

L'INSTITUT FONETIC DE PARIS ARCHIVES DE LA PAROLE

En el primer volum de CIENCIA iniciarem la sèrie de treballs sobre les institucions científiques de Catalunya. Amb aquests articles volem fer arribar al coneixement de la generalitat del nostre poble les organitzacions existents a Catalunya en les quals el treball científic hi és metòdicament organitzat. La tanda de descripcions iniciada seguirà durant aquest any; avui l'ampliem començant la publicació de notes sobre Institucions Científiques de l'estranger, amb les quals passarem revista a les obres que per llur caràcter especial o importància de la tasca que duen a terme siguin d'interessant divulgació.

Quan EDISON l'any 1878, presentà el seu model de fonògraf, vastes esperances es conjecturaren sobre les possibles aplicacions d'aquest aparell. Tot i que durant els primers anys quedà reduït a objecte de laboratori, hom ja entreveia que el seu ulterior perfeccionament el faria adaptable no sols



Fig. 1

M. PERNOT, director de l'Institut de Fonètica, i el seu ajudant, procedint a la inscripció de mots en el registrador PATHÉ

a la reproducció dels sons musicals, sinó també a la impressió i emissió amb fins lingüístics i científics. El perfeccionament que representa el gramòfon, assolit fa totjust cinquanta anys, fressà extraordinàriament el camí per a aquestes aplicacions i avui la fonografia no sols és adaptable a les reproduccions musicals, sinó que ha envaït, mitjançant aparells perfeccionats, l'escola com a instrument per a l'ensenyança dels idiomes i els gabinets lingüístics per als estudis filològics, folk-lòrics i artístics. Una aplicació d'aquest

Fig. 2
Petit registrador per a la inscripció de sons



segon aspecte són el *Archives de la Parole*, dels quals resumirem ací el funcionament i finalitat.

Installats a la Sorbona poc abans de la guerra, els Arxius de la Paraula són únics al món en el seu gènere. En ells, gràcies a aparells d'una remarcable precisió, la veu humana és registrada per a les generacions futures. Sobre discos de fonògraf o sobre films cinematogràfics, es registren els discursos dels oradors cèlebres, les cançons dels pobles, les escenes dels autors clàssics representades pels més il·lustres tràgics i comedians; s'estudien les llengües de tots

Fig. 3
Aparell registrador de viatge

els pobles de l'univers, civilitzats o bàrbars; s'examinen sobre gràfiques les deformacions o les malalties del llenguatge humà.

D'algun temps ençà, aquest establiment ha esdevingut un institut fonètic molt important, gràcies a la ciència del seu director actual, M. H. PERNOT, professor de literatura grega moderna a la Facultat de Lletres de la Universitat de París.

Diversos especialistes eminents, entre altres MM. PATHÉ, LIORET, M. i Mme. FAUCON-JOHNSON, hi treballen també sota la direcció del savi lingüista.

L'Institut compta amb material complet i perfeccionat per al comès que li ha estat encomanat. Veus ací el detall dels aparells que hi funcionen.

En primer terme, el *registrator Pathé* permet la inscripció de la pa-

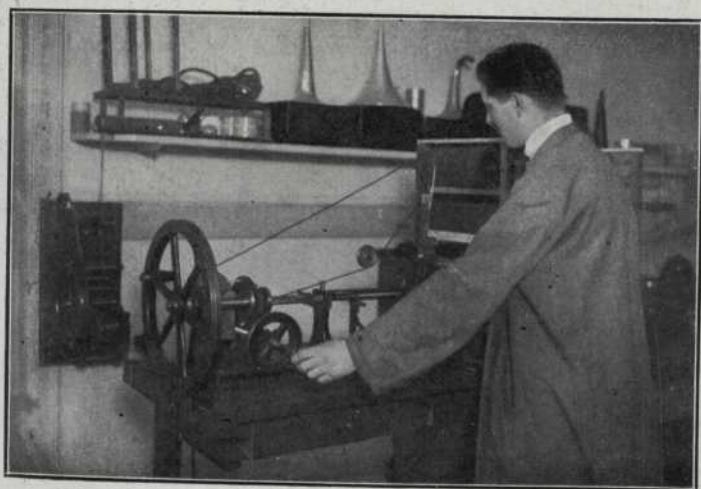


Fig. 4
Lioretgraf, aparell amplificador dels traçats fonètics

raula. És un perfeccionament dels aparells precedentment utilitzats amb aquesta mateixa finalitat per MAREY, VERDIN i l'abat ROUSSELOT. En principi, com tots els instruments anàlegs, es compona d'un cilindre recobert amb una fulla a la qual s'ha aplicat una pel·lícula de negre fum i que, accionada per un moviment de rellotgeria, es desplaça al llarg d'un eix horitzontal sobre el que s'ha practicat un pas heliçoïdal. El subjecte parla davant d'un corn acabat amb una membrana flexible que porta, a l'altra extremitat, l'estilet destinat a inscriure les modulacions de la veu sobre la fulla emmascarada amb negre fum. Per aquest procediment s'obtenen, mitjançant l'aparell descrit, els traçats d'estudi; els destinats, però, al *Museu de la Paraula*, són registrats sobre un cilindre de cera que és transformat ulteriorment en discos més fàcils a manipular.

Una vegada registrats els traçats fonètics sobre els cilindres de cera, se'ls amplifica mitjançant el *Lioretgraf*, anomenat així degut al nom del seu constructor M. LIORET. Aquest aparell permet transformar en corbes amplificades els traçats buits dels cilindres registradors. Comprèn, primerament, un mecanisme que dona el moviment de rotació i de traslació al cilindre, així com a la palanca d'amplificació. A l'igual que l'altre òrgan comporta un quadro, proveït de dos cilindres, sobre el qual llisca el paper per al registre.



Fig. 5

El dispositiu de M. i Mme. FAUCON-JOHNSON per al registre dels sons sobre films

En fi, recentment, els senyors FAUCON-JOHNSON que treballen a l'Institut fonètic, han imaginat el registre de la paraula sobre films. Amb aquest objecte utilitzen un aparell molt senzill, compost de tres bobines sobre les quals es desenrotlla la pel·lícula. Un corn porta el tambor inscriptor, la ploma del qual traça les seves vibracions sobre el film, a mida que aquest va passant per la bobina superior. El subjecte, bo i enraonant, acciona la maneta, mentre que uns líquids, de composició desconeguda, s'escolen de gota en gota sobre la pel·lícula, abans i després d'ésser marcada per la punta de safir.

Finalment, com a instruments de verificació, a l'Institut fonètic s'empren diapasons, el tonòmetre de KOENIG i ressonadors de formes diverses, que es situen davant de la boca durant l'emissió sonora.

És, doncs, gràcies als *Archives de la Parole*, les colleccions de discos



Fig. 6

El aparells verificadors

Collecció de diapasons i tonòmetre
de KOENIG

del quals s'augmenten cada dia, que hom conserva per a sempre, no solament la veu dels personatges cèlebres sinó també els idiomes més diversos i l'exacta pronúncia de les llengües actualment parlades en el món.

*Fotografies i Informació de
J. Boyer, París.*