

CLUBS, ECOLES, ENSEIGNEMENT...

Météorologie : formez-vous à distance

Organisme d'Etat, la Météorologie nationale souhaite répondre largement aux demandes de formation émanant de ses utilisateurs : enseignants, formateurs, journalistes, responsables dans les domaines de la sécurité civile, les transports, l'agriculture, la pêche, les industries, l'équipement, les loisirs...

Le Centre National d'Enseignement à Distance (ministère de l'Education nationale) et la Météorologie nationale ont ouvert une «formation de base à la météorologie» visant à :

- acquérir les notions de base en météorologie,
- comprendre les logiques des prévisions du temps,
- apprendre à utiliser les renseignements météorologiques.

Cette formation se déroule sur six mois (cent heures environ); elle alterne pratique et théorie. Un cours écrit incluant exercices et activités pratiques, une série de diapositives, un support vidéo, un service télématique, permettent d'acquérir ces connaissances sans interruption des activités professionnelles ou scolaires. Deux séances de travail dans des centres météorologiques fournissent une approche concrète des réalités de la météorologie.

L'Ecole Nationale de la Météorologie délivre un certificat à l'issue de cette formation.

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès de :

Centre National d'Enseignement à Distance

Annie XERRI

60, boulevard du Lycée

92171 Vanves Cedex

Tel : 47.65.60.93

ou

Direction de la Météorologie nationale Marie-Claire RULLIERE 77, rue de Sèvres

92104 Boulogne-Billancourt Cedex Tel: 46.04.91.51

A TRAPPES EN 1927, 1929

(Communiqué par Michel BEAUREPAIRE)

Chercheur invétéré, notre ami M. BEAUREPAIRE nous a communiqué il y a déjà quelque temps copie de deux comptes rendus de l'Académie des Sciences. Nous reproduisons ici ces deux documents; le premier est relatif à la séance du 14 mars 1927 et traite des conditions de propagation des ondes radio-électriques entre le sol et la basse stratosphère; le second CR, présenté le 10 juin 1929, constitue, en quelque sorte, l'acte de

Quelle palette, ces communications ! Voir ainsi figurer P. IDRAC, R. BUREAU, météorologistes de réputation internationale, auprès du général G. FERRIE, pionnier de la télégraphie sans fil !

ÉLECTRICITÉ ATMOSPHERIQUE : Expériences sur la propagation des ondes radiotélégraphiques en altitude. Note de MM. P. IDRAC et R. BUREAU, présentée par M. G. FERRIE.

En vue d'étudier la propagation des ondes courtes en fonction de l'altitude à laquelle elles sont émises, nous avons étendu aux recherches sur la propagation de ces ondes la méthode des sondages aérologiques par ballons-sonde; les expériences ont été faites à l'Observatoire de Trappes.

Les appareils sont suspendus à deux ballons en caoutchouc jumelés. A une certaine altitude, l'un des ballons éclate, l'autre joue le rôle de parachute à la descente et de signal à l'arrivée au sol pour retrouver les objets(1).

Le dispositif suspendu aux ballons comporte :

a - Une antenne verticale de 10,50 m portant à son extrémité inférieure le poste émetteur.

b - Le poste émetteur constitué par une hétérodyne, une batterie de piles sèches (20 volts), un accumulateur (4 volts, 3 amp.-heure) et un moulinet actionnant un manipulateur. La puissance-alimentation est de près de 4 watts.

c - Un contrepoids vertical de 10,50m pendant sous le poste émetteur.

L'ensemble qui pourra être encore allégé pèse 2,700 kg. La force ascensionnelle restant disponible est de 2,300 kg, ce qui donne une vitesse verticale moyenne légèrement supérieure à 200 m à la minute. Cette vitesse a pu être vérifiée dans les sondages par la vitesse de manipulation, le moulinet, pour une altitude donnée, tournant d'autant plus vite que la vitesse verticale du ballon est plus grande (2) . Les signaux transmis sont dissymétriques, ce qui permet de distinguer ceux qui sont émis pendant la montée de ceux qui sont émis pendant la descente du ballon, le moulinet tournant en sens inverse à la descente.

Après plusieurs séries d'essais préalables, soit au sol sur une antenne et une prise de terre ordinaires, soit en cerf-volant dans des conditions aussi voisines que possible de l'ascension définitive, deux sondages ont été effectués le 3

(1) C^{es} ballons jumelés côte à côte, utilisés depuis quelque temps à Trappes, présentent l'avantage d'une grande stabilité et évitent les secousses de l'appareil qui se produisent avec la méthode habituelle des ballons en tandem.