



# ATHÉNÉE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE

N<sup>o</sup> 9

MAI 1979

Le numéro : 5 frs  
Abonnement de dix numéros : 40 frs  
Paraît au milieu de chaque mois

Spécial  
**L'ESPRIT  
DE  
GENÈVE**



Ont collaboré à ce numéro :

Sadrudin AGA KHAN, Marc-A. BARBLAN, Marcel ISMAN, Pierre JACCARD,  
Paul A. LADAME, René PATTARONI, Mauro RIVA, Willem A. VISSER'T HOOFT.

*La Direction du*

# CRÉDIT SUISSE

*apporte ses félicitations et ses vœux*

*à la*

*Classe de l'industrie et du commerce*

*de la*

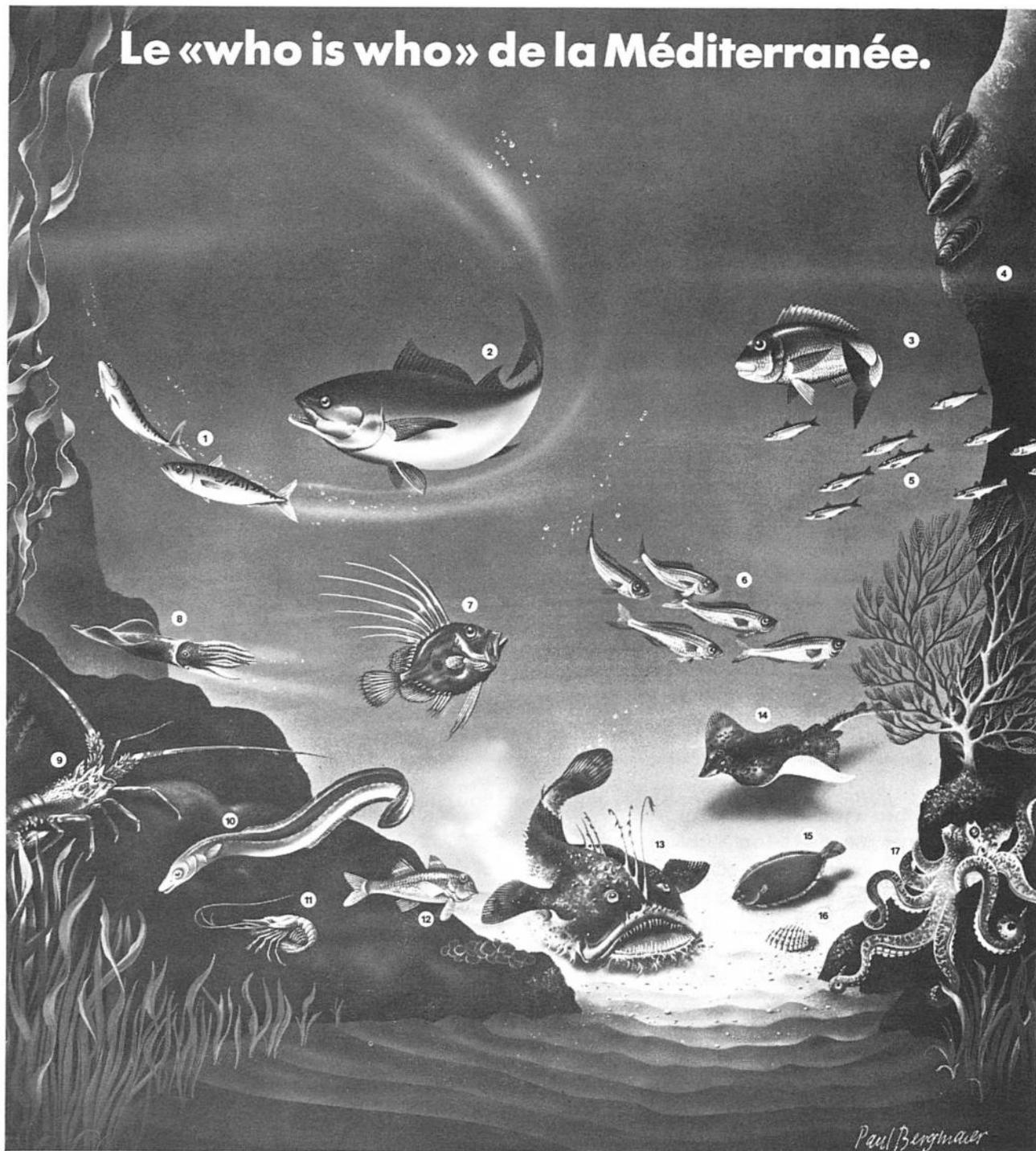
# SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE



---

CREDIT SUISSE  
CS

# Le «who is who» de la Méditerranée.



Permettez à Swissair de vous introduire dans un cercle exclusivement doté de branchies, de pinces, de nageoires, d'écaillés, de ventouses et de tentacules: **1** Maquereau, **2** Thon rouge, **3** Daurade, **4** Moule, **5** Sardine, **6** Bogue, **7** Saint-Pierre, **8** Calmar, **9** Langouste, **10** Congre, **11** Crevette, **12** Rouget de roche, **13** Baudroie, **14** Raie bouclée, **15** Sole, **16** Coquille Saint-Jacques, **17** Poulpe.

Vous pouvez également rencontrer journellement ces messieurs-dames dans tous les endroits où, au lieu de séjourner dans leur bas monde, ils tiennent le haut du pavé: dans tous les restaurants autour de la Méditerranée et de l'Atlantique. Accompagnés généralement d'un pétillant vin blanc. Pochés avec un brin de persil à la boutonnière, frits et parés de citron, se prélassant non sans ostentation dans une exquise sauce, découpés en tranches, affinés d'une cuillerée d'ail ou ennoblis d'une petite tasse d'eau-de-vie.

Swissair qui chaque semaine s'envole 1 fois pour

Annaba, 2 fois pour Beyrouth, Damas, Oran et Porto, 3 fois pour Tripoli et Tunis, 4 fois pour Casablanca, 5 fois pour Alger, Malaga et Gênes, 6 fois pour Le Caire, 9 fois pour Istanbul, 28 fois pour Athènes, tous les jours pour Lisbonne, Marseille, Palma de Majorque et Tel Aviv, 2 fois par jour pour Barcelone, Madrid et Nice et 4 fois par jour pour Milan et Rome - Swissair, donc, est toute faite pour mettre ces plaisirs à votre portée. Et si vous vous trouvez en voyage d'affaires et que les meetings vous ont peut-être rendu quasi aphone, une rencontre avec nos amis muets vous sera d'un bénéfice et d'un réconfort aussi certains que délectables.

Swissair ou votre agence de voyages IATA se fera un plaisir de vous fournir de plus amples renseignements.

**swissair**

AU SOMMAIRE DU PRESENT NUMERO :

- Editorial .....	3
- Sadruddin AGA KHAN : <i>Le supplicié est mort pour rien</i> .....	5
- René PATTARONI : <i>Genève cosmopolite en chiffres</i> .....	6
- Willem A. VISSER'T HOOFT : <i>Peut-on ressusciter l'Esprit de Genève ?</i> .....	7
- Marc A. BARBLAN: <i>Du "démarrage" technologique à l'émergence du "quaternaire"</i> .....	9
--- <i>Pourquoi une Association pour le Patrimoine industriel ?</i> ...	12
- Pierre JACCARD : <i>Les grandes lignes de l'évolution de notre industrie</i> .....	13
- Paul A. LADAME : <i>Les paysannes et l'art de vivre</i> .....	14
- <i>Echos de précédentes manifestations :</i>	
Classe de l'Industrie et du Commerce : <i>Le Gigantisme</i> .....	19
Classe de l'Agriculture et de l'Art de Vivre : <i>Le Biogaz</i> ...	20
- <i>Actualité genevoise :</i>	
Le nouveau billet de 20 Fr. suisse .....	22
Le Dr Angeretaz à la Société des Samaritains	

-----oooooooo-----

A L'AFFICHE DE L'ATHENEE :

21 mai *Classe de l'Agriculture et de l'Art de Vivre*  
20 h. 30

L'ESPRIT DE GENEVE : MYTHE OU REALITE ?

=====

Avec la participation des deux Bourgeois d'Honneur de Genève :

- *Le pasteur Willem A. VISSER'T HOOFT*, ancien Secrétaire-général du Conseil oecuménique des Eglises
- *Le prince Sadruddin AGA KHAN*, ancien Haut-Commissaire des Nations Unies pour les Réfugiés.

11 juin ASSEMBLEE GENERALE DE LA CLASSE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ART DE VIVRE

Hôte d'honneur : M. Jean REVACLIER, Président du Grand Conseil



ATHENEE

**Editeur et Rédacteur responsable :** Paul A. LADAME

**Rédaction et administration :** Palais de l'Athénée,  
2, rue de l'Athénée, 1205 Genève - Tél. (022) 20 41 02

**Imprimerie :** Studer SA, 5, route des Jeunes  
1211 Genève 26 - Case postale 228

**Abonnements Suisse :** 10 numéros: Fr. 40.—

**Abonnements Etranger :** Veuillez demander le tarif de l'envoi à la Poste.

Compte de chèques postaux N° 12-6680 Genève

LA SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE, fondée en 1776, comporte trois Classes :

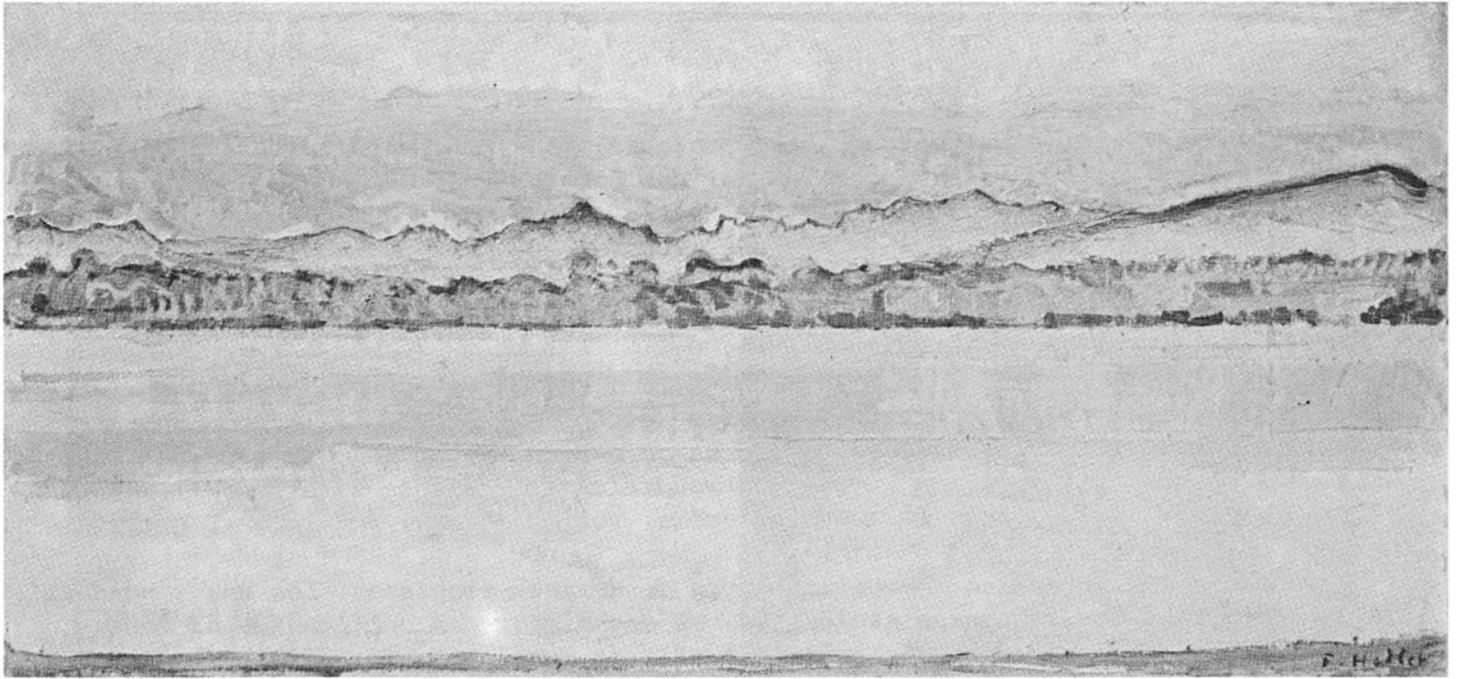
- Agriculture et Art de Vivre;
- Beaux-Arts;
- Industrie et Commerce.

SON SIÈGE EST AU PALAIS DE L'ATHÉNÉE  
2, rue de l'Athénée, CH - 1205 Genève  
Tél. (022) 20 41 02



Les articles publiés dans ATHÉNÉE n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement l'opinion de la Société des Arts.

La rédaction est heureuse de recevoir des lettres de ses lecteurs. Elle n'est pas responsable des envois non sollicités.



## ÉDITORIAL



ATHENEE, pour ce numéro consacré à l'Esprit de Genève, et qui s'honore de la collaboration des deux Bourgeois d'honneur de Genève actuellement vivants, a troqué le traditionnel frontispice de sa page éditoriale contre cette "Rade de Genève en 1909" de Ferdinand HODLER, lui-même nommé Bourgeois d'honneur en 1918. Pour accompagner le pasteur Willem A. VISSER'T HOOFT et le prince Sadruddin AGA KHAN, nous eussions voulu une marque distinctive de chacun de leurs grands prédécesseurs. Hélas, seul Hodler s'est illustré visuellement. Cependant, nous concluerons ces lignes, en guise de salut au joli mois de mai, par les adorables silhouettes d'Henry van MUYDEN faisant chanter le "Feuillu" de JAKUES-DALCROZE.

Les articles que l'on va lire ne sont que le prélude à la soirée du 21 mai qui, en la Salle des Abeilles, sera consacrée à ce thème : L'Esprit de Genève : Mythe ou réalité ? Qui serait mieux placé, pour jouer carte sur table à ce sujet, que ces deux illustres étrangers que notre petite République, à juste titre avare de telles distinctions, a tenu à honorer ? Qu'ont-ils donc en commun, à part cette Bourgeoisie ? D'abord une noblesse de l'âme et ensuite une volonté de servir, aboutissant toutes deux à un engagement personnel dans l'action pratique. C'est bien cela, l'ESPRIT de GENEVE dont a parlé Robert de TRAZ, lui-même orfèvre en la matière. Et ce n'est certainement pas un hasard si nos deux Bourgeois d'honneur ont consacré le plus clair de leurs forces, à un moment crucial de l'histoire, à l'aide aux réfugiés, aux déracinés, aux fugitifs, aux apatrides, aux persécutés, aux plus misérables des hommes.

Mythe ou réalité, cet Esprit de Genève ? Mythe, sans doute, pour ceux qui ont pour vocation de tout dénigrer. Réalité, en revanche, pour ceux qui mettent la main à la pâte plutôt que de poser des questions. Mythe pour ceux qui voient un "malaise" partout. "Malaise" entre Genevois et Internationaux ; "malaise"



entre citadins et campagnards : ce seront les sujets du 21 mai ; mais aussi "malaise" entre Suisses romands et alémaniques, dont nous reparlerons un jour ; et tant d'autres "malaises" suscités par des gens qui sont mal dans leur peau et voudraient que les autres le soient aussi, au nom de la sacro-sainte EGALITE (celle qui a fait couper les jambes aux Watusis, jugés trop grands par leurs voisins) ; "malaises" attisés par des journalistes en mal de copie. En vertu du principe : Si un chien mord un homme, cela n'intéresse personne ; si un homme mord un chien, cela vaut un gros titre.

Quelle est la différence entre "malaise" et "problème" ? Un problème, on peut essayer de le résoudre soi-même. Quand on ne peut pas même essayer soi-même, mais que l'on dépend des autres ; quand on voudrait que les autres fassent l'effort, mais que l'on refuse d'en faire un soi-même, voilà le "malaise" ...

Un exemple ? La crise énergétique pose de sérieux problèmes. Les uns répondent en dynamitant les centrales nucléaires, en organisant des cortèges de protestation ou en faisant signer des pétitions. Ils se repaissent du "malaise". Les autres cherchent des solutions. Ils essaient même de s'aider eux-mêmes. D'où le succès de notre soirée du 23 avril consacrée au Biogaz. La Salle des Abeilles était comble. Le professeur Marcel ISMAN a donné une leçon magistrale. La Classe de l'Agriculture a revécu ses plus belles heures du temps où elle encourageait toutes les recherches. Tout le mérite de cette soirée revient à notre collègue Marc DUGERDIL, ancien président de la Classe de l'Agriculture, ancien président de la Société des Arts, qui mérite d'être remercié et félicité. De même qu'il faut remercier et féliciter Jacques LAEDERMANN et "La Terre Romande", Journal de la famille paysanne, pour l'appui amical et confraternel qu'ils veulent bien accorder à nos efforts. Le Biogaz sera peut-être l'énergie douce de l'agriculture de demain. Ainsi se vérifiera le mot prononcé, il y a trois siècles, par le grand alchimiste HELVETIUS : " Le Sage trouvera notre Pierre philosophale jusque dans le fumier, tandis que l'ignorant ne pourra pas croire qu'elle soit en or. "

Paul A. LADAME



## LE JEU DU FEUILLU

Texte et musique de Jaques-Dalcroze.





## Après l'exécution d'Amir Abbas Hoveyda : Vive émotion à travers le monde

### LE SUPPLICIÉ EST MORT POUR RIEN

Par Sadruddin AGA KHAN, Bourgeois d'Honneur  
de Genève \*



*Sadruddin Aga Khan*

Une fois de plus, la raison d'Etat est utilisée comme prétexte pour justifier la mort d'un homme qui comptait d'innombrables amis à Genève et dans le monde.

Si Amir Abbas Hoveyda était coupable, c'est d'avoir fidèlement servi le chah et d'avoir cru en lui. Quelles idées traversaient son esprit durant la descente en enfer qui a précédé son exécution samedi dernier? Pensait-il au héros de Köstler dans «Le Zéro et l'Infini?».

Quel échec pour l'amitié envers l'homme qui avait cautionné son arrestation avant de quitter le pays. Hoveyda aurait pu partir aussi car ses géoliers avaient fui et il s'était retrouvé seul durant la confusion qui coïncidait avec le retour de l'Ayatollah. Mais il est resté et s'est présenté, contre les conseils de ses proches, aux comités de Khomeiny.

Patriote avant tout, il a choisi de ne pas fuir comme certains des membres du gouvernement qu'il présidait et qui sont aujourd'hui en Suisse, à Londres, New York ou Nice.

Sa formation occidentale et son approche technocratique – qualités enviées par les pays du tiers monde assoiffés de développement – ont, sans doute, contribué à l'échec de cette politique qui était celle du souverain: moderniser un pays sur le modèle de structures étrangères sans tenir compte du phénomène de rejet religieux, culturel et social bien plus

profond que l'assurance illusoire d'un PNB en croissance ou d'une armée de science-fiction.

#### L'Islam c'est autre chose

Le supplicé est mort pour rien. Ce travesti de justice dessert la cause de l'Islam et sera exploité par ses ennemis. Quelle aubaine! Et pourtant l'Islam, c'est autre chose, tout comme la chrétienté n'est pas l'Inquisition ni la chasse aux sorcières.

Bazargan, premier ministre comme Hoveyda, avait pourtant bien dit que les exécutions sommaires et les tribunaux révolutionnaires entachaient la révolution iranienne. Sa visite récente à Qom avait amené le patriarche à se ranger du côté de sa courageuse prise de position. Que va-t-il faire maintenant?

Quel éveil douloureux pour ceux qui croient encore à l'influence des puissances et aux appels de la communauté internationale. Que dire des nombreuses démarches en faveur de Bhutto et d'Hoveyda? Encore un échec pour les gouvernements et les organisations humanitaires. Même les appels répétés de la France, pays d'où Khomeiny a préparé son retour, n'ont pas été entendus. Les Français savaient peut-être qu'Hoveyda était un ami de leur pays. Ils se souviendront de ce pauvre homme traqué jusque dans sa cellule par une caméra de la télévision

française aussi cruelle que les questions de la journaliste qui les posait.

#### Son extrême gentillesse

Pour ma part, je me souviendrai de son extrême gentillesse à l'égard de tous, de sa simplicité et de son bon cœur. Il reste convaincu de son impuissance devant les atteintes aux droits de l'homme dans son pays. La Commission internationale de juristes et Amnesty international sont plus à même de rendre compte de ses efforts pour infléchir une politique qui n'était pas la sienne. Certains lui reprocheront de ne pas avoir quitté le navire mais il pensait sincèrement pouvoir faire davantage en restant à bord.

Je pense à sa mère qui pleure le fils dévoué qui allait lui rendre visite deux fois par semaine au volant de sa voiture dans la modeste maison de famille qu'il possédait proche de Téhéran. Quel contraste avec les fastes du palais.

Exécuté au nom de la révolution pour crime contre le peuple et la religion, il est mort sans pouvoir se défendre. Pourtant le seul véritable tribunal n'est pas celui de ses bourreaux mais celui de notre conscience. Ici ou ailleurs, les juges seront jugés à leur tour. Le martyre d'Hoveyda n'est pas une victoire.

Sadruddin AGA KHAN.

\* Reproduit avec la gracieuse permission de la «Tribune de Genève» (9/4/79)



## GENÈVE COSMOPOLITE EN CHIFFRES

REPARTITION DE LA POPULATION DU CANTON DE GENEVE PAR SECTEURS - Décembre 1978(\*)

<u>POPULATION TOTALE</u> .....	339 273
Dont : Femmes .....	180 943
Hommes .....	158 330
<u>GENEVOIS</u> .....	99 677
Dont : Femmes .....	54 630
Hommes .....	45 047
<u>CONFEDERES</u> .....	132 095
Dont : Femmes .....	73 475
Hommes .....	58 620
<u>ETRANGERS</u> .....	107 501
Dont : Hommes .....	54 663
Femmes .....	52 838

<u>VILLE DE GENEVE</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
Genevois	17 828	24 016	41 844
Confédérés	24 618	32 090	57 708
Etrangers	25 375	25 976	51 351
Total	67 821	83 082	150 903
<u>AGGLOMERATION(**)</u>	83 903	91 379	175 282
<u>COMMUNES RURALES(***)</u>	6 606	6 482	13 088

POPULATION DU SECTEUR INTERNATIONAL

Note du Directeur du Service cantonal de statistique : *Il faut comprendre par là les personnes travaillant dans les organisations internationales et leur famille. Les sources d'information sont moins riches à ce sujet et elles ne concernent que le secteur international gouvernemental (\*\*\*\*), et encore, que les fonctionnaires détenteurs de cartes de légitimation. Ceci signifie que les temporaires, ou les personnes sous contrats privés, ne sont pas incluses. Il n'y a pas de chiffres certains, mais, si l'on compare ceux communiqués par la Mission permanente de la Suisse près les Nations Unies, ceux du Contrôle de l'habitant du Canton de Genève et ceux de la Police fédérale des étrangers, on peut dire que la population du dit secteur international comprend environ 22 000 personnes en tout.*

(\*) Tous ces chiffres, et beaucoup d'autres, nous ont été aimablement communiqués par M. R. PATTARONI, directeur du Service cantonal de Statistique, que nous tenons à remercier très vivement, ainsi que ses collaborateurs.

(\*\*) L'Agglomération comprend toutes les Communes (26), en dehors de la Ville et des Communes dites rurales, qui suivent.

(\*\*\*) Les Communes rurales sont : Aire-la-Ville, Avully, Avusy, Bardonnex, Cartigny, Céligny, Chancy, Collex-Bossy, Dardagny, Gy, Jussy, Laconnex, Perly-Certoux, Presinge, Russin, Satigny et Soral.

(\*\*\*\*) Voir au bas de la page 8.



## PEUT-ON RESSUSCITER L'ESPRIT DE GENÈVE?

Par Willem A. VISSER'T HOOFT, Bourgeois d'Honneur  
de Genève

*Le pasteur Willem A. Visser't Hooft, né à Haarlem (Pays-Bas) en 1900, a été le premier Secrétaire-général du Conseil oecuménique des Eglises. Il a pris sa retraite en 1966 - année où il a été nommé Bourgeois d'Honneur de Genève - et a été élu Président d'honneur du COE en 1968.*

*Docteur en théologie de l'Université de Leiden, il a été nommé en 1924 Secrétaire du Conseil mondial des Unions chrétiennes de Jeunes gens, puis, en 1931, Secrétaire général de la Fédération universelle des Associations chrétiennes d'étudiants.*

*Quand le Comité provisoire du Conseil oecuménique des Eglises a été formé à Utrecht, en 1938, il en a été nommé le Secrétaire général, avec résidence à Genève.*

*Tout au long de la Deuxième guerre mondiale, le pasteur Visser't Hooft est resté en contact avec les Eglises du monde entier.*

*En août 1948 a eu lieu la première Assemblée constitutive officielle du Conseil oecuménique des Eglises, à Amsterdam et le pasteur W.A. Visser't Hooft en est devenu le Secrétaire général.*

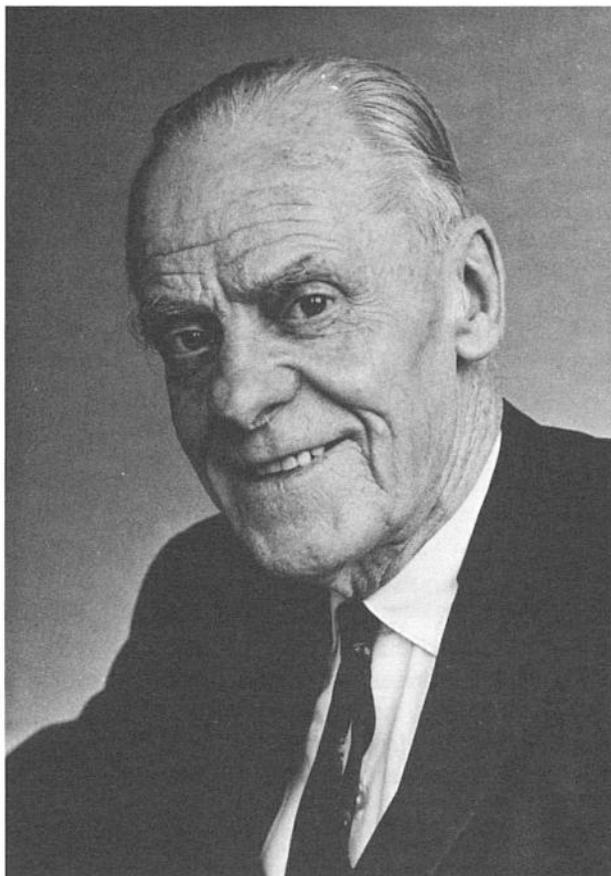
*Il est docteur "honoris causa" de nombreuses universités d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Nord.*

*Il est professeur honoraire de la Faculté de théologie de Budapest (1947) et de l'Académie théologique de Moscou (1964).*

*Huitième Bourgeois d'Honneur de Genève depuis la Grande guerre de 1914-1918, il a été autorisé à conserver sa nationalité néerlandaise.*

### Dernières bourgeoisies d'honneur de Genève

1918 Ferdinand Hodler  
1924 Charles-Henri Borgeaud  
1925 Jaques-Dalcroze  
1935 Max Askanazy  
1937 Otto Barblan  
1944 Max Huber  
1953 Ernest Ansermet  
1967 Visser't Hooft  
1978 Sadruddin Aga Khan



Je suis arrivé à Genève en 1924. C'était le temps de l'euphorie internationale. Un nouveau monde allait naître. La Société des Nations en serait l'armature et Genève le centre. Le Président Woodrow Wilson, qui était un membre fidèle de l'Eglise Presbytérienne, avait choisi Genève en pensant à son rayonnement en tant que Cité de Calvin. Une nouvelle ère semblable allait maintenant commencer. Il est vrai que la S.d.N. avait encore bien des imperfections, mais elle pourrait être améliorée. *L'Esprit de Genève*, décrit par Robert de Traz dans un livre célèbre, serait assez fort pour vaincre les démons du militarisme et du nationalisme.

Il me semble qu'à cette époque les relations entre les Genevois et les "internationaux" n'étaient pas trop difficiles. Car tous étaient plus ou moins directement influencés par ce vent d'optimisme et tous avaient le sentiment que c'était un privilège de pouvoir assister au premier rang à ce grand événement historique : pour la première fois le monde se donnait une organisation basée sur le droit. Il n'y avait donc, en ce temps, pas une division entre internationaux penchés sur les questions internationales et Genevois uniquement préoccupés par des pro-



blèmes locaux. Des Genevois éminents jouaient d'ailleurs un rôle de premier plan dans la vie internationale. Je pense à l'influence de William Martin par ses articles dans le *Journal de Genève*, à William Rappard, à Léopold Boissier, à Albert Picot. Max Huber et Carl Burckhardt, qui appartiennent à l'histoire de Genève et en même temps à celle de la Société des Nations, étaient aussi des bâtisseurs de ponts entre les deux mondes.

Mais le temps de la grande espérance n'a pas duré longtemps. On peut indiquer très exactement à quel moment le vent commence à tourner. C'était le jour de l'ouverture de la Conférence de désarmement, le 2 février 1932.

A l'heure indiquée pour la grande séance d'ouverture, dans le Bâtiment Electoral, on annonça que celle-ci serait retardée de quelques heures. Le Japon venait d'attaquer Shanghai et le Conseil de la Société des Nations devait donner la priorité à cette crise.

Dans les années suivantes, l'optimisme des premiers temps ne pouvait survivre et la tendance générale était de ridiculiser les hommes et les femmes qui avaient milité en faveur de la S.d.N.

Les organisations internationales perdaient leur auréole. Elles n'avaient pas tenu leur promesse. Après la guerre, les Nations Unies n'ont jamais enthousiasmé les peuples – y compris les Genevois – comme la Société des Nations l'avait fait dans ses premières années. On avait peur de perdre une fois encore ses illusions.

Je crois que c'est à cause de ce désenchantement qui, chez certains, s'est transformé en méfiance, que les relations entre les Genevois et les fonctionnaires internationaux sont devenues plus difficiles. Désormais, on ne parlait plus d'une vocation commune, qui pourrait être un lien entre tous les habitants de Genève. Le bilan financier de la présence internationale commençait à occuper le centre de la discussion. Or, nous savons tous que des relations humaines réduites aux questions financières sont à la longue déshumanisantes. Il leur manque la dimension indispensable qui donne un sens à la

coexistence d'hommes dans un même lieu : celle de la solidarité dans une tâche commune.

Il me semble donc que la question qui se pose à Genève aujourd'hui est celle-ci : pouvons-nous trouver, tous ensemble, ce sens d'un destin commun ? Ou, si vous voulez, pouvons-nous ressusciter l'Esprit de Genève ? Oh, je sais bien que l'histoire ne se répète pas et qu'il serait assez ridicule d'essayer aujourd'hui de recréer le climat d'optimisme de 1920. Mais l'Esprit de Genève était un phénomène composite. Il ne consistait pas seulement en une conception utopique de l'histoire humaine. Sa véritable force était sa volonté de construire un ordre international basé sur le droit. Il suffit de lire les écrits d'un Max Huber, pour découvrir que chez lui et chez les autres Genevois que j'ai mentionnés, il ne s'agissait pas d'un vague idéalisme, mais d'une profonde conviction. Celle que l'humanité va tout droit vers la catastrophe, si nous ne concentrons pas toute notre énergie sur le dur travail de création d'une société internationale cohérente et durable.

Nous avons besoin d'un nouvel Esprit de Genève, dégrisé, sobre, pas facilement découragé, prêt à oeuvrer patiemment à la tâche, qui est gigantesque. Il ne s'agit pas de rêves ou d'idéalisme naïf. Il s'agit d'une volonté tenace de faire face aux forces destructrices qui menacent l'humanité toute entière. Nous avons l'immense privilège à Genève d'être orientés vers des tâches constructives. Sans faire beaucoup de bruit les organisations internationales établies ici tissent le réseau mondial de la solidarité planétaire. Genève leur facilite la tâche, en leur offrant un climat tranquille. Genève pourrait faire plus encore, en leur donnant aussi l'encouragement dont ils ont bien besoin. De leur côté les internationaux par leur présence aident à donner une signification nouvelle à la tradition genevoise. Ils pourraient et devraient aussi faire plus en s'intéressant plus directement à la vie de la Cité qui leur donne l'hospitalité.

W.A. Visser 't Hoof

#### LES ORGANISATION INTERNATIONALES ETABLIES A GENEVE, en 1979

a) Gouvernementales : ONU , BIT , OMS , UIT , OMM , OMPI , BIE , GATT , CERN , AELE , CIME , UI , OIPC , APEF ; b) Non gouvernementales : CICR ; LSCR ; COE , FLM , IATA , ISO , UER, etc. Telles sont les principales. Il est impensable qu'un lecteur genevois ne puisse pas déchiffrer tous ces sigles. Qu'il nous écrive : nous respecterons son anonymat.



## Destinées de la Science genevoise DU «DÉMARRAGE» TECHNOLOGIQUE A L'ÉMERGENCE DU «QUATERNAIRE»

Par Marc-A. BARBLAN\*



Après avoir rayonné comme une citadelle de la foi réformée, Genève attira l'attention de l'Europe en devenant une pépinière de savants. Inaugurée au XVIII<sup>e</sup> siècle, cette tradition scientifique s'est poursuivie jusqu'à nos jours, dans les domaines les plus divers.

par **Marc A. Barblan**

S'agissant du siècle écoulé, il serait aisé d'en broser un tableau général et de rappeler la mémoire d'hommes de science dont les travaux connurent un retentissement international.

Mais, ce faisant, on s'exposerait à une énumération qui pourrait paraître fastidieuse ; sans compter que le choix, restreint par les limites mêmes de cet article, n'échapperait pas à l'arbitraire. Or, la science genevoise présente un certain nombre de caractéristiques générales qui doivent retenir notre attention, non seulement par rapport à l'Histoire mais aussi dans la perspective du développement futur de notre cité.

### Les conditions du démarrage

On peut à juste titre s'étonner de l'émergence presque soudaine d'une réelle communauté scientifique à Genève, dans le premier quart du XVIII<sup>e</sup> siècle. Ce phénomène s'explique par l'effet conjugué de plusieurs facteurs : intellectuel, économique, humain.

Au plan intellectuel, l'influence de Jean-Robert Chouet (1642-1731), puis

celle de son héritier spirituel Alphonse Turretini (1671-1737), fut déterminante.

S'écartant de la tradition aristotélicienne encore régnante à Genève, Chouet se fit l'ardent défenseur de l'**étude expérimentale** des phénomènes ; il voyait dans les lois de la nature la preuve de l'existence de Dieu et s'attachait à préciser ces lois.

Dès le départ donc, en même temps que l'ouverture nécessaire, s'affirmait un caractère spécifique de la science genevoise : la prééminence de l'étude de la nature dans ses diverses manifestations. Ce qui explique d'emblée que les travaux de nos savants se soient rarement signalés par leur **caractère spéculatif et théorique**, mais bien au contraire par un **souci expérimental** constant. Ce qui explique également que l'attention se soit portée sur les sciences naturelles et leurs prolongements.

Au plan économique il était nécessaire, la lourde hypothèque savoyarde levée, qu'un certain nombre de familles disposent si ce n'est d'une importante fortune du moins de cette aisance qui permet à ceux qui s'intéressent à la science de constituer des bibliothèques – puis des collections d'histoire naturelle – d'acheter les instruments nécessaires aux expériences, de voyager enfin et d'entretenir avec la communauté scientifique internationale d'indispensables rapports.

Or, le XVIII<sup>e</sup> siècle permettra de réunir ces conditions. Il convient ici de souligner l'importance, dès les origines, de ce mouvement « volontariste », essentiellement privé, qui fait que la plupart des collections publiques genevoises ont trouvé leur origine dans les cabinets

d'histoire naturelle constitués, à leurs frais, par de nombreux savants.

Quant au facteur humain, il se concrétise par la tendance qui se manifeste, parmi les générations nées dans les premières décennies du XVIII<sup>e</sup>, à se détourner de la vocation pastorale et juridique pour considérer que l'activité scientifique constitue un choix de carrière attrayant.

Mais, ce choix n'est pas seulement déterminé par le prestige social. Il est surtout l'expression d'une certaine attitude devant la vie qui amène à estimer comme un devoir de consacrer ses biens à des buts utiles à soi-même et à la collectivité.

Ces conditions réunies, le XVIII<sup>e</sup> siècle verra un accroissement exponentiel de la communauté scientifique genevoise.

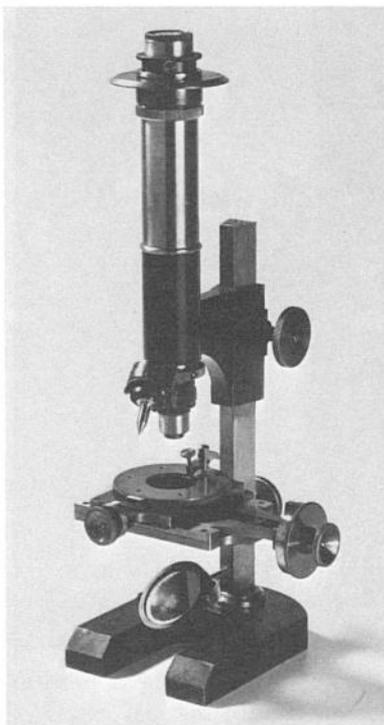
### Savants et industrie dans la Genève radicale

Comme cela a déjà été souligné à maintes reprises, l'activité scientifique est demeurée jusque vers les années 1850-1870 l'apanage presque exclusif – quelques exceptions mises à part – d'une haute bourgeoisie disposant des ressources nécessaires pour se consacrer à la recherche, alors même que les institutions officielles ne soutenaient pas financièrement ces travaux.

La révolution fazyste modifia peu à peu cet état de fait, en développant l'action propre des pouvoirs publics dans ce domaine et en favorisant l'émergence d'une nouvelle catégorie de savants issus d'autres couches sociales.

Mais, si le recrutement du personnel

\* Reproduit avec la gracieuse permission de la « Tribune de Genève » (12/79)



Microscope spécialement conçu pour l'industrie horlogère par E. Thury, fils du fondateur de la SIP, et Amey (Musée d'Histoire des Sciences, Genève)

Dessins dus à la plume de Mauro RIVA

scientifique s'élargit, la science genevoise conserve, nous semble-t-il, certaines caractéristiques propres qui s'étaient manifestées dès sa constitution au siècle précédent.

Il vaut la peine en effet de rappeler ici, par exemple, la fondation de la Société des Arts en 1776; celle-ci entendait encourager ce que nous appellerions la **recherche appliquée** (l'Institut national genevois visera plus tard des objectifs analogues), la collaboration de Faizan et de Saussure symbolisant à merveille l'alliance du savoir et du savoir-faire, de la curiosité scientifique et de l'ingéniosité.

Tout au long de la période la plus féconde de son existence la Société des Arts, et ceux qui l'animent, multiplient les initiatives en gardant toujours présent à l'esprit l'intérêt que la recherche scientifique (ou, du moins, les aspects de celle-ci qui s'y prêtent) peut présenter pour l'industrie horlogère et les activités qui en dépendent, comme pour l'agronomie par exemple.

Attitude qui revêt un caractère particulièrement important, puisqu'elle manifeste un souci réel du bien-être de la collectivité genevoise.

Ce retour en arrière nous a paru indispensable pour expliquer l'essor industriel genevois qui caractérise, en gros, la période 1880-1914. Le développement de l'industrie (horlogère certes, mais aussi mécanique, électrique et chimique) démontre à souhait qu'il est intervenu au diapason de la recherche scientifique et en étroite association avec elle.

Fait significatif, ce sont deux « universitaires » qui fondent, en 1862, la **Société genevoise d'instruments de physique (SIP)**: Auguste de la Rive, professeur de physique à l'Académie, et Marc-Antoine

Thury, professeur de botanique; l'ingénieur Théodore Turretini se joindra à eux peu après. Dès 1870, et jusqu'en 1914, la vocation industrielle de l'entreprise s'affirmera dans la production d'instruments de métrologie, de machines à fabriquer la glace ou de compteurs électriques, sans oublier la célèbre machine à pointer. De même, les recherches sur l'électricité menées à Genève ne sont-elles pas étrangères à la création, en 1879, l'année même de la fondation de la **Tribune de Genève**, des **Ateliers de Sécheron**. Cet établissement pourra conquérir une réputation internationale dans le secteur de la traction électrique et du transport d'énergie; il se lancera même (1907-1914) dans la construction de voitures automobiles.

Il faut admettre que ces liens constituent un des rares atouts de l'industrie genevoise qui connaîtra son « âge d'or » entre 1880 et 1914, malgré des conditions environnantes peu favorables.

Genève manque en effet la révolution ferroviaire et le retard dans ce domaine ne sera jamais rattrapé. De plus, il semble bien – malgré les lacunes de la documentation disponible – que les milieux bancaires n'ont guère investi dans le développement industriel local; celui-ci ne pourra donc compter, pour l'essentiel, que sur les fonds propres de certains privés.

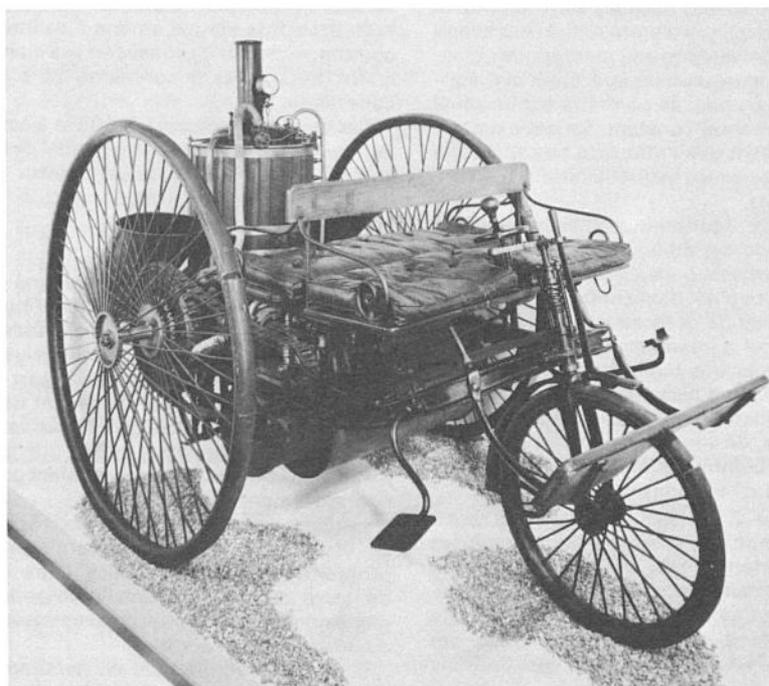
### De la « traversée du désert » aux espoirs du « quaternaire »

Au nombre des facteurs positifs mentionnons néanmoins, entre le XIXe et le XXe siècle, les efforts efficaces consentis pour assurer la production d'énergie nécessaire aux entreprises et l'heureux effet stimulant qu'exerça la grande zone franche (1860-1919). Cet espace économique permet à Genève de respirer, favorise son épanouissement industriel et suscite même des implantations au-delà de la frontière.

Après la Première Guerre mondiale, il ne reste plus grand chose de ce dynamisme industriel. Cela est dû aussi bien à des causes internationales (marasme des affaires et dépression) que régionales (suppression par la France de la grande zone, dès 1919).

En 1945, le potentiel économique est intact et la prospérité s'installe pour atteindre le « boom » que nous avons connu.

Toutefois, cette croissance inattendue va surtout s'exprimer dans une explosion inouïe du secteur tertiaire, au détriment du secteur industriel qui perd lentement son indépendance. Or, le déséquilibre entre ces deux secteurs est d'autant plus dangereux que l'un d'entre eux, celui des services, est plus instable car sujet à de brusques fluctuations dues à la situation internationale. Bien entendu, cette « traversée du désert » ne signifie pas que, au cours de la période considérée, la science genevoise ait perdu sa vitalité et ne produise plus de travaux de niveau inter-



Témoin d'une industrie automobile qui tournera malheureusement court, le tricycle à vapeur mis au point par René Thury en 1878. (Musée d'Histoire des Sciences)



national. Tout au contraire, reprenant les termes d'Emile Yung en 1914, nous dirons « qu'il n'est guère de recoin, dans le champ illimité de la science, qui n'ait trouvé quelque explorateurs issu de notre terroir », et toutes ces branches ont été brillamment illustrées par les travaux de nos savants.

L'incursion, étonnante de prime abord, que nous avons faite dans le domaine du développement industriel visait à démontrer que, à Genève, la tradition scientifique a toujours trouvé un équilibre fécond entre la recherche fondamentale – investigation de la nature et de ses mécanismes – et la recherche appliquée. Le savant genevois, tel qu'il s'est manifesté depuis le début du XVIII<sup>e</sup> siècle, a constamment recherché les applications pratiques de ses observations, en vue d'accroître le bien-être et la prospérité de la collectivité.

Or, on peut légitimement se demander si, en privilégiant la recherche fondamentale et en isolant les travaux universitaires du contexte économique de la cité on ne s'est pas écarté de cette tradition, dont les effets paraissent pourtant s'exercer au bénéfice de tous, notamment au cours de la période 1860-1914.

Tenant compte du fait que c'est dans l'alliance entre le savoir et le savoir-faire que la science genevoise a acquis une bonne partie de ses lettres de noblesse, tenant compte aussi des sérieuses inquiétudes que suscite la situation actuelle de notre industrie, le moment semble venu d'en appeler à un retour à la tradition dans ce qu'elle avait de fécond.

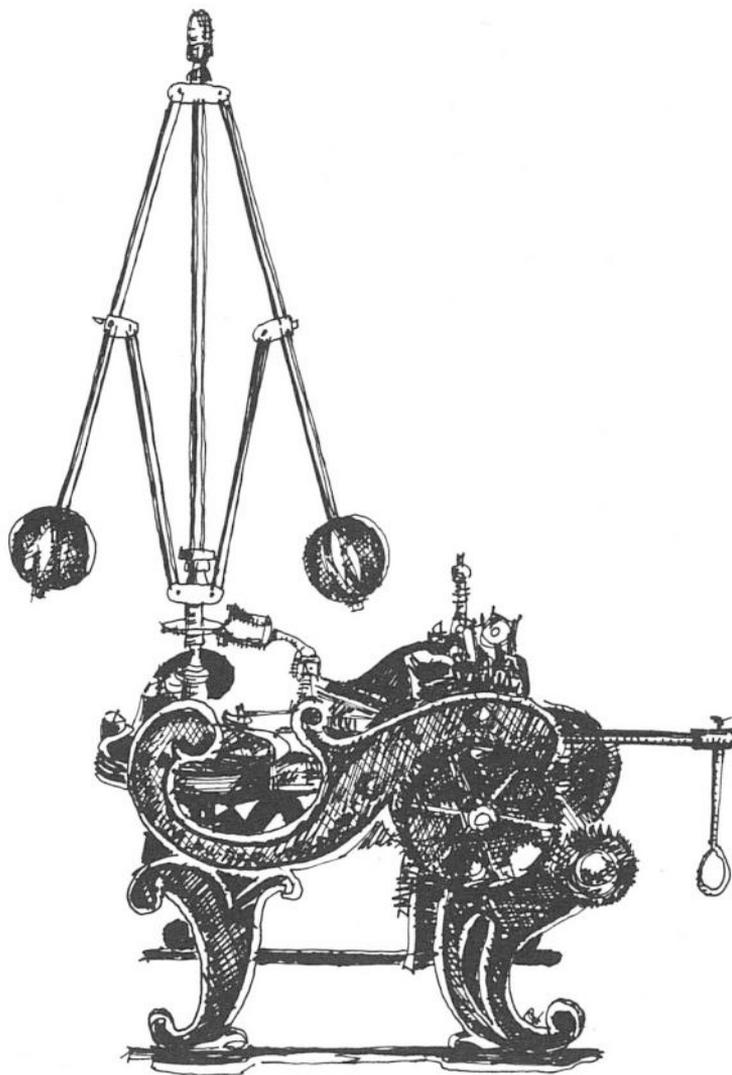
Cela correspondrait d'ailleurs au génie propre de notre industrie, qui, plus que de grosse production, est faite d'innovations et d'unités de faibles ou moyenne dimension.

Ce que « l'esprit de Genève » a perdu dans le développement hypertrophique d'un secteur tertiaire « banalisé » et dépendant de centres de décision qui nous échappent, souvent, il pourra le retrouver sans doute en participant activement à ce nouveau secteur que l'on appelle déjà « quaternaire », destiné à d'importants développements.

Les hautes écoles elles-mêmes se sont rendu compte des conséquences néfastes qu'exerce à long terme le stérile et artificiel divorce entre recherche fondamentale, donc « noble », et recherche appliquée donc « vulgaire ».

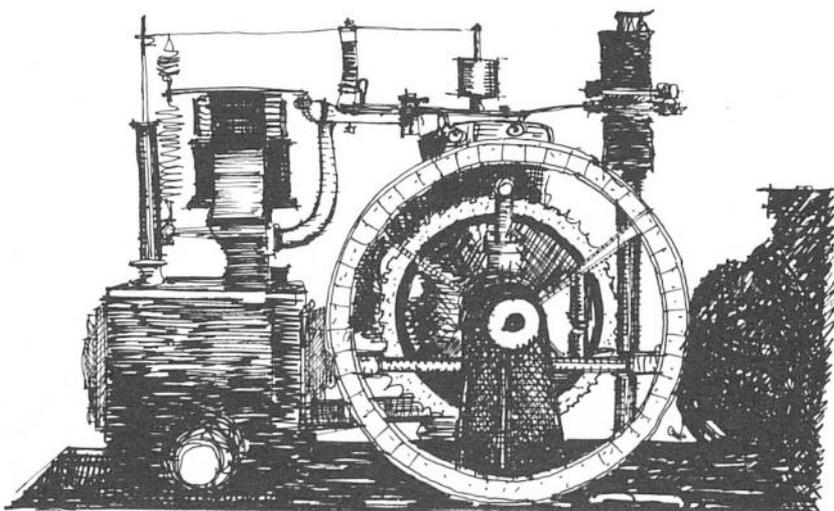
Poursuivant sa tradition scientifique, séculaire désormais, Genève peut redevenir du même coup un foyer industriel actif contribuant à combler le fossé entre savoir et savoir-faire.

Les éléments constructifs de ce développement nouveau (créativité et ingéniosité, entreprises moyennes, équipes pluridisciplinaires) se trouvent à portée : il suffit de créer les conditions de l'épanouissement en modifiant certaines mentalités et en consentant l'effort collectif nécessaire.



Régulateur centrifuge de turbine, début du XIX<sup>e</sup> siècle. (Dessin à la plume de Mauro Riva)

Régulateur de tension, centrale électrique de Lauterbrunnen, système Thury, fabriqué par Cuénod, Genève, 1920. (Dessin à la plume de Mauro Riva)





## POURQUOI UNE ASSOCIATION POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL ?

Donnant suite à une proposition énoncée par Pierre Jaccard et Marc-A. Barblan, le bureau de la *Classe d'Industrie et Commerce* a décidé, lors de sa séance du 14 mars 1979, d'accorder son patronage à une *Association pour le Patrimoine Industriel* et de former un groupe de travail à cet effet.

L'objectif de ce groupe de travail est de mettre en place les structures de l'association et d'élaborer un premier programme de manifestations.

## UN AVENIR POUR NOTRE PASSE

Le passé industriel régional fait sans aucun doute partie intégrante de notre patrimoine. Mais, si nous n'y prenons garde, les témoignages concrets de ces activités (bâtiments, outillage, prototypes, produits finis etc.) risquent de se perdre à jamais, mis au rebut ou envoyés à la casse à mesure que les techniques progressent.

Préserver ces bribes de notre mémoire industrielle, prendre conscience de la culture technique qui est désormais la nôtre, devient donc un devoir de plus en plus impérieux. Il ne s'agit pas seulement de sauvegarder des vestiges, mais aussi d'imaginer un avenir pour notre passé et de rendre un juste hommage à tous les hommes qui ont permis, et permettent encore, l'élaboration de ces produits.

Dès 1950, les Britanniques ont attiré l'attention sur ce domaine nouveau, forgeant d'abord le terme (*industrial archeology* ou *industrial heritage*), puis organisant des musées et suscitant les recherches.

Le mouvement ainsi déclenché a connu peu à peu un large retentissement, à telle enseigne que la troisième Conférence internationale pour la conservation des monuments industriels s'est tenue à Stockholm au printemps 1978.

En France, les pouvoirs publics ont récemment annoncé leur intention d'aménager un important musée des sciences et des techniques à la Villette, tandis que le Centre de Création Industrielle, installé à Beaubourg, fait preuve de dynamisme en cette matière et que l'Ecomusée du Creusot déploie une activité très stimulante dans un site industriel historique.

Notre pays n'est d'ailleurs pas en reste, puisque de persévérants efforts aboutiront sans doute bientôt à l'inauguration du *Technorama* de Winterthur, prévue pour 1981. Signalons aussi que, depuis 1977, paraît une publication

périodique — *Industriearchäologie* — consacrée au patrimoine industriel.

D'autre part, plusieurs chefs d'entreprise de Suisse romande, de même que des collectionneurs privés, ont accompli une oeuvre de pionnier, en sauvant de la destruction et en rassemblant de nombreux appareillages produits par les industries locales.

Les exemples cités, choisis parmi d'autres, démontrent assez que notre initiative se situe dans un large contexte.

Aussi, les expériences en cours constituent-elles une source féconde d'échanges, tant au niveau de la muséologie moderne que de la communication. Le moment nous est donc paru favorable d'agir concrètement sur le plan régional, en fondant une association dont le but sera aussi bien l'inventaire, la sauvegarde et la mise en valeur de ce patrimoine que l'encouragement au renouveau de notre tradition industrielle.

De ce fait, la mission assignée sera double et s'exprimera par deux catégories d'objectifs :

### A) OBJECTIFS DIRECTS

- 1) Appel à tous les détenteurs de machines, d'instruments, de plans et catalogues, concernant l'activité industrielle
- 2) Recensement des collections existantes
- 3) Sauvegarde, entreposage et restauration d'appareils menacés de destruction
- 4) Inventaire des édifices industriels
- 5) Recherches et publications
- 6) Organisation d'expositions thématiques temporaires et réalisation d'un centre permanent.

La réalisation de ces différents projets interviendra, bien entendu, en étroite collaboration avec toutes les institutions intéressées, que ce soit en Suisse ou à l'étranger.

### B) OBJECTIFS INDIRECTS

Les initiatives récentes les plus novatrices démontrent que le musée ne doit pas se borner à être un "conservatoire" d'objets - plus ou moins accueillant et moderne. Il doit également devenir le lieu où peut se former, se ressourcer, une conscience historique, qui aide l'homme d'aujourd'hui à se définir et à se situer par rapport à son passé comme en fonction de son avenir.

Contrairement à une opinion encore trop répandue, la connaissance de notre patrimoine, industriel en l'espèce, et la nécessité d'en préserver les témoignages, ne sont aucunement incompatibles avec la volonté de persévérer dans la quête du futur.



Association des Amis de l'Histoire de l'Industrie Genevoise

## LES GRANDES LIGNES DE L'ÉVOLUTION DE NOTRE INDUSTRIE

Par Pierre JACCARD, Ing. Dipl. EPF.

### Historique

Le Rhône a toujours été la source principale de production d'énergie permettant de mettre en mouvement les machines de nombreux artisans et industriels genevois. Les tournes ou moulins, disposés sur les ponts de l'Île, ainsi qu'à l'aval jusqu'au-delà de la Jonction, actionnaient, soit des moulins à céréales, des martinets ou simplement des machines que l'on appellerait aujourd'hui des tours ou des marteaux pilons.

L'industrie était par conséquent regroupée sur les berges du Rhône, de l'Arve et dans une très faible mesure à la Plaine sur l'Allondon. Il fallut attendre les quinze dernières années du siècle pour bénéficier de l'invention du transport à distance de la force motrice, d'abord sous forme mécanique, avec les systèmes télédynamiques ou transmissions par câbles. Il faudra attendre l'Exposition nationale de Zurich de 1883 et la création à Genève de la Société d'appareillages électriques pour assister à un fabuleux développement industriel. Le transport d'énergie à



longue distance, par l'électricité, devenait rentable. Les industriels en profitèrent pour s'éloigner du Rhône et du Lac et c'est ainsi que nous voyons apparaître les zones industrielles que l'on a développées aujourd'hui à une très grande échelle.

L'usine de Chèvres, dont l'importance et les développements techniques constituaient une première mondiale, est mise en service en 1896. Il était déjà possible de commander aux industriels genevois des centrales hydroélectriques complètes. PICCARD & PICTET fournissaient les turbines hydrauliques ainsi que les régulateurs de vitesse ; la CIE, actuellement Ateliers de Sécheron, construisait les génératrices électriques, la Maison GARDY avait développé d'une manière remarquable sa spécialité de l'appareillage de distribution dans les habitations et les industries. Enfin nous disposions de sociétés telles que la SIP, capables de construire des appareils de mesures de toutes natures. Une spécialité doit être soulignée, celle de la construction des compteurs électriques.

La deuxième grande période de développement de l'industrie genevoise sera stoppée par la Deuxième guerre mondiale. Dans l'entre-deux guerres, de nombreuses industries ont conçu des

*Suite de la page 12*

On peut par conséquent admettre que l'industrie régionale trouvera dans une base historique bien étoffée les éléments constitutifs d'un renouveau, tout en affirmant la permanence de la tradition.

Les nombreux contacts déjà pris par le groupe de travail, les réactions favorables enregistrées dans les divers milieux concernés – notamment, nos industries – prouvent que cette initiative répond à un réel besoin et qu'elle vient à son heure.

Nous lançons un appel à tous ceux qui partagent nos préoccupations afin qu'ils soutiennent nos efforts et manifestent d'emblée leur intérêt en s'adressant à nous.

Groupe de travail pour l'histoire industrielle  
Classe d'Industrie et Commerce de la Société des Arts  
Palais de l'Athénée, 1205 Genève

*Suite en page 24.*

Pierre JACCARD est né en 1922 au Château de la Pièce, à Gilly. Il a fait ses études au Collège de Nyon et, en 1943, a obtenu le diplôme d'ingénieur mécanicien à l'Ecole supérieure technique de Genève, puis celui d'ingénieur électricien à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich. Au 30 juin prochain, il aura dirigé le Service d'électricité de Genève depuis vingt ans.



## LES PAYSANNES ET L'ART DE VIVRE

Par Paul LADAME (\*)

**E**N venant vous parler des Paysannes et de l'Art de Vivre, comment ne pas rendre tout d'abord hommage à une femme merveilleuse, disparue il y a moins d'un mois, Madame Alix Choisy-Necker, femme de M. Eric Choisy, président de la Société des Arts ; comment ne pas évoquer le rôle qu'elle a tenu pendant un quart de siècle à la tête des Femmes de Genève ?

En 1952 déjà, il y a vingt-six ans, elle était la dynamo du Comité d'action de l'historique consultation des femmes au sujet des droits politiques. Vous lui avez alors répondu par un véritable raz-de-marée : 85 % de "oui". On n'avait jamais rien vu de pareil à Genève. Ensuite, Madame Choisy a présidé, jusqu'en 1959, l'Association suisse pour le suffrage féminin ; puis, de 1960 à 1968, l'Union des Femmes de Genève, la plus ancienne des associations féminines de chez nous.

La dernière fois que j'ai vu Madame Choisy, c'était dans son jardin, devant l'admirable panorama s'ouvrant sur Genève, le Salève, les Alpes, par dessus les vignes, à Satigny. Elle rentrait à la maison, un sécateur dans une main et, dans l'autre, un panier rempli des dernières fleurs de géraniums qu'elle venait de couper. "Quel bel automne", me dit-elle, "les vendanges s'annoncent bien. Il n'y aura peut-être pas beaucoup de vin, mais il sera bon. Ce qui importe, c'est la qualité. La qualité, c'est ça le secret de votre Art de Vivre."

N'est-ce pas émouvant, cette parole, si simple et pourtant si profonde ? "Ce qui importe, c'est la qualité." N'est-ce pas la définition même du rôle de la femme, et de la paysanne plus encore, peut-être, que des autres femmes ? La femme, toujours et partout, recherche la qualité. On prétend qu'aujourd'hui les femmes changent. Mais croyez-vous qu'il a existé une seule femme, depuis la nuit des temps, qui, en mettant au monde un enfant, n'a pas voulu qu'il soit le plus beau, le plus fort, le plus sain de tous les enfants ?

La recherche constante de la qualité, c'est bien le secret de l'Art de Vivre. Puis-je suggérer un bref moment de silence, pour honorer la mémoire de Madame Alix Choisy-Necker ?

Merci. J'ai pensé à elle, en méditant ce que j'allais vous dire aujourd'hui. J'ai pensé à son mari, le président Choisy, qui a repris le gouvernail de notre Société des Arts en pleine tempête. J'ai pensé à cette Société elle-même, qui a franchi le cap de son 2e centenaire, il y a trois ans. J'ai pensé à la Classe de l'Agriculture, qui a joué un rôle si important dans cette Société des Arts, pendant plus de 150 ans, un rôle à vrai dire décisif dans la création de l'agriculture genevoise - que vous représentez si bien, aujourd'hui, ici, Mesdames - et qui s'était endormie, il y a vingt ans, ne croyant avoir plus rien à apporter, plus rien à offrir aux paysannes et aux paysans de la République et Canton de Genève.

Je me suis dit, il y a une année, alors que je me préparais à passer à des mains plus qualifiées, celles de Jean Mussard, le flambeau de la Classe de l'Industrie et du Commerce, qu'il était désolant de laisser celle de l'Agriculture en hibernation. J'en ai parlé à quelques amis, à des anciens présidents de cette Classe. Les avis étaient vraiment partagés.

Les pessimistes me disaient que les agriculteurs genevois, aujourd'hui, sont non seulement bien organisés, mais sur-organisés. Ils n'ont plus besoin de la Société des Arts, plus rien à attendre, plus rien à demander, à une Classe de l'Agriculture.

Je me suis dit qu'il était possible, en effet, que les agriculteurs ne croyaient plus avoir besoin de la Société des Arts. Possible, mais non certain. Il valait donc la peine d'essayer. Car ce qui, en revanche, était à mes yeux tout à fait évident, c'est que la Société des Arts, elle, avait besoin des agriculteurs, avait besoin des paysannes, avait besoin de gens qui ont la tête solidement attachée sur les épaules et les pieds fermement

(\*) Allocution prononcée le 8 février 1979 à Avully, lors de l'Assemblée générale de l'Union des paysannes genevoises.



ancrés sur la terre ferme. A condition de leur offrir quelque chose qu'ils n'avaient pas avant et qu'ils ne trouveraient pas ailleurs.

A condition d'élargir le cercle des compétences de cette Classe, devenant, outre celle de l'Agriculture traditionnelle, celle de l'Art de vivre moderne, c'est-à-dire tout ce qui a trait à la qualité de l'existence, précisément, dans tous les domaines. Et qui donc, sinon vous, Mesdames, connaissez cet art de vivre, cette qualité de l'existence, que vous pratiquez tous les jours ?

Voilà pourquoi je dis que, si les agriculteurs n'ont peut-être pas besoin de notre Classe - c'est possible, mais je suis loin d'en être convaincu - en revanche, notre Classe a besoin de vous, de votre expérience, de votre Art de vivre. La Nature a été remise à la mode, parce que le béton a tout envahi. Des politiciens se sont mis dans le vent de cette mode et se gargarisent d'écologie avant les élections. Les plus zélés accusent maintenant les paysans de polluer l'eau des rivières et du lac, si pure, n'est-ce-pas, quand

elle quitte la Ville, avec leurs engrais et leurs pesticides. Il importe de remettre les idées en place. La nouvelle Classe de l'Agriculture et de l'Art de Vivre se veut le lieu de rencontre, le forum où s'échangent les idées entre campagnards et citadins.

Le troisième lundi de chaque mois, en la Salle des Abeilles du Palais de l'Athénée, une conférence ou un débat vous permettront de confronter vos idées, et de lier des connaissances dans les salons, après les débats. Notre revue "Athénée" sera un lien supplémentaire, en vous apportant, chaque mois, dans votre foyer, l'écho des activités de notre Société. Vous verrez qu'il n'est pas besoin d'offrir uniquement des horoscopes, des potins mondains, du sport ou de la pornographie pour présenter une revue attrayante et bienfaisante pour l'esprit. La Classe de l'Agriculture comptait au siècle dernier près de 700 membres. Il n'est pas facile de redémarrer, après vingt ans de coma. Néanmoins, nous sommes déjà une centaine aujourd'hui. L'objectif fixé lors de



l'Assemblée générale inaugurale de septembre a été atteint. La Classe de l'Industrie et du Commerce compte près de 500 membres ; celle des Beaux-Arts environ 350. Si nous pouvions arriver à 250 dans la nôtre, permettant ainsi à la Société des Arts elle-même, avec mille membres de base, de reprendre le rôle qui était le sien avant la Deuxième guerre mondiale, mon ambition sera comblée.

Quelle ambition ? Servir. Tout simplement. Parce que, dans notre civilisation guettée par la "massisation", comme dit Louis Pauwels, les petites sociétés culturelles et civiques ont un rôle à remplir, un rôle que ni la TV, ni la radio, ni la grande presse ne peuvent jouer. A ce sujet, vous en saurez plus le lundi 19 mars, car Jeanne HERSCH viendra en l'Athénée mettre, précisément, les mass media sur la sellette.

Et le rôle des paysannes dans tout cela ? Se dévouer, simplement. Comme elles l'ont toujours fait, comme toujours elles le feront. Je voudrais, à ce propos, vous raconter une histoire. Une histoire que j'ai eu le privilège de vivre moi-même. Ecoutez :

#### LA CHARRUE ET LES ETOILES

C'était à Canton, Ohio, aux Etats-Unis, un Premier Août. Des milliers de Suisses d'Amérique, venant d'aussi loin que le Texas, s'étaient réunis pour la Fête nationale. Il faisait une chaleur torride, même dans la forêt où tout le monde était rassemblé. La bière coulait à flots. Sur une estrade, sorte de théâtre en plein air, s'étaient succédés le maire de la ville, le président du club helvétique, des lanceurs de drapeaux, un curé, un montreur de chiens savants, un pasteur, un avaleur de sabres, un Yodler-Klub, des Hill-billies et l'auteur de ces lignes, venu apporter le salut de la patrie. Le soir, on avait mangé des Hot-dogs et des Hamburgers et deux orchestres folk avaient invité à la danse. Lors d'une *square dance* bien amusante, j'ai fait la connaissance de Klara. Nous avons bavardé ensemble et elle m'a invité à venir passer la journée chez son père, le lendemain.

C'était à Mineral City, à une cinquantaine de miles de Canton. En pleine campagne vallonnée et boisée, rappelant un peu l'Emmenthal. La route montait et, soudain, on arrivait à un grand portail en bois, flanqué d'une boîte aux lettres typiquement américaine, sorte de long tube en fer blanc, monté sur échelas, avec un petit drapeau que le facteur lève, pour montrer de

loin que la tournée est faite. Un écriteau en bois : "Fairview" et, dessous, en plus petit : "John Steiner". Je me souvins que le maire de Canton m'avait dit, la veille, que John venait de recevoir, des mains du Gouverneur de l'Etat, le diplôme le plus convoité : le "MOST EFFICIENT FARMER AWARD", le prix du meilleur fermier de l'Ohio.

John, ou plutôt Hans, comme il me demanda tout de suite de l'appeler, pouvait avoir 60 ans. Assez grand, solide, la peau tannée d'air et de soleil, les yeux très clairs, très francs, les cheveux poivre et sel coupés courts, il respirait la santé. Il venait, me disait-il, de Büren a/Aare, d'où il avait émigré à l'âge de 17 ans en Amérique. Ayant moi-même été élevé à Soleure, nous parlions à peu près le même dialecte. Il se montra ravi de pouvoir utiliser la langue de son enfance et m'invita à faire, pour commencer, le tour du propriétaire. Klari se mit au volant de la Jeep et nous nous installâmes à ses côtés. Ils me montrèrent ainsi leurs pâturages, où paissait un beau troupeau, leurs forêts, leurs vergers, leurs vignes. C'était très beau et surtout immense, comparé à la Suisse. Mais ce qui m'étonnait le plus, au fur et à mesure que nous parcourions le domaine, c'est qu'il y avait peu d'hommes - en fait, pas d'hommes du tout, à part Hans Steiner, le patron, pour s'en occuper. Partout, uniquement, des femmes.

Dans la fromagerie, très grande, très claire, d'une propreté immaculée, qui me rappelait un peu celle de Heistrich, dans l'Oberland bernois, où j'avais commandé un camp de partisans italiens, réfugiés de 1943, régnait une jeune femme aux cheveux blonds, vêtue d'un fourreau blanc. Elle y était la maîtresse absolue. Elle s'appelait Edith. C'était une jeune soeur de Klari. Elle avait appris le métier de fromager chez d'autres Suisses, dans le Wisconsin. Elle avait mis au point une recette si bonne que "FAIRVIEW" exportait tous les jours son fromage par avion vers la Floride et la Californie. Edith était la fierté et la source de richesse des Steiner.

Dans la cave, enfouie sous terre, voûtée, humide, aux grands tonneaux de chêne, c'est Hans, le père, sans doute qui commandait. Mais Anna, une autre fille, qui était là en bottes et grand tablier vert, ses cheveux marrons ramenés en chignon sous un fichu vert également, nous faisait goûter les produits de leur vigne. Elle avait appris le métier de caviste, chez des Suisses également, mais en Californie.



Dans la vaste culture maraîchère, impeccablement irriguée, entourée de trois vergers prometteurs, une autre fille, rieuse, aux dents blanches, Maria, me fit les honneurs. Dans la basse-cours Barbara me présenta ses couveuses les plus modernes et les plans d'un élevage industriel. Enfin, de retour à la ferme, flanquée d'un gigantesque silo cylindrique à l'américaine, peint en un bleu agressif, Vreneli, une délicieuse fillette d'une quinzaine d'années, aux tresses blondes et nez mutin, princesse des jardins fleuris, m'offrit, avec un "Salü", wie gohts Dir ? " sonore, un bouquet de roses superbe.

Je regardais, depuis un moment, le fermier d'un oeil interrogatif. Il souriait, mais ne répondait pas. La visite terminée, il m'invita à m'asseoir avec lui à une table, sous la tonnelle, pour un modeste casse-croûte. Le pain, le beurre, le vin, le fromage, le jambon, les fruits, tout, absolument tout, était produit sur place. Par ses filles. J'avais toujours sur les lèvres les questions qui me brûlaient : "Et la maman ? Et les garçons ?" Il les devinait, bien sûr, mais s'amusa à me faire attendre. Il me parlait de l'Amérique, de l'agriculture américaine, de la Jungfrau, de la neige blanche des Alpes, qu'il aimerait tellement revoir une fois, avant de mourir. Mais de sa famille, il ne parlait pas. Il y avait là, je le sentais de plus en plus clairement, un mystère. Le temps avançait. La nuit tombait. Je fis signe que le moment était pour moi venu de rentrer à Canton. Il fit signe que je devais encore rester. Il tendait l'oreille. Il attendait quelque chose. Soudain, il se figea. Sa bouche se serra. Ses yeux se fermèrent. Puis un large sourire éclaira son visage et il me dit : "Jetze, Päuli, wirtsch gränne !" (Et maintenant, Paul, tu vas pleurer).

Il ne me dit rien d'autre. Son visage se tourna vers la colline. Klari et Edith et Sophie et Vreneli étaient venues s'asseoir près de nous. Leurs têtes aussi étaient tournées vers la colline. Je ne voyais rien. Mais soudain j'entendis, très loin, le son d'un toupin, puis un autre, et un troisième. Et je vis arriver la première vache, rentrant à l'écurie, se balançant noblement, les tétines gonflées de lait. Elle était de race fribourgeoise, noire et blanche. Une autre la suivait, une schwyzoise. Et ainsi de suite, l'une après l'autre, quarante vaches rentraient au bercail, dans un lointain frémissement de sonnaillles tout d'abord, grandissant jusqu'à devenir une symphonie de cloches battant à la volée, l'airin des gros toupins se mêlant au tintinnablement des clochettes et clarines, avec de temps

à autre un fort coup de gueule, meuglement ou mugissement, puis le tintement diminuait comme si les instruments d'un orchestre s'arrêtaient l'un après l'autre : les vaches avaient retrouvé la bonne paille chaude. Edith allait brancher la machine à traire.

Je regardais mon ami. Son visage, soudain, paraissait plus buriné. L'âge nouait son cou. Il s'était un peu voûté. Son oeil, perdu dans l'espace et le temps, était sec. Mais mes yeux à moi étaient embrumés et ma gorge était serrée. Hans se mit à me parler, sans me regarder :

— "Oui, il y en a quarante. Il y a quarante ans que je suis en Amérique. Chaque année j'ai fait venir un toupin ou une cloche de Suisse. La date est gravée sur chaque sonnaillle.

"J'avais dix-sept ans quand j'ai quitté Büren. On disait que l'Amérique était le pays aux possibilités illimitées. J'ai été dans le Minnesota, tout d'abord, où il y avait d'autres Bernois. Ils m'ont engagé comme garçon de ferme. Après quelques mois, un soir, à un bal, j'ai fait la connaissance d'Ursula, qui travaillait comme domestique dans une ferme voisine. Ses parents étaient Argoviens. Nous avons fréquenté. Nous avons décidé de nous marier. J'ai commencé à mettre de côté chaque sou que je gagnais. Elle aussi. Après cinq ans, j'ai pu acheter, à crédit, une vieille ferme. Nous nous sommes établis, Ursula et moi, à notre compte. J'ai pu acheter, à crédit, un petit troupeau. Le fromage se vendait bien. Klari est née, notre premier enfant, une fille. Et puis est née Thérèse, puis Hélène, puis Elisabeth et enfin Edith, notre fromagère. Klari avait déjà sept ans et nous vivions bien. Et puis, soudain, une épidémie a frappé notre troupeau. En l'espace de quelques jours, toutes nos vaches ont crevé. C'était la maladie de Bang. Il ne restait plus que les traites à payer. Pendant dix ans.

"Nous avons prié, Ursula et moi. Nous avons ouvert la Bible, au hasard, et nous avons lu, dans le Livre de Job : *"Mes soupirs sont ma nourriture, et mes cris se répandent comme l'eau. Ce que je crains, c'est ce qui m'arrive ; ce que je redoute, c'est ce qui m'atteint."* (III, 24-25)

"Nous nous sommes dits, Ursula et moi, que Job, qui n'avait plus rien, était bien plus à plaindre que nous, qui avons tout de même encore notre bonne ferme et un toit solide sur la tête. Mutuellement, nous nous sommes donné du courage et le sourire confiant de nos enfants nous réchauffait le coeur. Mais, quelques jours

*Suite en page 18*



Suite de la page 17.

plus tard, un vent terrible s'est levé, un ouragan, un blizzard. Il a dévasté nos champs, déraciné nos arbres et pulvérisé notre maison. Il ne nous restait plus rien, sauf les traites à payer, pendant dix ans.

“Nous avons prié, Ursula et moi. Nous avons ouvert la Bible au hasard et, de nouveau, nous sommes tombés sur le Livre cruel : *“Alors Job se prosterna et dit : Je suis sorti nu du sein de ma mère, nu je retournerai dans le sein de la terre. L'Eternel a donné et l'Eternel a ôté ; que le nom de l'Eternel soit béni.”* (I, 20-21)

“Que pouvions-nous faire, sinon nous séparer et retourner travailler chez un maître, chacun de notre côté, pour payer nos dettes et mettre de l'argent de côté pour un nouveau départ ? Nous avons eu la chance de trouver du travail pas loin l'un de l'autre. Nous nous sommes vus fréquemment. Sophie est née, puis Maria, puis Anna. Enfin Vreneli, alors que nous venions de payer nos dernières traites et que nous étions de nouveau chez nous, dans notre ferme, avec un nouveau troupeau, fiers et heureux d'avoir réussi, malgré tous les obstacles. Alors est né, Hans, notre premier garçon, après dix filles. Quelle joie inespérée. Mais Ursula, ma femme, est morte tout de suite après. J'étais anéanti. Quel secours pouvait encore m'offrir la Bible ? Je suis à nouveau tombé sur le livre de Job : *Un Arbre a de l'espérance : quand on le coupe, il repousse, il produit des rejetons ; mais l'homme meurt et il perd sa force.*” (XIV, 7-10)

“J'étais effondré. Je n'avais plus de courage. Je ne pouvais plus travailler. Je me suis mis à boire. Et voilà qu'un soir, Klari est venue me chercher à l'auberge avec deux de ses petites soeurs. Elle remplaçait la maman auprès des autres. Elle m'a dit qu'un homme était venu de la ville avec un notaire, pour acheter la ferme. Je l'ai vendue. J'ai appris qu'il y avait du terrain ici, pas aussi bon que l'autre, mais pas cher. Alors nous sommes venus, Klari et moi et tous les enfants. Nous nous sommes mis au travail. Chacun comme il pouvait. A tour de rôle mes filles ont été en apprentissage. Trois se sont mariées. Hans apprend pour devenir vétérinaire. C'est avec l'aide des sept filles qui sont restées que FAIRVIEW est devenue la plus belle ferme de l'Ohio. Ursula serait... Ursula est fière de ses filles”.

Il y eut un long silence, pendant que la nuit tombait sur les collines. Je ne savais vraiment pas quoi dire. Vreneli, finalement, hasarda : “Papa aimerait tellement revoir les neiges immaculées de l'Eiger, du Mönch et de la Jungfrau. Qu'est-ce que vous en pensez ?”

“Vous savez ! La neige est tellement plus blanche, vue de loin. Si vous grimpez sur la montagne, vous verrez qu'elle est grise, et sale, en réalité.”

“Tu as peut-être raison”, murmura Hans Steiner après un long moment. “Mais il n'est pas interdit de rêver. J'ai beau être un vieux paysan, je suis toujours ému par la parole du poète qui a dit :

*Il ne faut jamais oublier d'attacher sa charrue à une étoile.*

Paul LADAME

## AGRICULTURE ET ART DE VIVRE

La Classe, en plein renouveau, a passé le cap des cent membres. Le but, maintenant, est d'atteindre les deux cents avant la fin de l'année. Toutes les adhésions nouvelles, enregistrées d'ici à l'Assemblée générale, seront valables pour 1979 - 1980.

Que tous les membres actuels aient à coeur, non seulement de rester fidèles à la Classe A+A, mais encore de lui recruter au moins un nouveau membre.

La cotisation est de Fr. 70.- Elle comprend l'abonnement à la revue "ATHENEE". Des réductions sont possibles.

Adressez vos demandes au Président de la Classe, Palais de l'Athénée, 2, rue de l'Athénée, 1205 Genève.



## Marcel Isman, le « pape du biogaz » l'a expliqué à la Société des Arts

### Comment sortir de la crise de l'énergie grâce au fumier ?

*La conférence du Prof. Marcel ISMAN a remporté un succès extraordinaire. Il y avait certes la personnalité tout à fait exceptionnelle de celui qui a été appelé "le pape du Biogaz". Il a montré comment un pédagogue, doublé d'un homme d'action, peut rendre passionnant le sujet le plus ingrat.*

*Ingrat, ce sujet ? Les agriculteurs, venus de partout dans une Salle des Abeilles qui, depuis fort longtemps, n'avait pas connu une telle affluence, ne s'y sont pas trompés. Ils ont compris que le sujet traité pouvait être d'un intérêt direct pour eux tous, en même temps que pour le pays.*

*Si les expériences se poursuivent en Suisse romande, il vaudra la peine de refaire le point, avec le Prof. Marcel ISMAN, en avril 1980 par exemple.*

Plongée dans la crise énergétique, notre civilisation commence à contempler d'un œil brillant ses déchets: un trésor qui s'en allait jusqu'ici polluer l'eau et l'air sans profit pour personne. A elle seule, la fermentation des résidus agricoles pourrait remplacer 10% des importations de pétrole d'un pays comme la France. Produisant, en prime, de l'électricité et un engrais naturel de haute qualité. Le nom de cette énergie salvatrice puisée dans le fumier: biogaz.

Le « pape du biogaz » était lundi soir à Genève. Marcel Isman, de l'Institut national agronomique à Paris, invité par la Société des Arts (classe agriculture et art de vivre) à la Salle des Abeilles, s'exprimait devant un public nombreux, dont beaucoup d'agriculteurs, eux-mêmes tentés par l'aventure du biogaz.

#### Sans pollution ni risque d'explosion

Comme l'a expliqué Isman, le biogaz, alias gaz des champs, gaz de fumier, biométhane... permettra à toute la paysannerie de se chauffer, de s'éclairer, de cuisiner, de fabriquer son carburant et son engrais. Sans pollution, ni odeurs, ni risque d'explosion. Bref, de retrouver son autosuffisance tout en revendant un confortable surplus d'électricité aux Services industriels. A l'abri d'un nouvel embargo pétrolier! Des applications sont possibles également pour les boues dégoûtes et les déchets des villes.

C'est un peu trop beau pour être vrai. Surtout que c'est simple et accessible à n'importe quel bon bricoleur. Alors pourquoi n'y avoir pas pensé plus tôt? On y a pensé, répond l'orateur: on l'utilise depuis 1940. Mais, après la guerre, l'ère du pétrole trop bon marché a mis le biogaz au rancart.

#### Des bactéries font tout le travail

Cette période a pris fin en 1973. Parmi les diverses solutions de rechange à l'or noir (énergie solaire, éolienne, géothermique), un remède de taille: des microbes. Des bactéries en effet, capables de transformer toutes sortes de matières organiques en gaz méthane, par fermenta-

tion anaérobie. En Afrique, en Inde et surtout en Chine, des millions d'installations simples se sont répandues.

#### Le mode d'emploi

Les systèmes développés en Europe consistent en plusieurs cuves, remplies à tour de rôle - pour assurer une production continue - de déchets fermentés durant 30 à 45 jours (à 35 degrés environ), puis vidangées et rechargées. Le gaz s'échappe vers le sommet de la cuve, d'où il part alimenter un moteur à explosion (diesel) qui produira à la fois chaleur et courant.

Le TOTEM (« Total Energy Module »), dérivé d'un simple moteur Fiat 127, fonctionne déjà dans plusieurs installations suisses. On peut aussi comprimer le gaz et le stocker dans des bouteilles utilisables par des tracteurs (indice d'octane 130).

Marcel Isman précise: « Le biogaz est d'ailleurs une façon de mettre en œuvre l'énergie solaire, captée par les plantes et accumulée dans la matière végétale. C'est la solution idéale au problème du stockage de l'énergie solaire. On la stocke sous forme de paille, qu'on peut transformer en énergie quand on en a besoin. »

#### Des chiffres

L'orateur donne encore quelques chiffres: une ferme qui produit des céréales donne trois tonnes et demie de paille par hectare. Une tonne de paille donne 400 mètres cubes de gaz. Chaque hectare fournit ainsi 1400 mètres cubes de gaz, l'équivalent de 1000 litres d'essence. Et il suffit de 100 litres pour cultiver ce même hectare. Enfin, une vache « vaut » 300 litres de mazout par an.

#### Collaboration avec les S.I. ?

On notait, au premier rang, la présence de MM. Blondin et Jaccard, des Services Industriels de Genève, visiblement intéressés. Selon le dernier nommé, les compagnies suisses d'électricité, contrairement à Electricité de France (réd. qui voit cette concurrence d'un mauvais œil), sont prêtes à racheter pour leurs réseaux les surplus provenant de l'exploitation du biogaz.

Daniel WERMUS.



# Ce biogaz qu'on redécouvre... Pour l'agriculture: l'énergie de demain?

Parmi les énergies dites « douces », celles qui pourraient servir de terme à l'alternative nucléaire, le biogaz figure en bonne place. Non en tant que panacée énergétique, bien sûr ; mais il pourrait avoir un rôle très considérable à jouer : rendre l'agriculture énergétiquement indépendante. C'est en tout cas l'avis de M. Marcel Isman, professeur à l'Institut national agronomique de Paris-Grignon, qui a fait découvrir d'une manière passionnante, à une salle des Abeilles comble, les arcanes du méthane produit par la décomposition organique. La conférence était organisée par la classe d'agriculture et d'art de vivre de la Société des arts. Ainsi, le biogaz — ou gaz de fumier — constitue une source qui pourrait dans l'avenir aller bien au-delà des expériences ponctuelles réalisées dans nos pays industrialisés où plane encore la dangereuse illusion de l'énergie inépuisable et bon marché que l'on peut gaspiller sans souci.

Le biogaz, rappelle d'abord le professeur Isman, n'est pas une source d'énergie nouvelle : lui-même a réalisé des opérations pilote dès les années quarante, en Algérie notamment. Et il dit connaître une installation qui a

fonctionné durant trente ans à la satisfaction générale. Donc, c'est une source fiable et éprouvée. Mais voilà : comme pour d'autres systèmes ingénieux, que ce soit la pompe à chaleur ou l'énergie éolienne, le grand rêve du pétrole à bas prix a relégué ces installations dans les oubliettes dès les années soixante.

Et maintenant que la sonnette d'alarme est tirée, on se rend compte que ces oubliettes deviennent en fait des boîtes à malice qui contiennent peut-être l'imagination nécessaire à notre survie... Lorsque les nécessités l'imposent, on sait innover : souvenez-vous par exemple des véhicules à gazogènes de la dernière guerre.

Eh bien, en introduisant les paramètres de la technologie moderne des moteurs, on reprend, en le perfectionnant, le principe du gazogène ; ainsi, il est très aisé de faire fonctionner les tracteurs agricoles, par exemple, au biogaz.

En se livrant à un petit calcul, le professeur Isman arrive à une conclusion étonnante : en utilisant le biogaz, on retire bien plus de la terre cultivée qu'on y investit. Voyez plutôt : un hectare de terre céréalière utilise,

grosso modo, entre 100 et 180 litres de fuel ; une bonne installation de biogaz peut produire entre 300 et 400 mètres cubes de gaz par tonne de matière sèche (la paille, par exemple) ; or, on estime qu'un hectare produit environ 3,5 tonnes de paille, soit 1400 mètres cubes de gaz, ou encore 1000 litres d'équivalent pétrole.

Ainsi, l'orateur arrive à la conclusion qu'il serait tout à fait possible de rendre l'agriculture indépendante des réseaux électriques. Même plus, elle pourrait réinjecter de l'énergie sur ces réseaux. On a l'exemple de la ferme expérimentale de M. Steiner, à Montherod, sur la côte vaudoise, qui, à l'aide d'un moteur Fiat TOTEM, vend du courant aux SI vaudois. Mais bien

des problèmes, surtout d'état d'esprit, restent à résoudre avant que les Etats acceptent cette autonomie, qui représente pour eux une certaine perte de pouvoir...

Maxime CHATENAY

La Suisse, 27/4/79

## Le professeur Isman: avec le biogaz l'autonomie énergétique est possible

« Une exploitation agricole peut aujourd'hui conquérir son autonomie énergétique en utilisant uniquement ses déjections », c'est le professeur Marcel Isman de l'Institut national agronomique de Paris-Grignon qui l'a affirmé devant une Salle des Abeilles pouvant à peine contenir tous les amis de la Société des arts accourus lundi soir pour faire le point sur le biogaz.

Les recherches du professeur Isman dans le domaine ne datent pas d'hier. Celui qui affirmait en 1940 à Alger qu'une tonne de paille pouvait produire 200 à 250 mètres cubes de gaz doit bien reconnaître aujourd'hui que ses prévisions les plus optimistes sont largement dépassées : c'est bien 400 mètres cubes de gaz qui sont tirées d'une tonne de paille. Quand on sait qu'un hectare de céréales produit trois tonnes et demi de paille et qu'il faut en moyenne 100 litres de mazout pour le cultiver au tracteur, la possibilité de récupérer l'équivalent de 1000 litres de mazout à partir de la paille de ce champ éclaire les techniques de production de biogaz d'un jour tout à fait favorable.

Il n'y a pas de solution universelle. Constamment adaptées aux nécessités, les techniques de production du biogaz sont grosso modo de deux types

seulement : une masse en fermentation est régulièrement alimentée avec des matières fraîches ou bien la fermentation par cuvée lui est préférée. La préfermentation de toute la masse de matière est alors faite deux jours durant avant d'être enfermée dans une cuve pour une quarantaine de jours. Dans les deux cas, le processus de fermentation suit deux phases : dans un premier temps, un acide gras volatil se dégage de la masse, mis à l'abri de l'air et en milieu liquide. Cet acide dans une seconde phase se décompose en gaz carbonique et en gaz méthane dans une proportion de deux pour trois. Une trop grande production d'acide peut cependant empêcher le bon déroulement des opérations et même empêcher la production de méthane. C'est l'accident redouté par tous les adeptes de la production de gaz méthane, parce que l'acidité perdure et gâte irrémédiablement toute la matière mise à contribution.

Sous-produit du processus de production du gaz méthane, le fertilisant azoté qui en résulte n'est également pas négligeable. Il constitue un produit recherché dans l'agriculture moderne et que l'industrie peut produire, mais à grands frais.

pad.

Journal de Genève, 27/4/79.



## SOCIÉTÉ DES ARTS

**Gigantisme et pouvoir**

Donc, la classe d'industrie et de commerce de la Société des Arts poursuit sa quête du gigantisme. Son errance l'a déjà menée dans les divers recoins où il cachait son irremédiable. Hier soir à l'Athénée, le morceau était de taille: il prétendait le dénicher, ce gigantisme, au sein de la chose législative et administrative. Et, disons-le tout net, on a été déçu. La démesure de l'administration, quel magnifique thème à pourfendre! Avec sa distance ironique habituelle, Jean Mussard a apporté sa longue expérience de fonctionnaire international, pour avant tout dépecer certains paradoxes propres à ces monstres poly (ou a) céphales que sont les grandes administrations, parfois «monstres mort-nés». Il entrébaucha aussi un domaine immense: celui des pressions exercées sous couvert des divers intérêts nationaux. Pour Louis Guisan, ancien conseiller aux Etats libéral, il faut chercher dans le socialisme le responsable de la démesure administrative. Et il serait faux, sous prétexte de risque de gigantisme, de refuser un progrès technique «générateur de renouveau spirituel». Et voilà. Que d'occasions on a perdues de cerner les véritables paramètres du pouvoir! Ce pouvoir, comme disait Roland Barthes, «présent dans l'ensemble des échanges sociaux, à commencer par le langage». Ici, le discours n'a guère pris le pouvoir.

Cha.

## A la Société des arts

**Le gigantisme législatif et administratif**

Importante conférence-débat, organisée lundi soir à l'Athénée par la Société des Arts de Genève, que préside le professeur Eric Choisy, sur le thème «Les causes du gigantisme législatif et administratif». Pour animer cette conférence-débat, dirigée par M. Maurice Aubert, député et ancien président du Grand Conseil, la Société des Arts avait fait appel à MM. Louis Guisan, ancien conseiller aux Etats vaudois et Jean Mussard, ancien fonctionnaire international, bien connu à Genève.

Ouvrant les feux, M. Mussard s'appuie sur son expérience des organisations internationales pour tenter de démontrer les causes de ce gigantisme législatif et administratif. A partir d'anecdotes vécutées, telle cette affirmation de Sir Lockspeise qui, s'adressant à des ingénieurs du CERN lors de la fondation de celui-ci, leur lança: «Lorsque vous demandez 100 millions pour vos travaux, nous faisons semblant de vous croire bien que nous sachions qu'il en faut au moins le double, car nous voulons la réussite». Sous-entendu, avec cette méthode, il faudra établir un second budget au lieu de se contenter d'un seul, mais c'est le but qui compte. Ou le directeur technique de la défunte ESRO (ancêtre de l'ESA, l'agence spatiale européenne, qui remarquait ironiquement: «On comprend que les vaches n'arrêtent pas de courir sur le chantier: si elles s'arrêtaient, elles s'enfonceraient! à Traduction: le site choisi est inadéquat, il l'a été

pour des motifs politiques, qui l'ont emporté sur les considérations techniques.

Par là, M. Mussard entend démontrer que si l'on appliquait loyalement les règles du jeu telles qu'elles sont définies dans les accords internationaux, la plupart des effets du gigantisme se réduiraient d'eux-mêmes. C'est une question de moralité: il faut en développer une nouvelle, qui supprimerait les marchandages pseudo-politiques, pour ne prendre que cet exemple.

Quant à l'orateur vaudois, il voit ce gigantisme dans l'omniprésence du pouvoir; «La loi prescrit tout, ce qui est permis, aussi bien que ce qui est défendu». Et comme personne n'est le pouvoir, le chef responsable demeure introuvable. et c'est l'inflation législative qui est principalement cause du gigantisme administratif. Contre cette inflation, poursuit l'orateur vaudois, «il faut rationner le carburant, c'est-à-dire l'argent». Il convient également de limiter le nombre des fonctionnaires et organiser non les contrôles, mais les responsabilités. Et de conclure tout naturellement dans l'optique libérale qui est la sienne: «La vérité et la spécification des coûts et des prix contiennent naturellement le gigantisme administratif».

On assista ensuite à un débat animé parmi le nombreux public de cette conférence, qui fut précédée d'un agréable repas ayant permis d'intéressants échanges entre les organisateurs et la presse.

L. M.

LA SUISSE / LA TRIBUNE

4 avril 1979

LE JOURNAL de GENEVE

## SOCIÉTÉ DES ARTS

**Le gigantisme législatif et administratif**

La classe «commerce et industrie», présidée par Jean Mussard, traque cette année le gigantisme sous toutes ses formes. Lundi soir, une table ronde, composée de Jean Mussard, ancien fonctionnaire international, de Louis Guisan, ancien conseiller d'Etat et aux Etats, et présidée par Maurice Aubert, ancien président du Grand Conseil, devait parler du gigantisme administratif et législatif.

Maurice Aubert situa le débat: il est probable, dit-il, que les progrès de la science engendrent le gigantisme; toutefois il ne sert à rien de rêver du bon vieux temps; ce n'est pas le progrès qu'il faut combattre, mais ses abus. D'ailleurs, devait-il dire plus tard, on ne peut parler de gigantisme administratif et législatif sur le plan cantonal.

Prenant ensuite l'exemple du Centre européen de recherche spatiale, Jean Mussard s'efforça de montrer comment la politique et le manque d'indépendance des fonctionnaires internationaux vis-

à-vis de leur pays d'origine mènent certaines organisations à l'absurde et à la paralysie. Leur gigantisme vient de ce que, dans un monde d'Etats souverains, les organisations internationales cumulent tous les défauts de leurs Etats membres.

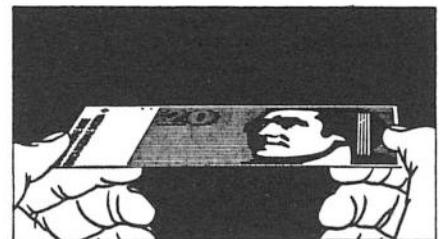
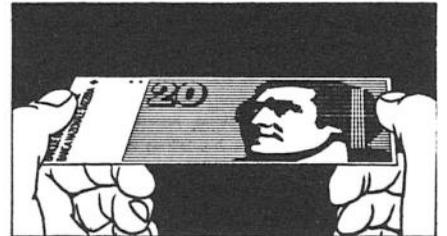
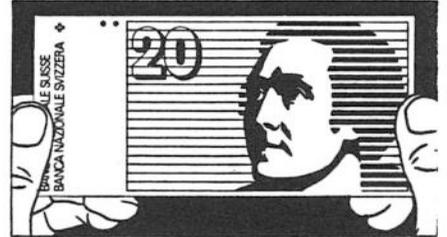
Pour le libéral Louis Guisan, c'est le socialisme qui est en partie responsable du gigantisme administratif et législatif. Sous son influence, on multiplie les lois, et les fonctionnaires pour les appliquer, par haine de l'inégalité, par crainte du lendemain et pour prévenir plutôt que guérir. Mais le socialisme n'est pas seul en cause: Louis Guisan reconnaît que l'Etat doit intervenir pour discipliner les progrès techniques (circulation, aiguilleurs du ciel, santé publique). Mais pas de pessimisme: l'homme est fait pour progresser et, pour l'ancien conseiller aux Etats, le progrès engendre lui-même ses contre-poisons, notamment le renouveau spirituel d'aujourd'hui.

Fbu



# Vingt francs genevois!

Le 4 avril 1979, la Banque Nationale Suisse émettra le nouveau billet de 20 francs. Ce billet, consacré au géologue genevois Horace-Bénédict de Saussure, fait suite aux billets de 100 francs (Francesco Borromini), de 500 francs (Albrecht von Haller), de 1000 francs (Auguste Forel) et à celui de 50 francs (Konrad Gessner). Cinq personnalités suisses qui ont contribué au rayonnement intellectuel, scientifique et artistique de notre pays dans le monde.



On peut s'assurer de l'authenticité d'un billet — entre autres manières — par l'effet optique. Lorsque l'on incline devant soi le billet, le portrait du recto devient de plus en plus sombre, en même temps qu'apparaissent, dans la partie droite du personnage, quatre fines raies claires.



**ATHENEE** s'est efforcée de signaler, parfois, non seulement les échos soulevés par les manifestations organisées par les Classes de la Société des Arts, mais également parmi les sociétés que le Palais de l'Athénée s'honore d'abriter.

Les colonnes de notre revue pourraient leur être largement ouvertes, pour des rubriques régulières. Que leurs responsables prennent langue avec notre éditeur :



**ATHENEE** Palais de l'Athénée, 2 rue de l'Athénée, 1205 Genève.

La Suisse, 31/3/79 ▶

## Le Dr Angeretaz à la Société des Samaritains : Rester jeune... c'est bien vieillir!

La Suisse, 1/5/79

Ce sera durant le week-end des 6-7 octobre prochains que se dérouleront les festivités destinées à marquer le 90e anniversaire de la Société des samaritains de Genève.

C'est pourquoi une partie appréciable des quelque 350 membres actifs et philanthropes que compte la société emplissaient mercredi soir la Salle des Abeilles de l'Athénée, à l'occasion de l'assemblée générale.

Après une brève partie administrative, rondement menée par le président, M. Charles Chabry, c'est le docteur Antoine Angeretaz, gériatre, qui présenta sa conférence-film «Rester jeune malgré les ans».

«Etre vieux», annonce d'emblée l'orateur, «c'est avant tout, un état d'âme. On ne vieillit vraiment qu'à partir du mo-

ment où on le veut bien». A la limite, pour reprendre un mot du professeur Ajuriaguerra, ancien directeur de la Clinique psychiatrique de Bel-Air, «la gériatrie commence à deux ans».

A coté de la gériatrie, il y a la gérontologie, qui consiste à freiner le vieillissement. L'espérance de vie, sous nos latitudes, étant de 75 ans pour les femmes et 72 ans pour les hommes, il convient sérieusement, avant cet âge, de prendre les maladies pour ce qu'elles sont, c'est-à-dire des affections identiques à celles des autres adultes, et de se garder de tout mettre «au compte de la vieillesse».

La retraite, poursuit le docteur Angeretaz, doit servir «à faire tout ce que l'on n'a pas pu faire jusque-là». Sinon, «c'est une antichambre de la mort, et la mort n'attend pas» (prof. Eric Martin). C'est

pourquoi le gériatre préconise une «retraite à la carte», que l'on pourrait prendre dès 45 ans, suivant l'état de santé et la profession exercée.

La gériatrie, dira encore l'orateur, n'est pas l'apanage du seul médecin, mais de toute l'équipe médicale qui l'entoure (personnel infirmier, physiothérapeutes, ergothérapeutes, etc...), des services sociaux, d'encadrement, des familiers du patient.

En conclusion, le docteur Angeretaz affirma que «rester jeune, ce n'est pas rajeunir, mais bien vieillir».

Cet exposé fut suivi de nombreuses questions («beaucoup plus nombreuses que lors des assemblées précédentes»), selon le président des Samaritains genevois, ainsi que d'une réception détendue dans les salons de l'Athénée. L. M.

L'ART

DE

MIEUX

VOYAGER



**votre agence : 9, RUE DE BERNE 1201 GENEVE**



Suite de la page 13.

développements extrêmement passionnants à découvrir en horlogerie, en petite mécanique et d'innombrables spécialités. Si malheureusement trop d'entre elles ont disparu, il est nécessaire de rappeler les performances des ingénieurs et des ouvriers de cette époque.

Il est inutile de rappeler que l'histoire de notre industrie est terriblement méconnue et qu'il s'agirait maintenant de pouvoir mettre en valeur la documentation concernant en particulier l'industrie genevoise. Les conquêtes que nous pouvons relever sur les marchés nationaux et internationaux ont été supplantées par d'autres industries venant du nord du pays, mais il est tout de même agréable de savoir que *notre industrie genevoise avait quinze ans d'avance* dans le domaine électro-mécanique par exemple ; nous en sommes très fiers et désirons ensemble redécouvrir et mettre en valeur les prouesses de nos prédécesseurs.

L'octroi municipal a été établi à Genève à la fin de l'époque napoléonienne par la loi du 29 février 1816. Par arrêté du 1er septembre 1888 du Conseil fédéral, l'octroi ou *Ohmgeld* fut supprimé dans tout le territoire de la Confédération. Les recettes de la ville de Genève étaient dans l'ordre d'importance :

- 1) l'octroi
- 2) les taxes municipales
- 3) le service des eaux.

Cette perte de revenus constitue un des arguments pour la Ville d'en rechercher compensation par la fourniture de forces motrices aux artisans et industriels. Cette suppression de l'octroi avait déjà fait l'objet de discussions très sérieuses que l'on retrouve dans le mémorial de la Ville de Genève. Le 16 décembre 1884, le Conseil municipal avait voté un arrêté "demandant au Conseil administratif de faire toutes les démarches nécessaires pour obtenir soit par interprétation, soit par la révision des articles 31 et 32 de la Constitution fédérale, que la ville de Genève conserve la liberté de s'imposer les droits indispensables au service de son budget."

En relevant ces différents aspects de la vie municipale d'une part et de son industrie d'autre part, nous pouvons effectuer une analyse très intéressante de la vie économique de la fin du siècle dernier et de notre période contemporaine. L'histoire se répète bien sûr, et malgré les changements de circonstances, les solutions approuvées par nos concitoyens sont décidément d'une analogie remarquable.

P.J.

## 10 bonnes raisons de choisir l'émetteur-récepteur portable **WILSON HH-250C** pour votre réseau de télécommunication VHF:

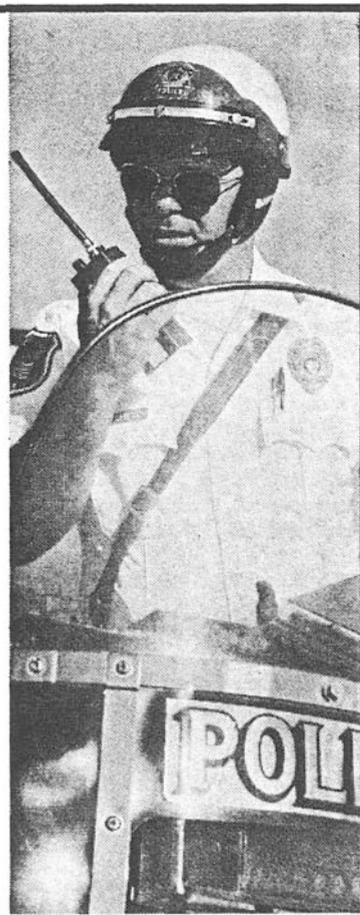
- ① Dimensions réduites: 150x45x62 mm
- ② Léger: 450 g (avec accumulateur)
- ③ Solide: boîtier Lexan
- ④ Puissant: 2,5 W HF
- ⑤ 4 canaux commutables
- ⑥ Ultrasensible: récepteur à transistors à effet de champ
- ⑦ Résistant à la température (-30° à +60°) et à l'humidité (95%)
- ⑧ Charge rapide des accumulateurs (4 hs)
- ⑨ Fabriqué entièrement aux USA
- ⑩ Homologué et approuvé par les PTT suisses

Pour tout renseignement, veuillez vous adresser à :

**INTERAM TÉLÉCOMMUNICATIONS**

INTERAM & CIE - 23, route des Jeunes - 1227 Carouge - Tél. 022/42 48 10

Agence générale pour la Suisse



## 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



Patek Philippe.  
Parce qu'au sommet, il n'y a de place  
que pour un nom.