Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: - (1984)
Heft: 752

Artikel: Débat : le CERN, la recherche et le progrès
Autor: Baier, Eric
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1017206

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 11.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TRÉSOR

La pioche baladeuse

Découverte d'une importance capitale; un vrai trésor. Environ 300 pièces de monnaies ont été déterrées sous la cathédrale Saint-Pierre à Genève — notez bien la forme verbale passive...

L'archéologue cantonal est comblé par la découverte; le lot a probablement été enfoui à l'époque de la première colonisation citadine de l'actuelle Vieille-Ville.
Le nouveau numismate cantonal a déjà déchiffré les caractères de ces pièces. M. Durant, du laboratoire de restauration du Musée d'art et d'histoire, a constaté la présence de fibres autour de l'amas de pièces, restes probables d'une bourse.
A cette occasion, M. Christian Grobet, directeur des Travaux publics, a présenté son projet d'ouverture au public du site archéologique, d'ici deux ans.

Toutes ces informations intéressantes, on a pu les lire dans les quotidiens genevois. Mais sur ceux qui tenaient la pioche, pas un mot. Des anonymes. Vous pêchez une truite de bonne taille dans le Rhône, vous trouvez le bolet de l'année, la performance mérite une photo dans le journal. Mais pour un morceau de notre histoire, de notre patrimoine, c'est la cantonalité qui se presse au premier rang. Quand on est ouvrier et étranger, pour avoir l'«honneur» d'une mention, il faut tuer ou voler.

DÉBAT

Le CERN, la recherche et le progrès

Le Prix Nobel de physique 1984 a donc été attribué à deux chercheurs du CERN, Carlo Rubbia et Simon Van der Meer.

Leurs recherches et leur découverte des particules W et Z représentent une contribution essentielle, dit-on, à l'unification des forces fondamentales dans le domaine de la physique des particules. Ces particules sont créées, en compagnie d'une multitude d'autres, lors des collisions proton-antiproton provoquées à très haute énergie dans les expériences qui se déroulent auprès du SPS, l'un des accélérateurs du CERN. Il a fallu analyser plusieurs milliards d'événements survenus à l'intérieur de l'accélérateur pour trouver la trace des particules W et Z.

A l'opposé de ces chercheurs, on voit surgir un groupe de physiciens «dissidents» qui dénoncent l'inutilité des efforts coûteux déployés au CERN pour traquer l'infiniment petit selon un projet qui évolue en fait comme une spirale infinie. Un livre récemment paru («La quadrature du CERN»[1]) défend et expose les thèses de ces physiciens dissidents, dont notre ami Pierre Lehmann.

La critique dissidente opposée à la dynamique de la recherche scientifique effectuée au CERN prend appui sur un courant scientifique puissant, qui souhaite «orienter» ailleurs les progrès de la science. Dans l'idéal, on peut se demander si la recherche scientifique est programmable *a priori*? Au plan des grands principes, le mécanisme du progrès scientifique suppose une alternance observation de la nature/explication de la nature, qui n'est pas susceptible d'être planifiée à l'avance, mais qui se déroule au contraire selon un schéma aveugle. La sélection des meilleurs résultats se fait, comme dans le modèle économique de la concurrence parfaite (A. Smith), par une main invisible.

Ce refus du finalisme fait dire à certains physiciens que l'aspect le plus merveilleux de la physique des particules est précisément son caractère non orienté, une sorte de jeu arbitraire où seule compte la joie des physiciens de découvrir des phénomènes nouveaux.

Dans les faits, cette prétendue sélection aveugle des résultats scientifiques est totalement (c'est du moins la thèse des physiciens dissidents) écartée par le poids des moyens financiers engagés. Pour financer la complexité et la multiplicité des techniques mises en œuvre (mécanique, magnétisme, vide, électronique, radio-fréquence, calcul, etc...), les gouvernements et les pouvoirs établis doivent consentir des mises de fonds énormes; la science et notamment la physique aliène alors fondamentalement sa liberté.
Mais le débat sur le caractère orientable du progrès scientifique n'en est pas clos pour autant!

PIERRE LEHMANN A TORT

Il n'est pas dans l'ordre de la raison scientifique de s'accommoder des pressions extérieures quelles qu'elles soient! Qu'il s'agisse des forces de la multinationale CERN (le lobby des physiciens des particules), ou d'une hypothétique programmation de la recherche en faveur de l'amélioration des conditions de vie de l'homme (anthropomorphisme), ce n'est pas à la rationalité scientifique de dégager ses propres finalités. L'approche finaliste, c'est-à-dire l'adaptation des moyens aux fins, appartient à la rationalité pratique. A cet égard, une claire distinction entre rationalité scientifique et rationalité pratique est seule capable de produire une réflexion pertinente sur la question.

[1] «La Quadrature du CERN», paru aux Editions d'En bas, 1984 (adresse utile: c.p. 304, 1017 Lausanne 17). Ouvrage publié à l'occasion du 30e anniversaire du CERN, le 29 septembre 1984. Réflexion menée en commun par un philosophe et historien des sciences, Jacques Grinevald, un physicien des particules, André Gsponer, un ingénieur-physicien, Pierre Lehmann, et par l'historien Robert Jungk.

La position de Pierre Lehmann dans un de ses articles de «Domaine Public» n° 696 est à cet égard inacceptable, lorsqu'il affirme que «la séparation entre les activités scientifiques, obéissant à un postulat d'objectivité, et les activités non scientifiques, est une séparation simpliste et probablement illusoire dans la mesure où chez la plupart des hommes, les deux types de réflexion coexistent».

Le problème de la ligne de démarcation entre rationalité scientifique et rationalité pratique est au contraire crucial, car il est au carrefour de la notion de responsabilité des scientifiques.
Dans le cadre de sa dynamique interne, la science ne peut en aucun cas s'imposer des finalités propres, une sorte de «Zweckrationalität», car son fonctionnement et sa démarche n'est pas fixée *a priori*, mais dépend d'une accumulation de résultats expérimentaux. Mais la ligne de démarcation entre la rationalité scientifique et la rationalité pratique représente la frontière au-delà de laquelle il est possible de rechercher, comme dirait Max Weber, un consensus sur les normes et les valeurs ultimes, de faire des choix qui ne peuvent résulter que des décisions prérationnelles de la conscience individuelle.
En clair, cela signifie que le domaine de la rationalité pratique doit rejeter tout complexe d'infériorité en face de l'expansion de la rationalité scientifique. Ce complexe peut être combattu et dissous par ce qu'on appelle l'éthique de la clarté, effort de la réflexion qui consiste à rappeler que la science a des limites, notamment qu'elle est incapable d'assumer une fonction critique sur sa finalité et que ce rôle appartient à d'autres.

Eric Baier

LE CARNET DE JEANLOUIS CORNUZ

La tâche de l'école

Moi, je suis bien content.
Je suis bien content, parce que désormais j'ai la conscience tranquille.

Et j'ai la conscience tranquille, parce que je viens de verser mon obole au Comité d'initiative *Oui à la vie*, qui se propose notamment de lutter contre le scandaleux libéralisme qui peu à peu s'est insinué en matière d'avortement — en particulier à la suite de toutes les initiatives, tentatives, etc., pour le *décriminaliser*. Voilà. Persuadé que vous partagez mon sentiment, je me dispense pour l'instant d'indiquer mes raisons... Mais si quelqu'un me les demande, je suis prêt à les donner! Dans le prochain numéro par exemple.

*

A propos de l'initiative *Une meilleure école pour tous*, sur laquelle nous sommes appelés à nous prononcer, je lis dans Maschino ces lignes outrancières, mais qui peut-être contiennent une once de vérité:

(La tâche de l'école) n'est plus d'instruire (d'autres canaux s'en chargent: les médias pour la «culture générale», les stages d'entreprise et autres recyclages pour les connaissances «sérieuses»), elle est de préparer les jeunes — en les détournant de toute activité intellectuelle — à devenir ce qu'ils seront demain: de parfaits consommateurs, complètement crétinisés, avides de gadgets et réfractaires, surtout, à toute idée. Ecole-garderie. Ou plutôt, annexe du supermarché. Qui donne au plus grand nombre le dégoût des études — c'est le signe incontestable de sa réussite — et ne porte guère préjudice à la minorité privilégiée: même s'il échoue au bac, un fils de cadre supérieur a une chance sur deux de se retrouver lui-même cadre supérieur.
Il est donc normal que l'institution ne spécialise pas son personnel, qu'elle embauche n'importe qui (à l'époque de Pompidou, elle a même recruté des militaires retraités!) et qu'elle se préoccupe comme d'une guigne de pédagogie et de psychologie de l'enfant. Des enseignants pédagogiquement valables seraient aussi déplacés, aussi gênants, que des élèves intelligents.
Bien sûr, la situation décrite par Maschino — qui poursuit en dénonçant les salaires dérisoires versés aux enseignants français et l'extrême vétusté, souvent, des locaux et des bâtiments — est très différente de celle de la Suisse en général et du canton de Vaud en particulier. D'ailleurs, bizarrement, l'auteur, ancien sympathisant du FLN algérien, contestataire s'il en fut, semble condamner les efforts faits depuis une vingtaine d'années pour «démocratiser» l'enseignement, atténuer la sélection, éviter qu'elle ne s'opère trop tôt, etc. Toutefois, son texte mérite d'être médité: et si, influencés par la France (et par l'Amérique) comme nous l'avons été si souvent dans le passé, notre système — le système actuel — ne tendait plus tellement à instruire qu'à préserver les droits d'une «minorité privilégiée»?
Or, la situation de la Suisse n'est pas celle de la France. La situation de la Suisse est la suivante: quand j'étais petit, nous étions quatre millions de Suisses, et on m'a expliqué que c'était grave, parce que la Suisse ne pouvait guère nourrir que trois millions d'habitants; aujourd'hui que nous sommes six millions (?), on peut, sans risque d'erreur, penser que la situation s'est aggravée — par conséquent, que nous avons un besoin *vital* d'avoir le plus grand nombre possible d'hommes et de femmes hautement qualifiés et qui donc aient suivi au moins l'école secondaire — et que par conséquent encore, un système qui sélectionnerait trop et trop vite *est mauvais* et doit être *rejeté*. **J. C.**

MOTS DE PASSE

Ronald Duck

A force
de prendre un canard sauvage
pour le messager de Dieu
on l'a réélu.

Hélène Bezençon