

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 71 (1980)

**Heft:** 24

**Artikel:** Überlegungen zur Erdölkrise 1973 : wirtschaftliche Aspekte = Réflexions sur la crise de 1973 : aspect économique

**Autor:** Schaller, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-905327>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.10.2024

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

## Lehren aus der Erdölkrise

Französisch-schweizerisches Seminar SFEN-OFEL,  
1.-3. Oktober 1980 in Lausanne

## Les Enseignements de la Crise du Pétrole

Séminaire franco-suisse SFEN-OFEL, Lausanne,  
1<sup>er</sup> au 3 octobre 1980

*Warum sind wir – nur sieben Jahre nach der ersten Krise – immer noch so vom Erdöl abhängig? Wie konnten die westlichen Volkswirtschaften diese Preisexplosion, ohne sich selbst zu zerstören, in weniger als 10 Jahren verkraften? Was ist im Grunde genommen das, was man Energiekrise zu nennen pflegt? Dies waren die hauptsächlichsten Fragen eines Seminars, das gemeinsam vom Office d'électricité de la Suisse romande (OFEL) und von der Société française d'énergie nucléaire (SFEN) organisiert wurde.*

*Mehrere namhafte Referenten haben die unterschiedlichen Aspekte der Energiekrise durchleuchtet. Nachfolgend sind zwei Beiträge herausgegriffen. Im ersten unterstreicht der Volkswirtschaftler François Schaller den spezifischen Charakter dieser Krise, die nicht mit der Weltwirtschaftsdepression der 30er-Jahre vergleichbar ist, und zieht die daraus folgenden Lehren.*

*Im zweiten Beitrag, der nur in französischer Sprache wiedergegeben ist, zeigt der Chefredaktor der Tageszeitung «Le Monde», André Fontaine, die weltpolitischen Aspekte der 73er-Krise auf. Dabei geht er von der Voraussetzung aus, dass die Verletzlichkeit Westeuropas weniger politischer oder militärischer Art sei, sondern durch das Ausmass, in welchem es sich in die Abhängigkeit von seiner Energieversorgung begeben hat, vor allem wirtschaftlich bedingt ist.*

*Pourquoi, sept ans après la première crise, sommes-nous toujours aussi dépendants du pétrole? Comment les économies occidentales ont-elles pu supporter, sans s'effondrer, le décuplement du prix du brut en moins de dix ans? Quelle est la nature de ce qu'il convient d'appeler la crise énergétique? Telles étaient les questions majeures d'un séminaire organisé conjointement par l'Office d'électricité de la Suisse romande (OFEL) et la Société française d'énergie nucléaire (SFEN).*

*Plusieurs orateurs prestigieux y ont traité des divers aspects de cette crise de l'énergie. Nous reproduisons ci-après deux des exposés présentés. Dans le premier, l'économiste François Schaller souligne le caractère spécifique de cette crise, qui n'est pas comparable avec la dépression des années 30, et les enseignements qu'il faut en tirer.*

*Dans le second exposé, le rédacteur en chef du quotidien «Le Monde», André Fontaine, évoque les aspects géopolitiques de la crise de 1973 à l'échelle mondiale. La vulnérabilité de l'Europe occidentale, dit-il en substance, est moins politique et militaire qu'économique dans la mesure où elle s'est laissée enfermer dans un état de dépendance à l'égard de ses approvisionnements énergétiques.*

## Überlegungen zur Erdölkrise 1973; wirtschaftliche Aspekte

Von F. Schaller

### 1. Einleitung

«Wenn ich Kaiser von China wäre», sagte einst Konfuzius, «würde ich zuerst die Begriffe klären». Ist der konjunkturelle Abschwung, welcher weltweit seit dem Frühjahr 1974 zu beobachten ist, eine Wirtschaftskrise klassischer Art? Zweifel sind angebracht. Der Begriff Krise setzt einen Zustand «ex ante» voraus, der zwar vorübergehend gestört, aber grundsätzlich als normal bezeichnet werden kann und sich deshalb später wieder auf diesen ursprünglichen Zustand einpendeln wird. Es scheint sich eher um eine dauerhafte Veränderung zu handeln. Tiefgreifende und vor allem irreversible Vorgänge spielen sich bereits seit einigen Jahren in den Industriestaaten ab. Allgemein wird der Begriff der Krise mit den vierzehn wirtschaftlichen Depressionen verknüpft, die

## Réflexions sur la crise de 1973; aspect économique

Par F. Schaller

### 1. Introduction

«Si j'étais empereur de Chine, disait Confucius, je commencerais à fixer le sens des mots.» Est-ce une crise économique de type classique que ce ralentissement conjoncturel observé partout dans le monde dès la fin du printemps 1974? Il est permis d'en douter. Le vocable de crise suppose l'existence «ex ante» d'un état jugé normal, momentanément perturbé, et qui se rétablira dans la situation antérieure. Il paraît plus juste de parler d'une mutation. Des changements profonds et surtout irréversibles s'opèrent depuis quelques années au sein des nations industrielles. Dans l'opinion, le mot de crise demeure lié aux quatorze dépressions économiques qui se succédèrent à intervalles irréguliers entre 1816 et 1929, la dernière étant la plus tragique par les con-

in unregelmässigen Zeitabständen zwischen 1816 und 1929 zu verzeichnen waren, wobei die letzte infolge ihrer tragischen politischen, sozialen und schlussendlich militärischen Auswirkungen wohl als die schwerwiegendste anzusehen ist.

## 2. Unterschiede zu vorangegangenen Krisen

Keine der Gemeinsamkeiten früherer Krisen lässt sich nach dem konjunkturellen Wiederaufschwung von 1974 erkennen. Die Preise haben sich in allen Ländern, ohne je einzubrechen, in unregelmässigen Schüben weiter erhöht. Die Inflation, das Krebsgeschwür unserer Zivilisation, herrscht mehr als je zuvor in den OECD-Ländern. Vom Preiszerfall der 30er Jahre ist man weit entfernt. Die Pro-Kopf-Produktion steigt in den meisten Ländern seit sechs Jahren an, während sie früher in allen Wirtschaftsflauten gesunken ist. Nur die Wachstumsraten des Bruttosozialproduktes haben sich zurückgebildet. Dasselbe Bild ist auf der Konsumseite festzustellen. Das Realeinkommen der erwerbstätigen Bevölkerung in der Industrie hat sich von Ende 1973 bis Ende 1979 nur in den Vereinigten Staaten von Amerika um rund 2,5 % zurückgebildet. Überall sonst ist es weiterhin im Ansteigen begriffen, allerdings sehr unregelmässig und in weit geringerem Ausmass als früher.

Es bleibt das Problem der Arbeitslosigkeit. Auf den ersten Blick scheint hier eine Ähnlichkeit mit den vorangegangenen konjunkturellen Einbrüchen zu bestehen. Aber auch hier deckt derselbe Begriff nicht dieselben Gegebenheiten ab. Der unfreiwillige Arbeitslose, wie ihn Keynes definiert hat, mit beruflichen Fähigkeiten, die den modernen industriellen Anforderungen genügen, sucht vergebens einen Arbeitsplatz zu zeitgemässen Bedingungen. Auch war in jeder konjunkturzyklischen Krise eine allgemeine Arbeitslosigkeit zu verzeichnen, d. h., sie betraf jeweils alle Wirtschaftsbranchen und Berufe.

Die heutige Lage ist völlig anders. Es gibt viele Arbeitslose, die mit ihrem Schicksal zufrieden sind und keine Mühen zur Arbeitssuche auf sich zu nehmen gewillt sind. Vor allem ist die Arbeitslosigkeit nicht mehr branchenumfassend, sie ist sektoriell, was neu ist. Man kann heute feststellen, dass in einer Volkswirtschaft gleichzeitig eine Arbeitslosigkeit und ein erheblicher Mangel an Arbeitskräften auftreten kann. In der Bundesrepublik Deutschland, wo Arbeitgeberverbände im vergangenen Jahr vergeblich das Recht zur Rekrutierung von fehlenden Fachkräften im Ausland forderten, besteht ein Arbeitslosenheer, welches zwischen 700 000 und 900 000 Personen schwankt. In der Schweiz übertrifft die Zahl der offenen Stellen die der Arbeitslosen, sogar in den offiziellen Statistiken. Dieses Phänomen konnte bis heute in Krisenzeiten noch nie beobachtet werden.

Auch wenn wir in der heutigen Zeit nicht von einer allgemeinen Krise der Überproduktion sprechen können und daher konsequenterweise die Keynes'sche Forderung nach Arbeitsbeschaffungsprogrammen nicht angezeigt ist, sind die Volkswirtschaften der Industriestaaten trotzdem mit grossen Schwierigkeiten konfrontiert. Gewiss war der Weg des Wachstums schon immer mit Hindernissen gespickt, die Entwicklung meist mehr chaotisch und ungeordnet als harmonisch. Eine Wirtschaft in stabilem Gleichgewicht, erstrebenswert für viele Autoren, war nie mehr als eine Geistes schöpfung zur Erarbeitung verlockender Modelle. Wenn

séquences politiques, sociales, et finalement militaires qu'elle entraîna.

## 2. Les différences par rapport aux crises précédentes

Pourtant, aucun des caractères communs à toutes les crises antérieures n'apparaît lors du retournement de conjoncture de 1974. Loin de s'effondrer, les prix n'ont cessé de s'élever en tout pays, dans une mesure très inégale. L'inflation, ce cancer de notre civilisation, sévit aujourd'hui plus que jamais dans la zone de l'O. C. D. E. On est loin de la chute des prix lors des années 1930. La production par habitant augmente depuis six ans dans la plupart des nations, alors qu'elle se contractait fortement durant chaque dépression; seul, le taux de croissance du P. N. B. s'est infléchi. Il en va de même de la consommation, le revenu réel de la population active dans l'industrie ne s'étant réduit, de la fin de 1973 à la fin de 1979, qu'aux Etats-Unis, de 2,5 % environ. Partout ailleurs il est en augmentation, dans une mesure très variable et beaucoup plus modeste que précédemment, il est vrai.

Reste le problème du chômage. A première vue, il constitue un trait commun à notre époque et à toutes les périodes de dépression précédentes. Ici de nouveau, il semble que le même mot ne recouvre pas la même réalité. Le chômeur involontaire, tel que défini par Keynes, est tout individu que ses qualifications professionnelles rendent apte à la production moderne, qui cherche un emploi correspondant à ses aptitudes et rémunéré aux conditions du moment, et ne parvient pas à l'obtenir. De plus, lors de chaque crise cyclique, le chômage était général, c'est-à-dire qu'il se manifestait dans tous les secteurs de l'activité économique et frappait toutes les professions.

Aujourd'hui, la situation est très différente. Le nombre des personnes qui se satisfont de leur statut de chômeur et ne fournissent aucun effort réel pour découvrir un emploi est loin d'être négligeable. Mais, surtout, le chômage a cessé d'être général. Il est sectoriel, ce qui est nouveau. On constate à présent dans une même économie nationale, au même moment, la coexistence d'un nombre important de chômeurs et d'une insuffisance grave de main-d'œuvre. En Allemagne fédérale, où les organisations patronales revendiquaient sans succès l'an dernier le droit d'importer une main-d'œuvre qualifiée qui fait défaut, le nombre des places offertes et non repourvues s'élève à plusieurs centaines de mille, face à un chômage qui oscille depuis un certain temps entre 700 000 et 900 000 personnes. En Suisse, le nombre des emplois vacants l'emporte sur celui des sans-travail, même dans les statistiques officielles. Ce phénomène ne s'était jamais constaté lors de ce qu'on a coutume d'appeler une crise.

Pourtant, même si ce que nous vivons aujourd'hui n'a rien de commun avec une crise générale de surproduction et si, par conséquent, la médication keynésienne des plans de relance est contre-indiquée, l'économie des nations industrielles n'est pas moins confrontée à de graves difficultés. Certes, la croissance fut toujours semée d'obstacles, chaotique et plus désordonnée qu'harmonieuse. La notion d'une économie en situation d'équilibre stable, chère à beaucoup d'auteurs, ne fut jamais qu'une création de l'esprit permettant l'élaboration de modèles séduisants. Si 1974 est cependant une année-charnière qui marquera probablement dans l'histoire économique le début d'une nouvelle et profonde mutation dans les struc-

man das Jahr 1974 als einen Wendepunkt betrachtet, welcher wahrscheinlich in der Wirtschaftsgeschichte den Anfang einer tiefgreifenden Änderung der wirtschaftlichen Strukturen markieren wird, so ist dies auf das unvermutete Zusammenspiel mehrerer Faktoren zurückzuführen. Es ist wichtig, diese Ursachen zu erkennen, um dann ihre Auswirkungen abschätzen und damit schlussendlich mögliche Gegenmassnahmen ausloten zu können.

### 3. Erklärungsversuche

Nachdem der Elan gebrochen zu sein scheint, bekommen neuerdings die Verfechter der Theorie der Konjunkturzyklen wieder Oberwind. Man spricht von Langzeitzyklen nach Kondratjew, Mittelzeitzyklen nach Juglar und solchen kurzer Dauer, die von Kitschin untersucht wurden. Der Gedankengang folgt hier einmal mehr der Konzeption des rein mechanischen Ablaufes des Wirtschaftslebens. Das Vorhandensein von Zyklen lässt sich gut in das Konzept des allgemeinen wirtschaftlichen Gleichgewichtes eingliedern, was von Professor Henri Guitton in seinem letzten Werk mit folgenden Worten kritisiert wird: «Ein Gegenstand wird dann als sich im Gleichgewicht befindend bezeichnet, wenn sich die das Gleichgewicht störenden und unterstützenden Kräfte gegenseitig aufheben.» Die kurz- oder langfristigen Zyklen bewirken ein momentanes Abweichen der Wirtschaftsentwicklung von einem als normal und natürlich empfundenen, leicht ansteigenden Pfad. Gerade ihre Fortsetzung erlaubt durch die Kompensation von Auswüchsen ein stetiges, langfristiges Wachstum. So liegt auch das Uhrpendel im Durchschnitt immer in der Mitte seiner Bewegungsbahn, wo es sich allerdings in Wirklichkeit jeweils nur für einen Bruchteil einer Sekunde befindet.

Solche Vorstellungen vom Wirtschaftsablauf scheinen zugleich falsch und gefährlich zu sein. Falsch deshalb, weil der Mythos der Kreisläufe die Antriebskräfte der Wirtschaft ausserhalb des bewussten Strebens derjenigen stellt, die produzieren und konsumieren. Weiter berücksichtigen sie auch keine Kriege, grossen technischen Erfindungen, die Schaffung neuer Märkte, grundsätzliche politische Entscheidungen, Änderungen in der Mentalität, alles Erscheinungen, die keineswegs auf Ursachen zurückgehen, die eine unsichtbare Hand in regelmässigen Abständen von drei, sieben, zwölf oder fünfzig Jahren in die Annalen der Weltgeschichte einträgt. Ein solcher Determinismus, sehr nahe der marxistischen Gedankenwelt, befriedigt geistig nicht. Wie jegliche Art von Fatalismus ist auch dieser gefährlich, denn gemäss dem Prinzip, wonach man die Natur der Sache nicht daran hindern kann, die Natur der Sache zu bleiben, würde sich das Fehlen von Reaktionen und Initiativen im Hinblick auf eine sich rasch verschlechternde Situation rechtfertigen. Wir müssen uns bewusst werden, dass die Wirtschaft des Jahres 2000 ebenso eine Frucht der Entscheidungen ist, die heute eine Generation von Firmenleitern und politisch Verantwortlichen trifft, wie diejenige von bereits früher gewählten Optionen.

Viele glauben, im Scheitern des Weltwährungssystems am Anfang der 70er Jahre die Erklärung der Probleme zu finden, die uns nun seit sechs Jahren beschäftigen. Ist es nicht wahrscheinlicher, dass das Ende der festen Wechselkurse, die übrigens auch früher nur relativ stabil waren, und der

tures économiques, cela tient à la conjonction fortuite de plusieurs causes. Il importe de reconnaître celles-ci, d'abord, pour tenter ensuite d'en mesurer le poids relatif et de rendre finalement possible la recherche d'une parade.

### 3. Les explications peu probantes

L'élan paraissant brisé, certains ne manquèrent pas d'évoquer une nouvelle fois la théorie des cycles conjoncturels. On reparle des cycles longs de Kondratieff, des cycles de moyenne ampleur de Juglar ou de ceux de courte durée étudiés par Kitschin. La pensée procède ici, une fois de plus, de la conception purement mécanique des «rouages» de la vie économique. L'existence de cycles s'intègre fort bien à la conception de l'équilibre économique général que critique le professeur Henri Guitton dans son dernier ouvrage et qu'il définit ainsi: «Un corps est dit en équilibre quand les forces qui le sollicitent à quitter cette position sont compensées par celles qui l'amènent à y revenir.» Les cycles, longs ou brefs, éloignent momentanément l'économie d'un mouvement ascendant moyen considéré comme normal, naturel; leur succession assure précisément, par compensation des excès, une croissance réputée régulière à très long terme. Ainsi, le balancier d'une horloge est toujours, en moyenne, au milieu de sa trajectoire alors qu'il ne s'y trouve en fait que durant une fraction de seconde.

Semblable représentation de la vie économique paraît à la fois fausse et dangereuse. Fausse, car le mythe des cycles situe le moteur de l'économie à l'extérieur de la volonté consciente de ceux qui produisent et consomment. De plus, elle ne fait aucun cas des guerres, des grandes inventions techniques, de l'ouverture de marchés nouveaux, de décisions politiques capitales, d'une modification profonde des mentalités, qui ne sont nullement des phénomènes qu'une main invisible aurait inscrits dans le fil de l'Histoire à intervalles réguliers de trois, sept, douze ou cinquante ans. Un tel déterminisme, assez proche d'ailleurs de la pensée marxiste, n'est guère satisfaisant pour l'esprit. Comme tout fatalisme, celui-ci est dangereux car il justifie, au nom du principe selon lequel on ne peut empêcher la nature des choses d'être la nature des choses, l'absence de réactions et d'initiatives face à une situation qui se détériore rapidement. Il est infiniment préférable d'être conscient du fait que l'économie de l'an 2000 sera le fruit des décisions que prennent aujourd'hui librement une génération de chefs d'entreprises et de responsables politiques, aussi bien que des grandes options qui ont été retenues hier déjà.

Certains croient découvrir dans l'effondrement du Système monétaire international, au début des années 70, l'explication des problèmes qui nous assaillent depuis six ans. N'est-ce pas plus vraisemblable que la fin des changes fixes – qui ne furent d'ailleurs jamais stables que relativement – et des accords de Bretton Woods furent l'une des premières conséquences, davantage que la cause, de modifications profondes dans les modes de production et dans la répartition des tâches entre les Etats? Bien sûr, toute cause entraîne des effets et tout effet est cause à son tour. Les changes fixes n'auraient cependant pas été abandonnés s'ils n'avaient pas dû l'être, et en particulier si la position relative de l'économie américaine dans le monde n'avait pas commencé de se modifier dès les années 60.

Abkommen von Bretton Woods die ersten Folgen – und nicht die Ursache – für die tiefgreifenden Änderungen in den Produktionsstrukturen und in der Aufgabenteilung zwischen den Staaten waren? Gewiss hat jede Ursache ihre Auswirkungen und umgekehrt jede Auswirkung ihre Ursachen. Das System der festen Wechselkurse wäre jedoch nicht zusammengebrochen, falls es nicht hätte sein müssen und vor allem wenn sich die Stellung der amerikanischen Wirtschaft in der Welt seit den 60er Jahren nicht so grundlegend zu ändern begonnen hätte.

Auch ist es nicht weniger gewiss, dass die Rückkehr zu einer realistischeren Einschätzung der Währungsrelationen über den Weg der flottierenden Wechselkurse zu erheblichen Änderungen in gewissen nationalen Produktionsstrukturen – in der Schweiz wie anderswo – geführt hat. Das Währungsproblem hat nicht nur monetäre und finanzielle Ursachen. Als der Dollar vom langjährigen Wert von Fr. 4.30 auf Fr. 1.60 fiel, war es logisch, dass die frühere Investitionsrichtung teilweise in Frage gestellt wurde. Dies um so mehr, als im Jahr 1978 der durchschnittliche Export- und Importbetrag der Schweiz rund 34 % des Bruttosozialproduktes betrug, gegenüber 26 % in der Bundesrepublik Deutschland, 20 % in Frankreich und nur 10 % in den USA und in Japan. Der Zugang zum Welthandel im heutigen Westeuropa wirkt sich bei einer erheblichen realen Wechselkursverschiebung, d. h. unter Berücksichtigung der Inflationsdifferenzen, direkt auf die Investitionen aus. Investitionen, die vor einer Wechselkursanpassung gewährt wurden, können gefährdet sein. Man spricht in diesem Fall von notwendigen Restrukturierungsmassnahmen, wobei man hinter diesem Begriff oft schamhaft die beträchtlichen Kapitalverluste aus solchen Umstellungen versteckt.

Nach mehr als sieben Jahren flottierender Wechselkurse darf man wohl annehmen, dass diesbezüglich nun die wesentlichsten Anpassungen erfolgt sind. Allerdings ging dies für einige Länder nicht ohne Schaden vorüber. Die geringen Wachstumsraten und die bescheideneren Einkommensverbesserungen zeugen davon. Diese Angelegenheit ist allerdings noch nicht definitiv ad acta gelegt. Der Anpassungsprozess der Wechselkurse wird sich noch lange fortsetzen, allerdings im Rahmen einer Schwankungsbreite, die die Notenbanken heute zu kontrollieren in der Lage sind vom Zeitpunkt an, da sich die Kurse einer Marke genähert haben, welcher der Kaufkraftparität entspricht. Dieser Wille zur Vermeidung der täglichen Ungewissheit durch hektisch ausschlagende Wechselkurse manifestiert sich im westeuropäischen Währungssystem, dem sich die Schweiz indirekt angeschlossen hat, weil es auch ihr ureigenstes Interesse ist, die Kursschwankungen zwischen unserer Währung und der westdeutschen Mark möglichst gering zu halten. Das Problem der Wechselkursschwankungen hat deshalb seit zwei Jahren etwas an Aktualität eingebüsst. Unsere Schwierigkeiten liegen anderswo.

#### **4. Beschleunigung des technischen Fortschritts**

Früher verlief der technische Fortschritt parallel mit den Krieganstrengungen. Jeder Konflikt brachte eine grosse Welle technischer Neuerungen, die dann in der Folge wieder abflaute. Man glaubte deshalb an eine unmittelbare Bindung jeder Neuerung an die Krieganstrengungen. Auf eine

Il n'est pas moins certain que le retour, par le biais des changes flottants, à une estimation plus réaliste de la valeur respective de chaque monnaie a provoqué de sérieuses mutations au sein de certains appareils de production nationaux, en Suisse peut-être davantage qu'ailleurs. Le problème des changes n'est pas que monétaire ou financier. Lorsqu'après avoir valu 4 fr. 30 durant de longues années le dollar s'échange contre 1 fr. 60, il va de soi que l'orientation prise précédemment par les investissements est remise en cause. Cela d'autant plus qu'en 1978 la moyenne des exportations et des importations représentait en Suisse le 34 % du P. N. B. contre 26 % en Allemagne fédérale, 20 % en France, et 10 % seulement aux Etats-Unis et au Japon. Le degré d'ouverture au commerce international est tel aujourd'hui en Europe occidentale qu'une modification profonde du cours réel des changes, c'est-à-dire compte tenu du différentiel d'inflation, est de nature à infléchir différemment la direction prise par les investissements. Ceux qui furent consentis avant que n'intervienne l'ajustement peuvent être menacés. On parle alors d'une restructuration indispensable, le mot dissimulant pudiquement les pertes en capital souvent considérables qu'entraîne semblable reconversion.

Après plus de sept ans de cours flottants, il est permis d'admettre à présent que de ce côté et pour l'essentiel les grands ajustements sont terminés, non sans dommages pour certains pays bien entendu. La baisse du taux de croissance et l'augmentation plus faible du revenu réel de la population en témoignent. La page n'est pas moins tournée. Les changes continueront longtemps encore d'évoluer, probablement, mais dans le cadre d'un flottement qu'il est possible aujourd'hui aux banques centrales de contrôler du moment que les cours se sont rapprochés davantage d'une réalité que traduit la parité des pouvoirs d'achat. Cette volonté d'éliminer l'incertitude quotidienne que suscitent les changes erratiques apparaît dans le Système monétaire européen, auquel la Suisse se rattache indirectement par le souci qui est le nôtre de limiter les écarts de change entre notre monnaie et le mark ouest-allemand. La question du cours des changes est donc moins préoccupante que ce n'était le cas il y a deux ans encore. Nos difficultés viennent d'ailleurs.

#### **4. L'accélération du progrès technique**

Il fut un temps où l'on croyait que l'explosion des techniques était liée à la guerre. Chaque conflit engendrait effectivement une onde longue de progrès technique qui s'affaiblissait beaucoup dans la suite. On ne manqua donc pas de considérer que l'innovation était liée à la guerre pour des raisons qu'on s'abstenait d'éclaircir ou qui n'étaient pas absolument convaincantes. Il s'agit cependant là d'une idée reçue dont on commence seulement à se débarrasser. Certes, nécessité fait loi, et il est évident que pour battre l'ennemi, il est hautement désirable de mettre au point un armement nouveau, telle la bombe atomique, dont les retombées sont considérables sur le plan de la production à fins pacifiques. Cela n'explique cependant pas la raison pour laquelle l'esprit inventif de l'homme s'assoupissait avec un silence des armes qui n'engendre nullement la paix commerciale, et ne réduit en rien l'intérêt qu'on éprouve à battre l'autre sur les marchés internationaux. La vérité est que jusqu'au milieu de ce siècle, la guerre a été à peu près l'unique circonstance où les gouver-

Abklärung der Gründe wurde entweder verzichtet oder wenn solche gefunden wurden, konnten sie nicht überzeugen. Man beginnt deshalb heute, diese Idee eines Zusammenhangs mit dem Krieg zu verlassen. Natürlich ist es erforderlich (Notwendigkeit wird zum Gesetz), die Rüstung zur Bekämpfung eines Feindes auf den technisch neuesten Stand zu bringen. So verhielt es sich mit der Atombombe, deren Rückwirkungen für die friedliche Nutzung der Kernenergie nicht zu unterschätzen sind. Dies erklärt aber keineswegs, wieso sich der menschliche Erfindergeist in den Perioden des Schweigens der Waffen plötzlich dämpfen sollte; in Perioden also, die sich mit einem Handelsfrieden nicht decken und den Konkurrenzkampf auf den Weltmärkten nicht vermindern müssen. Die Wahrheit dürfte darin liegen, dass es den Regierungen bis in die Mitte dieses Jahrhunderts fast nur während Kriegszeiten gelungen ist, die Vollbeschäftigung in allen Arbeitssektoren, ohne speziell darauf hinzuarbeiten, zu gewährleisten. Seit der Verwirklichung der Keynes'schen Wirtschaftsgrundsätze ab Ende des letzten Weltkrieges gibt es praktisch keine allgemeine unfreiwillige Arbeitslosigkeit (und nur diese) mehr. Die Löhne haben sich weiter erhöht, teilweise auch durch den Einfluss der Gewerkschaften. In verschiedenen Wirtschaftszweigen besteht ein chronischer Arbeitskräftemangel, die nominellen Lohnkosten steigen jährlich. Während der technische Fortschritt in der Vergangenheit durch das Bestehen einer allgemeinen Arbeitslosigkeit als moralisch verwerflich beurteilt wurde und auch wegen der Verfügbarkeit billiger Arbeitskräfte wirtschaftlich nicht zu rechtfertigen war, haben sich heute die Verhältnisse total geändert.

Eine solche Beschleunigung des technischen Fortschritts erklärt zum Teil auch die in den Volkswirtschaften unserer Länder entstandenen Schwierigkeiten. Altherwürdige Berufe sterben in immer grösserer Zahl aus. Manchmal eröffnen sich neue Tätigkeitsbereiche, entwickeln sich rasch und verschwinden dann wieder in derselben Generation. Wichtige Industriezweige werden durch Entwicklungsstörungen bedroht, die durch eher revolutionäre denn evolutive technische Neuerungen verursacht werden; die Uhrenindustrie und das grafische Gewerbe sind nur zwei sprechende Beispiele aus vielen. In Zukunft dürfte auch der Dienstleistungssektor von dieser Entwicklung nicht verschont bleiben. Plötzlich können Arbeitskräfte ihre beruflichen Kenntnisse nicht mehr nutzen, da ihr gelernter Beruf nicht mehr gefragt ist. Sie mausern sich entweder so gut wie es geht durch oder resignieren als Arbeitslose. Die Arbeitslosigkeit nimmt mehr und mehr einen sektoriellen Charakter an, was allerdings nicht ausschliesst, dass andererseits in Wachstumsbranchen, bei denen die berufliche Ausbildung hintennachhinkt, gleichzeitig ein Arbeitskräftemangel zu verzeichnen ist. Wir haben uns deshalb darauf auszurichten, dass dieses Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften weiterhin anhält oder sich allenfalls sogar noch verschärfen könnte. Daraus entstehen hohe menschliche und materielle Verluste, die von unserer Gesellschaft zu tragen sind.

Diese Kosten sind übrigens nicht die einzigen, die der raschen technischen Entwicklung anzulasten sind. Die von Joseph Schumpeter im Jahre 1942 vorgenommene Analyse der Erscheinung der schöpferischen Zerstörung bewahr-

nements sont parvenus, sans le chercher, à réaliser le plein emploi, à éviter que dans tous les secteurs des forces de travail demeurent inemployées. Depuis l'application d'une politique keynésienne, dès la fin de la dernière guerre, le chômage involontaire *généralisé* (et lui seulement) a pratiquement disparu. Les salaires n'ont cessé d'augmenter, en partie aussi sous l'effet du renforcement du pouvoir syndical. En plusieurs branches de l'économie, le manque de main-d'œuvre qualifiée est chronique et le coût du travail ne cesse de croître en valeur réelle, année par année. Alors que le progrès technique était dans le passé moralement condamné par la présence d'un chômage général, et économiquement non justifié par le bas prix de la main-d'œuvre, c'est le contraire qui se vérifie aujourd'hui.

Une telle accélération du progrès technique explique en partie les difficultés éprouvées par les économies de nos pays. Des métiers disparaissent en plus grand nombre que jadis. Parfois des activités naissent, se développent, puis disparaissent au cours de la même génération, telle la profession de navigateur dans l'aviation commerciale. Des secteurs importants de l'industrie sont menacés par la solution de continuité que provoque un progrès technique plus révolutionnaire que sujet à évolution; l'horlogerie et les arts graphiques n'en sont que des exemples parmi beaucoup d'autres. Demain, le secteur tertiaire lui-même ne sera pas épargné. Brusquement, des travailleurs de tout niveau ne parviennent plus à mettre en valeur une qualification professionnelle qui ne répond pas à la demande. Ils se muent en manœuvres ou se résignent au chômage. Ce dernier a donc de plus en plus un caractère sectoriel, et n'exclut nullement l'insuffisance de main-d'œuvre dans les activités de pointe où la formation professionnelle accuse fatalement un retard. Nous devons donc nous attendre à ce que persiste à l'avenir et peut-être s'amplifie cette inadéquation entre l'offre et la demande de main-d'œuvre. Il en résulte un coût humain et matériel élevé que nos sociétés doivent s'attendre à payer.

Ce coût n'est d'ailleurs pas le seul qui soit imputable à l'accélération du progrès technique. L'analyse du phénomène de destruction créatrice à laquelle Joseph Schumpeter procédait en 1942 se vérifie aujourd'hui plus que jamais. Toute mise en service d'une technique nouvelle représente fatalement une destruction de la valeur incorporée dans l'outillage précédent. L'accélération dans l'adoption d'équipements nouveaux entraîne l'élimination des processus anciens, une mise au rebut, la réduction du capital accumulé d'une nation. Il n'est donc pas de création sans destruction. La découverte de nouvelles sources d'énergie sera certes un enrichissement considérable pour nos sociétés, duquel il convient néanmoins de déduire la perte constituée par l'abandon d'équipements, anciens devenus obsolètes avant d'être vétustes. Alors que l'investissement nouveau profitera surtout à nos successeurs, c'est nous-mêmes qui supportons toute la charge de l'appauvrissement en capital provoqué par l'abandon des modes de production dépassés. La compensation s'opère-t-elle exactement d'une génération à l'autre? Nullement, si le progrès s'accélère à un moment donné. Ceux qui déboucheront sur le début du troisième millénaire bénéficieront largement du coût de nos recherches et de nos innovations. La génération qui innove se sacrifie, dans une certaine mesure du moins. Ne péchons pas par excès d'égoïsme et souvenons-nous que

heitet sich heute mehr denn je. Jede Einführung einer neuen Technologie bewirkt eine Vernichtung der durch die alten Werkzeuge verkörperten Werte. Der in immer schnellerem Rhythmus erfolgende Einsatz neuer Maschinen und Apparate führt zum Verschwinden veralteter Einrichtungen und damit zu einer Einbusse an Volksvermögen. Es gibt keine Neuschöpfung ohne Zerstörung von Bestehendem.

Die Entdeckung neuer Energiequellen bedeutet gewiss einen beträchtlichen Gewinn für unsere Gesellschaft, aber wir müssen die Verluste abzählen, die durch die unbrauchbar gewordenen alten Ausrüstungen entstehen. Nachdem von den Neuinvestitionen vor allem unsere Nachkommen profitieren werden, sind es wir allein, die die gesamte Last der Kapitaleinbusse durch den Verzicht auf veraltete Produktionsmethoden tragen müssen. Erfolgt damit ein gerechter Lastenausgleich von einer Generation zu anderen? Die Antwort ist nein, sofern sich der technische Fortschritt in einer Phase der Beschleunigung befindet. Diejenigen, die zu Beginn des dritten Jahrtausends leben werden, dürften von unseren Forschungen und Neuerungen profitieren. Die innovative Generation opfert sich in einem gewissen Sinne. Wir sündigen nicht durch einen übertriebenen Egoismus, denn auch wir haben unser heutiges hohes Einkommen weniger unseren eigenen Anstrengungen als denjenigen unserer Vorfahren zuzuschreiben.

##### **5. Die neue Weltwirtschaftsordnung**

Die Fortentwicklung der Dritten Welt ist lange Zeit im Zustand der frommen Wünsche steckengeblieben. Heute müssen sich die westeuropäischen Staaten, die auf den internationalen Warenaustausch angewiesen sind, mit dieser Tatsache abfinden. Diese Erscheinung gilt allerdings nicht allgemein. Eine geringe Zahl von Entwicklungsländern hat bereits heute Zugang zum Weltmarkt für Industriegüter. In diesen Entflechtungsbestrebungen scheint Asien einen Vorsprung gegenüber Südamerika und dieses wieder gegenüber den afrikanischen Staaten zu besitzen. Wie es aber immer auch sei, es bestehen einige junge, dicht bevölkerte Staatenwesen, die den Ehrgeiz besitzen, ihre Exporte nicht oder nicht mehr ausschliesslich auf Rohstoffe und landwirtschaftliche Produkte abzustützen, sondern auch industrielle Erzeugnisse und insbesondere auch Massenverbrauchsgüter auf dem Weltmarkt anzubieten. In gewissen Sektoren, die von den Textilien zur Mechanik oder vom Stahl bis zum Elektrohaushalt reichen, ist die Überlegenheit dieser neuen Konkurrenz nicht mehr zu übersehen.

Gut versehen mit der von uns gelieferten neuesten Technologie verfügen diese jungen Nationen über genügend arbeitswillige und gewandte Arbeitskräfte. Der Ausbildungsstand mag teilweise noch bescheiden sein, doch sind sie, wenigstens vorläufig noch, mit einer sehr geringen Entlohnung zufrieden. Der Wettbewerbsvorsprung dieser Länder ist deshalb gewaltig. Wie ist diese Entwicklung nun einzuschätzen? Bei uns betrachten dies einige mehr oder weniger heimlich als äusserst gefährlich und sogar unsere Existenz bedrohend. Sie schlagen deshalb Abwehrmassnahmen, wie die Errichtung von höheren Zollschranken oder Kontingentierungen, vor. Sie glauben, dass in naher Zukunft nur solche Massnahmen geeignet sind, um die grössten Schwierigkeiten und einen Zusammenbruch in einigen traditionel-

si notre revenu est aujourd'hui aussi élevé qu'il l'est c'est à ceux qui nous ont précédés plus qu'à notre propre effort que nous le devons.

##### **5. Le « Nouvel ordre économique international »**

Longtemps, le développement du tiers monde est resté à l'état de vœu pieux. A présent, il est une réalité avec laquelle les pays d'Europe occidentale, très orientés vers les échanges internationaux, sont obligés de compter. Le phénomène n'est évidemment pas général. Une petite minorité de P. V. D. ont aujourd'hui accès aux marchés internationaux des produits industriels. Il semble que dans cette opération de décollage, l'Asie ait quelque avance sur l'Amérique du Sud qui paraît elle-même en avoir beaucoup sur l'Afrique. Quoi qu'il en soit, nous nous trouvons en face d'un certain nombre de pays jeunes à forte population dont l'ambition est de fonder leurs exportations non plus exclusivement ni principalement sur des matières premières ou des denrées alimentaires, mais sur des produits industriels, en particulier sur les biens de consommation de masse. En plusieurs secteurs allant du textile à la mécanique ou de l'acier à l'électroménager, la supériorité de ces nouveaux concurrents est indéniable.

Entièrement équipées par nos soins, parvenant donc à prendre appui sur la technologie la plus avancée, ces jeunes nations disposent d'une main-d'œuvre surabondante, très habile, très active aussi, d'un niveau de qualification professionnelle faible mais se contenant pour le moment encore, d'une rémunération qui serait jugée chez nous dérisoire. Leur compétitivité est donc assez extraordinaire. Comment convient-il d'apprécier semblable évolution? Dans nos vieux pays, les uns la considèrent plus ou moins secrètement comme très dangereuse et menaçant jusqu'à notre existence même. Ils n'hésitent pas à suggérer des mesures d'auto-défense, telles que l'élévation des barrières douanières ou les contingentements. Dans un proche avenir, ces parades seraient seules de nature à nous éviter, disent-ils, les pires difficultés et l'effondrement de plusieurs secteurs de production traditionnels. Leur diagnostic est en partie fondé, mais ils commettent l'erreur de ne considérer que le court et le moyen termes. D'autres au contraire se réjouissent sans réserves de ce décollage d'une partie du tiers monde qui répond à une attente trop souvent déçue. Ils n'ont pas moins raison que les premiers, leur tort étant cependant de négliger ou de minimiser l'importance des problèmes que nous devons résoudre dans la courte et la moyenne périodes.

Indépendamment de toute considération éthique et en se fondant sur les seules nécessités économiques, force nous est de reconnaître que le développement industriel du tiers monde, d'ailleurs tôt ou tard inéluctable, est pour l'Occident une impérieuse nécessité. Si nous voulons pousser la recherche plus avant et recourir à des techniques fondamentales nouvelles dans la production, le coût en capital devient tel à présent que nous avons besoin d'un nouvel élargissement de nos marchés. Sans les débouchés supplémentaires qu'offre le tiers monde pour nos produits de haute technicité obtenus grâce à une main-d'œuvre très qualifiée, ces investissements ne pourraient compter sur aucune rentabilité. Ils ne seraient donc pas consentis. La croissance s'en trouverait compromise, ce qui signifie que le niveau de vie serait définitivement

len Produktionszweigen zu verhindern. Andere wieder begrüßen vorbehaltlos diese Entkoppelungsmassnahmen der Dritten Welt, deren Erwartungen bis heute allzu oft bitter enttäuscht wurden. Keine dieser beiden Ansichten ist wohl die richtigere. Die Fehleinschätzung liegt darin, dass die Bedeutung der von uns kurz- und mittelfristig zu lösenden Probleme nicht oder zumindest nicht genügend erkannt wird.

Wirtschaftliche Sachzwänge müssen, abgesehen von allen ethischen Betrachtungen, zur Erkenntnis führen, dass die Industrialisierung der Dritten Welt, die früher oder später auf alle Fälle erfolgen wird, für den Westen eine dringende Notwendigkeit darstellt. Sofern wir die Forschungen weiterreiben und neue Produktionsverfahren entwickeln wollen, werden die notwendigen Investitionssummen ein solches Mass erreichen, dass wir auf eine Erweiterung unserer Absatzkanäle, die uns die Dritte Welt dank unserer hochqualifizierten Arbeitskräfte für unsere technisierten Produkte ermöglichen, angewiesen sind. Sonst könnten diese Investitionen nicht gewinnbringend genutzt werden, sie würden deshalb auch gar nicht vorgenommen. Ein Wirtschaftswachstum wäre nicht mehr möglich, was zu einer Stagnation unseres Lebensstandards führen würde. Man geht wohl nicht fehl in der Annahme, dass sich die heutige Bevölkerung in den westlichen Ländern mit einer solchen Situation nicht abfinden würde. Die Erfahrung zeigt, dass sich die Anhänger des Nullwachstums nur so lange lautstark für ihre Sache einsetzen, als unsere und ihre steigenden Ansprüche befriedigt werden können.

Wir sind deshalb auf eine entwickelte Dritte Welt angewiesen, um unserer Wirtschaft die Prosperität zu sichern. Ein Abbruch dieser Beziehungen wäre katastrophal. Wie aber können wir die Dritte Welt zu unseren Kunden zählen, wenn wir sie als Lieferanten ausschliessen? Womit würden sie ihren Kapitalbedarf zum Erwerb unserer Güter decken, wenn wir ihre Produkte nicht kaufen? Dieser Zwang erfordert eine gewaltige Restrukturierung unserer Produktionssysteme, um uns dem Imperativ dieser geänderten Sachlage, d. h. der neuen Aufgabenteilung zwischen den Staaten der Welt, anzupassen. Praktisch bedeutet dies, dass gewisse Produktionszweige ihren Niedergang zu verkraften haben, während in andern eine beträchtliche Ausweitung erwartet werden kann. Bei den letzteren besteht die Gefahr, dass dieses Wachstum durch einen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften ernsthaft gestört wird. Solche Störungen sind übrigens bereits eingetreten. Bei den ersteren ist hingegen eine Redimensionierung unumgänglich.

Die Arbeitslosigkeit ist trotz allen Gegenmassnahmen im Steigen begriffen. In allen Industriestaaten – mit Ausnahme der Schweiz, welche aus verschiedenen Gründen zurzeit einen Sonderfall darstellt –, ist eine hohe Arbeitslosenquote und gleichzeitig ein strukturell bedingter Arbeitskräftemangel zu beobachten. Dies ist das sichtbarste Ergebnis der allgemein als Krise bezeichneten Situation. Ein solches Ungleichgewicht im Angebot und in der Nachfrage nach Arbeitskräften hat mit früheren Perioden der Überproduktion nichts gemein. Sie ist, wie man gesehen hat, die Frucht des technischen Fortschritts, aber auch des Eintritts verschiedener Länder der Dritten Welt in den Klub der Industriestaaten. Diese Entwicklung dürfte sich bis zum Ende dieses Jahrhunderts fortsetzen.

stagnant dans nos pays. On ne prend aucun risque en affirmant que l'opinion publique, en Occident, ne tolérerait pas aujourd'hui une situation semblable. D'expérience, on sait à présent que les partisans de la croissance zéro ne se manifestent bruyamment qu'aussi longtemps seulement que l'expansion est assurée pour eux comme pour nous.

Nous avons donc besoin du tiers monde pour permettre à notre économie de progresser. Un repliement sur soi serait désastreux. Mais, alors, comment compter les pays du tiers monde comme clients si nous refusons d'emblée de les adopter comme fournisseurs? Où trouveraient-ils les moyens d'acheter nos produits si nous ne les en dotons pas en acquérant les leurs? Semblable exigence implique néanmoins une restructuration profonde de nos appareils de production, de manière à nous plier aux impératifs de cette «nouvelle donne», de cette répartition différente des tâches entre les nations du monde. Concrètement, cela signifie que chez nous certains secteurs de production ont amorcé leur déclin, alors qu'une extension rapide est promise à d'autres. Ici, la croissance risque d'être de plus en plus freinée par l'insuffisance de main-d'œuvre qualifiée; elle l'est déjà, d'ailleurs. Là, en revanche, une réduction progressive des effectifs est inévitable. Le chômage tend à augmenter malgré les efforts partout consentis pour le réduire. Dans tous les pays industriels – à l'exception, pour le moment, de la Suisse qui constitue un cas particulier pour plusieurs raisons – on constate cette coexistence d'un chômage important et d'une insuffisance notable de main-d'œuvre qualifiée. C'est la manifestation la plus visible de ce que le public appelle «la crise», sans pousser l'analyse plus avant. Une telle inadéquation entre l'offre et la demande de main-d'œuvre n'a pourtant rien de commun avec les crises anciennes de surproduction. Elle est le fait de l'accélération du progrès technique, on l'a vu, mais aussi de l'apparition de plusieurs pays du tiers monde dans le concert des nations industrielles. Il est probable que cette situation délicate se prolongera jusqu'au-delà de la fin du siècle.

## 6. La nouvelle stratégie de l'O. P. E. P.

Ce serait donc une erreur que d'attribuer à l'éclatement de la crise énergétique, le 17 octobre 1973, la responsabilité totale et entière de ce qui est apparu dès le printemps suivant comme une cassure dans la marche en avant de nos économies. On a vu que certaines circonstances précises contraignent aujourd'hui de toute manière nos appareils de production à une restructuration d'assez grande envergure. L'affaire du pétrole ne fait que s'ajouter aux causes rappelées ici. Par le choc qu'elle a provoqué, elle a certainement contribué à la détérioration de la situation économique six mois plus tard. Le 17 octobre a été un détonateur, mais des explosifs étaient préalablement rassemblés qui se seraient enflammés tôt ou tard. Jusqu'ici, nous n'avons pas manqué d'énergie. Son prix s'est élevé brutalement à deux reprises au moins, en 1973 et en 1979. En principe, la hausse de ce prix, si forte soit-elle, ne peut expliquer seule un retournement de conjoncture de l'économie mondiale. Elle ne constitue qu'un transfert de pouvoir d'achat, augmenté chez les uns d'autant qu'il est réduit chez les autres à condition naturellement qu'il soit dépensé, ce qui n'est pas le cas. Nous reviendrons sur cette question. Cependant, une modification très sensible du coût



## 6. Die neue OPEC-Strategie

Es wäre ein Irrtum, dem Ausbruch der Energiekrise am 17. Oktober 1973 die ganze Schuld an den Ereignissen vom anschließenden Frühjahr – den jähen Bruch im aufblühenden Wirtschaftsgeschehen – zuzuschreiben. Es ist ersichtlich, dass einige Sachzwänge zu einer bedeutenden Umstrukturierung des heutigen Produktionsapparates führen. Die Geschehnisse auf dem Erdölmarkt überlagern sich den vorhin erwähnten Ursachen. Durch den dadurch ausgelösten Schock haben sie zweifellos zur Verschlechterung der wirtschaftlichen Situation, sechs Monate später, beigetragen. Der 17. Oktober war der Zünder, der Sprengsatz war aber bereits vorhanden und wäre früher oder später ohnehin detoniert. Bis heute war immer genügend Energie da. Der Erdölpreis hat sich zweimal, 1973 und 1979, drastisch erhöht. Im Prinzip vermögen aber diese beiden Preiserhöhungen allein, wie stark sie auch immer gewesen sein mögen, die Abschwächung der Weltwirtschaft nicht zu erklären. Sie verursachen nur einen Kaufkrafttransfer, d. h. eine Steigerung bei den einen im Ausmass der Senkung bei den anderen. Bis heute war dies allerdings noch nicht festzustellen. Auf diese Frage werden wir noch zurückkommen.

Eine substantielle Änderung der Rohstoffkosten hat eine Umwälzung der Preisrelationen verschiedenster Güter und Dienstleistungen zur Folge. Gewisse Wirtschaftszweige mit hohem spezifischem Energieverbrauch waren durch diese Preiserhöhungen bedroht. Einerseits wegen der hypothetischen Elastizität von Preis und Produktnachfrage und andererseits infolge einer geringeren Wettbewerbsfähigkeit für gewisse Güter durch das Aufkommen von Substitutionserzeugnissen.

Wichtig ist jedoch etwas anderes. Es ist die bestehende Unsicherheit in unserer Wirtschaftsplanung über das zukünftige Verhalten der OPEC, von der wir heute abhängig sind. Der Gedanke liegt nicht fern, dass uns eines Tages Erdöl zu tragbaren Preisen fehlen könnte. Nebenbei ist zu bemerken, dass die Vervierfachung des Erdölpreises im Jahre 1973 unsere Länder weit mehr aufgeschreckt hat als die Verdoppelung im Jahre 1979. Trotzdem war das Jahr 1979 schlimmer als 1973. Die Bevölkerung gibt sich einer Illusion hin, wenn sie – wenigstens unbewusst – meint, dass eine Verdoppelung nur halb so schlimm sei wie eine Vervierfachung. Indem ich 16 anstelle von 4 bezahle, reduziert sich mein Kapital um 12, während es sich um 16 verringert, wenn ich auf 32 gehe. Die entstandene Lage ist so ernst, und die da und dort kaum verhüllt geäußerten Drohungen sind genügend klar, um die Bezügerländer des schwarzen Goldes zu veranlassen, die Situation endlich realistischer einzuschätzen und daraus die nötigen Schlussfolgerungen zu ziehen.

Zuerst wäre die Frage über das Verhalten der OPEC in den nächsten Jahren zu stellen. Die Beantwortung wird uns durch eine Veröffentlichung des Staates Kuwait erleichtert, die im Jahre 1979 im Auftrag der Organisation der Erdöl exportierenden arabischen Länder (OAPEC) im Verlag der Oxford University Press erschienen ist. Es handelt sich dabei um eine Sammlung von Aufsätzen von einflussreichen Persönlichkeiten der OPEC. Auch wenn zahlreiche Widersprüche festzustellen sind und die eingenommenen Standpunkte oft beträchtlich divergieren, geht die OPEC-Strategie

d'une matière première bouleverse le rapport des prix entre les différents biens et services. Certains secteurs à forte utilisation de pétrole ont donc été menacés, aussi bien dans l'hypothèse d'une élasticité/prix élevée de la demande de leurs produits que par une baisse de compétitivité face à des substituts. Ainsi apparaît une raison supplémentaire et fort malvenue de procéder à des restructurations.

L'essentiel est cependant ailleurs. Il est dans l'insécurité que fait planer sur nos économies l'attitude de l'O.P.E.P. sous la dépendance de laquelle nous sommes aujourd'hui bel et bien. On ne saurait écarter la perspective de manquer un jour de pétrole offert à un prix supportable. Notons en passant combien il est curieux que le quadruplement du prix dès octobre 1973 ait frappé l'opinion de nos pays bien davantage que le doublement de ce prix l'année dernière. Pourtant, ce fut pire en 1979 qu'en 1973. Le public est victime d'une illusion en estimant, inconsciemment du moins, qu'un doublement est moitié moins grave qu'un quadruplement. En payant 16 au lieu de 4, mon revenu subit une réduction de 12, alors qu'il est amputé de 16 en plus lorsque je passe à 32. La situation ainsi créée est suffisamment grave et les menaces à peine voilées formulées ici ou là sont assez précises pour que les pays consommateurs d'or noir procèdent à une analyse de la situation enfin réaliste et en tirent toutes les conclusions qui s'imposent.

La première question qui vient à l'esprit est de tenter de prévoir l'attitude de l'O.P.E.P. au cours de ces prochaines années. La tâche nous est facilitée par une publication de l'Etat de Koweït au nom de l'Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole (O.A.P.E.P.), aux Presses universitaires d'Oxford, l'année passée. Il s'agit d'un recueil d'exposés faits par des personnalités de l'O.P.E.P. Même si les contradictions sont nombreuses et les positions adoptées souvent différentes, la stratégie suivie par l'O.P.E.P. ne se dégage pas moins de ce document avec une clarté lumineuse. Tentons de la résumer ici brièvement.

Dans la détermination du prix du pétrole, le facteur politique ne paraît pas déterminant. Les pays qui composent l'O.P.E.P. n'ont pas tous le même régime et s'inspirent d'idéologies diverses. Un commun dénominateur serait donc plus difficile à trouver sur le plan politique qu'il ne l'est sur celui de l'économie. Le pétrole pose un problème à chaque Membre en des termes à peu près identiques. La recherche d'une doctrine peut alors s'opérer en commun, d'autant plus qu'elle est dictée spontanément par quelques données de base. Comme tout stock, celui que constitue le pétrole n'est pas inépuisable. Les pays de l'O.P.E.P. tirent aujourd'hui de l'or noir l'essentiel de leurs revenus. Cette situation ne peut se prolonger indéfiniment. Que ce soit par épuisement des nappes dans trente ou cinquante ans, par la découverte en de multiples points du globe de nouveaux gisements qui affranchiraient l'Occident de sa dépendance à l'égard des producteurs actuels, ou encore par un progrès technique révolutionnaire qui doterait chacun d'une énergie abondante et bon marché, pour l'O.P.E.P. les années sont comptées.

La manœuvre d'importance vitale qui se joue à présent consiste donc à forcer le développement économique des pays à un rythme aussi rapide que possible, de manière à ce que le flux de la production industrielle soit assuré dès l'instant où le prélèvement sur le stock aura pris fin.

doch mit aller Deutlichkeit aus diesen Papieren hervor. Nachfolgend sei kurz darauf eingetreten.

Für die Festsetzung der Ölpreise scheint der politische Einflussfaktor nicht ausschlaggebend zu sein. Die OPEC setzt sich aus Staaten mit unterschiedlichen Regierungssystemen und Ideologien zusammen. Ein gemeinsamer Nenner dürfte auf dem politischen Sektor weit schwieriger zu finden sein als auf dem wirtschaftlichen. Das Erdöl stellt jedes OPEC-Mitglied jedoch vor ähnliche Fragen. Die Suche nach einer Doktrin kann deshalb gemeinsam angegangen werden, insbesondere da sie von einigen feststehenden Tatbeständen diktiert wird. Wie alle Vorräte auf der Welt ist auch das Erdöl erschöpfbar. Das schwarze Gold stellt heute aber die wichtigste Deviseneinnahmequelle der OPEC-Staaten dar. Die Situation wird nicht ewig so bleiben. Für die OPEC sind diese Jahre gezählt, sei es wegen der Erschöpfung der Erdölquellen in dreissig oder fünfzig Jahren, sei es infolge der Entdeckung weiterer Ölvorräte in anderen Weltregionen, die den Westen von den heutigen Lieferanten unabhängig werden lassen, oder auch durch einen neuen revolutionären technischen Fortschritt, durch den jeder ausreichend mit billiger Energie versorgt werden könnte.

Das vordringlichste Vorgehen der Ölstaaten besteht deshalb in einem möglichst raschen Vorantreiben der wirtschaftlichen Entwicklung, damit der Fluss der industriellen Produktion im Zeitpunkt der Erschöpfung der Erdölvorräte gesichert ist. Der frühere Generalsekretär der OPEC, Ali Jaidah, hat dies folgendermassen ausgedrückt: «Unsere Mitgliedländer rennen heute gegen die Uhr, um ihre Wirtschaft auf ein Wachstums- und Reifenniveau zu heben, das in der Zukunft eine Weiterentwicklung und Fortsetzung erlaubt.» Sollte unglücklicherweise diese Entwicklung nicht genügend rasch in die Wege geleitet werden können, um im Moment des Abklingens der enormen Erdöleinnahmen eine Selbsterhaltung in Gang zu setzen, würde dies eine noch nie dagewesene Katastrophe auslösen. Es ist schon seit langem bekannt, dass es weit schwieriger ist, eine Einkommenseinbusse zu verkraften, als auf eine Anhebung verzichten zu müssen. Jaidah äussert sich dazu: «Wir haben uns heute so an die selbstverständlichen Annehmlichkeiten des modernen Lebens gewöhnt, dass wir nicht mehr fähig sind, die gute alte Zeit mit ihrem Charme des primitiven Lebens wieder auferstehen zu lassen.» Diese Aussage wird von allen verstanden, mit Ausnahme von gewissen Kritikern unserer Konsumgesellschaft, die es sich aber nicht nehmen lassen sollten, sich von ihr inspirieren zu lassen.

Wir müssen uns in zwei Richtungen weiterbewegen. Einerseits müssen wir uns beeilen, unsere industrielle Infrastruktur so auszubauen, dass sie mit der Ablösung des Erdöls Schritt halten kann. Solche Massnahmen sind sehr heikel, gespickt mit viel Unvorhergesehenem, und mit gewissen Risiken verbunden, wenn allzuviele Etappen auf diesem Weg misslingen (z. B. Fall Iran). Das könnte zu schwer vorausehbaren Verzögerungen führen. Andererseits müssen wir alles daransetzen, um die Erschöpfung der Erdölvorräte möglichst lange hinauszuzögern. Hier spielt die zukünftige Preisentwicklung eine erstrangige Rolle. In einer industriellen Marktwirtschaft geht jeder Produzent, der seine Preise erhöht, davon aus, dass die Nachfragesituation eine Gewinnerhöhung erlaubt oder dass dadurch die inflationäre Kostensteigerung aufgefangen werden kann. Die Motivation der

M. Ali Jaidah, ancien Secrétaire général de l'O.P.E.P., l'expose fort bien: «Nos pays membres sont donc engagés dans une course contre la montre afin d'élever leur économie à un niveau de croissance et de maturité qui pourront se poursuivre.» Si, par malheur, le développement n'était pas suffisamment avancé pour s'auto-entretenir au moment où les énormes revenus pétroliers prendraient fin, le désastre serait sans précédent. On sait depuis toujours qu'il est plus difficile de supposer une baisse de revenu que d'être privé de son amélioration. M. Jaidah en est conscient lorsqu'il ajoute: «Nous sommes maintenant habitués à un certain degré de raffinement que nous offre la vie moderne et nous ne sommes pas disposés à retrouver ces bons vieux jours et tous les charmes de la vie primitive.» Un tel langage peut être compris de chacun chez nous, à l'exception des critiques de la société de consommation qui feraient pourtant bien de s'en inspirer.

Ainsi, la manœuvre comprend deux mouvements parallèles. D'une part, il importe de hâter la mise en place d'une infrastructure industrielle à même d'assurer la relève du pétrole. L'opération est par nature délicate, pleine d'imprévus, non exempte de certains risques si trop d'étapes sont brûlées (voir le cas de l'Iran); elle exige un délai difficilement prévisible. D'autre part, il est indispensable de prolonger au maximum la durée de la rente assurée par l'exploitation du stock de pétrole. C'est là qu'intervient la question primordiale de la fixation du prix. En économie industrielle, tout producteur qui se hasarde à élever ses prix n'agit de la sorte qu'en vue d'accroître son profit grâce à la pression de la demande, ou d'éviter des pertes lorsque sévit l'inflation par les coûts. Dans le cas de l'O.P.E.P. la motivation est très différente. L'offreur monte le prix dans la seule intention de vendre moins, de réduire ses prélèvements sur stock. En effet, toute vente de pétrole dont le produit ne peut être investi au cours de la même période représente une perte, un gaspillage de richesse réelle.

«Autrement dit, déclare M. F. Al-Chalabi, Secrétaire général adjoint de l'O.P.E.P., tout baril supplémentaire de pétrole produit au-delà de ce qui est nécessaire au développement des pays de l'O.P.E.P. représente un gaspillage des ressources nationales.» M. Al-Janabi, chef du Service économique de l'O.P.E.P., lui fait écho: «Si nous prenons pour critères les besoins en devises et la formation de capitaux fixes, dit-il, nous trouvons que les niveaux de production actuels sont presque le double du minimum nécessaire.»

En clair, cette dernière remarque signifie que la faible élasticité/prix de la demande de pétrole constatée jusqu'ici a déjoué la stratégie adoptée par l'O.P.E.P. Cette demande est beaucoup moins influencée par le prix du brut que par l'impérieux besoin de combler le déficit physique en énergie des pays consommateurs et d'assurer un minimum de croissance. La meilleure preuve en est fournie par le fait que l'an dernier, bien que le prix du pétrole ait plus que doublé, l'O.P.E.P. a vendu des quantités supérieures à celles de 1978. Chacun sait néanmoins qu'il y a six semaines, la presse internationale annonçait une sensible diminution de la consommation de pétrole dans les nations industrielles au cours du premier semestre de 1980, à la suite de l'augmentation du prix de 13% l'an dernier. Il n'est pas moins prématuré de tirer quelle conclusion que ce soit sur la base d'une période

OPEC ist anders gelagert. Der Anbieter erhöht seine Preise nur, um weniger zu verkaufen und damit seine Vorräte zu strecken. Tatsächlich stellt jeder Erdölverkauf, dessen Erlös nicht gleichzeitig nutzbringend angelegt werden kann, einen Verlust, eine Verschwendung von Reichtum dar. Oder wie sich F. Al-Schalabi, stellvertretender Generalsekretär der OPEC, ausdrückt: «Jedes Fass Öl, das über das für die Entwicklung der OPEC-Länder erforderliche Mass hinaus produziert wird, ist eine Verschwendung von Nationalvermögen.» Al-Janabi, Vorsitzender des Wirtschaftsdienstes der OPEC, äussert sich ähnlich: «Wenn wir den Devisenbedarf und die Bildung von Kapitalreserven als Kriterien nehmen, müssen wir feststellen, dass das heutige Produktionsniveau unseren Minimalbedarf um mindestens das Doppelte übersteigt.»

Im Klartext heisst dies, dass die bis heute feststellbare schwache Nachfrageelastizität auf Preiserhöhungen die OPEC-Strategie vereitelt hat. Diese Nachfrage wird weit weniger durch den Preis als durch die Energiebedürfnisse der Bezügerländer, welche sich einen gewissen Wachstum bewahren wollen, verursacht. Der Beweis wird durch die Tatsache erbracht, dass die OPEC im Jahre 1979 trotz einer Verdoppelung des Ölpreises ihre Fördermenge gegenüber dem Vorjahr erhöht hat. Nun ist allerdings bekannt, dass die internationale Presse vor einiger Zeit einen Rückgang des Erdölkonsums in den Industriestaaten im ersten Halbjahr 1980 infolge der 13%igen Preiserhöhung von 1979 gemeldet hat. Es wäre allerdings verfrüht, Schlussfolgerungen auf der Basis einer solch kurzen Zeitperiode zu ziehen. Diese Erscheinung könnte infolge einer momentanen Konjunkturabflachung in einigen Grossbezügerländern oder wegen Lagerveränderungen auch zufälligen Charakter haben.

## 7. Auswirkungen der OPEC-Strategie

Wir müssen erkennen, dass der Energiebedarf des Westens für die Strategie der OPEC nicht von grosser Bedeutung ist. Das Gegenteil wäre im übrigen auch überraschend. Solange sich unsere kurz- und mittelfristigen Interessen nicht mit denjenigen dieser Staaten decken, können wir nicht erwarten, einen bevorzugten Platz in ihren Handelsüberlegungen einzunehmen.

Die nächsten 20 oder 30 Jahre dürften für die OPEC-Staaten entscheidend sein. Ihre Verantwortlichen sind sich ihrer Rolle und der Konsequenzen, die aus ihren Handlungen entstehen können, bewusst. Sie wissen um die nicht wiederkehrende Gelegenheit. Sie wissen auch um das Urteil der Geschichte, falls sie ihr enormes Ölkapital verschwenden, ohne rechtzeitig eine industrielle Infrastruktur erstellt zu haben. Es ist ihr einziges Ziel, die Einnahmen aus dem Erdöl durch etwas anderes zu substituieren. Wozu sollten sie sich da allzu sehr um die Hindernisse kümmern, die sie anderweitig durch ihr Vorgehen errichten? Sie sind uns wegen unserer übermässigen Erdölkäufe gram und werden sie zu bremsen wissen, auch auf die Gefahr hin, unsere Wirtschaft zu destabilisieren. Dies wird sicher von niemandem gewünscht, die OPEC-Länder sind sogar dazu bereit, zu einer Lösung beizutragen. Hinter dieser Feststellung steckt die Drohung von Al-Jabani vom Januar 1978, über ein Jahr vor dem zweiten Erdölchock: «Ölpreiserhöhungen, welche die wirtschaftliche Entwicklung nicht entscheidend stören, haben kurz und mittelfristig nur einen sehr geringen Ein-

aussi brève. Une faiblesse momentanée de la conjoncture en certains pays gros consommateurs, ainsi qu'une variation des stocks qu'il est difficile d'appréhender avec une précision suffisante peuvent rendre ce phénomène purement accidentel.

## 7. Les effets de cette stratégie

Force nous est de reconnaître que les besoins de l'Occident ne pèsent pas lourd dans la ligne suivie par l'O.P.E.P. Le contraire serait d'ailleurs surprenant. Aussi longtemps que nos intérêts à court et moyen termes ne se recouvrent pas exactement avec ceux de ces Etats, nous ne pouvons nous attendre à occuper une place privilégiée dans leur ordre de préoccupations.

Les vingt ou trente prochaines années seront décisives pour les pays de l'O.P.E.P. Leurs responsables sont conscients de la partie qu'ils jouent et de son enjeu. Ils savent la chance unique qui est la leur et le jugement que l'Histoire portera sur eux s'ils gaspillent ce capital fabuleux sans parvenir à le troquer contre une infrastructure industrielle. Substituer le flux d'un revenu au produit des prélèvements sur stock est leur unique objectif. Dans ces conditions, pourquoi s'embarrasseraient-ils beaucoup des obstacles que leur stratégie sème sur notre chemin? Ils nous en veulent de leur acheter trop de pétrole et sauront au besoin freiner nos appétits, quitte à déstabiliser nos économies. Cette dernière éventualité n'est certes pas souhaitée; ils ne sont pas moins prêts à s'y résoudre. La menace pointe derrière cette observation de M. Al-Janabi, faite en janvier 1978, plus d'un an avant le second choc pétrolier: «Des hausses de prix qui ne mettent pas en danger l'activité économique générale n'auront qu'une incidence minime sur la demande pour le pétrole brut des pays de l'O.P.E.P. à court et moyen termes.» Nous voilà avertis.

Pour atteindre leur objectif, les pays producteurs pratiquèrent donc dès 1973 une politique de prix. Du moment que l'élévation de ceux-ci n'a plus pour but de maximiser le profit ou la recette – notions très voisines dans le cas présent –, mais de réduire la demande sous la seule contrainte d'assurer le financement du développement, la théorie des prix ne s'applique plus. Dans l'équation: «Offre  $\times$  Prix unitaire = Recette», ce qui est donné au départ est la recette. Elle doit permettre le financement d'un volume d'investissements aussi élevé que possible, compatible néanmoins avec les conditions géographiques, économiques, mais aussi politiques et sociales du pays. Donc, si le prix augmente, paradoxalement ce n'est pas la demande mais l'offre qui doit diminuer. Elle ne le pourrait que si la demande fléchit d'abord, ce qui ne s'est pas produit jusqu'ici de façon significative, en vertu de sa faible élasticité/prix. Nous devons ainsi nous attendre au cours des années qui viennent soit à la montée encore plus vertigineuse des prix, soit à une réduction décidée unilatéralement des quantités offertes. Dans les deux cas, l'économie occidentale serait bouleversée.

On dira peut-être que la hausse du prix a sa limite donnée par le coût de production des énergies de remplacement. Cela n'est vrai qu'à long terme. Le marché de l'énergie est l'un des plus inertes qui soient. Dans la courte et la moyenne périodes (dix à quinze ans au minimum) rien ne pourrait s'opposer à l'ascension totalement irrationnelle du prix du pétrole. Cela ne signifie pas qu'elle se produira nécessaire-

fluss auf die Nachfrage nach Öl aus den OPEC-Staaten.» Wir sind also vorgewarnt.

Um ihre Zielvorstellungen zu erreichen, haben sich die Erdölförderländer seit 1973 auf eine Preispolitik festgelegt. Vom Moment an, wo Preiserhöhungen nicht mehr der Gewinn- oder Erlösmaximierung, sondern der Nachfrageminderung unter dem Zwang zur Absicherung der Finanzierung der zukünftigen Entwicklungen dienen, gilt die klassische Preistheorie nicht mehr. In der Gleichung: «Angebot  $\times$  spezifischer Preis = Erlös» steht nun am Ausgangspunkt der Erlös. Dieser hat ein möglichst hohes Investitionsvolumen zu garantieren, welches allerdings mit den geographischen und wirtschaftlichen, aber auch den politischen und sozialen Randbedingungen des Landes in Einklang stehen sollte. Wenn der Preis also steigt, muss sich paradoxerweise also nicht die Nachfrage, sondern das Angebot vermindern. Dies geschieht jedoch nur, wenn sich zuerst die Nachfrage abschwächt, was allerdings bis heute wegen der geringen Nachfrage/Preis-Elastizität noch nie in bedeutendem Ausmass vorgekommen ist. In den kommenden Jahren müssen wir uns deshalb auf weitere, noch akzentuiertere Preissteigerungsrunden oder einseitig verfügte Einschränkungen der angebotenen Ölmengen gefasst machen. In beiden Fällen würde dies die Wirtschaft des Westens erschüttern.

Man könnte dem entgegenhalten, dass die Preiserhöhungen auf dem Niveau der Produktionskosten für Alternativenergien eine natürliche Grenze finden. Diese Überlegung gilt nur langfristig. Der Energiemarkt ist einer der trägsten. Kurz- und mittelfristig (mindestens 10 bis 15 Jahre) könnte einer total unvernünftigen Ölpreiserhöhung nichts entgegengestellt werden. Dies bedeutet andererseits nicht, dass eine solche Preiserhöhung fast zwangsläufig kommen muss, denn man kann sich der Argumentation der OPEC nicht völlig verschliessen, dass der zweite Ölpreisschock eine gewisse Signalwirkung ausgeübt hat. Die Produzentenländer könnten künftig einen zweiten Weg wählen, d. h. eher mit der Menge als mit dem Preis operieren. Rationierungsmassnahmen für Erdöl würden bereits heute die sehr brüchige Solidarität und Einheit der westlichen Welt vor eine schwere Belastungsprobe stellen. Eine allgemeine «Rette sich wer kann»-Aktion wäre nicht auszuschliessen, was unserem Prestige in der Welt kaum förderlich wäre. Der Ausgang des zweiten Erdölschocks weist zwei Aspekte auf. Einerseits lag die Erdölnachfrage, wie bereits erwähnt, im Jahre 1979 über derjenigen von 1978. Wichtiger ist aber der andere Aspekt; der Handelsbilanzüberschuss der OPEC-Staaten hat sich von Null im Jahre 1978 auf 63 Milliarden Dollars im Jahr 1979 erhöht, was ungefähr den Mehreinnahmen durch die erfolgten Preiserhöhungen entspricht. Dies deutet darauf hin, dass sich das jetzige Investitionsvolumen in diesen Ländern kaum mehr sinnvoll erhöhen lässt. Im Jahr 1980 wird nun ein weiterer Überschuss von 100 bis 120 Milliarden Dollars erwartet. Für uns bedeutet dies, dass ab 1981 ein erheblicher Konjunktüreinbruch nicht mehr ausgeschlossen werden kann. Vermutlich wäre es dann nicht mehr möglich, das Gleichgewicht innert weniger Jahre, so wie nach der ersten Erdölkrise, wieder herzustellen. Denn erinnern wir uns, dass der Ausgabenüberschuss von 67 Milliarden Dollar im Jahre 1974 durch ein Gleichgewicht im Jahre 1978 abgelöst wurde. Und im vorangegangenen Jahr hatten selbst die OPEC-Staaten mit einem hohen Finanzbedarf

ment, car on ne peut pas exclure que du point de vue de l'O. P. E. P. le second choc pétrolier fut encore un échec. Les producteurs pourraient donc s'orienter désormais vers la seconde voie possible, la politique de quantité plutôt que celle de prix. Le rationnement du pétrole mettrait à dure épreuve la solidarité et la cohésion, déjà bien fragiles, du monde occidental. On risquerait alors d'assister à un sauve-qui-peut général dont le moins qu'on puisse en dire est qu'il ne rehausserait guère notre prestige dans le monde.

L'échec du second choc pétrolier, s'il se confirme à terme, aura deux aspects. D'abord, comme déjà rappelé, la demande de brut a été supérieure en 1979 à ce qu'elle fut en 1978. Ensuite et surtout, l'excédent des balances des pays de l'O. P. E. P., nul en 1978, s'est élevé l'an dernier à 63 milliards de dollars, soit approximativement le montant du produit des nouvelles hausses de prix. Cela tend à prouver que le taux d'investissements appliqué ces dernières années dans ces pays ne peut être dépassé. Aussi s'attend-on en 1980 à un second excédent de 100 à 120 milliards de dollars. Pour nous, cela signifie qu'une détérioration sensible de la conjoncture n'est pas exclue dès 1981. Il ne serait alors probablement pas possible de rétablir l'équilibre en l'espace de quelques années, comme ce fut le cas lors du premier choc. Rappelons que l'excédent de 67 milliards réalisé en 1974 venait tout juste de faire place à l'équilibre en 1978. Or, l'an dernier, même les pays de l'O. P. E. P. à capacité d'absorption relativement forte accusaient un excédent de leurs balances de 27 milliards. Il est donc très probable qu'il sera beaucoup plus difficile pour l'Occident de digérer le second choc pétrolier que le premier, car toute analogie entre 1973 et 1979 est rendue simpliste par l'incapacité quasi physique dans laquelle sont les pays de l'O. P. E. P. d'accroître brusquement et beaucoup leurs possibilités d'investissements.

Un tel déséquilibre des balances ne peut manquer d'exercer chez nous un double effet: déflationniste, par la réduction sensible de notre pouvoir d'achat et donc l'augmentation du chômage; inflationniste, par la hausse du coût du pétrole et l'enclenchement d'une nouvelle spirale prix/salaires. L'événement se produit par malheur au moment où les Etats industriels paraissent enfin décidés à engager une lutte sans merci contre le fléau de l'inflation.

De plus, les pays de l'O. P. E. P. ont le sentiment d'être de nouveau perdants dans l'opération. Ils ont troqué une partie de leur pétrole non contre des biens réels, mais contre des créances en dollars dont le produit net, c'est-à-dire l'intérêt nominal moins le taux d'inflation, est largement inférieur à l'accroissement de valeur réelle que prendra le pétrole au cours des prochaines décennies. Personne n'a donc lieu de se montrer satisfait de la situation actuelle. L'O. P. E. P. perturbe gravement l'économie internationale sans profit pour elle-même. L'objectivité commande cependant de ne pas attribuer à cet oligopole la responsabilité de toutes les erreurs commises, du moment que nous nous sommes placés nous-mêmes dans un tel état de dépendance.

## 8. Que faire ?

Tentons de rassembler les données du problème à résoudre par les pays consommateurs.

Nous avons fondé en grande partie notre économie et sa croissance sur un moyen énergétique, le pétrole, que nous

einen Bilanzüberschuss von 27 Milliarden Dollar aufzuweisen. Die zweite Erdölkrise dürfte deshalb vom Westen weit weniger gut verdaut werden als die erste. Denn jeder Vergleich zwischen den Jahren 1973 und 1979 misslingt wegen der fehlenden Möglichkeiten der OPEC-Staaten, ihre Investitionsvolumina in kurzer Zeit und in erheblichem Masse weiter zu erhöhen.

Dieses Ungleichgewicht der Handelsbilanzen übt einen gegenläufigen Doppeleffekt aus: deflationär, wegen der merklichen Kaufkrafteinbuße und der damit verbundenen Arbeitslosigkeit; inflationär, wegen der höheren Ölpreise und der damit ausgelösten neuen Preis-Lohn-Spirale. Dieses Ereignis dürfte unglücklicherweise gerade dann eintreten, wenn sich die Industriestaaten endlich dazu durchgerungen haben, die Inflation ernsthaft zu bekämpfen.

Weiter haben die OPEC-Staaten das Gefühl, erneut um ihre Früchte betrogen zu werden. Sie haben einen Teil ihres Ölreichtums nicht gegen reale Güter, sondern gegen Dollar Guthaben getauscht, deren Nettoerlös, d. h. der Nominalzins abzüglich der Teuerungsrate, erheblich tiefer liegt als der wirkliche Wert, den das Erdöl in den nächsten Jahrzehnten erreichen wird. Niemand hat deshalb Anlass, die heutige Situation als befriedigend einzustufen. Die OPEC ist ein Störfaktor für die Weltwirtschaft, ohne selbst einen Vorteil daraus zu ziehen. Objektivweise darf man diesem Oligopol aber nicht die Verantwortung für alle gemachten Fehler zuschieben, nachdem wir uns selbst in einen solchen Zustand der Abhängigkeit hineinmanövriert haben.

## 8. Was ist zu tun?

Betrachten wir vorerst die von den Ölverbraucherländern vorrangig zu lösenden Probleme.

Unsere Wirtschaft und ihr Wachstum stützt sich zu einem grossen Teil auf das Erdöl ab, das wir selbst nicht oder zumindest nicht in ausreichender Menge besitzen. Es ist interessant festzustellen, dass ein Land wie z. B. die Schweiz schon seit langem begriffen hat, dass es unmöglich ist, die politische Unabhängigkeit ohne eine gewisse minimale Eigenversorgung auf dem Nahrungsmittelsektor zu bewahren. Auf der andern Seite haben wir nicht rechtzeitig bemerkt, dass auch eine gewisse Energieautonomie eine Existenzfrage für unsere industrialisierte Wirtschaft darstellt. Wir müssen uns deshalb so rasch wie möglich von dieser unheilvollen Abhängigkeit lösen.

Auch unter Berücksichtigung der stark schwankenden Schätzungen über die vorhandenen Welterdölreserven müssen wir uns bewusst werden, dass innerhalb eines Jahrhunderts, eventuell sogar vor dem Jahr 2000, das zu wirtschaftlich tragbaren Bedingungen förderbare Erdöl erschöpft sein wird. Diese Tatsache ist kaum anzuzweifeln. Wenn wir unterstellen, dass dem Westen ein weiteres, vorwiegend qualitatives Wachstum ohne zusätzlichen Energieeinsatz gelingt, was an sich äusserst unwahrscheinlich ist, so werden die Entwicklungsbedürfnisse der Dritten Welt und eines Tages auch der Nachholbedarf in den Oststaaten für einen weiteren erheblichen Anstieg der Nachfrage nach Kohlenwasserstoffen sorgen. Oder dann werden sich die Preise – wie jetzt – schon vor der völligen Erschöpfung der Vorräte im Hinblick auf die immer schwieriger werdende Suche nach neuen Ölquellen weiter stark erhöhen. Alternative Energien müssen deshalb gefunden werden. Wer hat sich darum zu bemü-

ne possédons pas ou pas en quantité suffisante. Il est curieux de constater qu'un pays comme la Suisse, par exemple, à depuis longtemps compris que sans un minimum d'autonomie alimentaire il n'était pas possible de prétendre à l'indépendance politique, alors que nous ne nous sommes pas aperçus assez tôt que pour une économie industrielle une autonomie énergétique au moins relative était aussi condition d'existence. Nous devons donc nous affranchir aussi vite que possible d'une trop étroite sujétion.

Même si les estimations portant sur le stock mondial de pétrole varient considérablement, il est raisonnable de convenir qu'à moins d'un siècle de distance, et peut-être avant l'an 2000, nous souffrirons d'un manque absolu de pétrole à un prix supportable. Le fait est presque certain. En admettant que l'Occident parvienne à réaliser une croissance surtout qualitative sans consommation supplémentaire d'énergie, ce qui paraît assez invraisemblable, le développement du tiers monde et, un jour, le rattrapage dans les pays de l'Est suffiront à provoquer une demande d'hydrocarbures en continue et très forte augmentation. Or, les prix s'élèveront – ils s'élèvent déjà – bien avant l'épuisement complet des réserves aujourd'hui prouvées, dans la perspective des difficultés d'accès aux nouveaux gisements. Il faut donc découvrir une ou des sources d'énergie nouvelle. Qui doit s'y efforcer? Pas le tiers monde qui ne disposerait pour cette recherche ni de cadres en suffisance ni des capitaux indispensables; ces pays se condamnent ainsi à recourir au pétrole longtemps encore. Ce sont les nations industrielles qui doivent se livrer à ces recherches dont l'urgence est établie.

Afin d'éviter de tomber dans une nouvelle dépendance aussitôt après avoir échappé à la première, il serait hautement désirable que les sources d'énergie à découvrir se fonde soit sur un flux, soit sur un stock existant partout en quantités pratiquement illimitées à l'échelle humaine. La question est du domaine de la foi dans le génie inventif de l'homme. L'idéal serait de parvenir à capter l'énergie solaire dans des conditions rationnelles. Est-ce une utopie? Pas nécessairement, si l'on se souvient que même le professeur Georgescu-Roegen, ce fervent apôtre de la décroissance, s'en déclare certain: «Assurément, ajoute-t-il, une telle découverte représentera la plus grande percée imaginable dans la problématique entropique de l'humanité, car elle donnera aussi à celle-ci la maîtrise de la source la plus abondante pour la vie». Si une découverte aussi décisive pour l'avenir de l'humanité s'opérait au cours des cinquante ou même des cent prochaines années, elle confirmerait plus qu'elle n'infirmerait l'accélération du progrès technique.

Nous avons donc des raisons d'espérer, mais pour le long terme ou le très long terme seulement. Rappelons que nous sommes dans le secteur économique où l'inertie est probablement la plus grande. Qu'il s'agisse de la production d'énergie, de son transport, de sa distribution ou de son utilisation, partout les structures s'avèrent lourdes. La première pile nucléaire, celle de Fermi, date de 1942. Aujourd'hui le nucléaire ne fournit encore que le 1,5% de l'énergie mondiale. Dans le long terme, le problème sera sûrement résolu. Demain, nous ne risquons pas plus qu'aujourd'hui d'être les victimes d'un cataclysme énergétique. C'est dans la moyenne période, par exemple de 1985 à 2010 que le risque est le plus grand. Aussi est-ce aujourd'hui que nous devons prendre les mesures qui

hen? Dies ist nicht Aufgabe der Dritten Welt, die für diese Forschungen weder über das erforderliche Kapital noch über das nötige Kader verfügen wird. Diese Länder müssen sich noch für lange Zeit auf das Erdöl abstützen. Es ist Aufgabe der Industrieländer, sich um diese dringenden Forschungen zu kümmern.

Um zu vermeiden, dass man kurz nach dem Abschütteln einer Abhängigkeit bereits in eine neue rutscht, wäre es höchst wünschenswert, wenn es sich bei den neu einzusetzenden Energien um bereits bestehende, praktisch unerschöpfliche Energiequellen handeln würde. Ideal wäre eine rationelle Nutzung der Sonnenenergie. Ist dies eine Utopie? Nicht unbedingt, wenn selbst der glühende Anhänger des Wachstumsstopps, Professor Georgescu-Roegen, erklärt: «Eine solche Entdeckung wäre der grösste vorstellbare Durchbruch in der Entropie-Problematik der Menschheit, denn sie würde die Beherrschung der unerschöpflichsten Lebensquelle bedeuten.» Eine für die Zukunft des Menschen so entscheidende Entdeckung im Verlaufe der nächsten fünfzig oder auch hundert Jahren würde den technischen Fortschritt eher weiter beschleunigen als dämpfen.

Wir können deshalb mit gutem Grund hoffen; allerdings nur auf lange oder sogar sehr lange Frist. Denn wie bereits erwähnt, ist die Trägheit im wirtschaftlichen Bereich wohl am ausgeprägtesten. Ob es sich um die Erzeugung, Übertragung, Verteilung oder Verwendung der Energie handelt, überall sind schwerfällige Strukturen anzutreffen. Der erste Atommeiler von Fermi datiert aus dem Jahre 1942. Heute deckt die Kernenergie erst rund 1,5 % des gesamten Weltenergiebedarfs. Gewiss ist dieses Problem langfristig lösbar. Wir riskieren morgen nicht mehr als heute, dass wir Opfer eines Energie-Kollapses werden. Erst mittelfristig, z. B. ab 1985 bis 2000, steigt die Gefahr. Wir müssen aber schon heute die erforderlichen Massnahmen in die Wege leiten, um die Klippen dieser Zwischenperiode, die wir uns selbst durch unsere frühere Nachlässigkeit eingebrockt haben, ohne grösseren Schaden zu umschiffen.

Unter diesen Massnahmen gibt es einige, die kaum der Erwähnung wert sind und von einer grossen Naivität zeugen, sofern nicht sogar böser Wille dahintersteckt. Dazu zählt zum Beispiel die Idee von der dezentralen Energieerzeugung im Haushaltbereich. In jedem Garten eines Einfamilienhauses stünden Einrichtungen zur Nutzung von Wind, der Sonne oder der Wasserkraft des vorbeifliessenden Baches. Solche Vorschläge finden nur allzu oft ein wohlwollendes Verständnis in der Öffentlichkeit, denn so sicher wie das gute Geld durch schlechtes ersetzt wird, verdrängen falsche Problemstellungen die richtigen. Diese Idee lässt sich wenigstens damit entschuldigen, dass sie nicht mehr völlig neu ist. In der Volksrepublik China wurde nach der grossen Revolution der Gedanke gepredigt, in jeder Dorfmitte einen kleinen Hochofen zu erstellen. Man weiss heute, wohin diese Politik das Land geführt hat.

Es ist sicher vernünftiger, von Energieeinsparungsmöglichkeiten zu sprechen. Aber auch hier sei vor Illusionen gewarnt. Auf der Stufe des Verbrauchers war es sicher angezeigt, die Missbräuche bei der Heizung und andere Energieverschwendungen anzuprangern. Allerdings konnte bis heute bereits ein Grossteil der Auswüchse dank der beiden Erdölkrisen behoben werden. In diesem Sektor hat der Preismechanismus normal funktioniert. Selbstverständlich könnte

nous permettront de traverser sans dommages trop graves une période intermédiaire rendue particulièrement difficile par notre imprévoyance passée.

Parmi ces mesures, certaines ne méritent guère d'être examinées et témoignent d'une grande naïveté si ce n'est d'une certaine dose de mauvaise foi. Il en est ainsi de la décentralisation de la production d'énergie au niveau des ménages. Chaque jardin de maison familiale posséderait sa petite installation de captage du vent, du soleil, ou de la force du ruisseau. Cette suggestion rencontre cependant un certain écho dans le public, car aussi sûrement que la mauvaise monnaie chasse la bonne, les faux problèmes chassent les vrais. L'idée a cependant l'excuse de n'être pas entièrement originale. Au lendemain de sa Révolution, la Chine populaire aspirait à voir se dresser au milieu de chaque village les grandes cheminées des petits hauts-fourneaux. On sait à présent où cette politique a conduit le pays.

Il est plus sérieux de parler d'économies. Encore convient-il ici d'éviter les illusions. A l'échelon du consommateur, les économies étaient pleinement justifiées par les excès de chauffage et autres gaspillages. Cependant, elles sont à présent déjà en bonne partie réalisées sous l'effet des deux chocs pétroliers. Dans ce secteur, le mécanisme des prix a fonctionné normalement. Aller plus loin est toujours possible, mais de nouvelles économies substantielles dans la consommation privée s'accompagneraient alors fatalement d'une réduction sensible de la qualité de la vie.

Au plan de la production, le gaspillage était moins répandu, chacun, dans l'industrie, se soumettant par métier à la contrainte du compte d'exploitation. Des économies parfois sensibles ont cependant été réalisées et continuent de l'être à chaque élévation du prix des hydrocarbures. La question est de savoir s'il convient de s'en réjouir ou au contraire de le déplorer. En effet, tout remplacement de la technique et donc de l'énergie par la force de l'homme équivaut à une diminution de la productivité du travail, c'est-à-dire du revenu réel. Le mouvement est inverse de celui que nous suivons depuis le début de la révolution industrielle et qui nous vaut notre niveau de vie élevé. Il est une autre manière d'économiser l'énergie dans la production. Elle consiste à modifier le processus de manière à obtenir le même résultat avec une consommation de force réduite. C'est là une forme commune du progrès technique ou de l'innovation. On n'a jamais cessé d'y recourir, à tel point qu'on se rapproche aujourd'hui des limites et que souvent les gains ainsi réalisés ne sont plus que marginaux.

Certes, toute économie est bonne à réaliser, mais on ne peut espérer par ces méthodes résoudre le problème brûlant qui se pose à nous aujourd'hui et dont la solution présente une importance vitale pour nos sociétés. Dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est pas d'autre voie à suivre que celle du nucléaire pour assurer la jonction entre l'abandon partiel des sources traditionnelles d'énergie et les moyens qui seront utilisés dans le futur. Le coût de l'investissement initial est élevé, de telle sorte que la direction prise réduira fatalement le taux de croissance de nos économies dans l'immédiat. C'est cependant là, de toute évidence, un moindre mal. Encore faut-il que nos gouvernements aient le courage d'imposer cette solution contre l'avis d'une petite minorité, très remuante, qui dissimule derrière l'argument des centrales

man in dieser Richtung noch weitergehen, aber zusätzliche substantielle Einsparungen im Haushaltverbrauch wären mit spürbaren Einbußen an Lebensqualität verbunden.

Im Bereich der Güterproduktion war die Energieverschwendung nie so ausgeprägt. Im industriellen Sektor wurde diese Frage zur Minimalisierung der Betriebskosten seit jeher angegangen. Auch hier konnten allerdings manchmal wesentliche Einsparungen erzielt werden und sind mit jeder weiteren Ölpreiserhöhung auch zukünftig zu erwarten. Die Frage ist nur, ob wir dies positiv oder negativ bewerten sollen. Denn jeder Ersatz einer Technik und damit von Energie durch menschliche Arbeitskraft beinhaltet eine Produktivitätseinbuße und damit eine Verminderung an Realeinkommen. Diese Entwicklung verläuft gegenläufig zu derjenigen, die wir seit der industriellen Revolution kennen und die uns zum hohen Lebensstandard geführt hat. Es besteht aber eine andere Möglichkeit, um im Produktionssektor Energie einzusparen. Der Produktionsprozess lässt sich nämlich so steuern, dass derselbe Ausstoß an Gütern mit einem geringeren Energieeinsatz erbracht werden kann. Dies ist eine allgemeine Möglichkeit für technische Fortschritte oder Neuerungen. Bereits früher wurde dies praktiziert, so dass wir heute an Grenzen stossen, wo die damit erzielbaren Einsparungen nur noch marginal sind.

Natürlich sollte jede Einsparungsmöglichkeit genutzt werden, aber es ist nicht zu erwarten, dass wir allein damit die brennenden Probleme unserer Tage lösen können. Probleme, deren Bedeutung für unsere Gesellschaft von vitaler Bedeutung sind. Nach dem heutigen Stand des Wissens führt zur Überbrückung des Zeitraums der schrittweisen Ablösung

nucléaires sa volonté délibérée de provoquer par la violence un changement de société. C'est en ces termes que le problème devrait se poser et qu'il commence, semble-t-il, de l'être. Résolue sur le plan de l'économie, la question revêt alors son véritable aspect, qui est politique.

#### Adresse de l'auteur

F. Schaller, professeur d'économie, Université de Lausanne, En Marin, 1066 Epalinges.

unserer traditionellen Energiequellen und der Einführung neuer Energiegewinnungsmethoden kein Weg an der Kernenergie vorbei. Die auf uns zukommenden Investitionen sind hoch, so dass durch das Einschlagen dieser Entwicklungsrichtung ein drastischer Rückgang unseres Wirtschaftswachstums zu erwarten ist. Dies ist aber offensichtlich das geringere Übel. Unsere Regierungen müssen den Mut aufbringen, diesen Weg trotz gegenteiliger Ansicht einer kleinen aktiven Minderheit, die ihr Bestreben zum gewaltsamen Umsturz der heutigen Gesellschaft hinter dem Argument der Kernenergiegegnerschaft versteckt, zu gehen. Dieserart wird sich das Problem stellen, und es scheint, dass wir heute bereits so weit sind. Auf wirtschaftlichem Gebiet angegangen, wird sich dann das wirkliche Gesicht dieser Frage, welches ein politisches ist, zeigen.

#### Adresse des Autors

Dr. F. Schaller, Professor für Wirtschaftslehre an der Universität Lausanne, En Marin, 1066 Epalinges.

## Réflexions sur la crise de 1973; aspect géo-politique

Par A. Fontaine

Toute notion de sécurité repose sur quelques piliers en forme de postulats, dont une crise – sinon une guerre – vient toujours, tôt ou tard, éprouver le bien-fondé. Dans le cas de la société occidentale des années soixante, ces postulats étaient au nombre de trois: l'attachement de la majorité aux valeurs et aux institutions démocratiques; l'existence de sources d'énergie abondantes et à bon marché, permettant une croissance économique continue et l'élévation progressive du niveau de vie; la possession de moyens de représailles foudroyantes permettant la «dissuasion» de toutes velléités d'agression de l'adversaire potentiel.

Ces trois piliers se trouvent aujourd'hui sérieusement lésés.

– Mai 1968, en remettant en question les tabous traditionnels, a ouvert la crise de confiance morale. Le reflux général qui a suivi n'a pas pour autant restauré l'ordre ancien. Depuis le Watergate, les scandales se sont multipliés dans les divers pays occidentaux, élaboussant jusqu'aux princes et aux présidents, et diminuant d'autant la confiance des gouvernés dans les gouvernants. Le terrorisme, d'autre part, sévit de manière endémique dans une série de pays.

– L'inflation, dont la guerre du Vietnam est largement responsable, existait déjà quand a éclaté la guerre d'octobre 1973. Mais celle-ci, en faisant soudain du pétrole un produit rare et cher, lui a donné un coup d'accélérateur dont nulle économie n'a encore réussi à éponger durablement les effets.

– Les derniers mois ont mis en évidence la transformation de la balance stratégique mondiale au profit de l'Union soviétique, contraignant les Etats-Unis à la passivité dans des affaires comme celles d'Iran ou d'Afghanistan, et amenant à se poser des questions sur ce qui se passerait au cas où elle mettrait la main sur tout ou partie des pétroles du Proche-Orient.

De ces trois lézardes, quelle est la plus sérieuse? La question n'est-elle pas académique? Une société ne peut se passer d'un minimum de consensus moral, ni d'économie, ni de défense. Mais le fait est que dans la plupart des pays industrialisés d'Occident, la démocratie, malgré l'existence de minorités violentes, n'est pas sérieusement remise en question. Non seulement les partis communistes, d'ailleurs en perte de vitesse, jouent partout le jeu de la légalité, mais ils donnent l'impression de n'être guère tentés de s'emparer du pouvoir. L'avantage stratégique de l'Union soviétique