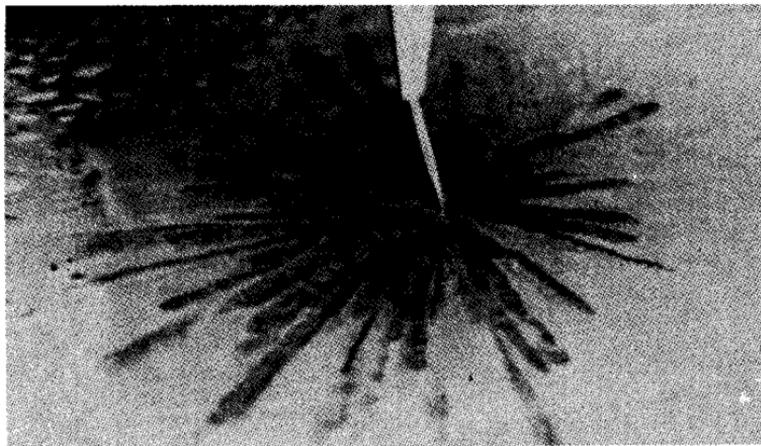


Radioactivité en images



A l'occasion du cinquantième anniversaire du prix Nobel d'Irène et Frédéric JOLIOT-CURIE, la Commission Académique d'Action Culturelle du Rectorat de Lille a organisé, au C.R.D.P. de Lille, une exposition sur le thème de la radioactivité. Six mille élèves l'ont visitée avec grand intérêt.

Etant données la qualité et l'originalité des expériences présentées, toutes réalisées par des lycées et des collèges de l'Académie dans le cadre de P.A.E. scientifiques bénéficiant de l'aide de l'A.N.V.A.R., certaines d'entre elles ont été enregistrées sur cassette vidéo.

Après montage et sonorisation, le film dure 20 minutes. Il est disponible en VHS Secam (pour obtenir une copie U-Matic, consulter le service Audio-Visuel).

On y voit des expériences mettant en évidence la transmutation de l'argent, la déflexion magnétique des particules bêta plus, la production de paires d'ions dans l'air par des particules alpha, l'application de leur pouvoir ionisant à la détection des fumées, l'expérience de Becquerel, des maquettes de centrales R.E.P. et du matériel de protection E.D.F., du matériel utilisé par les JOLIOT-CURIE (chambre de Wilson, électromètre à quadrants), des matérialisations de trajectoires de particules alpha dans une chambre de Wilson, des matérialisations de trajectoires alpha et bêta moins dans des chambres à brouillard permanent (trois sont présentées :

la première fonctionnant avec un mélange réfrigérant carboglace pilée-alcool, la seconde avec un pain de carboglace, la troisième avec un groupe frigorifique).

La photo de tête a été prise dans la chambre à brouillard permanent fonctionnant avec le pain de carboglace. La source radioactive est une aiguille d'ancien réveille-matin. Les trajectoires visualisées sont celles de particules alpha.

N.B. : Une brochure décrivant avec précision la façon de construire une chambre à brouillard permanent sera diffusée par le C.R.D.P. de Lille au cours du quatrième trimestre 1987.

Un article sur la chambre à brouillard permanent est en préparation pour le B.U.P.

Une cassette VHS - 28 min : 120 francs franco.

C.R.D.P. de Lille,
3, rue J.-Bart - 59000 Lille.
