Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: - (1982)
Heft: 641

Artikel: Débat : découvertes et inventions
Autor: Meylan, G.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1013087

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

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

DÉBAT

Découvertes et inventions

Le pouvoir de la science et le pouvoir des scientifiques: Pierre Lehmann, analysant le projet d'anneau souterrain du LEP dans la région franco-genevoise, avait engagé le débat dans ces colonnes (DP 635 à 637). Un de nos lecteurs reprenait la balle au bond dans le dernier numéro (640). Voici, sur le même thème, une nouvelle contribution, un autre son de cloche, qui devrait approfondir notre réflexion.

* * *

La série de trois articles traitant de la construction du LEP (Large Electron Positon Ring), futur anneau souterrain, a montré de façon évidente la complexité, l'enchevêtrement des problèmes et des questions liés à ce projet gigantesque. Parmi les nombreuses idées développées ou effleurées par P. Lehmann, il est utile, en guise de réponse, de souligner et de mieux éclairer certains points importants.

1. *Découverte et invention*. Il y a souvent confusion entre deux démarches intellectuelles fondamentalement différentes qu'on pourrait différencier en utilisant les mots «découverte» et «invention».
La première, liée à la recherche fondamentale, est le résultat de l'intense travail scientifique des chercheurs, parfois secondés du coup de pouce du hasard (par exemple, la découverte de la radioactivité). La seconde est, contrairement à la première, toujours axée vers un but précis et bien déterminé au départ, but atteint grâce au progrès de la technologie (par exemple, l'invention de la bombe à neutrons).
Il est essentiel, sans sombrer dans le manichéisme, de voir la différence entre la somme des connaissances pures, belles par elles-mêmes et pour elles-mêmes, et les applications parfois déplorables qui en découlent, aucune connaissance n'étant intrinsèquement dangereuse.
Le LEP augmentera donc la somme des connaissances grâce aux découvertes — non inventions — qu'il engendrera, mais parler de futures applications militaires n'est qu'un procès d'intention.
Ce n'est pas en stoppant toute recherche fondamentale que nous freinerons la course aux armements.

LE DERNIER MOT AUX SCIENTIFIQUES

2. *Qui doit choisir?* Le «grand public» ne connaît pas bien la science, ce qu'on ne peut pas lui reprocher, puisque ce n'est pas son métier! Serait souhaitable une vulgarisation plus efficace... mais sujette à des impératifs commerciaux qui la détournent, ou tout au moins la dévient de ses buts premiers.
Cependant, une fois le public informé — et même si, directement ou indirectement, c'est lui qui accorde les crédits financiers — il n'en demeure pas moins qu'il appartient aux scientifiques d'orienter la recherche et d'utiliser au mieux l'argent qui leur est alloué. Il n'est pas concevable que tout un chacun s'exprime sur les priorités à accorder à tel ou tel projet.
3. *Science et pouvoir*. Tout scientifique dans notre société détient, par son savoir, un pouvoir non négligeable. Mais la science n'a pas le monopole des pouvoirs: il existe d'autres savoirs, donc d'autres pouvoirs. Ainsi, dans notre civilisation dite technologique et scientifique, l'astrologie a de fait un plus grand impact que l'astronomie, donc ainsi un certain pouvoir. Un grand nombre de personnes s'intéressent de près ou de loin aux thèmes astraux, mais malheureusement peu d'entre elles connaissent la différence entre une étoile et une planète, peu d'entre elles savent ce qu'est une galaxie.
Qu'il y ait parfois des abus de pouvoir est toujours regrettable, qu'ils soient le fait de scientifiques ou non. Mais accréditer les idées décrivant les scientifiques comme des manipulateurs de lobbies occultes est sans fondement.

4. *Emotion et compréhension*. La méthode scientifique demeure le seul moyen de comprendre intellectuellement le monde qui nous entoure. Mais ce monde nous procure des émotions, des sensations qui ne sont pas nécessairement traduisibles en langage scientifique. Il est intéressant de prédire le retour de la comète de Halley pour 1986; mais il serait ardu et un peu incongru de vouloir élucider l'impact du *Requiem* de Verdi sur des auditeurs (l'activité électrochimique du cerveau n'est ici à peine que l'ébauche d'une explication rationnelle). En fait, il est des moments pendant lesquels, faisant appel à notre sensibilité, nous n'avons pas besoin de la science.

Ces différents points quelque peu clarifiés, il demeure qu'être «pour ou contre» le LEP n'est pas une position aisément immédiate à définir. Quantités de facteurs scientifiques, sociaux et économiques s'interpénètrent, mais aucun des arguments contre cette vaste entreprise n'est vraiment convaincant. Le fait que ce futur anneau n'aura rien de spectaculaire joue peut-être en sa défaveur: contrairement à la navette spatiale (très coûteuse elle aussi et en partie militarisée), aucune expérience avec électrons et positons ne sera retransmise en mondiovision; tout cela demeurera tout ce qu'il y a de plus «underground»! Quant à conseiller l'abandon du LEP pour se consacrer à l'observation et à la compréhension du cosmos, c'est ignorer que toute la cosmologie actuelle du Big Bang est étroitement liée à l'étude de la physique des particules élémentaires, laquelle ne peut être menée à bien qu'au moyen d'accélérateurs de particules.

G. Meylan.