notamment pour la réduction des mesures absolues.

MESURES ABSOLUES

Les mesures absolues sont faites à l'aide d'un magnétomètre à protons ELSEC pour l'intensité F, de deux inclinomètres à induction de Cambridge pour l'inclinaison I (n^{os} C 168 194 et C 621 027, dont le système de sortie et de détection du signal a été modifié) et d'un théodolite magnétique Chasselon moyen modèle (n° 192) pour la déclinaison D. Deux Q.H.M. (n^{os} 491 et 614) fournissent des lignes de base auxiliaires de la composante horizontale H que l'on compare à la ligne de base déduite des mesures absolues de F et I (au repère).

Les lignes de base de D, H, Z sont représentées sur les figures des pages 5 et 6.

DEPOUILLEMENT . VALEURS MOYENNES HORAIRES

Comme il a été dit plus haut, les valeurs horaires publiées ici ont été calculées à partir des enregistrements du nouveau La Cour. Cependant, en 1974, un certain nombre d'interruptions de ces enregistrements ont eu lieu; on a alors utilisé les enregistrements de l'ancien La Cour. Les valeurs horaires données dans les tableaux des pages 7 à 96 sont les valeurs moyennes calculées sur les intervalles successifs d'une heure; ainsi la colonne 10 contient les valeurs moyennes calculées sur l'intervalle 9 h00 - 10 h00 TU. Les jours calmes et perturbés internationaux sont repérés par les lettres Q et D. Les valeurs moyennes annuelles 1974 et 1975 des 7 éléments D, I, H, Z, X, Y, F sont données dans le tableau de la page 99. Un tableau des valeurs moyennes annuelles de 1936 à 1975 et un rappel des modifications apportées aux repères de l'Observatoire pendant cette période sont donnés dans les pages 97 à 99.

N.B.

1975 - Ligne de Base de D

21 au 22.8.75 : 5° 43' 40" W

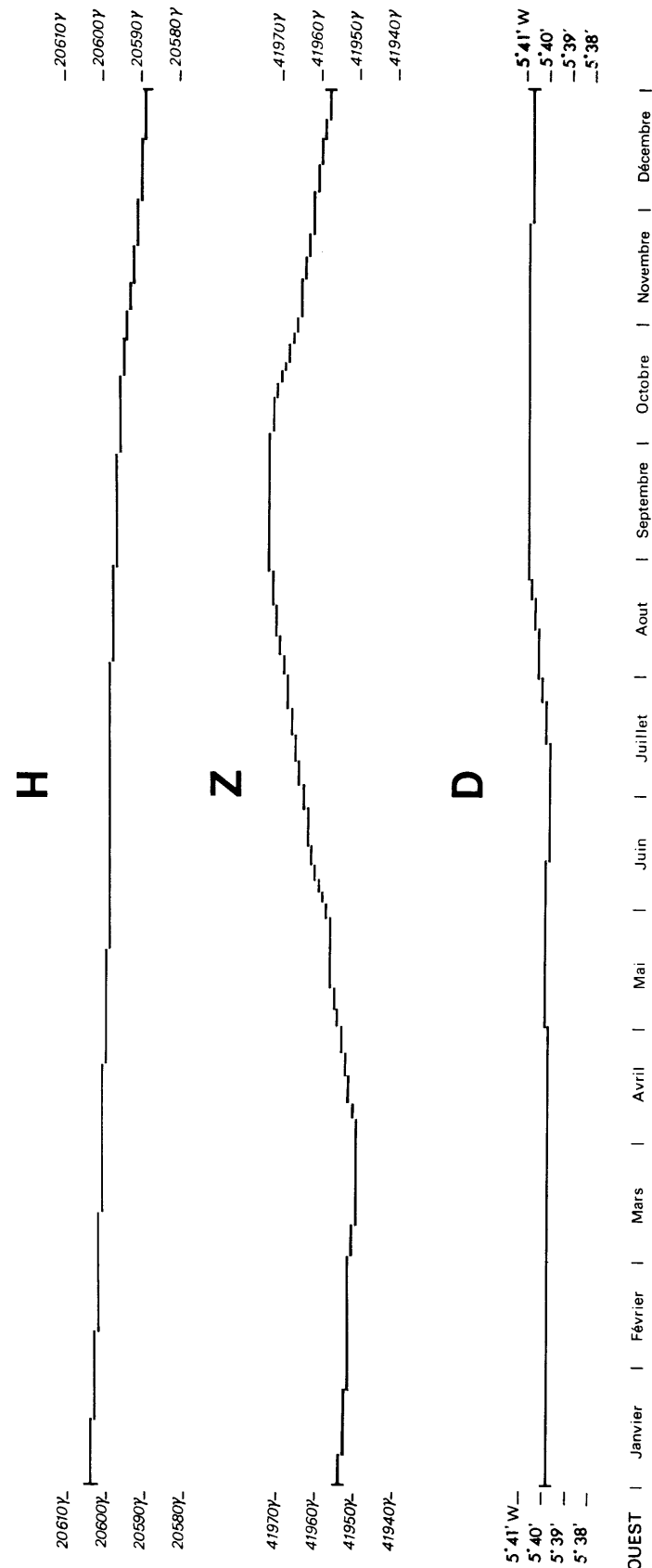
22 au 26.8.75 : 5° 51' 00" W

Antérieurement au 21.8.75 et postérieurement au 26.8.75, se reporter au diagramme.

4

CHAMBON - LA-FORÊT

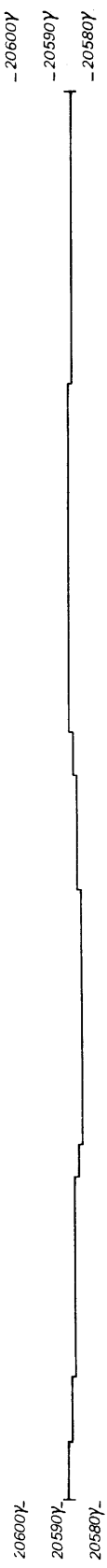
Lignes de base 1974



5

CHAMBON - LA - FORÉT
Lignes de base 1975

H



Z



D



OUEST | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Aout | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |