

BULLETIN

de la Classe
de l'Industrie et
du Commerce

DE LA SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

du 5 septembre 1977

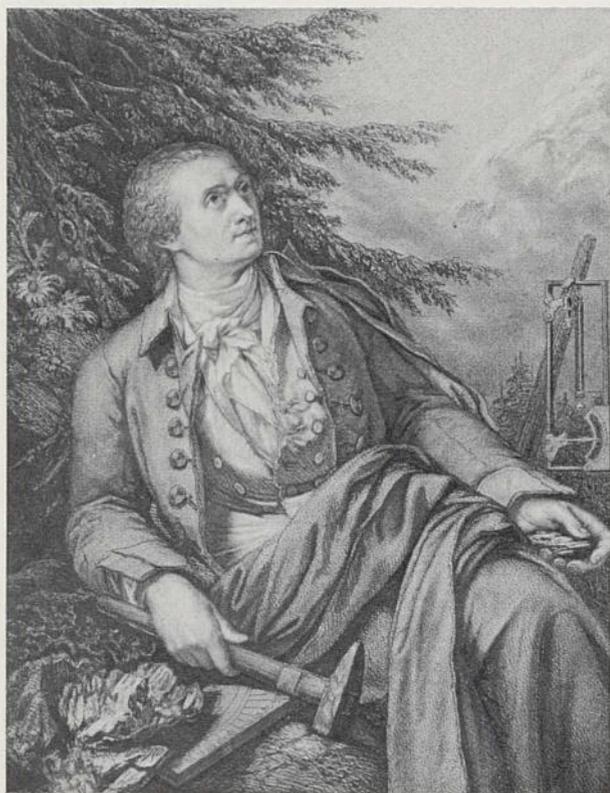
*Des « Arts »
du
XVIII^e siècle
à
l'épistémologie
de
l'an 2000*

CONFÉRENCE

par le professeur

Paul Dieu de Bellefontaine

de l'Académie internationale
d'épistémologie des communications,
Paris.



Hor. Benedict



de Saussure

Fondateur, avec Louis Faizan, de la Société des Arts de Genève
Portrait à l'huile par Jean-Pierre Saint-Ours.

(Propriété de la Société des Arts, Genève.)

N° 1

155^e ANNÉE - SEPTEMBRE 1977

Le numéro: 5.— fr.

Abonnement de 10 numéros: 40.— fr.

Paraît le premier lundi du mois

La Société des Arts de Genève,
fondée en 1776, comporte trois Classes:
Agriculture, Beaux-Arts,
Industrie et Commerce.
Son siège est au Palais de l'Athénée,
2, rue de l'Athénée, CH-1205 Genève,
tél. (022) 20 41 02.

Rédacteur responsable:

Paul A. Ladame, Président de la Classe.



LA MADONE DE PEROUSE d'après Raphaël
Peinture sur porcelaine d'Abraham Constantin (1785-1855)
(exposée au Salon du Musée de l'Athénée).

Le peintre Abraham Constantin, frère de François, dont le talent s'imposait en Italie, envoya cette œuvre à la société Vacheron Constantin, en 1822. François Constantin en fut très honoré. Il la plaça en évidence dans son bureau et en tirait une égoïste fierté. Il écrivait alors :

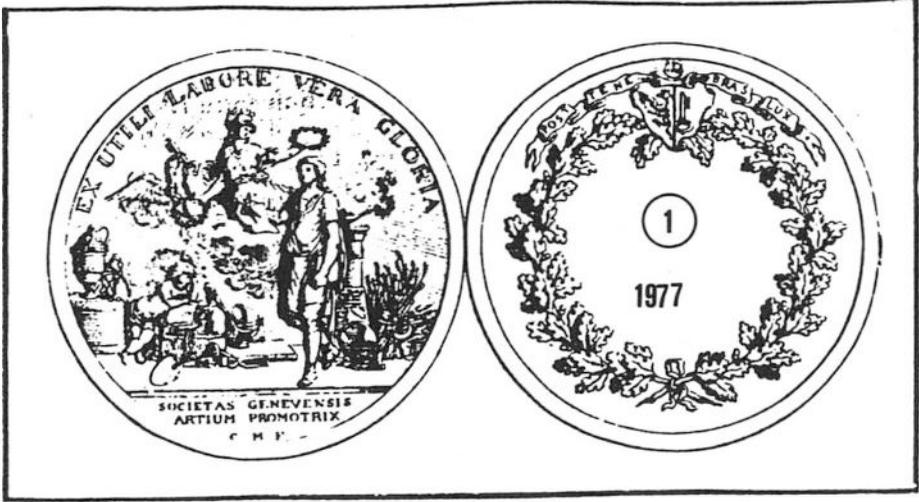
‘Il importe qu'on ne puisse pas dire avoir vu ce tableau hors de notre maison, il fait fureur parmi les artistes, cet élan se communiquera sans doute aux étrangers qui viendront visiter notre ville, nous ferons de notre mieux pour en tirer parti.’



La plus ancienne manufacture horlogère du monde.
En l'île depuis 1755.

VACHERON
CONSTANTIN

La plus noble parure du temps.



(Ce frontispice est repris du premier "Précis sur l'Origine, le But ; et le Régime de la Société établie à Genève pour l'encouragement des Arts & de l'Agriculture --- 1778" .)



ÉDITORIAL

J'ai le plaisir de vous présenter le premier Bulletin , pour l'exercice 1977 - 1978, de la Classe Industrie et Commerce de la Société des Arts de Genève. La Société entame cette année le troisième siècle de son existence. La Classe, plus jeune, en est tout de même à fêter son 155ème anniversaire. Elle a été créée en 1822, au lendemain de la Restauration, pour redonner une nouvelle vitalité à un corps vieillissant , en lui injectant du sang neuf : des membres en nombre illimité. Mais, pour s'assurer les appuis nécessaires, il fallait que l'on parle d'elle, que ses travaux fussent connus. D'où, logiquement, la décision de publier un Bulletin. Le premier a donc paru en 1823. Sa publication fut régulière. Il contenait parfois des travaux remarquables. Un de ses plus fidèles collaborateurs fut, dès l'origine, le Général Dufour. Les événements de 1848 l'interrompirent. Mais il reprit de plus belle et, quand la Société des Arts s'installa en l'Athénée , en 1863, la Classe d'Industrie et de Commerce comptait, à elle seule, plus de membres que les deux autres Classes - Agriculture et Beaux-Arts - réunies.

Et puis il y eut des secousses, des crises, économiques, sociales, politiques. 1871. La Première guerre mondiale. La Grande Crise des années 30. La Deuxième guerre mondiale. La Classe faisait le dos rond, survivait aux bourrasques. Mais parfois le Bulletin ne trouvait plus de rédacteur. On l'abandonnait. Souvent pendant de longues années.

Lorsqu'on m'a demandé d'assumer la présidence de la Classe, pour l'exercice 1977 - 1978, je me suis d'abord inquiété des Statuts et des Règlements. Pouvais-je y adhérer, oui ou non, en mon âme et conscience ? Satisfait dans l'ensemble, j'ai surtout été frappé par deux points, qui me concernaient directement. Tout d'abord l'art. 8 du Règlement de la Classe. Il stipule : "Le Bureau publie un Bulletin." Ce n'était pas une possibilité, ni une recommandation. C'était un ordre. Je l'ai exécuté. A ses lecteurs de le juger. J'ai voulu qu'il paraisse au moment de notre Assemblée générale. Il contient donc, pour l'essentiel, la philosophie de l'orateur - qui m'est, vous n'en douterez pas, très proche- mais

il répond aussi et surtout, ce Bulletin, à l'évolution de notre Société. C'est le deuxième point.

La Société des Arts, lors de son Assemblée générale du 26 juin 1976, a adopté de nouveaux Statuts, abrogeant ceux qui dataient du 10 novembre 1955. Elle a surtout changé la formulation du but, ou de l'objet, de la Société. On lit maintenant : "...elle a pour but de favoriser (...) l'étude et le développement des arts, de la pensée (c'est moi qui souligne) et de l'économie."(*)

Ce premier Bulletin est précisément consacré à la pensée, plus précisément à l'évolution de la pensée entre le XVIII^e siècle, puis le XIX^e, où elle était entièrement fondée sur les dogmes d'Isaac NEWTON, solides comme des rocs, et celle de notre XX^e siècle, qui triomphera après l'An 2000, forgée par Albert EINSTEIN, pensée qui forme le fond des recherches de l'Académie internationale d'épistémologie des communications, qui, prenant la Gnose de Princeton pour modèle, se veut discrète. Le prochain Bulletin, qui paraîtra le 3 octobre (il y en aura un le premier lundi de chaque mois) contiendra le Rapport du président sortant, M. Marcel A. Naville, et celui du Trésorier, M. Paul-Eric PERRET, qu'il eût été indécent de publier avant qu'ils ne soient prononcés. Tous les Bulletins seront le vivant reflet de nos activités. (Voir le Programme à la page 22).

Je voudrais souligner deux points encore :

1) Nous ne prétendons pas rivaliser avec les mass media. Ils ont pour eux la masse. Nous avons pour nous l'élite. Ce Bulletin accompagnera et complètera les débats. Il est toujours difficile de retenir des chiffres, des noms, des statistiques. Ils seront imprimés ici, écrits de la main même des orateurs, dont vous aurez ainsi le point de vue noir sur blanc ;

2) Nous comptons sur la coopération active des membres de la Classe. Ils sont surchargés de travail. Ils sont sollicités de toute part. Bien sûr. Mais il n'y a, à Genève, qu'un seul Palais de l'Athénée, qu'une seule Classe de l'Industrie et du Commerce : c'est leur Palais, c'est leur Classe. Ils ont le droit de profiter de tous les avantages qu'ils offrent, mais aussi le devoir de les soutenir. Car nous n'attendons rien de l'Etat, mais tout de l'initiative privée de citoyens dévoués.

C'est avec une profonde reconnaissance que nous avons enregistré la confiance que nous ont témoigné les premiers annonceurs du Bulletin, sans même en avoir vu la moindre maquette. Dans ce premier numéro, Swissair, l'U.I.M. et Vacheron-Constantin - notez le respect de l'ordre alphabétique - en prenant une page de publicité chacun, couvrent déjà la moitié de nos frais. L'autre moitié, nous l'attendons de nos membres et de leurs amis. Le prix du numéro est de 5 Fr - la moitié d'une place au cinéma et tellement plus enrichissant - et l'abonnement de dix numéros est de Fr 40.- Même pas le prix d'un repas dans un bon restaurant. Pour ceux de nos membres qui ont des amis, des clients, à l'étranger, le Bulletin représentera un cadeau idéal. Le premier abonnement, d'ailleurs, a été souscrit par un Suisse habitant l'Australie.

Outre ce Bulletin et nos conférences-débat, le Bureau de la Classe organisera encore des colloques, des excursions, des visites d'entreprises, auxquels vous serez invités à participer.

C'est par la qualité de nos prestations que nous voulons mériter votre confiance. Nous sommes sûrs du succès. Mais nous avons besoin de l'aide dynamique de tous nos membres et de tous nos amis. C'est par la qualité de ses produits que la Fabrique a servi Genève. Pourquoi pas notre Classe ?

Elle soutient l'industrie et le commerce de notre petite République ; que l'industrie et le commerce nous soutiennent à leur tour, à l'orée de notre 156^e année d'activité. Merci à tous !

Paul A. LADAME
Président de la Classe .

(*) L'ancienne formule était : "...des beaux-arts, de l'industrie, du commerce et de l'agriculture."



DES «ARTS» DU XVIII^e SIÈCLE
 A L'ÉPISTÉMOLOGIE DE L'AN 2000

Communication par le professeur

PAUL DIEU DE BELLEFONTAINE (*)



N ne trouvera, dans ces pages, que le squelette de la conférence prononcée en l'Athénée de la Société des Arts de Genève, lors de l'Assemblée générale de la Classe de l'Industrie et du Commerce, célébrant le 5 septembre 1977 le 155^eme anniversaire de sa création. C'était en 1822, au lendemain de la Restauration.

Ce texte, réduit pour des raisons de mise en page, est en outre amputé des images qui, à la cadence d'une toutes les 10 secondes, soit 300 au total, l'ont illustré, grâce à l'art de notre collègue Jean von Mühlennen. Avant toutes choses, maintenant, il convient de définir les termes que nous employons. Le mot "art", que je viens d'employer, couvrait au XVIII^e siècle un territoire beaucoup plus vaste qu'on ne l'entend de nos jours. Il comportait même, à partir d'une racine commune, deux sens symétriquement inverses. L'artifex (artisan ou artiste), c'était l'homme incarnant une idée et fabriquant, à des fins pratiques, quelque chose que ne fournissait pas la nature. Ou bien, l'homme subordonnait cette nature à des fins idéales, pour satisfaire un besoin non utilitaire. C'est ainsi que l'industrie et le commerce, exigeant étude, application, préparation, effort, soin, travail, étaient à juste titre considérés comme des arts. Voilà pourquoi la société fondée en avril 1776 ne s'est pas appelée "Société des Arts", comme nous le disons aujourd'hui, mais "La Société établie à Genève pour l'encouragement des Arts et de l'Agriculture". L'Art, l'artificiel, sans rien de péjoratif dans ce mot, s'opposait à l'Agriculture, qui s'occupait de la Nature, du naturel.

LE SIÈCLE DES LUMIÈRES

XVIII^e siècle. Autre terme en apparence solide, indiscutable. Pourtant, en histoire, il a commencé bien avant le 1^{er} janvier 1700 ; et il a continué bien plus tard que le 31 décembre 1799. La preuve ? Notre Classe continue ce qui a été entrepris il y a plus de deux siècles et compte fort persévérer dans le prochain

(*) de l'Académie internationale d'Epistémologie des Communications, Paris et Genève, le 5 septembre 1977, lors de l'Assemblée générale de la Classe Industrie et Commerce de la Société des Arts de Genève, dont, sous son vrai nom de Paul A. Ladame, il est le président; le pseudonyme de circonstance étant emprunté à sa grand-mère paternelle.

millénaire. L'histoire est un perpétuel devenir. L'instant même que vous vivez appartient déjà au passé. Tout est relatif : c'est là le fil rouge qui court tout au long de cet exposé. Restent deux termes à définir. Commençons par l'An 2000. Il est, pour nous, tout aussi relatif que le XVIII^e siècle. Il ne débutera pas dans 22 ans 116 jours et quelques heures. Il a déjà commencé. Mieux : il est, depuis longtemps, "commençant" ; et il continuera bien au-delà de la date inscrite sur le calendrier. L'An 2000, c'est l'avenir ; il est en perpétuel devenir. C'est exactement ce que dit Jean Piaget de la discipline qui l'a rendu célèbre : " L'épistémologie est la théorie de la connaissance valable et, même si cette connaissance n'est jamais un état et constitue toujours un processus, ce processus est essentiellement le passage d'une validité moindre à une validité supérieure. Il en résulte que l'épistémologie est nécessairement de nature interdisciplinaire. "

Ce qu'affirme, si justement, le maître genevois, à propos de son domaine : l'épistémologie génétique, est plus vrai encore du nôtre, l'épistémologie des communications. Car, sans communication, aucune connaissance ne peut être interdisciplinaire.

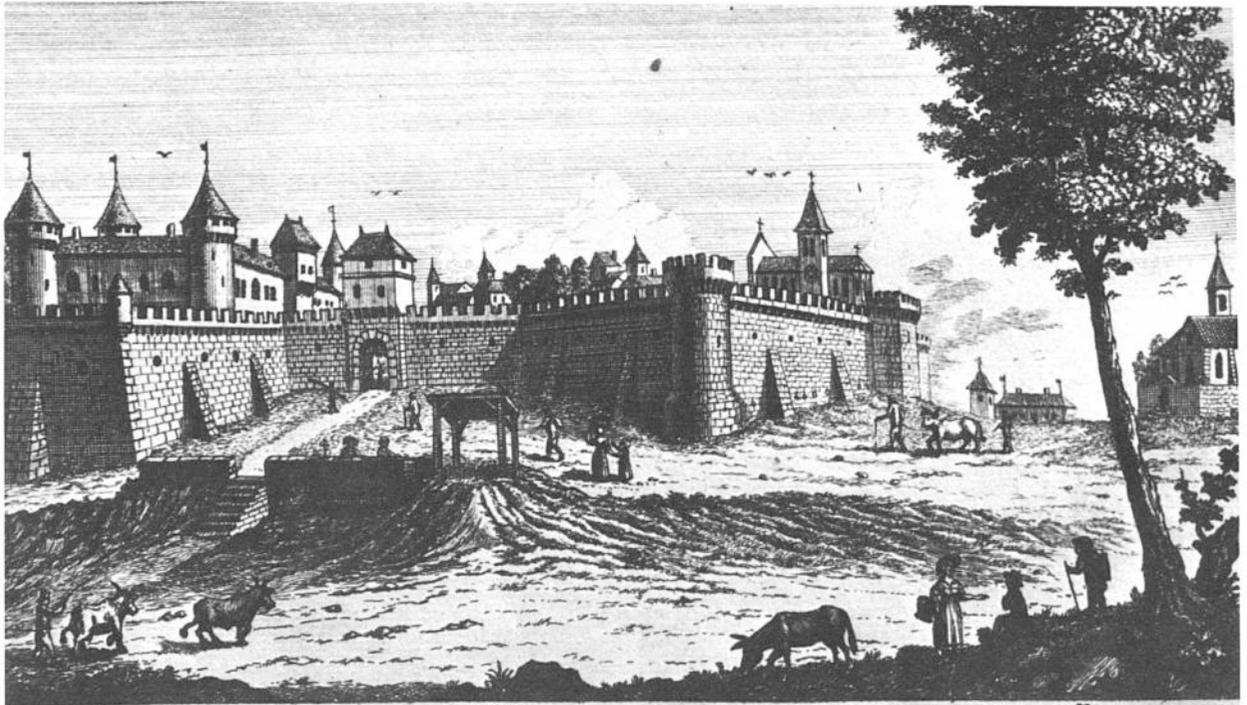
Or, c'est le propre du XVIII^e siècle, appelé le "siècle des lumières", d'avoir cherché, avec constance et détermination, à communiquer le plus largement possible les connaissances acquises par ses savants. Ils s'efforçaient tous, d'ailleurs, d'être des généralistes pluridisciplinaires, élargissant sans cesse le champ de leur savoir, puisant dans l'héritage des siècles passés, et de l'Antiquité. Ils communiquaient librement par-dessus les frontières, utilisant des pseudonymes, des faux noms d'imprimeurs ou de lieux d'édition, pour déjouer les inquisiteurs. Sans l'oeuvre d'admirables précurseurs, néanmoins, ils n'auraient jamais pu réaliser, ni même concevoir, la noble ambition de faire jaillir sur les masses les lumières de leur science.

LES PRÉCURSEURS

En tête de tous les précurseurs, il faut placer GUTENBERG, qui, en 1453, dans son atelier, a composé de sa main les premiers mots qui aient été imprimés en lettres mobiles : In principio creavit Deus caelum et terram. Sans lui, ou un autre inventeur des lettres mobiles, le "siècle des lumières" n'eut pas été possible, dont la Classe de l'Industrie et du Commerce de la Société des Arts de Genève est un produit direct.

Grâce à cette révolution de l'imprimerie, les sciences, jusqu'alors réservées à quelques érudits - moines ou riches gentilhommes, car les manuscrits imprimés par pages gravées entières ou écrits à la main, coûtaient fort cher et pesaient très lourd - seront mises à la portée d'une masse croissante de lecteurs. Le premier auteur de best-sellers de l'histoire, un demi-siècle à peine après Gutenberg, exigeait de son éditeur-imprimeur, Froben, de Bâle, un contrat le déchargeant de tous les frais d'impression et lui garantissant un pourcentage fixe sur les ventes. C'était ERASME de ROTTERDAM, dont l'"Eloge de la Folie", satire mordante des temps précédant la Réforme, a tiré à des dizaines de mille exemplaires, en 15 éditions successives.





{ Chateau du Roi } Porte du Chateau { Genève Ancienne } Ancienne Eglise { Chateau de Coudrée }
 de Bourgogne { Arcade du bourg de four. du côté du Levant } de S. Pierre { Temple Luthérien }
 Couvent de S. Claire. - L'hospital. P. Escuyer

Au XVII^e siècle et au début du XVIII^e, alors que Genève n'était encore que la petite bourgade fortifiée - mais connue et redoutée dans toute l'Europe par la théocratie de Calvin, propagée avec zèle par d'excellents imprimeurs - que montre l'estampe ci-dessus, des grands hommes annonçaient le " siècle des lumières " .

René DESCARTES (1595-1650), né en Touraine, mais qui a vécu en Hollande les vingt plus fécondes années de sa vie. Philosophe, mathématicien, physicien et militaire, il a parcouru toute l'Europe. On lui doit la création de la géométrie analytique et la découverte des principes de l'optique géométrique. Sa physique mécaniste et sa théorie des animaux-machines ont posé la base de la science moderne. Son apport scientifique est fondé sur l'emploi d'une méthode et sur la métaphysique, qui marquent un tournant décisif : se dégager définitivement des confusions de la scholastique du Moyen Age, en définissant une logique de l'idée claire et précise, fondée sur la déduction allant du simple au complexe (" Discours de la méthode "). Il construit sa métaphysique selon la même méthode, en partant d'un doute méthodique, l'amenant à faire "table rase" de toute connaissance non fondée ; seule subsiste la certitude de la pensée qui doute. Il en déduit l'existence même de celui qui pense : " Je pense, donc je suis ! " ; puis celle de Dieu ("preuve ontologique") et enfin celle du monde extérieur.

Bénédict (Baruch) SPINOZA (1632-1677), mort il y a tout juste trois siècles, est né à Amsterdam, où il est devenu le plus réputé des tailleurs de verres pour lunettes et microscopes. Philosophe et théologien, il a conçu une méthode critique des textes sacrés ("Tractatus theologico-politicus") et une conception libérale de la place des Eglises dans l'Etat. Selon son Ethique, Dieu est une substance constituée par une infinité d'attributs dont nous ne connaissons que deux : la pensée et l'étendue.

Gottfried Wilhelm von LEIBNITZ (1646-1716) est né à Leipzig. Philosophe et théologien, il a examiné avec Bossuet la possibilité d'une fusion entre les Eglises catholique et protestante. Mathématicien, il a découvert, en même temps que Newton, les bases de l'analyse mathématique. Il a construit une

machine à multiplier. Dans ses " Nouveaux essais sur l'entendement humain " , sa " Théodicée " et sa " Monadologie " , il a développé une philosophie idéalis- te. Selon lui, tous les êtres sont constitués par des monades , entre lesquelles il y a une harmonie pré-établie. Il en conclut que : " tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes possible " .

Sir Isaac NEWTON (1642-1727) est né dans le Lincolnshire, en Angleterre. Mathématicien, physicien, astronome et philosophe. Il a donné la théorie de la compo- sition de la lumière blanche ; il a découvert les lois de l'attraction univer- selle ; il a trouvé, en même temps que Leibnitz, les bases du calcul différen- tiel ; il a retrouvé les lois astronomiques de Kepler. Il a énoncé la grande loi de l'inertie de la matière, qui ne bouge que sous l'effet d'autres matières. Einstein, deux siècles plus tard, démolira ce monument scientifique, en démon- trant que l'état normal des choses est le changement, et non pas l'inertie. Il enseignera que tout bouge et que la vitesse normale est celle de la lumière. Nous vivons aujourd'hui dans un monde complètement einsteinien - celui de l'ère des communications - mais nous sentons ce monde comme si les lois de Newton étaient toujours valables. C'est là un phénomène typique de la relativité : de même que nous voyons briller dans le ciel des étoiles qui sont éteintes depuis longtemps, de même continuons-nous à croire à des lois dont la fausseté a été démontrée depuis des siècles.

LE GÉNIE DE NEWTON

Il est donc juste de placer non seulement le XVIIIe siècle et le XIXe, mais en- core, en vérité, notre XXe siècle, sous l'égide de Newton. Les Encyclopédistes, quand ils ont entrepris leur labeur, en s'inspirant du "Dictionnaire des scien- ces" d'Ephraïm CHAMBERS, Anglais et ami de Newton, étaient complètement impré- gnés des théories monumentales de ce génie universel. A sa mort, en 1727, Denis DIDEROT n'avait que 14 ans et Jean Le Rond d'ALEMBERT étaient plus jeune encore. Ils se sont mis à leur travail de titan en 1751 et ont appelé à y collaborer tous les grands esprits de langue française de leur temps. Leur imprimeur , Panckoucke (page de droite), leur donnera le nom d'"Encyclopédistes". NECKER, ROUSSEAU, VOLTAIRE - trois Genevois, en quelque sorte - y ont contribué, ainsi que BUFFON, CONDORCET, LAMARCK et MARMONTEL. Toute gloire est relative, elle aussi : sur les seize auteurs immortalisés par leur éditeur, sept sont si bien tombés dans l'oubli, que même le Petit Larousse ne les mentionne pas. Diderot a dirigé, jusqu'à son achèvement, cette oeuvre monumentale : l'Encyclopédie des Sciences, des Arts et des Métiers. D'Alembert, écrivain, philosophe, mathémati- cien, sceptique en religion et grand défenseur, avec Voltaire, de la tolérance, expose, dans son "Discours préliminaire", la philosophie naturelle et l'esprit scientifique qui ont présidé à l'oeuvre entreprise.

Les lois de Newton, considérées comme les pierres angulaires de toutes les dis- ciplines scientifiques, sont également valables en politique, où la France ab- solutiste- ou, mieux encore : Versailles - donne le ton. Le 10 mai 1774, le mo- narque tout puissant, Louis XV , meurt de la petite vérole. " Le Roy est mort, vive le Roy ! " Louis XVI n'a que vingt ans. Il n'a aucun goût pour l'autorité. Les fastes de Versailles l'ennuient. Sa seule passion, c'est la serrurerie. Il est artisan dans l'âme et jamais aussi heureux qu'enfermé dans son atelier.

C'est dans cette ambiance, qui se reflète à Genève, que naît

LA SOCIÉTÉ DES ARTS

Un modeste horloger, Louis FAIZAN, qui a de l'ambition et veut s'instruire pour fabriquer des montres meilleures et plus belles, s'adresse à la "lumière" de sa cité, Genève, le naturaliste Horace-Bénédict de SAUSSURE, en lui demandant de bien vouloir organiser des cours, d'arts industriels - mécanique, dessin, physique, chimie - pour lui et quelques-uns de ses collègues, comme lui de sim- ples "péclotiers" de Saint-Gervais. De Saussure accède à son désir, y intéresse des confrères de l'Académie et fonde, le 13 avril 1776, la "Société , établie

LES ENCYCLOPEDISTES

Au centre, grand médaillon du haut :

d' ALEMBERT

grand médaillon du bas :

DIDEROT

Petits médaillons de gauche, de haut en bas :

VOLTAIRE

ROUSSEAU

DAUBENTON

LAMARCK

MONGEZ

CONDORCET

DUMARSAIS

Petits médaillons de droite, de haut en bas :

BUFFON

NECKER

D'AZYR

THOUIN

de la PLATERRE

MARONTELL

GAILLARD

Offert à ses auteurs

par

Charles PANCKOUCKE

éditeur de

L' ENCYCLOPEDIE



Charles Panckoucke aux Auteurs de l'Encyclopédie

pour l'encouragement des arts , dans la ville et le territoire de la république de Genève ". A l'origine, elle comptait quinze membres. L'un d'entre eux eut l'idée de faire appel à des " Bienfaiteurs et Bienfaitrices", payant au moins 25 florins et 6 sols, soit un demi louis, par année, pour financer les activités de la Société. (Un demi louis, m'a enseigné l'érudit caissier du Crédit Suisse, M. Wenger, est une pièce d'or de 4 grammes. Cela correspond à 50.-ra aujourd'hui ; mais, pour en estimer la vraie valeur, il faut faire une étude comparative des prix, des salaires, du coût de la vie de 1977 avec ceux d'il y a deux siècles. Il est clair que les "bienfaiteurs" d'alors, les bien nommés, faisaient un sacrifice incomparablement plus élevé pour cette société que les contributeurs d'aujourd'hui.) Il y a toute une histoire de la Société des Arts à écrire. N'ayant pas l'honneur d'en être membre, je n'ai pas qualité pour en parler. Je me contenterai de dire que, sous la férule de Gabriel CRAMER (*), élu président dès 1777 - la véritable année de la fondation, en vérité, puisque celle de 1776 ne fut faite qu'à titre d'essai, pour une année - et qui le restera jusqu'à sa mort, en 1793, elle a pris un essor magnifique. Puis vint l'occupation française et elle fut mise en veilleuse.

(*) Editeur et imprimeur de Voltaire, membre d'une illustre famille qui a donné à Genève des imprimeurs, médecins, professeurs et scientifiques distingués.

Il est juste de rappeler que Jean-Jacques ROUSSEAU, dans son "Contrat social", avait prédit la catastrophe : " L'homme est né libre, partout il est dans les chaînes." Cela ne pouvait pas durer. Interdit en France, ce livre pernicieux était, à Genève, brûlé sur la place publique. Et Voltaire se moquait de Jean-Jacques. Tant qu'il n'était pas en disgrâce, il croyait ferme aux vertus de l'absolutisme. Comme presque tout le monde, d'ailleurs. Mandrou écrit :

"L'Europe occidentale sent-elle (en 1775, à la veille de la fondation de la Société des Arts) le soufre qui commence à chauffer ici ou là, annonçant la grande crise qui va secouer tout le continent pendant un quart de siècle ? La lassitude des réformateurs (Rousseau, Necker, de Haller) est-elle révélatrice du drame qui mûrit lentement ? Ce n'est pas l'impression qui prévaut (en étudiant cette époque). Les classes dominantes ne sont pas impressionnées. Le temps passe, les fêtes continuent ..."

Voilà pour la France et même Genève, où son influence est si grande. Mais il en va tout autrement en Amérique, où gronde la révolte des colons contre la métropole anglaise. Là, loin d'être interdit, le Contrat social est, avec le Droit des Gens du Neuchâtelois Vattel, le livre de chevet de Benjamin Franklin et de ses amis Adams et Jefferson, Gallatin et Washington. La Révolution américaine aboutira à une Démocratie libérale qui, bien avant Tocqueville, remplira d'admiration Charles PICTET de ROCHEMONT et son frère, Marc-Auguste PICTET, le président de la Société des Arts et co-auteur du "Dictionnaire britannique", qui songent à émigrer en Amérique, avec toute l'Académie de Genève. Mais, enfin, Genève est libérée. C'est la Restauration. Genève devient un canton de la Confédération helvétique. La Société des Arts, moribonde, songe, sous l'énergique impulsion du professeur PICTET, à se renforcer, en adjoignant à ses Comités, statutairement restreints, des Classes dont le nombre des membres ne le serait pas. Le Comité d'Agriculture avait fait le premier pas et s'en était bien trouvé. Ceux de Chimie et de Mécanique hésitaient. Celui d'Industrie et de Commerce se décida à son tour, en 1822. La Classe qu'il fonda alors fête ainsi, en 1977, son 155e anniversaire.

LA CLASSE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

A l'origine de cette décision, qui "démocratisait" la Société des Arts, comme nous dirions dans le jargon d'aujourd'hui, il y avait un constat d'échec du prof. PREVOST, président du Comité d'Industrie. Celui-ci avait été créé, dans l'euphorie de la Restauration, pour remplacer l'ancien Comité d'Economie. Il avait aussitôt formé l'ambitieux projet d'établir un recensement complet de toute l'économie genevoise, de son industrie, de son commerce et de sa démographie. Or, trois ans plus tard, M. Prevost devait annoncer que " ce tableau statistique ... n'a même pas été entrepris. Des plans, des cadres, des réflexions, sont à peu près le seul fruit du travail d'une Commission et de nos discussions répétées ..." (*)

Pour surmonter cette carence, le Comité d'Industrie a donc créé, à l'image de celui de l'Agriculture, une Classe. La première mention en est faite dans le procès-verbal de la IVe séance de la Société des Arts, qui s'est tenu à l'Hôtel de Ville, le 20 juin 1822. Une Classe, c'est-à-dire que le Comité, limité à 20 membres par ses statuts, faisait appel, pour avoir une assise plus large et une action plus profonde, à un nombre indéfini de membres de bonne volonté.

(*) Parmi ces plans, en voici un qui m'a réjoui le coeur. M. Prevost dit : "Le Comité ne pense pas que l'industrie dont les produits entrent dans le Commerce soit la seule digne d'attention. Il est des arts improductifs, qui n'en sont pas moins très-utiles. L'art de la natation est de cette espèce..."

Le Comité propose donc l'installation d'une école de natation, d'une piscine, et ajoute : " Suivant la nature du local dont on ferait le choix, il se pourrait faire qu'il y ait place pour une école de gymnastique, dont les bons effets seraient sentis par tous les pères et les instituteurs..."

Le professeur Amé PICTET a été nommé président de cette Classe. Il a tout de suite compris que, pour obtenir cette "assise" et entreprendre cette "action", il fallait de l'argent; et que pour obtenir les appuis indispensables, il devait faire connaître les activités de sa Classe. D'où la décision logique, prise le 19 juin 1823, de publier régulièrement un Bulletin. Depuis, les présidents se sont succédé : M. de CONSTANT, M. des ROCHES, M. BOISSIER, M. PREVOST-PICTET, M. de CANDOLIE. 90 numéros consécutifs du Bulletin ont paru, jusqu'à la grande secousse des années 1847-1848, qui vit l'un des plus fidèles membres de la Classe, admis en 1817 déjà et apportant, depuis, à presque chaque séance, une contribution personnelle, appelé à d'autres tâches : le Général DUFOUR. Puis, lui aussi, est "rentré dans le rang" et l'on retrouve, dans le Bulletin de 1854, son "Rapport sur le meilleur système de poids et mesures à adopter". Membre depuis 37 ans, il ne désarmait pas. Au contraire, il attaquait vigoureusement pour faire adopter le système décimal. Quinze ans plus tard, la Société s'installait en l'Athénée, construit par DIODATI et offert par Jean-Gabriel EYNARD et son épouse. La Classe d'Industrie et de Commerce comptait alors 475 membres. Elle couvrait toute l'économie genevoise, mais couvrait, tout particulièrement, l'industrie la plus ancienne et la plus glorieuse de Genève :



LA FABRIQUE

La Fabrique a toujours été le souci, mais aussi le fleuron, de la Classe de l'Industrie et du Commerce et même, avant elle, de la Société fondée par de Saussure à la demande d'un horloger. En 1817, dès le départ des troupes étrangères, nous la voyons ouvrir trois concours :

- 1) une médaille d'or, de 600 florins, à l'auteur du meilleur "Mémoire sur l'état de l'horlogerie et de la bijouterie genevoise ; sur les améliorations et les dégradations qu'a pu subir depuis vingt ans cette branche importante de notre industrie nationale." Voilà pour la théorie. Et voici pour la pratique :
- 2) une médaille d'or, de 800 florins, à l'auteur du chronomètre répondant à l'exigence de ne pas dépasser 3 secondes de variation pendant un mois d'épreuve.
- 3) une médaille pour la confection de la meilleure montre du commerce, celle de la grande consommation, celle que tous les horlogers peuvent construire et que les individus de tous les états peuvent acquérir. La masse de ces montres occupera véritablement ce qu'on nomme La Fabrique ; et le marché de cette masse n'est rien moins que l'ancien et le nouveau monde : c'est-à-dire qu'il est infini. Si Genève acquérait jamais la préférence dans ce débouché inépuisable, sa prospérité industrielle deviendrait également solide et incalculable." L'enquête effectuée sous 1) a montré que la cause majeure de la décadence de l'horlogerie

genevoise consistait essentiellement dans l'émigration presque totale des finisseurs, fuyant l'occupation française et trouvant aisément du travail sous des cieux plus cléments, en particulier dans le Jura neuchâtelais, préservé de grands dommages par le fait que son prince, le Maréchal Berthier, n'y mettait jamais les pieds et en confiait la gestion à des hommes avisés. Pour les remplacer, l'idée germa dans la Classe de vouer les femmes au finissage. Il fallait 9000 florins pour commencer. On les trouva dans les huit jours. Un autre citoyen, sans se faire connaître, offrit 50.000 florins, plus 3.000 florins pendant six ans, pour la création d'un établissement de travail et le salaire de son directeur. Le Président (lui aussi resté anonyme dans ce Procès-Verbal) s'écria :

" Généreux citoyen, si vous êtes quelque part dans cette enceinte, croyez que je suis en ce moment l'organe de toutes les bouches et de tous les coeurs, en cherchant à vous exprimer les sentiments dont ces offrandes nous ont pénétrés (...) L'exemple que vous donnez est un bienfait ; et tout ce que votre modestie enlève de personnel à votre gloire civique, rejaillit en lustre sur la ville qui possède de tels citoyens, et où leur nom peut rester ignoré. "

L'ÉVOLUTION

En 1850, lors du premier recensement de la population de la nouvelle Confédération helvétique, Genève comptait 65.952 habitants, dont 14.928 étrangers. La population genevoise, mâle, âgée de plus de dix-huit ans, ne devait guère dépasser 10.000 âmes. Un Genevois sur vingt, environ, était membre de la Classe d'Industrie et de Commerce. Celle-ci, mise en veilleuse pendant les troubles de 1848, repartait de l'avant, divisée en deux sections, dont celle du Commerce

publiait un Bulletin portant le No 1. Aujourd'hui, Genève compte cinq fois plus d'habitants, et la Classe guère plus de membres, ce qui veut dire que le nombre de citoyens intéressés par un tel genre d'activité, s'adressant forcément à une élite, faute de pouvoir, ou vouloir, atteindre la masse, est cinq fois plus réduit. Dans son discours, un Président se lamente :

"Quant à ceux de nos membres qui ne se sentent pas la vocation d'orateurs, qu'ils se disent que leur seule présence (aux conférences) est un encouragement aux organisateurs ; qu'ils se disent aussi que nos soirées ne sont pas uniquement des réunions publiques, mais que ce sont aussi et surtout, des réunions entre collègues, qui doivent nous aider à marcher ensemble vers un but commun..."

Ces paroles ont été prononcées par un éminent savant, président de notre Classe, en 1917, il y a soixante ans. A cette époque on ne pouvait pas dire qu'il y avait la "Tévé", qu'on ne savait pas où parquer, que le lundi était un mauvais jour, etc. Mais chacun se trouvait, comme aujourd'hui, une bonne excuse pour s'abstenir.

Personnellement, je n'ai rien à redire à cela. L'abstention est un droit et la participation un devoir. L'homme

BULLETIN

DE LA

SECTION DE COMMERCE

DE LA SOCIÉTÉ DES ARTS,

PUBLIÉ PAR LE BUREAU DE LA SECTION.

№ 1.

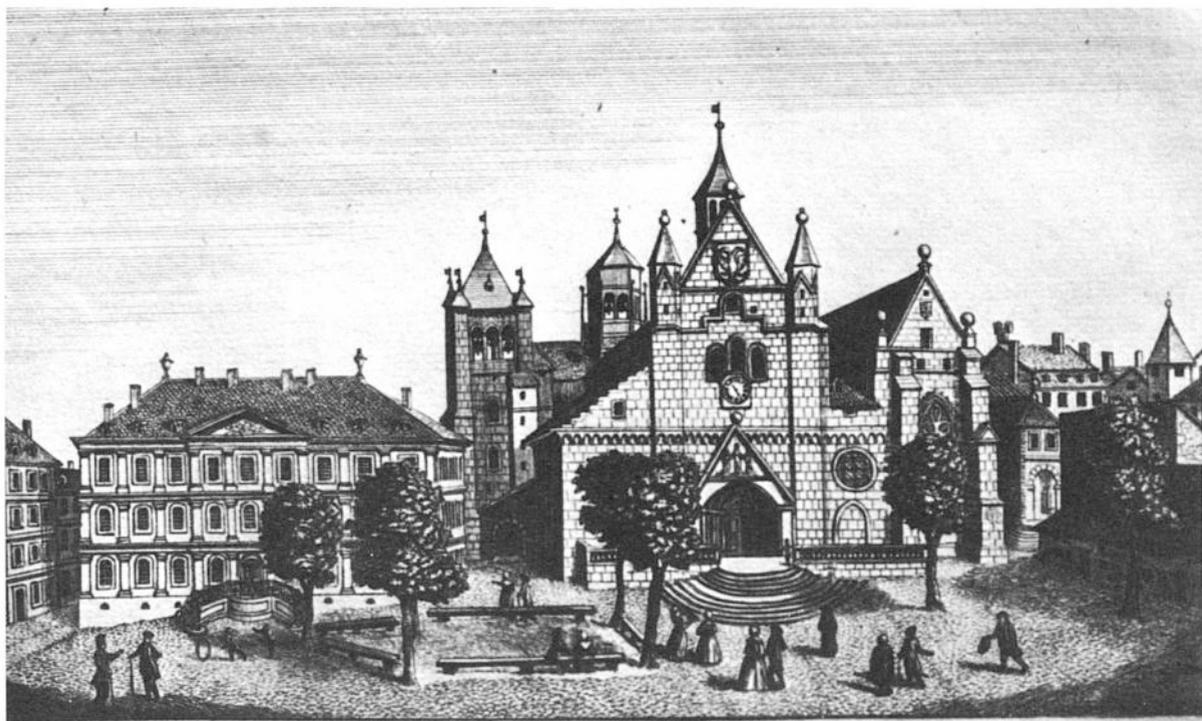
S'adresser, pour tout ce qui concerne la rédaction du *Bulletin*, à M. J. RENEVIER, secrétaire de la Section de Commerce, Grand Quai 175, à Genève.

Chaque numéro se vend séparément chez M. Joël Cherbuliez, libraire à la Cité, ainsi qu'au cabinet de lecture de M^{lle} Bécherat, place du Lac.

GENÈVE,

IMPRIMERIE CH. GRUAZ, RUE DU GRAND MÉZEL.

1851



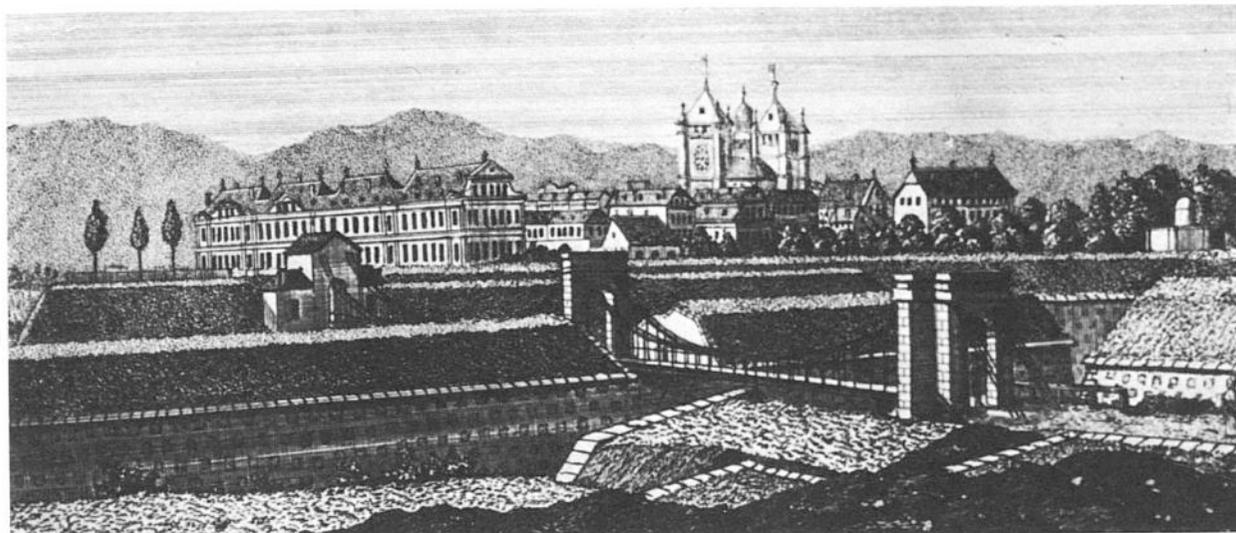
Le Temple de St. Pierre avant 1750

préférer toujours ses droits à ses devoirs, ses libertés à ses responsabilités, jusqu'au jour où un Grand Simplificateur, le réduisant en esclavage, le privera et des uns et des autres. Il y a 155 ans, le jour où notre Classe a été fondée, Marc-Auguste PICTET, éduqué selon les dogmes du grand Newton, a déclaré :

"On sait que tous les phénomènes, infiniment variés, que présentent les mouvements des corps célestes, sont régis par deux forces seulement : la gravitation et la force centrifuge. Le monde moral, ou le système entier de la société humaine est, par une combinaison également simple, soumis, en dernier ressort, à deux puissances : celle des Institutions, qui organisent et modifient les mouvements de la civilisation ; et la force de l'Opinion, fille du Temps et des lumières. Celle-ci, réglée et soutenue par les Institutions, réagit toutefois sur elles, et tend à les altérer, par une influence, tantôt lente, tantôt rapide, mais toujours certaine.

" L'histoire présente le tableau des fluctuations de la portion civilisée de la race humaine entre cette force des institutions, force conservatrice, qu'on pourrait comparer à celle de l'inertie, en physique, et l'influence toujours active de l'opinion ; c'est-à-dire de cette majorité occulte, qui gravite constamment vers un mieux-être, tantôt idéal, tantôt réel ; qui s'en approche par une lente spirale, quand les deux forces sont à peu près en équilibre, avec une légère prépondérance en faveur de l'opinion ; mais, quand celle-ci est peu, ou mal éclairée, et lorsqu'elle prend le caractère d'une passion, son évolution devient violente, elle dépasse le but, et ne rencontre au-delà que le cycle des révolutions. "

Mon seul commentaire, émerveillé : Marc-Auguste PICTET, président de la Société des Arts et co-éditeur, avec son frère Charles PICTET de ROCHEMONT, du Dictionnaire britannique, qui a sauvé la Fabrique genevoise de la léthargie cérébrale, annonce, en termes évidemment newtoniens, mais avec une prescience phénoménale, l'ère einsteinienne de la relativité. Il a connu Robespierre et Napoléon. Il annonce Lénine, Hitler, Mussolini, Staline. Il y a de cela 155 ans, et les Genevois, blasés, boudaient les réunions de la Société des Arts. Désabusé, on ne peut que hausser les épaules en murmurant : "Les absents ont tort." Mais avons-nous le droit de simplement hausser les épaules ?



Vue des deux ponts suspendus, en fil de fer, à Genève, 1824 .

N'est-ce pas, de notre part maintenant, une abstention coupable, une capitulation morale ? La grande préoccupation des deux Pictet, il y a un siècle et demi, c'était l'évolution, imprévisible, de l'opinion, c'est-à-dire du monde psychique par opposition au monde physique, dont les lois étaient, depuis Newton, intangibles. Ce monde psychique, c'est celui de la morale. Pictet de Rochemont, dans sa pénétrante étude sur l'Amérique, annonçait le président Carter et sa campagne en faveur des droits de l'homme. Ceux qui ne veulent pas, ou ne peuvent pas, accorder les droits les plus élémentaires aux populations qui leur sont soumises crient au scandale, au bellicisme ; ils sèment le doute et fomentent la peur dans les esprits des masses occidentales. Alors qu'à l'Est ils construisent à tours de bras des usines nucléaires et des bombes atomiques, ils mobilisent à l'Ouest toutes leurs forces contre cette forme d'énergie. Ils attisent, avec un art consommé, la peur, la Grande Peur Cosmique enfouie dans l'inconscient collectif. Ils font, à l'approche de l'An 2000, ressurgir dans les âmes la Peur de l'An mil. Et les gens courent comme des moutons, dès qu'on leur fait peur.

VERS L'AN 2000

Le plus drôle de l'histoire, si on peut appeler "drôle" cette peur, qui déjà paralyse nos gouvernements, c'est qu'en l'An mil, il n'y a pas eu de peur du tout. La "peur millénariste" avait été forgée dans une officine romaine, un demi siècle auparavant, pour renforcer la puissance papale par la peur et par le commerce des indulgences. Mais, en l'an 998, un nouveau pape avait été élu - ou, plus exactement, imposé, conjointement, par l'empereur d'Allemagne et le roi de France. Sylvestre II, de son vrai nom Gerbert, était un des plus grands savants de son époque. Il avait créé la fameuse école de Reims. Robert, le Pieux, futur roi de France, avait été son élève, de même qu'Othon III, quand Gerbert devint archevêque de Ravenne. A peine installé sur le trône de Saint-Pierre, il fit proclamer urbi et orbi qu'il n'y avait aucune raison d'avoir peur, que l'An Mil se passerait comme les autres, ni beaucoup mieux, ni beaucoup plus mal. En fait il a dit, comme le répétera ROOSEVELT au lendemain de Pearl Harbour, 942 ans plus tard : " La seule chose à craindre, c'est la crainte elle-même ! "

Il n'est pas étonnant qu'il ait été banni des livres d'histoire bien pensants car il proclamait là une dangereuse hérésie. Aujourd'hui, il se rangerait parmi les Gnostiques de Princeton - ou les épistémologues de la communication - et dirait, dans l'esprit d'ERASME de ROTTERDAM, qui se trouve, dans le déroulement des siècles, exactement entre Sylvestre II et nous : " Dans les grandes choses, il suffit d'avoir osé... La honte, l'infamie, le déshonneur, les injures, ne nuisent qu'à ceux qui le veulent bien. Un mal n'est pas un mal pour qui ne le sent point. Tout le peuple te siffle ; que t'importe, si tu t'applaudis toi-même ! "

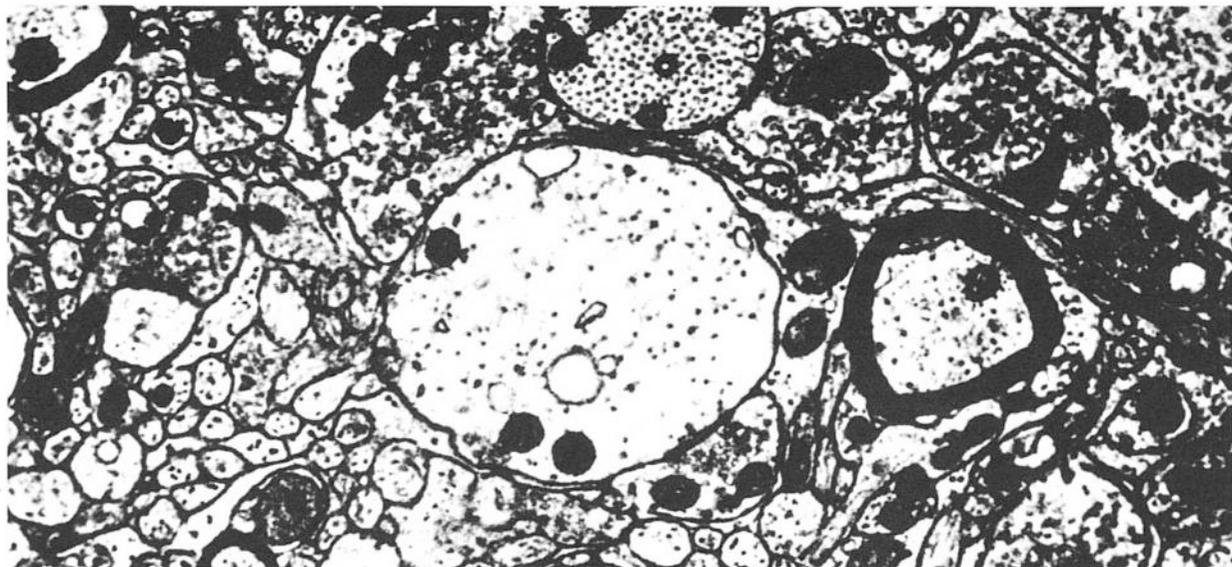


Photo prise au microscope électronique. On aperçoit les espaces qui séparent les neurones. C'est là qu'opèrent les neuromédiateurs.

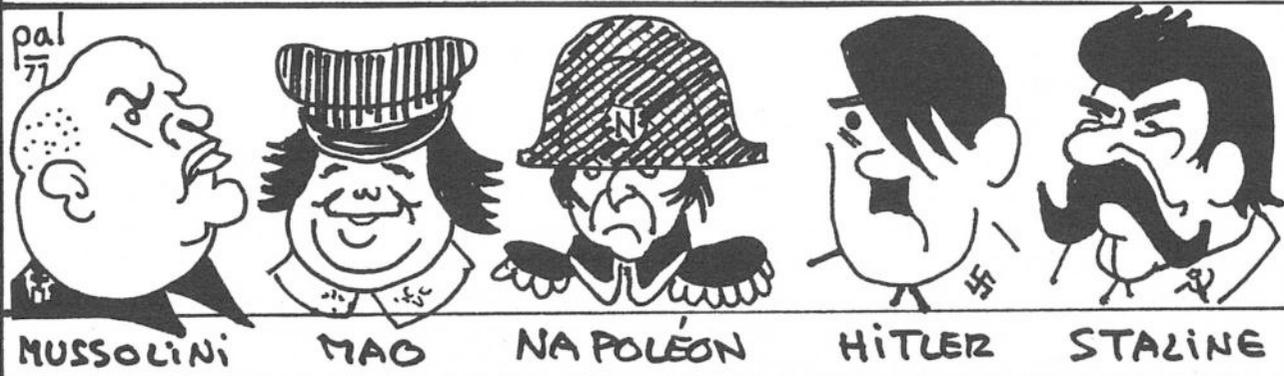
L'ÉPISTÉMOLOGIE DES COMMUNICATIONS

Nous sommes en train d'atteindre le point culminant de la crise de notre civilisation occidentale. Les vénérables formes de notre société sont sclérosées. Nous savons tous, dans notre subconscient collectif - qu'un Rattray TAYLOR appelle le 'Ca' - qu'une nouvelle guerre mondiale n'a plus aucun sens. C'est le développement de l'énergie nucléaire qui a conduit à ce changement radical de notre psychisme, conditionné pour la guerre depuis la nuit des temps. Comme toujours, notre conscience est en retard - TOYNBEE l'a dit : " Le drame de l'homme est la lenteur de son esprit moral par rapport aux progrès de son intelligence technique." - et les mass media, toujours à la traîne du plus bas niveau de compréhension des masses, n'ont pas perçu que le simple fait que "la Bombe" existe a déclenché le signal du "Ca" refusant un suicide collectif. Désormais, la seule évolution politique possible est vers un monde uni, que cela plaise ou non à tel ou tel chef d'Etat. Le seul choix que nous ayons est non pas de savoir si nous aurons un monde uni - cela est une certitude, même s'il est imprudent d'avancer une date - mais quelle sorte de monde uni nous aurons et quel prix nous devons payer.

Quelle sorte ? Deux seules sont possibles : fédérée ou totalitaire.

Quel prix ? Il n'y en a que deux, également : liberté ou esclavage.

Nul ne peut savoir quel chemin l'humanité choisira. Mais une chose est certaine : si nous persistons dans notre conception désuète de la prétendue souveraineté nationale, nous serons terriblement punis. Après l'expérience que nous avons faite des Grands Simplificateurs - de NAPOLEON, par HITLER, à STALINE - le moment est venu de faire usage de notre cerveau, aux ressources mal utilisées. C'est là la tâche de l'épistémologie des communications.



Le réseau nerveux dont est doté un être humain est composé de 15 milliards environ de neurones. Ce chiffre, en lui-même, dépasse l'entendement. Il faut le comparer avec quelque chose de connu. Par exemple avec un appareil de radio. Il faut, à un bon électricien spécialisé, disons 5 heures de travail pour contrôler complètement les quelques 200 circuits dont cet appareil est composé. En comparaison il faudrait - le conditionnel est impératif ! - à un bon biologiste spécialisé, plus de 40.000 années de travail ininterrompu pour contrôler, de la même façon que l'électricien, tous les "circuits" nerveux de l'homme. Ou encore, si l'on voulait représenter de manière lisible sur une carte tous ces circuits nerveux de l'homme, elle devrait avoir une surface de plusieurs kilomètres carrés. Ce que contient un cerveau humain est tout simplement inconcevable pour ce cerveau lui-même. Et quand on en vient aux interactions entre ces 15 milliards de neurones ...

MAFFELD explique : "On sait, depuis le début de ce siècle, qu'il existe ce qu'on appelle des 'neuromédiateurs' (notre photo, page 13). Ils ont pour fonction d'assurer le passage des communications d'un neurone à l'autre. Mais leur étude n'est pas facile. Ils agissent très vite - de l'ordre d'un millième de seconde - et disparaissent. En outre, il s'agit toujours de quantités infiniment petites. " Leur présence - dit un chercheur américain - est aussi difficile à déceler qu'une pincée de sel dans une piscine."

Ce n'est qu'avec l'invention du microscope électronique et le marquage radio-actif des produits (ce qui permet de les détecter au compteur Geiger) que l'on a réussi à identifier de nombreux neurotransmetteurs : en particulier la noradrénaline , qui assure le contact entre les cellules nerveuses .

Ces cellules, ou neurones, sont composées d'une partie centrale, le corps cellulaire, d'où rayonnent plusieurs sortes de fibres. Ces fibres sont très proches les unes des autres, mais ne se touchent jamais. Il y a toujours un espace, que l'on appelle "synapse", qui sépare les extrémités de deux fibres voisines. Elles communiquent entre elles par un neuromédiateur spécifique, dont l'ordre est soit positif : "Marche !", soit négatif : "Halte !" Par exemple, si, en ce moment, vous pliez l'index de la main droite, ou le relâchez, c'est que, sans que vous en ayez conscience, un neuromédiateur a transmis l'ordre reçu de contracter, ou de relâcher, les muscles correspondants.

LA BOMBE BIOLOGIQUE

Nous savons comment fonctionne notre cerveau, du moins partiellement , mais savons-nous l'utiliser ? La réponse est non. Car l'évolution morale de l'homme est loin d'avoir suivi celle de la technique. Gordon Rattray TAYLOR, qui, bien sur, extrapole, nous donne des exemples qui donnent à réfléchir. En partant de ce qui est, il décrit ce qui pourra être et annonce que la vraie révolution du XXe siècle sera biologique. Toutes les autres, en comparaison, économiques ou politiques, deviennent insignifiantes. Grâce à la possibilité de conserver le sperme, dit-il, on peut faire naître un enfant longtemps après la mort de son père ; une femme peut déjà mettre au monde un bébé sans avoir été touchée par un homme. Bientôt, dit-il, naîtront des enfants n'ayant connu qu'une éprouvette, au lieu du ventre d'une mère. Ces "cloning people", comme les appelle TAYLOR, pourront voir la nuit ; ne sentir ni fatigue, ni douleur ; ne plus avoir de sexe. Le jour viendra où l'on mettra à l'abri la seule partie indispensable de l'être humain : son cerveau. On le conservera, stérilisé , invulnérable, pendant que son robot ira à sa place à des conférences, dînera dehors, jouera aux échecs, informant son cerveau de tout ce qu'il voit et exécutant ses ordres. Il y en a ainsi quelques centaines de pages. Frankenstein existe bel et bien. Le temps est proche, annonce Taylor, où l'on sera obligé de faire travailler les biologistes en génétique derrière des barbelés, comme les savants atomistes américains entre 1942 et 1945.

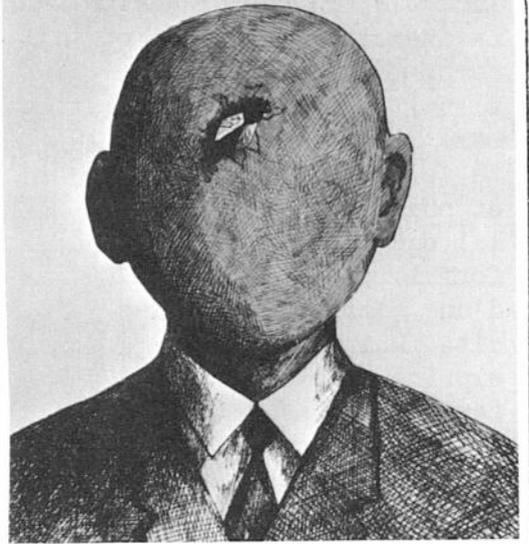
Telles sont quelques-unes des possibilités de la biologie génétique. Telles sont les possibilités de notre cerveau. Et qu'en faisons-nous ? Qu'en font des universitaires, de prétendus "intellectuels" ?

Voici comment "EPISTEMON", un anonyme professeur représenté, pour cette raison, par un dessin figuratif de TOPOR, décrit

MAI 68 A NANTERRE

"J'enseigne à Nanterre, où, à la mi-novembre 1967, sur l'initiative des étudiants et assistants en sociologie, une grève... (a tout déclenché)(...) La cause première, la cause profonde, c'est le discrédit du savoir. Le savoir est dénoncé comme une mystification. Le savoir, comme la société, est à faire. D'où le mot d'ordre : "Détruisons d'abord on verra ensuite !" L'efficacité pratique, que déclenche le non-savoir, relève d'un ordre supérieur. Une partie du corps enseignant s'y associe. (Dont, précisément, Epistémon.)

TOPOR MUNDO INMUNDO



"Il n'y a - se vante "Epistémon"- pas un secteur de la vie économique et sociale de la France qui n'ait pas été touché par 'Mai-68' ; mais surtout : les secteurs pédagogiques, psychologiques, psychiatriques, para-médicaux, d'hygiène sociale, d'animation culturelle. Bref, tout ce qui touche à la sociologie, c'est-à-dire à la pratique concrète de la contestation." Veut-on des exemples ? Voici la soci-analyse, la soci-atrie, la socio - thérapie, "tous des secteurs "désimmobilisés", c'est-à-dire infiltrés, à doses homéopathiques, en des lieux les plus divers, mais tous vitaux, par ce sérum". Encore une fois, ce n'est pas moi qui le dit, c'est mon illustre (peut-être) et inconnu (en tous cas) collègue de Nanterre, qui définit comme suit le "pouvoir étudiant" dans l'Université "utopique" :

- 1) Toute personne qui en fait la demande devient automatiquement étudiante ;
- 2) L'étudiant est dispensé d'assiduité aux cours et travaux pratiques ;
- 3) Le passage d'une année d'étude à l'autre est automatique ;
- 4) Tout étudiant, désireux de changer de branche d'étude, conserve le bénéfice des années acquises ;
- 5) Après passage devant un jury mixte (professeurs et étudiants) le diplôme terminal est automatiquement remis ;
- 6) La possession d'un diplôme universitaire ouvre automatiquement la voie à des débouchés correspondants ;
- 7) Si, à l'expérience, ce débouché ne convient pas (au diplômé), son diplôme lui ouvre automatiquement l'accès à d'autres débouchés ;
- 8) Toute société qui ne garantit pas les sept points précédents est automatiquement mauvaise et doit être contestée globalement. "

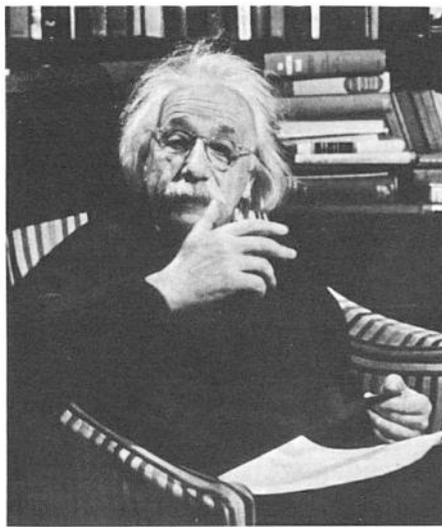
A ceci s'ajoute l'objet initial principal des revendications de Nanterre : la liberté sexuelle, l'amour libre, n'importe où, n'importe quand, n'importe comment, entre filles et garçons, ou homosexuel. Le mot de la fin, le fin du fin, se trouve à la page 71, où "Epistémon" se pâme d'aise parce que, derrière les barricades, une fille le harcèle en hurlant : " Episté - mon - c... ; épisté - mon - c ..."

Albert EINSTEIN , dans l'ère duquel nous vivons, a développé sa théorie de la relativité il y a plus de soixante ans : en 1916 . Et pourtant, si beaucoup de savants comprennent, intellectuellement, que cet Allemand timide, farouchement pacifiste, a mis en péril mortel l'humanité toute entière, peu nombreux, s'ils existent, sont les hommes qui sentent, physiquement, que le système statique , immuable, du génial NEWTON s'est écroulé il y a plus d'un demi siècle.

La dynamite d'Einstein portait un nom bien innocent : " L'électrodynamique des corps mouvants." De même que Copernic avait pulvérisé le système de Ptolémée, auquel nous restons pourtant attachés, cinq siècles après sa mise à mort, de

même Einstein a exécuté le système de Newton et pourtant c'est avec lui que nous vivons. La formule algébrique est d'une admirable simplicité. Mais ce qu'elle exprime nous est inconcevable. De même que nous continuons à dire, vous et moi, chaque jour, que le soleil se lève, ou qu'il se couche, parce que nous le voyons ainsi, alors que nous savons, mais ne sentons pas, que c'est la Terre qui tourne, de même nous continuons à

L'ÈRE D'EINSTEIN



$$e = mc^2$$

éprouver la dureté des matériaux et, si nous savons qu'ils ne sont pas solides, nous ne le sentons pas. Aucun fil n'est plus net que celui d'un rasoir; pourtant, vu au microscope, ce fil est en dents de scie; et vu au microscope électronique, l'acier n'est plus qu'une masse mouvante.

Que veux dire la formule d'Einstein, en termes concrets? Tout simplement que la nature matérielle des objets

change en relation avec la position de l'observateur .

Exemple : par une claire nuit d'été, à la montagne, nous voyons scintiller simultanément des myriades d'étoiles. Pas de problème. Nous l'avons tous vu. Et pourtant, leur lumière n'a rien de simultané. Les étoiles sont seulement visibles, simultanément, selon le temps mis par la lumière de chacune d'entre elles pour parvenir jusqu'à la Terre. Cela signifie que nous voyons réellement, même si cela est difficile à saisir, à palper avec nos sens désuets, nous voyons briller des étoiles qui sont éteintes depuis longtemps, mais dont la lumière ne nous parvient que maintenant.

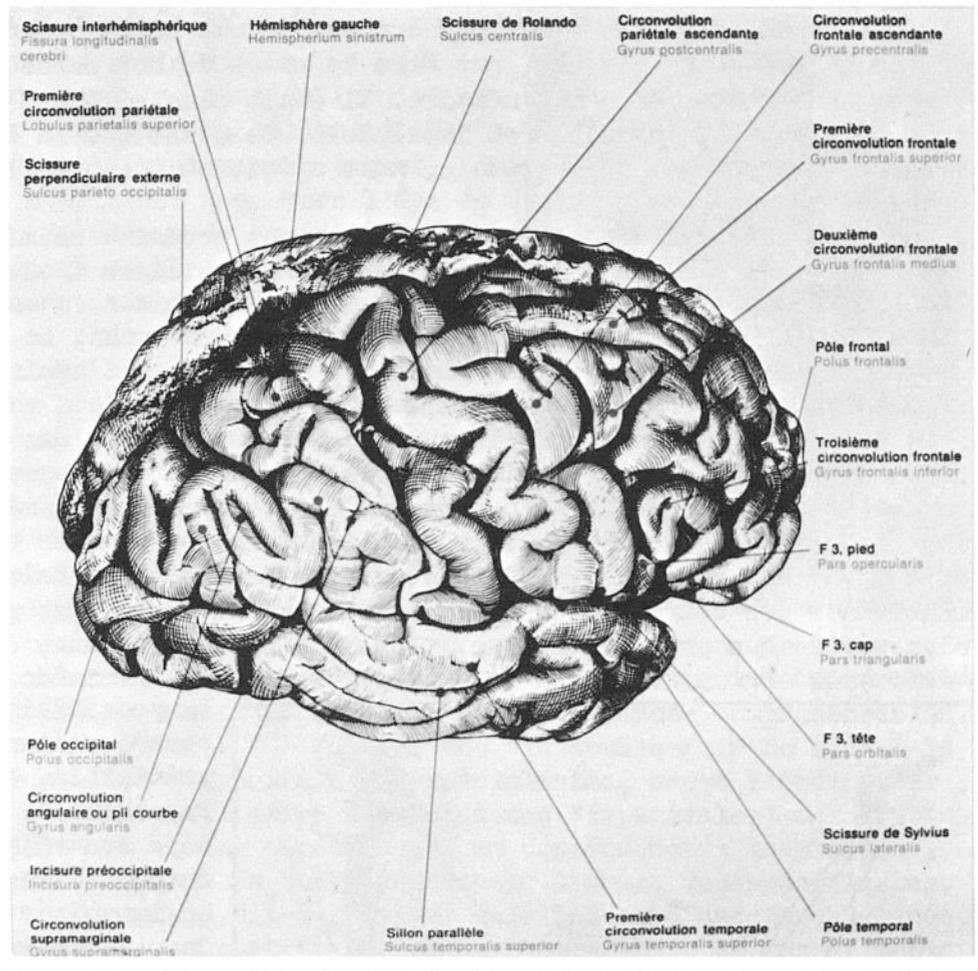
Inversément, étant donné qu'il est fort probable, sinon certain, que d'autres planètes sont habitées, il est également probable, sinon certain, qu'il y ait parmi ces habitants des astronomes et que ces astronomes, en ce moment même où je vous parle, ont l'oeil fixé à leur lunette pour observer la Terre. Ils l'examinent, disons, simultanément. Mais, comme leurs observatoires sont très distants les uns des autres, l'un nous voit, disons, au moment de la naissance de Jésus-Christ; un autre à l'époque de l'homme du Néandertal; un autre vient de découvrir notre Terre, au moment de sa toute première existence de planète séparée, et est en train de lui donner le nom de sa dulcinée. Et ces astronomes voient toutes ces époques simultanément !

DE NEWTON A EINSTEIN : REAPPRENDRE A PENSER : BUT DE LA SOCIÉTÉ DES ARTS .

Pour son bicentenaire, la Société a ajouté un concept aux buts traditionnels : la pensée. Il s'agit d'apprendre à nous sortir de la pensée newtonienne, caduque, mais qui continue à briller comme une étoile morte; et de nous adapter à l'ère einsteinienne, dans laquelle nous vivons, mais que nos sens n'arrivent point encore à appréhender vraiment.

LA CLÉ
DE TOUTE
COMMUNICATION

VUE EXTERNE
DU CERVEAU



Pour Fred HOYLE, la caractéristique la plus nette de l'industrialisation, c'est d'avoir remplacé par la machine la force musculaire de l'homme. Puis est venu l'édification des fabriques, réunissant beaucoup de machines. Ensuite on a rationalisé leur utilisation, par la production de masse. Celle-ci a eu des effets néfastes. L'homme, pour lequel il est tout aussi important d'avoir le sentiment de faire une oeuvre utile que de gagner de l'argent, s'est senti aliéné. En vérité, la Société s'est laissé manoeuvrer dans une position où la prospérité générale croissante, due à la production de masse, se paie d'un étiolement psychique, d'une perte de la dignité humaine, de l'âme, de celui qui est condamné à faire toujours la même chose. Le cerveau de l'homme a besoin de changement. Le dépérissement de l'âme peut être guéri par la diversification des tâches, des horaires flexibles, de la fantaisie.

Fred HOYLE : " La science conventionnelle parle de la sélection naturelle : le plus fort mange le plus faible. Mais c'est faux ! L'homme , par exemple, est beaucoup plus faible que le gorille, mais celui-ci est en voie de disparition, alors qu'au cours des derniers 5000 ans seulement, la population humaine s'est multipliée par 5000 ! "

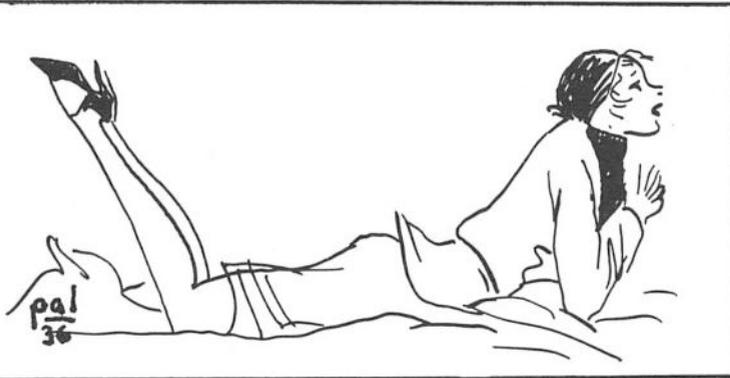
" Pratiquement, il n'y a aucune transformation notable chez l'homme, comme tel, depuis 50.000 ans. C'est le "Ça" qui s'est développé (ce que Jung appelle "l'inconscient collectif") ; c'est lui qui a transformé le cri guttural de notre ancêtre d'il y a 100.000 ans en une sonate de Beethoven. Sans le "Ça" (inconscient ou conscience collective ?) nous ne vaudrions pas mieux qu'un essaim d'abeilles ou une fourmilière."

" La différence, l'essence du "Ça", c'est la communication . la communication technique, bien sûr (ou la technique de la communication, jusqu'à l'informatique) ; mais aussi, et surtout, la clé de toute communication : NOTRE CERVEAU ! "

Au Moyen Age, il n'était pas concevable que cette poignée de gelée informe, qui constitue notre cerveau, put être le siège de nos pensées, de nos décisions, de nos sentiments, de notre mémoire. Il était plus simple d'en faire le siège de l'âme, ou esprit, invisible et impalpable. Ce n'est que la découverte de l'ordinateur électronique, qui, soudain, nous a fait comprendre le fonctionnement de notre cerveau.

Que l'on puisse influencer l'humeur par des produits chimiques est une vieille expérience. Il y a des millénaires que l'homme utilise l'alcool dans ce but. Aujourd'hui, grâce à l'industrie chimique, on fait mieux, ou pire. Certes, la "pilule d'intelligence" n'est pas pour demain. En revanche, La Pilule, qu'on n'a pas besoin de définir plus précisément, risque bien d'avoir, pour notre civilisation occidentale, des conséquences funestes.

On peut déjà influencer décisivement, et même guérir, des maladies comme la dépression ou la schizophrénie. La gaieté comme la tristesse, le zèle comme la paresse, sont influençables par des pilules. Leur usage (mais on préfère parler d'abus) a faussé les résultats d'innombrables courses cyclistes, de matches de boxe ou de championnats d'athlétisme, de natation, d'haltérophilie, sans mentionner les courses de chevaux ... pour lesquels on est curieusement beaucoup plus sévère que pour les hommes. Pensez à ces championnes de brasse aux voix de basse, qui ont perdu toute féminité, alors qu'une femme doit être gracieuse !



La possibilité d'influencer notre psyché s'étend d'une manière imprévisible, et donc inquiétante. Par exemple, on peut aujourd'hui déjà contrôler à volonté la peur. On peut l'inoculer à l'ennemi et en immuniser ses propres soldats. On peut transformer toute une population agressive en de doux moutons, simplement en ajoutant quelques pilules à l'eau potable. Mais on peut aussi faire le con-

traire : rendre belliqueux les plus pacifiques.

Francis O. SCHMITT, grand expert de la neurologie moléculaire au M.I.T., démontre que l'on peut aujourd'hui déjà en théorie - et demain sans aucun doute en pratique, manipuler la mémoire d'un sujet sans qu'il s'en aperçoive. On peut l'éteindre, en injectant certaines substances, ou au contraire l'augmenter. Un jour on pourra même synthétiser la mémoire, stocker le contenu d'un cerveau dans une "bibliothèque", ou le remplacer par un autre. On peut guérir des démences précoces, mais on peut aussi fabriquer des Dr Jeckill & Mr. Hyde. L'enfant apprendra, dès sa plus tendre enfance, à lire les pensées, non seulement des autres hommes, mais des animaux.

Le cerveau de l'enfant, c'est précisément là le point de départ de l'épistémologie génétique de notre grand Jean PIAGET. Son propre "est de chercher à dégager les racines des diverses variétés de connaissances, dès leur forme la plus élémentaire - l'enfance - et de suivre leur développement aux niveaux ultérieurs, jusqu'à la pensée scientifique inclusivement." Piaget se hâte d'ajouter :

" Outre le fait que l'épistémologie contemporaine est de plus en plus l'oeuvre des savants eux-mêmes, qui ont tendance à rattacher les prototypes de "fondements à l'exercice de leur propre discipline, on peut dissocier l'épistémologie de la métaphysique en définissant méthodiquement son objet.(...) Par exemple on peut poser le problème "positif" suivant : comment s'accroissent les (et non pas la) connaissances ? Par quels processus une science passe-t-elle d'une connaissance déterminée, jugée après coup insuffisante, à une autre connaissance déterminée, jugée après coup supérieure par la conscience commune des adeptes de cette discipline ? " Piaget est certainement un de nos plus profonds penseurs.

BUCKMINSTER FULLER

Ce savant américain hors série dit de lui-même : " On a employé à mon égard les mots de 'génie' et de 'créativité' pour expliquer ma célébrité. De mon point de vue, la seule raison pour laquelle on a entendu parler de moi, c'est que, vers l'âge de trente ans, j'ai décidé d'essayer de tout comprendre, d'être délibérément un généraliste interdisciplinaire, alors que tous mes camarades se spécialisaient de plus en plus. Ainsi, je planais de plus en plus haut, alors qu'ils creusaient des trous de plus en plus profonds. Pour finir, comme tout le monde se spécialisait, sauf moi, je n'avais aucune concurrence ! "

Citant WHITEHEAD, il soutient que " les savants les plus spécialisés deviennent incapables de communiquer les uns avec les autres, même en ce qui concerne leur discipline commune. Il est donc nécessaire, pour leur permettre de se transmettre des informations, de trouver des gens moins savants, mais capables d'intégrer, dans leurs cerveaux de généralistes, au moins une partie de ces connaissances, pour les rendre compréhensibles.

Il en découle, selon BUCKMINSTER FULLER, que "le seul espoir de sauver le monde de l'incommunicabilité congénitale des spécialistes, c'est l'ordinateur . Le computer n'a pas d'opinion. Il offre des solutions 'impartiales' aux idiots qui se méfient des penseurs et des hérétiques". En conséquence : la machine , l'ordinateur, l'automation, sont en train d'anéantir la race des spécialistes.

Il en découle, selon BUCKMINSTER FULLER, que "le seul espoir de sauver le monde de l'incommunicabilité congénitale des spécialistes, c'est l'ordinateur . Le computer n'a pas d'opinion. Il offre des solutions 'impartiales' aux idiots qui se méfient des penseurs et des hérétiques". En conséquence : la machine , l'ordinateur, l'automation, sont en train d'anéantir la race des spécialistes.

" Les sciences académiques", dit-il, "telles qu'elles sont encore enseignées dans les Facultés, remâchent sans arrêt les mêmes expériences, en les affublant de noms nouveaux, tous plus redondants les uns que les autres. Mais, en vérité, elles tournent en rond dans un cul de sac."

LA GNOSE DE PRINCETON

Je suis convaincu que l'homme est en train d'entrer dans une nouvelle période, absolument extraordinaire, de son évolution : celle qui lui permettra de comprendre les concepts des sciences les plus avancées. La communication de tels concepts est un art et, ainsi, les arts entreront en interaction intime avec les sciences. En d'autres termes, on va reprendre le dialogue, mieux : la collaboration étroite, entre ceux qui pensent et ceux qui font, entre l'homo sapiens et l'homo faber , entre le savant, comme Horace-Bénédict de SAUSSURE et la Fabrique, incarnée par Louis FAIZAN. Entre eux, la communication passait ; le relais de cette communication , c'était la Société des Arts : le creuset où communiquaient les artisans et les scientifiques. La révolution industrielle, qui par ailleurs nous a valu un énorme accroissement de notre niveau de vie, sur le plan quantitatif, strictement matérialiste, a, en contrepartie, dégradé le sens de la qualité, du beau, du bien, du noble ; et avili d'une manière irresponsable la dignité de l'homme, en remplaçant sa Foi en Dieu par l'adoration de totems idéologiques. Il est temps de fermer cette brève parenthèse de l'histoire, de garder ce que la révolution industrielle nous a apporté de bon et d'utile, d'effacer courageusement, à la façon d'un chirurgien, tout le mal qu'elle a fait, et de reprendre là où nos ancêtres ont été interrompus par la Révolution.



Une fois de plus, dans l'histoire, les rapports maître - compagnon, ou maître - disciple, engendrent une communauté religieuse non ecclésiastique et un Etat conventuel ... détaché de l'Etat politique. Les Gnostiques de Princeton se veulent apolitiques. Ils sont contre le cléricalisme des scientifiques. Ils considèrent les "idéologues" du même oeil que les moines, autrefois, considéraient les prêtres de l'Eglise : comme des clercs séculiers perdus dans le monde. Ils haussent les épaules et sourient devant les prétentions de leurs collègues universitaires (Galbraith, Marcuse, Chomsky) qui veulent contrôler la formation d'un nouvel ordre social. Ils refusent de prêcher la révolution ou la réforme. Ils ne sont pas "clercs", ils sont "moines". Ils se veulent pareils aux Sages de l'Antiquité. Les Nouveaux Gnostiques ressemblent aux Anciens en ce qu'ils croient à la connaissance, à la communication, à la science, plutôt qu'à l'action ou à la puissance. Mais, évidemment, la physique et la biologie modernes sont des quêtes techniques et ne ressemblent en rien à une illumination-révélation. Le nom de "Gnostique" a été accepté, pour marquer que ces savants cherchent la vraie Connaissance, non subordonnée à l'utilité pratique, immédiate, allant au-delà de l'épistémologie des communications elle-même. Leur but final, comme celui des Cathares, est bien l'"existence réussie", la bonne fin.

La Nouvelle Gnose est comme Eleusis : chacun s'initie lui-même. Chacun est à son tour, ou à la fois, joueur et maître du jeu. Il y a une sorte de cooptation, libre et mutuelle - sévère néanmoins - car la règle est subtile. Les Gnostiques estiment que leur système d'initiation représente le système même de l'existence réelle, où chacun doit découvrir par lui-même, en prenant l'initiative, ce qui est attendu de lui par le Maître du Jeu inconnu. Ils vont de l'avant avec le but avoué de mettre fin à la période de dissociation et de corruption, qui dure trop et accumule les dégâts. Ils s'opposent "organiquement" au snobisme désorganisateur qui ronge notre société.

CONCLUSION

On peut s'attendre, au cours des prochains cinquante ans, aux découvertes les plus fondamentales dans le domaine de la neuro-physiologie. On découvrira, en particulier, des possibilités croissantes d'influencer les fonctions machinales, involontaires, de notre cerveau. On apprendra, par exemple, à changer à volonté nos sentiments et nos humeurs.

Cette évolution est devenue possible dès le moment où l'on a compris que notre cerveau était non seulement semblable à un ordinateur, mais qu'il constituait également un système chimique tout aussi compliqué.

De cette découverte sont nées les recherches sur les mouvements de l'âme, sur les fonctions de la mémoire et sur l'intelligence artificielle, qui sont aujourd'hui de la plus haute actualité. En fait, l'épistémologie des communications, c'est cela.

Je concluerai avec RENAN, qui a écrit dans ses "Dialogues", il y a un siècle :

Pour le matérialiste, il n'y a que l'atome qui existe pleinement ; mais pour le vrai philosophe, pour l'idéaliste, la cellule existe plus que l'atome ; l'individu existe plus que la cellule ; la Nation, l'Eglise, la Cité existent plus que l'individu, puisque l'individu se sacrifie pour ces entités, qu'un réalisme grossier regarde comme de pures abstractions.

BIBLIOGRAPHIE

- ALEMBERT, d' et DIDEROT, Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, Paris, 1751 - 1772, 33 volumes.
- BENDA, Julien, La Trahison des Clercs, Paris, 1927.
- BERNE, Eric, Des Jeux et des Hommes, New York, 1964.
- BUCKMINSTER FULLER, R., Utopia or Oblivion, New York, 1969.
- CHAUCHARD, Paul, Le Cerveau humain, P.U.F., Paris, 1958.
- DESCARTES, René, Discours de la Méthode, 1637.
- EDDINGTON, M., Space, Time and Gravitation, New York, 1920.
- EINSTEIN, Albert, Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie, Leipzig, 1916.
- ELLENBERGER, Henri, The Discovery of the Unconscious, New York, 1970.
- "EPISTEMON", Ces Idées qui ébranlèrent la France, Paris, 1968.
- ERASME de ROTTERDAM, L'Eloge de la Folie, Bâle, 1532.
- FRANKLIN, Benjamin, Autobiography & Other Writings, New York, 1950.
- FREUD, Sigmund, Die Traumdeutung, Wien, 1908.
- GAMOW, George, Creation of the Universe, New York, 1951.
- GARCIA MARQUEZ, Gabriel, Cien Años de Soledad, Bogota, 1966.
- GERBERT, Oeuvres, Paris, 1867.
- HITLER, Adolf, Mein Kampf, München, 1927.
- HOYLE, Fred, Man and Materialism, New York, 1956.
- JUNG, Carl Gustav, Mysterium Coniunctionis, Zürich, 1957.
- LEIBNITZ, Gottfried W., Essais de théodicée sur la bonté de Dieu, 1712.
- MANDROU, Robert, Staatsräson und Vernunft, Berlin, 1976.
- MARFELD, Alexander, Kybernetik des Gehirnes, Berlin, 1973.
- PIAGET, Jean, Epistémologie génétique, Paris, 1970.
- PICTET, Charles (de ROCHEMONT), Tableau de la situation actuelle aux Etats-Unis.
- PICTET, Marc-Auguste (et Charles), Dictionnaire britannique, Genève ... 1796.
- HENAN, Ernest, Dialogues, 1876.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques, Le Contrat Social, 1762.
- RUYER, Raymond, La Gnose de Princeton, Paris, 1974.
- SOLJENITSINE, Alexandre, L'Archipel du Goulag, Paris, 1974.
- TAYLOR, Gordon Rattray, The Biological Time-Bomb, London, 1968.
- TOYNBEE, Arnold History of the English World, London, 1936.
- VOLTAIRE, Lettres Philosophiques, 1734.
- ZINOVIEV, Alexandre, Les Hauteurs Béantes, Paris, 1977.

PROCES-VERBAUX de la SOCIÉTÉ DES ARTS de GENEVE, dès 1777 .

BULLETINS de la CLASSE d'INDUSTRIE & de COMMERCE, dès 1823 .

REMERCIEMENTS

Nos plus sincères remerciements vont à toutes celles et à tous ceux qui ont bien voulu prêter leur concours à l'élaboration, à la réalisation et à la diffusion de cette nouvelle série de 10 Bulletins de la Classe Industrie et Commerce de la Société des Arts. Par ordre alphabétique et à des titres divers: Ch. BERNADAC, Paris; Melle CHOUET, B.P.U.; S. KAPLUN, J. KETTERER; G. LADAME, J. von MUEHLEHEN; J. MUSSARD; A. REYMOND; M. SCHAEERER; P. SCHULE; et toutes celles et ceux qui ont promis leur participation à nos conférences-débat, à titre bénévole; qui se sont déjà abonnés ou s'abonneront et feront abonner leurs amis à notre Bulletin; à nos nouveaux membres et aux Anciens qui en recruteront de nouveaux. Si j'ai oublié quelqu'un, qu'il me pardonne: ce n'est pas intentionnellement !

PROGRAMME 1977-1978

- | | | |
|--------------|---|--|
| 3 octobre | <u>Perspectives de l'économie suisse</u> - Stagnation ? Récession ? Progression ? Raisons de craindre (consommateurs) et d'espérer (industrie et commerce). | <p>Mme Y. JAGGI
Dir. Féd. romande des Consommatrices
M. J.-P. MASMEJAN
Dir. Chbre vaudoise de l'Industrie & du Commerce
M. P. MOREN
Prés. central, Féd. suisse Cafetiers, Restaurateurs et Hôtelières, Sion
M. R. RETORNAZ
Dir. Féd. Horlogère</p> |
| 7 novembre | <u>La Paix du Travail menacée</u>
Historique - Bienfaits - Critiques - Politisation - Menaces - Exemples venus de l'Etranger. | <p>Mme A. KAPLUN
Prés. Foyer-Handicap Femme d'imprimeur
Prof. Ph. BOIS
Université Neuchâtel
M. E. CANONICA
Prés. Union syndicale suisse, Berne
M. A. REYMOND
Prés. Union Industriels en Métallurgie, Genève</p> |
| 5 décembre | <u>L'énergie, problème crucial</u>
Point de la situation - Politisation - Dogmes écologiques - Impact mondial - Solutions proposées . | <p>Mme A. WEITZEL, D.M.F.
Anc. Chef Services complémentaires féminins, Berne
M. P. JACCARD
Dir. Serv. Industriels, GE
M. E. MÜLLER
Adm. Dél. Cie Industrielle Radioélectrique, Berne
M. J. A. MUSSARD
Réd. "Revue Polytechnique"</p> |
| 6 février 78 | <u>Les Banques en question</u>
Les "affaires" - Oligarchie? Secret bancaire - Politisation - Crédibilité . | <p>Mme H. L. BONARDELLY
Anc. Dir. Féd. Rom. Consommatrices, Genève
M. M. AUBERT
Banquier privé, Genève
M. A. B. BERGER
Dir. Merrill Lynch, Genève
M. J. L. DE LA CHAUX
Dir. Crédit Suisse, Genève</p> |
| 6 mars | <u>Les Mass Media sur la Sellette</u>
Avec Jeanne HERSCH ; Claude TORRACINTA ; Christian BERNADAC, Chef de l'Information de TV I, Paris. | |
| 3 avril | <u>L'Europe Unie ? Quel espoir ?</u>
Avec Denis de ROUGEMONT ; Charles Müller, S.-G. de l'AELE ; etc. | |
| 1 mai | <u>Le Jura, Oui ou Non ?</u> | |
| 5 juin | <u>Assemblée générale : nouveau Président.</u> | |

Des changements de dernière heure sont inévitables. Notre fidèle public d'amis voudra bien nous en tenir le moins de rigueur possible, sachant que les participants sont bénévoles !

ABONNEMENT AU BULLETIN

Le soussigné :

NOM

PRENOM

FONCTION

ADRESSE

.....

.....

Désire s'abonner au BULLETIN de la Classe de l'Industrie et du Commerce de la Société des Arts de Genève. Ce BULLETIN paraîtra, sauf cas de force majeure, de septembre 1977 à juin 1978, le premier lundi de chaque mois. Le prix du numéro est de Fr 5.- Celui de l'abonnement de Fr 40.- pour dix numéros. Le Trésorier de la Classe enverra la facture à l'adresse ci-dessus indiquée.

SIGNATURE :

DATE :

E X T R A I T des Statuts de la Société des Arts et du Règlement de la Classe d'Industrie et de Commerce.

Fondée en 1776, la Société des Arts a pour but de favoriser, spécialement dans le canton de Genève, l'étude et le développement des arts, de la pensée et de l'économie.

Elle a pour organes trois classes, à savoir : la Classe des Beaux-Arts, la Classe d'Industrie et de Commerce et la Classe d'Agriculture, dans le sein desquelles elle se recrute. (...) Aucune discussion ou propagande sur des sujets uniquement politiques ou religieux n'est admise dans les séances de la Société ou des Classes.

Le Bulletin s'efforce d'être le vivant reflet des activités de la Classe de l'Industrie et du Commerce, fondée, elle, en 1822, au lendemain de la Restauration. L'article 8 du Règlement de la Classe stipule : " Le Bureau publie un Bulletin. "

Les conditions de l'imprimerie ont grandement changé en 150 ans. L'éditeur du Bulletin a besoin de l'appui de tous les membres de la Classe et de leurs amis pour que cette publication soit digne de la réputation de la Société des Arts et de sa Classe de l'Industrie et du Commerce.

DEMANDE D'ADMISSION

Le soussigné :

NOM

PRENOM

FONCTION

ADRESSE

.....

TÉLÉPHONE

serait désireux de devenir membre de la Classe industrie et commerce de la Société des Arts, pour soutenir ses efforts et participer, dans la mesure du possible, à ses manifestations.

Signature :

Date :

Parrains :

Signatures :

.....

.....

Extrait du Règlement de la Classe :

Art. 5, Para. 3 : Pour devenir membre ordinaire de la Classe, il faut " être présenté par deux membres " ;
et Para. 5 : " être accepté par son Bureau " .

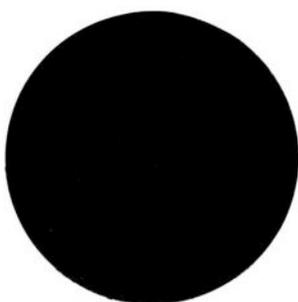
Art. 6 : " Les membres paient une cotisation annuelle dont le montant est fixé par l'Assemblée générale lors de la discussion du budget. " (Pour 1976-77 il est de Fr. 30.-)

Le parrain du candidat voudra bien retourner cette feuille, dûment remplie, à l'adresse suivante :

M. le Président de la Classe Industrie et Commerce ,
Palais de l'Athénée, 2, rue de l'Athénée,
1204 G e n è v e .

L'Industrie Métallurgique

ÉLÉMENT DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE GENÈVE



L'Union des Industriels en Métallurgie
du Canton de Genève groupe:

- 54 entreprises occupant 11000 personnes
- L'exportation constitue la caractéristique de l'industrie genevoise des machines et appareils qui fabrique une grande variété de produits de haute qualité.

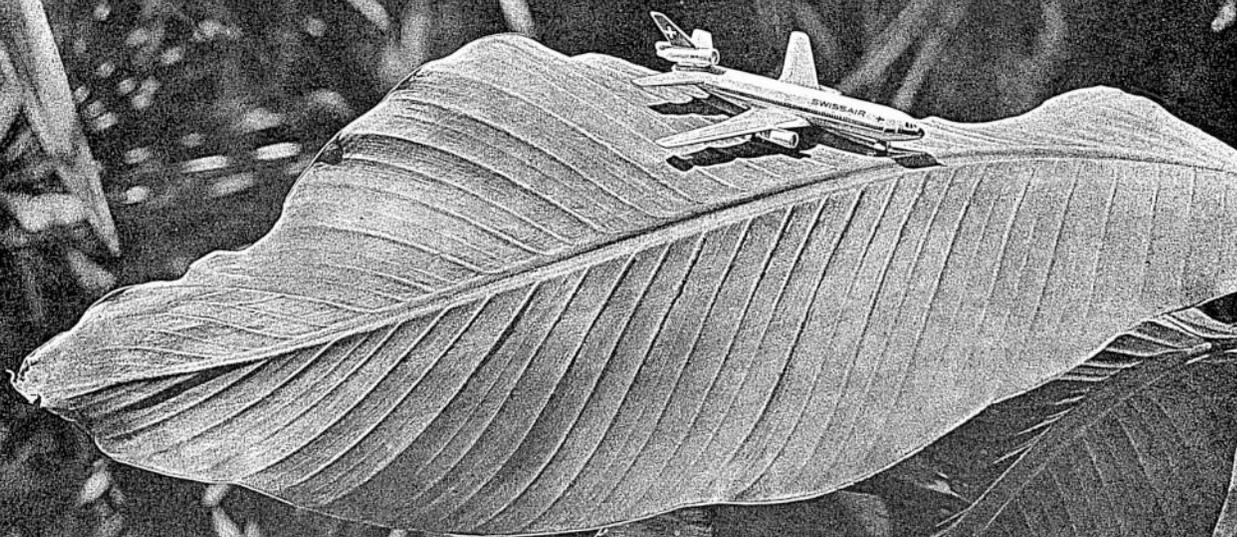
DOCUMENTATION

INFORMATION

U.I.M. 9, rue Boissonnas, 1227 Genève-Acacias tél. (022) 43 93 70

Aeroplanus helveticus africophilus S.R.

Une variété de plus en plus répandue en Afrique.



Grâce à ses ailes d'argent étincelantes et à ses belles rayures rouges, *Aeroplanus helveticus africophilus* S.R. est aisément identifiable, même pour un profane. Jusqu'ici, cependant, l'entomologie officielle ne le connaît guère. A tort. Car *Africophilus* S.R. (les lettres S.R. désignent Swissair, qui l'a découvert) - espèce qui se subdivise en DC-10, DC-9 et DC-8 - est sans aucun doute un insecte utile.

Et si l'on songe à son vol silencieux et à la discrétion exceptionnelle de son comportement dans le milieu naturel, on peut même aller plus loin: c'est probable-

ment l'insecte le plus utile qui se soit jamais posé en Afrique. Un fait le prouve: guidé par un sûr instinct, il vole inlassablement, toutes les semaines, de Suisse à Abidjan, Accra, Alger, Casablanca, Dakar, Dar-es-Salaam, Douala, Johannesburg, Khartoum, Kinshasa, Lagos, Le Caire, Libreville, Monrovia, Nairobi, Oran, Tripoli et Tunis.

Swissair et votre agence de voyages IATA se feront un plaisir de vous fournir l'horaire détaillé des vols Swissair à destination de l'Afrique.

