

# Les conquêtes de la médecine

Autor(en): **Matthey, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti**

Band (Jahr): - **(1974)**

Heft 257

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-930628>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Nos remerciements à l'auteur d'avoir autorisé la parution de ce texte dans notre journal.

## Lucidité et obscurantisme

*Le professeur Robert Matthey fut invité, au début de cette année, à faire un exposé à l'inauguration de l'Hôpital de zone à Morges.*

*Les réflexions du célèbre biologiste lausannois ont retenu l'attention des étudiants en médecine et des jeunes médecins, ses anciens élèves, et ont suscité l'intérêt du public profane.*

*Il y a quelques années, notre éminent collègue avait déjà fait une conférence magistrale sur la médecine et les sociétés humaines. Il avait été fort critiqué à l'époque par les « infailibilités », comme dit Maurice Duverger, factions triomphales, autosatisfaites, assurées de détenir à elles seules la vérité, « leur doctrine étant nécessairement exempte d'erreurs », disent-elles après avoir nié Galilée, Darwin et tant d'autres... Pourtant, comme le dit Matthey, « je n'avais mérité ni cet excès d'honneur, ni cette indignité » en m'efforçant de voir le monde comme il est.*

*En peu d'années, la marche des choses est venue confirmer de façon éclatante les prévisions que R. Matthey avait eu le courage de faire avant les autres. Les sceptiques, les conservateurs et réactionnaires de toutes catégories devraient reconnaître leurs erreurs et s'efforcer, avec des hommes de bonne volonté, de trouver les moyens de résoudre les angoissants problèmes que pose aujourd'hui la survie des sociétés humaines.*

*Ce texte qui s'adresse avant tout aux jeunes médecins devrait retenir également l'attention et être médité, oh combien! par les représentants des pouvoirs et des différentes églises.*

*La lucidité du savant se heurte aujourd'hui, comme jadis, à l'obscurantisme que nous observons quotidiennement, dont un exemple très actuel est le nouveau projet de loi daté de juillet 1973, du Département fédéral de Justice et Police sur « l'interruption non punissable de la grossesse ».*

*L'opposition des gouvernements de la plupart des démocraties occidentales (USA mis à part) à l'organisation d'un planning familial humain et décent, dépouillé du fatras théologique et métaphysique, retarde la maturation des sociétés. Malgré l'information aujourd'hui plus répandue, la dictature de l'obscurantisme sur la lucidité n'a pas disparu, elle ne peut pourtant aboutir qu'au désastre.*

*Nous remercions le professeur R. Matthey de nous autoriser à publier le texte de son exposé en premières pages de « Médecine et Hygiène ».*

F. Saegesser

## **LES CONQUÊTES DE LA MÉDECINE ET LES INTÉRÊTS DE L'ESPÈCE HUMAINE<sup>1</sup>**

par R. Matthey<sup>2</sup> (Lausanne)

Ai-je raison de supposer que les trois quarts, au moins, d'entre vous ont été, jadis ou naguère, mes élèves au cours, des quarante et une années où j'ai assumé l'enseignement de la biologie animale? En 1929, il y avait 50 étudiants en médecine; en 1970, ils étaient 180.

Acceptons une moyenne annuelle de 70 et ce sont finalement 3000 futurs médecins qui ont défilé devant moi, vraisemblablement 2000 qui, aujourd'hui, exercent leur profession.

Cet appel, j'ai hésité à y répondre: tout d'abord parce que, depuis deux ans, je n'ai pas eu beaucoup d'occasions de parler en public, d'où une certaine réserve: ensuite, parce que la disparition quotidienne ou la dégénérescence de 100 000 neurones ne se conçoit pas sans un amoindrissement corrélatif des facultés et de leur moyen d'expression; enfin et surtout, en raison du fait qu'un biologiste confronté avec la médecine et s'efforçant d'en dresser le bilan, en arrive souvent à des conclusions passablement désabusées.

---

<sup>1</sup> Texte de l'exposé fait à l'inauguration de l'Hôpital de zone à Morges au début de cette année.

<sup>2</sup> Professeur à la Faculté des sciences de l'Université de Lausanne.

La situation est actuellement celle-ci: l'homme a à résoudre des problèmes d'une gravité telle que c'est l'existence même de son espèce qui est en jeu: de cette position critique, comparable au «point of no return» des aviateurs, nous avons à rechercher les causes et devons nous demander si la médecine n'a pas une responsabilité tout au moins partielle; dans l'affirmative, que peut-elle faire pour conjurer le péril?

Le premier et le plus grand de ces problèmes, celui dont il est facile de montrer que tous les autres découlent, c'est la surpopulation. A l'échelle du siècle ou du millénaire, durées très brèves par rapport à l'immensité des temps géologiques, toute population, animale ou végétale, est numériquement stable, l'équilibre résultant des ressources dont cette population dispose et d'une série de facteurs limitatifs exerçant une sélection naturelle. Il en résulte que les coefficients de natalité et de mortalité sont approximativement égaux. Examinons ce qu'il advient d'une bactérieensemencée dans un litre de bouillon: comme l'a écrit *Monod*, l'idéal d'une bactérie, plus généralement d'une cellule, est de devenir deux bactéries: nous allons donc assister à une phase de croissance exponentielle, 1, 2, 4, 8, 16... (les grains de blé sur les cases de l'échiquier légendaire). Mais, après quelques jours, la courbe ascendante s'aplatit en raison de l'épuisement du milieu nutritif et, ce dernier n'étant pas renouvelé, la population microbienne meurt de faim et d'auto-intoxication. Or, ce spectacle, c'est exactement celui que nous offre le peuplement humain du globe: la médecine post-pasteurienne, et plus généralement les conquêtes de la

science ont éliminé dans une large mesure les facteurs de sélection et la phase de croissance exponentielle se poursuit. Ne remontons pas au-delà de l'âge de la pierre, il y a 10 000 ans; les archéologues estiment qu'il y avait alors environ 5 millions d'êtres humains; il y a 6000 ans, ce nombre s'élevait à 80 ou 90 millions, à 250 millions au début de notre ère. En 1650, ce chiffre a doublé — 500 millions —; 200 ans plus tard, il a doublé une seconde fois et le milliard est atteint en 1850. Pour doubler encore, 80 ans suffisent, deux milliards en 1930, et, 45 années après, il double encore — 4 milliards en 1975. Actuellement, l'accroissement quotidien est de 180 000 et, si rien ne change, il est normal d'admettre un effectif de 6 à 7 milliards d'habitants sur notre planète en l'an 2000.

Or, à cette croissance exponentielle et démentielle de l'humanité, correspond une croissance à peine mieux que linéaire des ressources alimentaires, réalité dont les statistiques de la FAO font foi. Oui, malgré une agriculture toujours plus envahissante transformant en champs de pommes de terre et de céréales des surfaces toujours plus étendues, cela au détriment des milieux naturels et de leur importance écologique; en dépit des sombres perspectives culinaires qu'ouvrent la culture des algues et du plancton et l'obtention des protéines à partir du pétrole, sans oublier les ignobles méthodes industrielles d'élevage des porcs, des veaux et de la volaille, les deux tiers de l'humanité souffrent de la faim et, comparant le globe terrestre au ballon où nous avons vu se multiplier nos bactéries, nous avons atteint le moment où l'opulence gas-

pilleuse d'une minorité devra être défendue contre l'explosion de la majorité affamée, d'où ce stade prérévolutionnaire agitant les Indes, l'Asie sud-orientale, le Proche-Orient et l'Amérique du Sud.

Les champions d'une économie en expansion fondée sur une population en expansion sont-ils incapables de comprendre que, la planète n'étant pas en expansion, il y a une limite à la pullulation humaine?

Tout récemment encore, ces champions du lapinisme nous assurent que la terre pourrait, grâce à des méthodes nouvelles, mettant en jeu jusqu'aux satellites artificiels chargés de détecter les zones favorables à certaines cultures, alimenter aisément 10 milliards d'habitants, alors qu'actuellement, elle ne peut en nourrir la moitié.

Demandons-nous maintenant quelles sont les causes de la surpopulation que, dans une première schématisation, nous avons considérées comme un ensemble en parlant d'un relâchement de la sélection naturelle. Ici, aucun doute: comme je le disais, il y a 15 ans, dans mon discours d'intronisation rectorale... «c'est le triomphe des méthodes scientifiques pastoriennes, inspiratrices des progrès de l'hygiène et de la médecine. Ces méthodes, si précieuses pour l'individu, ne serviraient les intérêts de l'espèce que si elles étaient mises au service d'une eugénique humaine compréhensive... Le Japon d'avant 1870 avait su maintenir sa population à l'effectif raisonnable de 30 millions; les moyens dont il usait, avortement et infanticide, peuvent être jugés moralement détestables, mais qui oserait prétendre que cette méthodologie brutale n'était finalement plus douce que les guerres et les catastrophes issues de l'entassement de 80 millions d'habitants sur l'archipel nippon?»

Il est évident, je le répète, que les conquêtes de la médecine servent souvent les intérêts de l'individu, au détriment de ceux de l'espèce. Souvent, très souvent même, mais pas toujours: la médecine semble s'être donné comme but la prolongation de la vie par n'importe quel moyen: est-il raisonnable et humain, à l'heure où les soins hospitaliers représentent une charge toujours plus lourde et pour le malade et pour la société, de consacrer des moyens considérables

pour assurer la survie des ultraprématurés souvent candidats à l'idiotie et à la surditité, des bébés monstrueux, des grands accidentés, des poliomyélitiques voués pour des années au supplice du poumon d'acier, à la tuyauterie dégradante de la réanimation, à la prolongation des souffrances des vieillards cancéreux? Est-il normal de mettre tant de conditions limitatives à l'interruption de grossesse transformée en privilège de classe? Est-il admissible que, comme je l'ai vu, on ne prévienne même pas une future mère, alors que l'analyse chromosomique des cellules de la poche amniotique révèle que l'enfant sera un mongoloïde? Est-il vraiment exact que beaucoup d'Américains recourent au neurochirurgien pour, par une intervention sur le cerveau, calmer les enfants turbulents? Certains tours de force chirurgicaux, telle la greffe du cœur, servent-ils véritablement l'intérêt du malade et n'est-il pas révoltant qu'il faille choisir, pour des raisons essentiellement financières, ceux qui ont droit à l'esclavage du rein artificiel? La tradition hippocratique invoque le respect de la vie. N'existe-t-il pas un respect des mourants et de la mort? Plutôt que de nous forcer à vivre, aidez-nous à mourir.

Au passif de la médecine, j'ajouterai encore l'absence de fermeté de son attitude à l'égard de la détérioration génétique: les individus atteints de tares héréditaires graves, que celles-ci soient dominantes, récessives ou liées au sexe, se reproduisent librement, d'où augmentation de la fréquence des gènes indésirables dans la population, multiplication des malades, surcharge financière, parfois drames familiaux. Voici trois exemples de situations engendrées par le mépris des lois de la génétique:

1 La découverte de l'insuline est certes magnifique: elle l'aurait été plus encore si son application s'était accompagnée d'une stérilisation des diabétiques graves: on n'aurait alors pas assisté à l'élévation du taux de diabétiques, passant au Danemark, de 12/1000 en 1927 à 43/1000 en 1947.

Ce dernier chiffre est voisin de celui, probable, de la population suisse âgée de plus de 50 ans, soit 40/1000. Pour l'ensemble du pays, l'estimation est difficile, peut-être de 20 à 30/1000.

2. Pour enrayer l'action du gène récessif de l'oligophrénie phénylpyruvique, la médecine propose des régimes pauvres en phénylalanine, régimes coûteux et indéfiniment prolongés. Dans beaucoup de cas, l'analyse des arbres généalogiques des parents aurait conduit à des conclusions légitimant une stérilisation.

3. Imaginons que la reine Victoria se soit soumise à un examen pré-nuptial et qu'elle ait suivi le conseil de ne pas avoir d'enfants! Que de malheurs et de catastrophes évités! En trois générations, ce ne sont pas moins de 10 hémophiles amenant la ruine ou le déclin de grandes familles aristocratiques: Léopold d'Albany, Frédéric de Hesse, Léopold et Maurice de Beattenberg, Waldemar et Henri de Prusse, Ruprecht de Teck-Athione, Alphonse et Gonzalo d'Espagne, enfin le tsarévitch Alexis, dont la maladie joua un rôle dans la Révolution de 1917 et l'extinction des Romanov. Il est permis de penser que, sous la pression d'un corps médical unanime, et non amputé d'une fraction importante rejetant de telles pratiques au nom de préjugés anachroniques, les législateurs des pays avancés auraient été contraints de faire entrer dans le code les mesures relatives à la consultation pré-nuptiale et à la stérilisation. Et n'oublions pas que si un couple condamné à la stérilité tient à avoir des enfants, aucune raison d'ordre génétique ne lui interdit d'en adopter.

On doit constater, hélas, qu'il ne faut pas se faire d'illusions sur les possibilités de l'eugénique d'éliminer les gènes néfastes: prenons le cas schématique d'une maladie récessive où seuls les homozygotes sont phénotypiquement atteints, et admettons qu'il y a un malade sur 625 individus; la fréquence des malades est donc de  $1/625$ , soit  $1,7/1000$ . La loi de Hardy-Weinberg nous permet d'évaluer le nombre d'hétérozygotes,  $Aa$ , qui est de 48, soit  $70/1000$ , soit 40 fois plus! En empêchant les homozygotes  $aa$  de se reproduire, la fréquence du gène  $a$ , même après un grand nombre de générations, n'aura que très peu diminué, compte tenu encore que la mutation de  $A$  en  $a$  puisse éventuellement resurgir.

Remarquons ensuite que la notion de «bon» ou de «mauvais» gène est relative à

l'ensemble des gènes (le «gene-pool») présents dans une population: le gène semi-dominant responsable de la drépanocytose est létal à l'état homozygote. Les hétérozygotes sont malades mais ont un avantage sélectif dans les contrées où sévit la malaria, les *plasmodium* étant incapables de métaboliser leur hémoglobine. Ainsi le gène est «mauvais» là où le paludisme est inconnu, «bon» dans les régions basses où il règne.

Quant à l'espoir d'utiliser la sélection pour créer une espèce d'humanité supérieure, par exemple en croisant Einstein avec Madame Curie ou avec Brigitte Bardot, selon l'idée qu'on se fait de ce type supérieur — il est complètement illusoire pour de nombreuses raisons, les unes génétiques, les autres liées à l'état social qui ne favorise pas — au contraire — les mieux doués, cet adjectif masquant d'ailleurs la difficulté essentielle: nous sommes incapables de préciser ce que nous entendons par là, donc de définir les critères dont la sélection devrait s'inspirer.

Les autres problèmes majeurs de notre époque sont tous des conséquences de la surpopulation. Evoquons encore une fois notre bouillon grouillant de bactéries à l'instant où fléchit la courbe exponentielle à la suite de l'épuisement du milieu nutritif et de l'accumulation des déchets métaboliques, stade comparable à celui que nous avons atteint. Les ressources indispensables à l'homme sont de deux sortes:

1. Ressources non renouvelables: il s'agit de combustibles, pétrole et charbon, accumulés au cours de millions d'années. Leur origine est essentiellement végétale (charbon) ou animale (pétrole). Il n'est pas douteux que les premiers êtres vivants, entendons par là de grosses molécules capables d'autocatalyse, se sont constituées à partir d'amino-acides et de bases azotées au sein d'une «soupe» primitive, eau, méthane, ammoniac, gaz carbonique. Ces matériaux polymérisés en acides nucléiques et en protéines ont été ultérieurement intégrés en organisation cellulaire, atteignant, il y a peut-être trois milliards d'années, un stade de complication comparable à celui des bactéries anaérobies. Puis vint l'événement extraordinaire, la formation de la chlorophylle, cette protéine conjuguée donnant

aux végétaux verts le pouvoir d'emmagasiner et d'utiliser l'énergie solaire. Pardonnez-moi de rappeler à un auditoire scientifique un fait aussi élémentaire mais dont l'importance est si grande qu'il faut toujours y revenir puisque toute l'évolution du monde vivant en dépendait. La cellule végétale, grâce au catalyseur chlorophylle, utilise l'énergie solaire qui permet une réaction endergonique, soit la formation de sucre à partir du gaz carbonique et de l'eau. Ce sucre peut ensuite, par combinaison avec des molécules azotées, être utilisé pour l'édification des protéines ou être brûlé en restituant son énergie d'origine solaire sous la forme d'énergie mécanique, électrique ou chimique, avant d'être, conformément aux principes de la thermodynamique, dégradée en chaleur.

Ainsi ce processus nous livre le secret du moteur de tous les êtres vivants: nous n'abaïssons pas une paupière sans oxyder un peu de glucose, donc sans recourir à l'énergie solaire.

Mais le processus inverse, la synthèse du sucre, nous confronte à son tour avec un phénomène captivant: l'apparition de l'oxygène libre! En effet, l'équation  $6 \text{ CO}_2$  plus  $6 \text{ H}_2\text{O}$  plus énergie solaire, nous donne une molécule de type glucose,  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  plus six molécules d'oxygène  $\text{O}_2$ . L'ère des aérobies a commencé et l'oxygène envahit l'atmosphère primordiale. Dès lors il y a plus de deux milliards d'années, l'évolution peut se dérouler. Dans les couches fossilifères, d'innombrables cadavres animaux et végétaux vont s'accumuler, transformés au cours des temps en pétrole et en charbon.

Ce pétrole et ce charbon que l'industrie humaine consomme à une vitesse terrifiante, seront épuisés dans un avenir relativement proche, comme s'épuiseront, mais à plus longue échéance, les gîtes métallifères.

2. Quant aux ressources renouvelables, aliments, eau, oxygène, leur régénération devient de plus en plus insuffisante. L'eau est de plus en plus contaminée; on sait la pollution des fleuves, des lacs, des océans. Or, c'est au sein de ces derniers qu'est libérée par le phytoplancton, la plus grande partie de l'oxygène, principalement dans les mers polaires.

Lorsqu'un pétrolier géant (on en construit de 100 000 tonnes), sombrera au voisinage du pôle, le retentissement de ce naufrage pourra être catastrophique. Et n'oublions pas que le plancton est à la base de l'une des «chaînes alimentaires» les plus importantes: dévoré par divers invertébrés, vers, crustacés, mollusques, ceux-ci sont à leur tour la proie d'alevins et ces derniers de petits poissons, petits poissons qui sont la nourriture de poissons plus grands, eux-mêmes victimes de poissons plus grands encore, et qui finiront dans notre estomac. Le rendement, à chacune de ces étapes, est désastreux: pour qu'un bébé humain augmente d'un gramme, il faut 10 kg de plancton!

\*

Vous le voyez, nous avons passé de la surpopulation à la pollution, dont je n'ai mentionné que quelques aspects, puisque la responsabilité de la médecine n'est, à première vue, pas engagée; il est cependant impossible de la reconnaître pleinement innocente: associée à sa sœur, l'hygiène, ne favorise-t-elle pas la dégradation de l'environnement, autre grand problème? N'a-t-elle pas fait de la chimie sa complice sans peser suffisamment, semble-t-il, les effets secondaires des campagnes épidémiologiques? La destruction des moustiques là où sévit le paludisme paraît sans doute un beau succès, et pourtant l'éradication de la malaria à Ceylan a entraîné, le taux de natalité demeurant stable et le taux de mortalité s'étant effondré, une crise économique telle que le résultat final peut brutalement s'exprimer de la façon suivante: au lieu de mourir de la malaria, ce qui ne coûtait rien, les Cingalais moururent de faim, ce qui a coûté très cher.

Mais depuis cette époque, la malaria est réapparue et atteint 21,5% de la population, si bien que Ceylan réclame une nouvelle cure de DDT!

Dans le sud de la France, la lutte contre les moustiques, menée sans discernement en projetant du haut des airs des tonnes de DDT, a entraîné la destruction de la faune, en particulier des oiseaux, sur de larges surfaces. Faute d'avoir considéré l'écologie de la zone traitée, la destruction de certains biotopes est probablement irréversible.

Quant à la chimiothérapie de masse par le nitridiazole, préconisée pour lutter contre la bilharziose en Afrique noire, elle se heurte à des obstacles difficiles à surmonter, moins du point de vue économique qu'en ce qui concerne l'administration du médicament à des populations éparses, analphabètes et non recensées.

En parlant du DDT, nous avons retrouvé un phénomène qui vous est familier: de même que l'usage de pesticides aboutit à la sélection de mutants résistants, l'usage des antibiotiques provoque celle de souches résistantes, et les industries chimiques et pharmaceutiques s'essoufflent à renouveler l'arsenal des pesticides et des antibiotiques. Où est le temps où un officier français stationné dans le Sud marocain — c'était en 1947 —, me confiait qu'en 15 jours il avait contracté à trois reprises une blennorragie que, chaque fois, la pénicilline avait guérie en trois jours!

\*

Vous me direz que je sors de mon sujet, reproche que j'estime injustifié: je pense au contraire que les dernières considérations exposées nous montrent que la médecine est maintenant en relations étroites avec l'ensemble des facteurs qui composent la civilisation technique actuelle; c'est dire que l'inflation la guette. Chacun s'effraye du coût croissant des frais médicaux que les assurances peinent à assumer. Des projets hospitaliers gigantesques sont élaborés, dont la réalisation se heurte non seulement à des obstacles financiers, mais à des problèmes humains et, oserai-je le dire, baisse de la qualité du corps médical.

Depuis que le droit de tout Suisse d'accéder à l'enseignement supérieur a été bruyamment proclamé, une foule de jeunes, dont les capacités ne dépassaient souvent pas celles qui sont requises des travailleurs étrangers engagés dans des professions manuelles, envahissent les locaux universitaires, encombrant les laboratoires et leur masse exige de la Confédération et des cantons, des investissements énormes. On a voulu tirer du citron helvétique plus de jus qu'il n'en renfermait: le nombre d'étudiants de qualité est demeuré à peu près le même,

alors qu'en quarante ans, l'effectif des étudiants de première année passait de 50 à 180. Et la mise en application du plan Rossi n'est pas de nature à rassurer...

Le tableau est sombre, trop sombre, je l'espère... Au début du XIXe siècle, les hommes, bien entendu les «beati possidentes», qui avaient été jeunes sous l'ancien régime, en avaient la nostalgie et assuraient que plus jamais on ne connaîtrait la douceur de vivre. Il est possible que je cède, moi aussi, au mirage du passé lorsque je crois appartenir à la dernière génération qui aura connu un monde où vivre était encore possible.

J'ai la désagréable impression de vous avoir dit des choses désagréables et même d'avoir, en ce jour d'inauguration d'un hôpital magnifique, mis, comme on le dit familièrement, les pieds dans le plat! Mais, après tout, vous me connaissiez de longue date et si vous avez fait appel à moi, ce n'était sûrement pas dans l'espoir d'ouïr des propos édulcorants et conformistes. Mon embarras augmente encore: car, après avoir posé un diagnostic et émis un pronostic que, par euphémisme, je qualifierai de réserve, le problème d'un traitement pour la planète malade devrait être évoqué.

Malgré de nombreuses lectures et de longues réflexions, je ne puis vous faire part que de mon désarroi. J'ai cherché à construire un «modèle» simple en proposant une hypothèse de départ où le seul «cas suisse» était envisagé — n'oublions pas qu'avec 139 habitants au km<sup>2</sup>, la densité de notre population approche celle de l'Inde — et réduit à la lutte contre la surpopulation. Ce modèle admet une prise de conscience générale, puis la mise en jeu de dispositions, qui toutes, rencontrent en rencontreront, jusqu'au moment où il sera trop tard, des obstacles probablement insurmontables, soit:

- a) l'instinct animal profond du «croyez et multipliez»;
- b) la conviction que le droit à la libre reproduction est imprescriptible;
- c) le poids des traditions et de l'Eglise, fanatiquement opposée à l'avortement (scandale du Bürgerspital de Soleure) et à l'euthanasie;

- d) la croyance à une économie en expansion illimitée, à laquelle adhèrent les milieux industriels et commerciaux, croyance que justifie à leurs yeux la haute conjoncture actuelle et qui a, à son service, la puissance de l'argent;
- e) l'incontestable gravité de la crise et l'appauvrissement général certain qu'entraînerait une récession brusque de la natalité;
- f) le déséquilibre de la pyramide des âges qui ferait porter sur les épaules de la petite fraction jeune de la population le poids de cette population tout entière, cela durant une longue période.

Admettons cependant, hypothèse bien improbable, que tous ces obstacles soient vaincus. Admettons même, hypothèse encore plus improbable, que le monde civilisé suive notre exemple. Il n'en reste pas moins que le geste ou l'absence de geste de M. Dupont limitant à deux enfants sa progéniture est sans portée, si Bobo N'Guiri et Mohamed Ali engendrent chacun une douzaine de descendants. Et l'on arrive ainsi à l'utopie d'un gouvernement mondial que chercherait, par des méthodes scientifiques, à rétablir une situation que ces mêmes méthodes ont compromises. Curieuse homéopathie!

Tout considéré, c'est encore le contrôle des naissances, pratiqué de tout temps, en divers points du globe, particulièrement par des peuplades insulaires plus conscientes que les autres de la productivité possible d'un habitat limité, qui semble être, actuellement, le seul moyen de combattre la surpopulation. L'invention des préservatifs à l'usage des deux sexes, ultérieurement, et surtout la connaissance du cycle œstrien dont a découlé la mise au point de pilules hormoniques, nous a dotés des armes nécessaires. La liste des pays qui en préconisent l'usage s'allonge rapidement puisque, en 1961, seuls, des pays ayant plus de 25 millions d'habitants, n'y figurent pas: la Birmanie, le Brésil et le Nigeria. N'oublions

pas cependant qu'abaisser le taux de natalité, par exemple de 30 à 25/1000 n'empêche pas la population d'augmenter si le taux de mortalité est inférieur à ce dernier chiffre. L'explosion démographique continuera encore longtemps.

\*

Tout récemment, les Etats-Unis ont complètement libéralisé l'interruption de grossesse au cours des six premiers mois. Et, dans le même pays, le principe a été reconnu, selon lequel et moyennant certaines conditions, le traitement des cas désespérés peut être interrompu...

Que pouvons-nous alors prévoir? Des révolutions, des guerres? Mais l'holocauste de la Seconde Guerre mondiale avec ses 30 millions de morts n'a pas eu d'incidence sur la population mondiale, plus nombreuse en 1949 qu'en 1939. Des épidémies? Le choléra et la peste avaient beau jeu, avant la victoire pasteurienne, de prélever périodiquement les excédents de population. Il en fut ainsi, pour me limiter à un exemple, de la «peste noire», la «black death» qui, au XIV<sup>e</sup> siècle, réduisit la population de l'Angleterre, de l'Ecosse et du pays de Galles, de 3 700 000 à 2 800 000. Mais de ces calamités naturelles, vous êtes maîtres et nous ne pouvons compter ni sur les bactéries ni sur les virus.

Notre seul «espoir», s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, serait-il alors dans ces mystérieux «effets de groupe», qui anéantissent les populations de rongeurs en sur-expansion, succombant à des désastres endocriniens, causes ou effets de «stress», né d'une insupportable promiscuité? Peut-être, puisque le destin naturel de l'homme, inscrit dans son génotype au cours d'une évolution de 3 millions d'années, était de vivre en petites hordes disséminées sur des territoires immenses...

Mais est-ce là vraiment ce qu'on peut appeler un espoir?



Bewegung, Konzentration, Therapie  
– auf der richtigen Unterlage

– auf den **AIREX®** –  
Gymnastikmatten

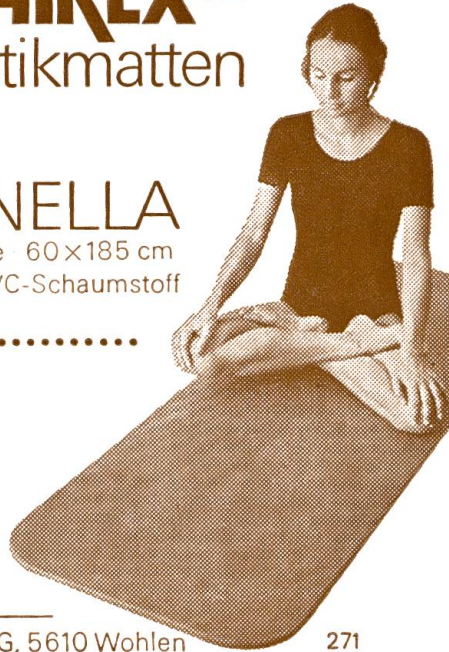
CORONA und

Grösse 100 × 185 cm

CORONELLA

Grösse 60 × 185 cm

hergestellt aus geschlossenzelligem PVC-Schaumstoff



® = Eingetragene Marke

**COUPON**

Bitte senden Sie uns Unterlagen  
über die Gymnastikmatten AIREX®,  
Typen CORONA und CORONELLA.

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an Eugen Schmid AG, 5610 Wohlen

271

# Gegen diesen Bon senden wir Ihnen eine Mastiplast 70 Übungsbroschüre

Mastiplast 70  
unsere therapeutische  
Silikonnetzmasse für  
die Rückgewinnung der  
Beweglichkeit der Hand-  
und Fingergelenke.

## Fango Co

Fango GmbH  
8640 Rapperswil Tel. 055 27 24 57

**BON**

Bitte senden Sie uns  
die kostenlos offerierte  
Mastiplast 70 Broschüre

Wir bestellen..... Dosen  
Mastiplast 70

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

AZ

8800 THALWIL



Eine neue gastronomische Formel Veggi (hoch 2) nämlich:

**VEGITINI** im Parterre — ein junger, frischer Wind. Für Leute von heute

**VEGITABLE** im 1. Stock — gute alte Veggi-Tradition im neuen, schönen Kleid, mit Zürich's erstem «Indian Tea + Ravaya Corner»

**8001 ZÜRICH** — Stadtzentrum — Sihlstrasse 28 — zwischen Jelmoli-Parkgarage und St. Annahof, Telefon (01) 25 79 70 / 71

## Medizinische Bädereinrichtungen



Apparatebau

**KARL SCHREINER**

Freiburg i. Br.  
Schreiberstr. 8

Unverbindliche Planung  
und Beratung



»KOMBINA 61 H«  
Kombinationsanlage

**Redaktion:**

Für den deutschen Teil: Oskar Bosshard, Tödistr. 53, 8800 Thalwil, Tel. 01 / 720 09 18

Administration und Expedition: Schweiz. Physiotherapeuten-Verband, Thalwil  
Inseratenteil: Plüss Druck AG, Postfach 1301, 8036 Zürich, Tel. 01 / 23 64 34

Rédaction pour la partie française:

Jean-Paul Rard, physiothérapeute, 13 A, ch. des Semailles, 1212 Grand-Lancy.

Expédition pour la Suisse Romande: Société Romande de Physiothérapie

Secrétariat: rue St-Pierre 2, 1003 Lausanne, Tél. 021 / 23 77 15

Erscheint 2 monatlich / Paraît tous les 2 mois — Druck: Plüss Druck AG, 8004 Zürich