# « Le laboratoire de la “Petite Europe” », *La Lutte syndicale. Organe officiel de la Fédération suisse des ouvriers sur métaux et horlogers* (5 novembre 1952)[[1]](#footnote-1)

[fr] L’article annonce la décision de onze pays européens, dont la Suisse, de créer près de Genève un laboratoire international de physique nucléaire, consacré à la recherche fondamentale et à l’étude des rayons cosmiques. Ce projet, initié par le physicien I. Rabi et soutenu par des figures comme Paul Scherrer, marque la volonté de la « Petite Europe » de coopérer dans un domaine scientifique dominé jusqu’alors par les États-Unis et l’URSS. Au-delà de la technique, l’auteur insiste sur la portée spirituelle et culturelle de ces recherches, qui élargissent la compréhension de l’univers et illustrent la capacité de l’homme à dépasser les frontières nationales.

[de] Der Artikel berichtet über die Entscheidung von elf europäischen Staaten, darunter die Schweiz, bei Genf ein internationales Labor für Kernphysik zu errichten, das sich der Grundlagenforschung und der Untersuchung der kosmischen Strahlen widmen soll. Dieses Projekt, angeregt vom Physiker I. Rabi und unterstützt von Persönlichkeiten wie Paul Scherrer, zeigt den Willen des „Kleinen Europa“, in einem von den USA und der UdSSR dominierten wissenschaftlichen Bereich zusammenzuarbeiten. Über die Technik hinaus betont der Autor die geistige und kulturelle Bedeutung dieser Forschungen, die das Verständnis des Universums erweitern und die Fähigkeit des Menschen veranschaulichen, nationale Grenzen zu überwinden.

[it] L’articolo annuncia la decisione di undici paesi europei, tra cui la Svizzera, di creare vicino a Ginevra un laboratorio internazionale di fisica nucleare, dedicato alla ricerca fondamentale e allo studio dei raggi cosmici. Questo progetto, avviato dal fisico I. Rabi e sostenuto da figure come Paul Scherrer, esprime la volontà della «Piccola Europa» di cooperare in un campo scientifico fino ad allora dominato dagli Stati Uniti e dall’URSS. Al di là della tecnica, l’autore sottolinea la portata spirituale e culturale di queste ricerche, che ampliano la comprensione dell’universo e testimoniano la capacità dell’uomo di superare le frontiere nazionali.

[en] The article reports on the decision of eleven European countries, including Switzerland, to establish an international nuclear physics laboratory near Geneva, dedicated to fundamental research and the study of cosmic rays. Initiated by physicist I. Rabi and supported by figures such as Paul Scherrer, the project reflects “Little Europe’s” determination to cooperate in a scientific field previously dominated by the United States and the USSR. Beyond technology, the author highlights the spiritual and cultural significance of this research, which broadens humanity’s understanding of the universe and demonstrates mankind’s ability to transcend national borders.

Le monde est en perpétuelle transformation. Autrefois, quand on parlait de l’Europe, les gens en avaient une notion géographique précise. C’était un continent. Il allait des mers occidentales et de la Méditerranée jusqu’à l’Oural.

La guerre et les imbroglios politico-militaires qui l’ont suivie ont modifié cette notion de fond en comble. La nouvelle Europe, ou « Petite Europe », comprend la douzaine d’États qui forment notre entourage immédiat. On ne peut tabler que sur eux, pour la bonne raison que les autres sont devenus des satellites de l’URSS. Ils vivent derrière le rideau de fer et n’ont que peu de possibilités de liaison organique avec l’Occident. La « Petite Europe » des savants vient de faire faire à l’organisation technique moderne un pas en avant qui nous intéresse, puisque ce progrès concerne la Suisse, au premier chef.

Ils ont décidé de créer un Centre de la recherche nucléaire dans notre pays, aux abords immédiats de Genève. La *National-Zeitung*, ainsi que d’autres quotidiens, ont publié des articles détaillés sur cette innovation. Ils rappellent que, jusqu’à présent, quand on parlait de recherches nucléaires et d’expériences atomiques, le public ne pouvait s’en faire qu’une idée générale assez vague. Il s’agit, d’abord, de problèmes de physique très ardus. Et, de plus, les champs expérimentaux se trouvent en Amérique, en Russie communiste ; plus récemment, en Australie, où des savants britanniques ont obtenu des résultats sensationnels en volatilisant un navire à la température d’un million de degrés, près de l’île de Montebello. C’est loin. Cela parle assez peu à l’imagination.

L’intérêt se réveille dès qu’on nous parle d’un Centre atomique installé près de Genève. Ici, il ne s’agira nullement de construire une bombe à l’uranium ou à l’hydrogène, mais de poursuivre des travaux théoriques et de parfaire la connaissance que nous avons d’un monde à peine exploré.

L’initiative de la création du Centre d’études nucléaires de Genève appartient au professeur I. Rabi, prix Nobel américain. Parlant en juin 1950, devant la conférence de l’Unesco, il proposa le groupement des recherches qui s’effectueraient en Europe.

La conférence préliminaire du groupe eut lieu un an plus tard, à Paris. Une seconde réunion, convoquée au début de 1952 à Genève, sous la présidence du professeur Scherrer, qui enseigne à l’École polytechnique de Zurich, aboutit à la signature d’un accord entre la Belgique, le Danemark, la France, la Grèce, les Pays-Bas, l’ltalie, la Yougoslavie, la Norvège, la Suède, la République fédérale allemande et la Suisse. À notre époque de « pools » ou cartels, débordant les entités géographiques, cet accord en forme un de plus. Il reste à le baptiser !

C’est au cours d’une séance encore plus récente, tenue à Amsterdam, que la décision fut déﬁnitivement prise de créer à Genève le Laboratoire international de physique nucléaire. Les onze États signataires fourniront les fonds nécessaires à l’achat du matériel, des machines cyclotrons, et à l’engagement d’un personnel spécialisé. Le travail du laboratoire ne se confinera pas aux seules recherches atomiques. Il abordera aussi l’étude des rayons cosmiques. Le coût de départ est devisé à 100 millions de francs suisses.

Comment apparaissent, aux techniciens et savants eux-mêmes, les perspectives qui s’ouvrent au début de leurs investigations ?

On a dit de la science nucléaire : « l’atome, cet inconnu ». En réalité, le terme est impropre. Les recherches de physique électrique se concentrent sur le noyau de l’atome. Les atomes de tous les corps ont une structure analogue. Au centre se trouve le noyau, constitué par des protons et des neutrons, et tout autour, des électrons qui se déplacent suivant un certain nombre d’orbites elliptiques ou circulaires. Les dimensions du noyau, par rapport aux électrons, sont relativement les mêmes que celles du soleil par rapport aux planètes. L’équilibre de ce système, comparable à un petit univers en miniature, est conservé par les forces invisibles du ﬂuide électrique.

Lorsqu’on parvient à modiﬁer cet équilibre, en l’inﬂuençant par des champs magnétiques, dont la puissance s’exprime par millions de volts, on provoque la rupture du noyau, c’est-à-dire des déflagrations spectaculaires comme celles de Hiroshima, du Nevada ou de Montebello.

Parlant de cette explosion, qu’il qualiﬁe « d’épisode historique de Montebello », M. Churchill déclara aux Communes que la frégate « Plym » avait été *vaporisée*.

L’Anglais a, pour sa « Navy », les mêmes sentiments qu’un Continental éprouve pour sa patrie ! Il se souvient que la Grande-Bretagne a dû, plus d’une fois, le sauvetage de son existence aux ﬂottes de haute mer. Quand il pense à ces bâtiments navals, il se souvient qu’ils ont pu couler, sauter, ou se perdre corps et bien. C’est la première fois que l’un d’eux s’est dissipé en un nuage de poussière incandescente, dans l’espace d’*une fraction de seconde*. Cette « expérience » a donc touché les ressorts les plus secrets de la conscience *historique* des citoyens insulaires. Ils se posent la question suivante : « Que deviendront nos grands ports, en cas de guerre atomique, quand un simple engin a permis de « soufﬂer » dans l’espace, en moins d’un clin d’œil, la masse des 1300 tonnes d’acier du navire « Plym » ?

Les « usines atomiques » déjà en fonction se bornent, plus prosaïquement, à échauffer des masses d’eau qui servent au chauffage central des appartements et des usines. Ce qui n’est pas si mal que cela, en ces temps de pénurie accentuée de charbon.

Quant au reste, on ne sait ce qu’il adviendra des recherches, ni à quels insondables mystères elles se heurteront encore. Il n’en est pas moins vrai que l’esprit demeure saisi devant l’ampleur prise par l’univers, grâce à de telles recherches. Cette ampleur n’a rien de matéraliste. Lorsqu’il s’adressait, en septembre, aux 700 savants qui participèrent au Congrès international d’astronomie, Pie XII lui-même en dégageait l’essence spirituelle, en disant :

« Qu’est-il donc, l’esprit de cet être minuscule qu’est l’homme, perdu dans l’océan de l’univers matériel, pour avoir osé demander à ses sens, d’une petitesse inﬁnitésimale, de découwir le visage et l’histoire de l’immense Cosmos et pour les avoir dévoilés l’un et l’autre ? Une seule réponse est possible, d’une évidence fulgurante : l’esprit de l’homme appartient à une catégorie de l’être essentiellement différente de la matière et supérieure à elle, celle-ci fût-elle de dimensions illimitées. »

Si la démonstration a pu en être ainsi faite, ce fut grâce aux sciences physiques, grâce à la pléiade des savants dont un aréopage nouveau se fixera sous peu à Genève. Ils feront progresser encore la découverte, et par là même le perfectionnement de l’esprit humain.

1. [NdE] Signé W. N. [↑](#footnote-ref-1)