

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe   |
| <b>Band:</b>        | 70 (1992)   |
| <b>Heft:</b>        | 7   |
| <b>Rubrik:</b>      | Verschiedenes = Divers = Notizie varie  |

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.01.2026

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

## Generalversammlung 1992 der Vereinigung Pro Telecom

Heinz GRAU, Bern

Die stille Revolution im Fernmeldewesen, die weltweit im Gang ist, berührt auch die Schweiz. So ist das neue Fernmeldegesetz, seit dem vergangenen 1. Mai in Kraft, mit dem Ziel geschaffen worden, die Strukturen des schweizerischen Fernmeldewesens an jene der Umgebung, der umliegenden Länder, an Europa anzupassen. In welcher Form sich unser Land auch immer diesem Europa annähern wird – für ein reibungsloses Funktionieren der Fernmeldeverbindungen, heute eine der Grundlagen der Wirtschaft, ist eine Anpassung der technischen und regulatorischen Schnittstellen erforderlich.

Auch *Pro Telecom*, die Schweizerische Vereinigung der Telekommunikation, hat diesen Schritt mitgemacht. Ihre 65. Generalversammlung in Basel wurde in Verbindung mit der ersten *Telecom-Tagung* durchgeführt, die das Thema «Grenzüberschreitende Telekommunikation – Baustein eines Europa der Regionen» aufgriff.

Nicht von ungefähr war diesmal die Wahl des Tagungsortes auf Basel gefallen, die Modellstadt der Kommunikation, wie sie sich in einer Broschüre nennt. Tatsächlich sind in Basel im Rahmen des PTT-Projektes *Kommunikationsmodellgemeinden* sieben Einzelprojekte abgeschlossen oder in Ausführung begriffen, für die zum Teil technologisches Neuland betreten werden musste, sei es für das Breitbandnetz Baskom, für die Telemedizin-Anwendungen oder für die Fernsteuerung und Überwachung der «intelligenten Gebäude», um nur einige Beispiele herauszugreifen.

### Europäische Sicht

Die Tagung fand am Vortag der Generalversammlung statt. Nach der Begrüssung der Teilnehmer durch Dr. Heinz Frey, Präsident der Pro Telecom, und einer Einführung durch den Tagungsleiter Dr. Viktor Schmid sprach Joergen Richter von der Kommission der europäischen Gemeinschaften, Generaldirektorat XIII, Telekommunikation, Industrie für Informationstechnik und Innovation in

Brüssel. Unter dem Titel «Telekommunikation und Europa» legte er die Ziele der EG und den heutigen Stand ihrer Bestrebungen im Fernmeldewesen dar. Einleitend stellte er fest, dass innerhalb der drei Telekommunikationsgebiete der Welt Europa zurzeit die grössten Veränderungen durchlaufe. Neue Impulse für Industrie und Dienstleistungssektor kämen vor allem von der für Ende 1992 geplanten Vollendung des Binnenmarktes, der Wirtschaftswachstum und damit Hebung des Wohlstandes und neue Arbeitsplätze bringen werde. Im Fernmeldesektor werde der europaweite Markt neue Möglichkeiten für Endgerätehersteller ergeben, das Angebot von preiswerteren Geräten werde auch zum Wachstum bei den Dienstleistungen beitragen. Der Referent erwähnte noch weitere Faktoren, die zur Entwicklung des Fernmeldewesens in Europa beitragen, z.B. die Notwendigkeit, in Osteuropa die bestehenden Netze schnell auszubauen; das neue Grünbuch der EG über die Sa-



Joergen Richter von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften sprach zum Thema «Telekommunikation und Europa»

tellitenkommunikation; die immer wichtiger werdende Rolle der europäischen Fernmeldebetreiber ausserhalb Europas, besonders in Schwellenländern usw.

Zum Erreichen des erklärten Ziels der Gemeinschaft, das Potential eines vereinigten Marktes auch in der Telekommunikation auszuschöpfen, wurde von den Mitgliedstaaten ein Aktionsplan gutgeheissen, der u. a. folgende grundlegende Massnahmen umfasst:

- koordinierter Ausbau der Fernmelde netze und -dienste und Durchführen gemeinsamer Infrastrukturprojekte
- Schaffung eines gemeinsamen Marktes für Geräte
- Entwicklung der Technologien für den Einsatz künftiger Breitbandnetze
- Vertretung eines gemeinsamen Stand punktes bei internationalen Fernmeldeorganisationen
- Einführung gemeinsamer Prinzipien und Leitlinien (Grünbuch).

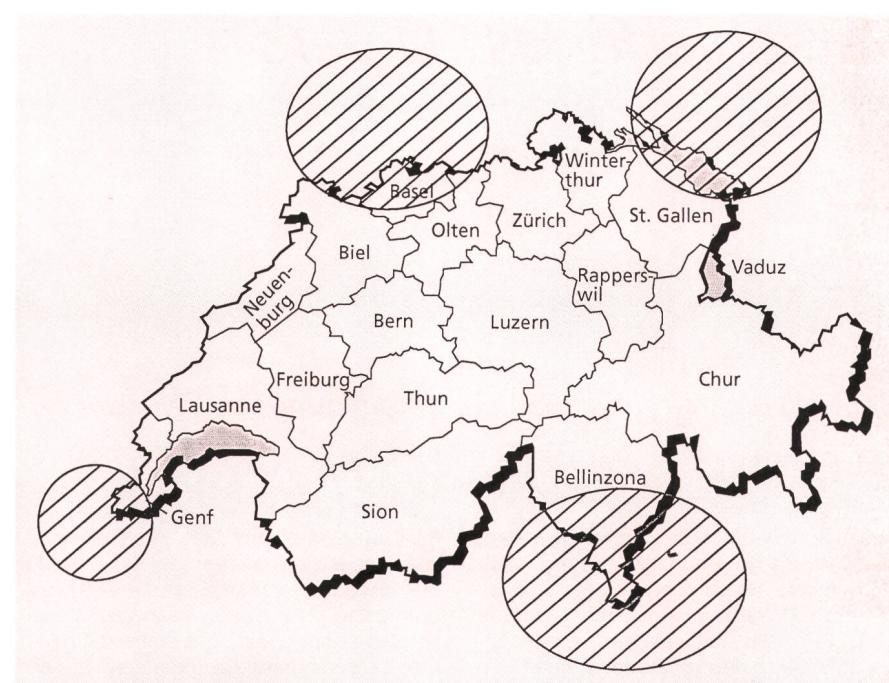
Ein wichtiger Schritt wurde auch auf dem Gebiet der Normung mit der Gründung des Europäischen Instituts zur Normung im Bereich der Telekommunikation (European Telecommunications Standardization Institute ETSI) getan. Das ETSI hat bis heute etwa 300 Normen herausgebracht, mit einer Geschwindigkeit, die bei bisherigen Normierungsgremien un denkbar war. Ursprünglich wurde mit diesen Normen lediglich eine Harmonisierung der Grundanforderungen an die Geräte angestrebt, heute ist man soweit, dass die Mitgliedsländer gehalten sind, ihre nationalen Normen so anzupassen, dass sie weitgehendst den europäischen entsprechen. Damit wird es möglich sein, dass die nationalen Gerät zulassungen in ganz Europa gegenseitig anerkannt werden.

Auch bezüglich Mobilkommunikation tut sich in Europa einiges. Abgesehen vom europaweiten terrestrischen Mobiltelefon GSM (Global System for Mobile Communications) sind heute auch Satellitendienste zur Datenübertragung, die zum Teil zur Standortbestimmung benutzt werden können, in Betrieb: *Inmarsat C* und das europäische *Euteltracs*-System. Die Europäische Weltraumagentur (European Space Agency ESA) schlägt zudem mobile Dienste für elektronische Post mit bestehenden Satelliten vor. Auch auf diesem Gebiet sei das rechtliche und politische Umfeld in Europa

grundlegenden Veränderungen ausgesetzt. Diese Tendenz werde noch verstärkt durch die Nachfrage aus Ländern in Mittel- und Osteuropa, wo zur Verbesserung der Situation eine Fernmeldeinfrastruktur mit mehreren Betreibern befürwortet wird. Der Referent sieht die Satellitenkommunikation als Vorläufer eines weltweiten Kommunikationssystems und die Mobilkommunikation als wichtigen Bestandteil der allgemeinen Nachrichtentechnik. Eine europaweite Öffnung sei unbedingt erforderlich, damit es nicht zu einer Zersplitterung des Marktes komme; nur so würden die Hersteller in neue Technologien investieren, und nur so ergebe sich eine Wirtschaftlichkeit, die schliesslich Verbrauchern, Betreibern, Wiederverkäufern und Herstellern zugute komme und erheblich zum Erfolg der europäischen Fernmeldeindustrie beitrage.

#### Auch regionale Probleme

Die *Regio Basiliensis* ist in den letzten Jahren zu einer einzigen grossen Wirtschaftsregion zusammengewachsen. Verschiedenen Basler Grossfirmen ist der Raum in der Stadt zu eng geworden, sie wachsen in die Region hinaus, einige davon haben auch Zweigbetriebe, Tochter- und Partnertgesellschaften in der ganzen Schweiz und im Ausland. Für diese «verteilten» Firmenstrukturen – geographisch gemeint – ist eine leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur wichtig. Die «Erwartungen eines Schweizer Grossbenützers aus der Region Basel» legte der nächste Redner, Dr. Wolfgang Brendler, dar. Er arbeitet für eine dieser Firmen, die *Ciba-Geigy AG*, wo er für die Kommunikation verantwortlich ist. Nach einem Rückblick auf die Zeit, als die Benutzer noch zum Rechenzentrum gingen, leitete er über auf die Entwicklung zum heutigen Zustand, wo mehrere Rechenzentren verknüpft sind, wo jeder Benutzer die Daten an seinem Arbeitsplatz verfügbar haben will und auch verteilte Systeme auf zentrale Daten zugreifen müssen. Anstatt zwischen den grösseren Werken immer mehr langsame, analoge Mietleitungen aufzubauen, ging man dazu über, dienstintegrierende, breitbandige digitale Mietleitungen mit leistungsfähigen Multiplexern einzusetzen, sobald diese kostengünstiger wurden als die Einzelleitungen. Im ganzen Basler Ortsnetz hätten die PTT den Bandbreitenbedarf der Firma mit Glasfasern praktisch immer zu befriedigen vermocht, lobte der Referent. Anderseits bemängelte er die hohen Mietleitungskosten, die es noch nicht erlaubten, alle entfernteren Standorte wie das Fricktal oder Monthey mit zwei getrennten Verbindungen zu erreichen. Zudem lägen diese Standorte oft nicht an den Verbindungshauptachsen der PTT. Für das Fricktal liege deshalb ein Lösungsvorschlag mit Richtfunk bereit, der ausgeführt werde, sobald die Kostensituation dies rechtfertige.



Grenzregionen

Die Zeit scheine ihm reif zu sein, meinte der Referent, private Weitverkehrsnetze (Wide Area Network WAN) in die Überlegerungen einzubeziehen, doch sei das Monopol in der Sprachkommunikation hier nicht im Interesse der Grosskunden. Auch sollten regionale Kommunikationsnetze geschaffen werden, die neben der bekannten Netzhierarchie öffentlicher Netze leistungsfähige Verbindungen ermöglichen sollten. Damit könne vermieden werden, dass für eine regionale firmeninterne Verbindung von Basel nach dem wenigen Kilometer entfernten *Huningue* eine Mietleitung über Bern und Mulhouse sowie die jeweiligen internationalen Zentralen geführt werden müsse. Nach seiner Ansicht würde sich Basel besonders gut für ein grenzüberschreitendes, regionales Projekt unter Beteiligung der nationalen Netzbetreiber eignen. Es sei denkbar, dass sich auch andere Grosskunden an einem derartigen Regionalnetz (Metropolitan Area Network MAN) anschliessen lassen würden. Er richtete einen Appell an alle Politiker und Verwaltungen, sich für die Region einzusetzen, damit z.B. ein *MAN Oberrhein* geschaffen werden könne. Mit einem Katalog von Anforderungen an die Netzbetreiber schloss er seine Ausführungen und beteuerte den Wunsch nach besserer Ausrichtung auf die Grosskunden.

#### Telekommunikationsschranken an den Landesgrenzen fallen

André Käser, designierter Direktor Kunden bei der Generaldirektion PTT in Bern, pflichtete seinem Vorgänger insofern bei, als Telekommunikationsschranken an den Landesgrenzen zwar denkbar und heute auch teilweise noch vorhanden,

aber doch völlig unhaltbar seien, und zwar sowohl für die Bevölkerung als auch für die Volkswirtschaft. Unter dem Titel «Nationalen Grenzen und Telekommunikation» erläuterte er, wie die PTT bestrebt sind, die Fernmeldedienste zu internationalisieren, und zwar seit der Gründung der Internationalen Fernmeldeunion UIT im Jahre 1865. Er wies darauf hin, dass die PTT in den internationalen Normierungsgremien und Grossprojekten sehr aktiv mitarbeiten, und erwähnte einige Unternehmensziele für das laufende Jahr, die vor allem multinationale Unternehmen zugute kommen sollen. Er räumte ein, dass der heutige Stand den enorm wachsenden Anforderungen der grenzüberschreitend tätigen Kunden noch nicht in jeder Beziehung gewachsen sei. Als Gründe dafür erwähnte er, dass die heutigen Strukturen national und zentralistisch gewachsen seien, dass die bestehenden Zusammenarbeitsformen zwischen den nationalen Verwaltungsnormen schwerfällig und wenig dynamisch seien und dass bei der Störungsbehebung über Grenzen hinweg noch Probleme bestünden. Als mögliche Abhilfe deutete er bewusst geschaffene landesinterne und grenzüberschreitende Konkurrenz sowie die Gründung von europäischen «Carriers» an.

Die Probleme, die in den Grenzregionen entstünden, seien auf die strukturellen Verschiedenheiten internationaler Geschäfte zurückzuführen. So würden unterschiedliche Tarifstrukturen angewendet, und in der Regel seien die internationales Tarife nicht kostengerecht, sondern überproportional gewinnbringend. Sowohl die Netztopologie als auch die offizielle Ablauforganisation der PTT seien für die Lösung regionaler Probleme



Dr. Heinz Frey (l.), Präsident der Pro Telecom, leitete die Versammlung, unterstützt von Direktor Pierre Steiner

ungünstig. Besonders in unmittelbarer Grenznähe bestünden sehr konkrete Probleme. Die hier benötigten, an sich kurzen Kommunikationsverbindungen müssten ebenso kostengünstig sein wie im Binnenland.

Zur raschen Verbesserung der Situation schlug der Referent ein Fünfpunkteprogramm zur Diskussion vor, nach dem unter anderem die regionalen Organisationen der nationalen Netzbetreiber, für die Schweiz die betroffenen Fernmeldedirektionen, mit weitgehenden Kompetenzen versehen würden. Weiter sollten neue Tarifzonen definiert und eine neue Netzgestaltung erlaubt werden, wo dies sinnvoll ist, und eine gemeinsame Strategie sollte den Unternehmen den Einsatz von echten oder virtuellen privaten Netzen erlauben. Zudem sollte eine gezielte Konkurrenz der Netzbetreiber in der Region möglich werden. Käser schloss seine Ausführungen mit dem Wunsch, diesen Vorschlag baldmöglichst mit den Partnerverwaltungen diskutieren zu können. Die Initiative für die Förderung einer regionalen Telekommunikationsinfrastruktur müsste von den politischen Behörden der Region ausgehen, wie dies in anderen Bereichen auch geschehen sei.

#### Diskussion

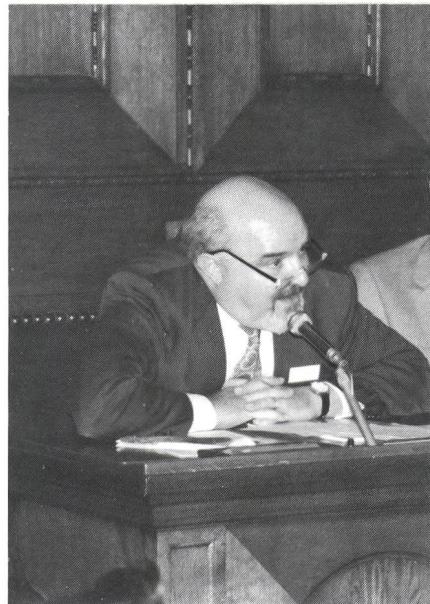
Unter der Leitung von Dr. Urs Weber entwickelte sich anschliessend eine interessante Diskussion, in der aktuelle Themen der Telekommunikation angesprochen wurden. Kann man damit rechnen, dass ein Bedarf für die angesagte neue Technik vorhanden ist, oder, mit anderen Worten, hat die Telekommunikationsindustrie eine kommerzielle Zukunft? So lautete z.B. eine der Fragen, die von allen Seiten positiv beantwortet werden konnte. Eine weitere Frage galt den Tari-

fen, die zum Teil als zu hoch angesehen werden. Bemängelt wurde vor allem auch die Tatsache, dass für die gleiche Verbindung je nach Richtung sehr verschiedene Tarife angewendet werden. Von Kundenseite wird gewünscht, dass die Belastung des Angerufenen («Reverse Charge») allgemein möglich wird, was innert kurzer Zeit zu international konkurrenzfähigen Preisen führen würde. In den Antworten darauf kam zum Ausdruck, dass die PTT die Tarife im Auge behalten, die übrigens in vielen Fällen aus der Schweiz tiefer als in die Schweiz seien. Mit allen Ländern ausser den USA gebe es mehr abgehenden als ankommenden Verkehr, was darauf hindeute, dass die schweizerischen Tarife nicht überhöht seien. Nachdem mit dem neuen Fernmeldegesetz der Wettbewerb in vielen Bereichen offen sei, bestehe für die PTT immer noch die Ungleichheit, dass die Fernmeldeseite zur Deckung der Defizite auf der Postseite einen Gewinn von 600 bis 700 Mio Fr. zu erarbeiten habe. Die Arbeiten in Richtung Abgeltung seien zwar angelaufen, aber bis man gleiche Verhältnisse habe wie das Ausland, dürften noch zwei bis drei Jahre vergehen.

#### Generalversammlung

Zur 65. ordentlichen Generalversammlung konnte Dr. Heinz Frey, Präsident der Pro Telecom, die Gäste im Basler Rathaus am Marktplatz begrüssen. Prof. Dr. Hansruedi Striebel, Regierungspräsident des Kantons Basel-Stadt, hiess die Teilnehmer willkommen und stellte Stadt und Rathaus vor. Vom geschichtsträchtigen Ratsaal leitete er über zur Telekommunikation. Es sei die Sprache, das erste Kommunikationsmittel, die der Menschheit überhaupt erlaubte, Kultur und Wissenschaft zu entwickeln.

Die «Ziele und Strategien des Bakom», des neugeschaffenen *Bundesamtes für Kommunikation*, erläuterte dessen Direktor, Marc Furrer. Es sei den Verantwortlichen viel daran gelegen, dass von Beginn an mit klaren technischen Vorschriften und Normen, mit einer klaren Liste von zugelassenen Geräten und einem klaren Verfahren gestartet werde. Wichtig sei auch die Öffentlichkeitsarbeit, ein Aspekt, der ursprünglich unterschätzt worden sei. In einer Bilanz der ersten 45 Tage Bakom stellte er fest, dass der Übergang zum neuen Fernmeldegesetz nun vollzogen sei und die Aufgaben in Angriff genommen wurden. Nach einer gewissen Karezzeit werde dem Gesetz konsequent nachgelebt. Die Deregulierung sei aber noch keineswegs überall verdaut und ein Umdenken vielerorts noch nötig, trotz einer überall spürbaren Bereitschaft für die Liberalisierung. Erste Schlüsse für die künftige Arbeit lassen sich jedenfalls bereits ziehen. So müsse das Bakom die Normen schnell und kompetent der technischen Entwicklung und dem internationalen Umfeld anpassen und international soviel wie nur möglich



Regierungspräsident Prof. Dr. Hansruedi Striebel begrüsste die Gäste im Namen des Kantons Basel-Stadt

harmonisieren. Dabei dürfe kein technischer Protektionismus betrieben werden, aber auf politischer Ebene seien die Interessen der Schweiz als Telecomland voll zu vertreten. Die PTT seien als Unternehmen und als Marktteilnehmer gefordert, jedenfalls im Sektor Endgeräte. Es sei eine klare Definition vonnöten, was der unternehmerische und was der gemeinwirtschaftliche Bereich sei. Gefordert sei aber auch ein Spielraum für die unternehmerischen Entscheide der PTT; bei dauernder politischer Einflussnahme sei dieser nicht vorhanden. Die Fernmeldeindustrie ihrerseits werde die Chance der Deregulierung selbständig ausnutzen müssen. Es werde z.B. unerlässlich sein,



Strahlendes neues Ehrenmitglied: der abtretende Präsident der Generaldirektion PTT, Rudolf Trachsel

private Prüfinstitute für Endgeräte einzurichten. Um der Konkurrenz vom Ausland zu trotzen, müssten neue Prioritäten gesetzt werden. Die neue Ordnung werde die Industrie für den internationalen Wettbewerb stärken, da nun die trügerische Sicherheit des Monopols weggefalen sei.

Die *ordentlichen Amtsgeschäfte* gingen dann unter Leitung des Präsidenten Heinz Frey glatt über die Bühne, da die Meinungen aufgrund der schriftlich abgegebenen Unterlagen offensichtlich gemacht waren. Sowohl das Protokoll der letztjährigen Versammlung als auch der gedruckte Jahresbericht wurden einstimmig genehmigt. Zum Jahresbericht bemerkte der Vorsitzende ergänzend, dass trotz der weltweiten Rezession für die Branche ein Wachstum von insgesamt 7 % bis zum Jahr 2000 vorausgesagt werde, wobei von der Infrastruktur Wachstumsimpulse ausgingen. Die Industrie habe Lösungen bereit, aber es fehle

an Geld. Trotzdem sollte in dieser Situation nicht an Investitionen gespart werden. Rechnung 1991, Budget 1992/93 und Revisorenbericht wurden ebenfalls einstimmig genehmigt und dem Vorstand mit Akklamation Decharge erteilt. Das Haupttraktandum des Tages war die *Statutenrevision*, die ohnehin am Platz gewesen wäre und nun gleichzeitig die Anpassung an die neuen Verhältnisse ermöglicht habe. So widerspiegeln nun die Statuten folgende neuen Zielsetzungen:

- Öffnung der Telekommunikation
- die Vereinigung als nationales Forum für den Meinungsaustausch
- Entwicklung und Förderung des Telekommunikationsstandortes Schweiz
- Kontakt mit Verwaltung und Presse
- nationale Koordination der Normung
- Dienstleistungen für Mitglieder gegen Bezahlung.

Auch die Revision passierte ohne Gegenstimme. Wiedergewählt wurden an-

schliessend Präsident Heinz Frey und Vizepräsident Georges Adrien Matthey, neu zum zweiten Vizepräsidenten gewählt wurde Felix Rosenberg, Generaldirektor des Fernmeldedepartementes der PTT. Die abtretenden Vorstandsmitglieder wurden mit einem kleinen Geschenk geehrt, die verbleibenden mit Akklamation wiedergewählt und der Vorschlag zur Wahl neuer Vorstandsmitglieder einstimmig genehmigt, ebenso wie die Wiederwahl der Rechnungsrevisoren. Der abtretende Präsident der Generaldirektion PTT, Rudolf Trachsel, wurde in Würdigung seiner Verdienste für das Fernmeldewesen allgemein und die Pro Telecom im besonderen zum Ehrenmitglied ernannt. Einen besonderen Dank richtete der Vorsitzende zum Schluss an den Direktor der Geschäftsstelle, Pierre Steiner, und seine Mitarbeiter, die nicht nur für die Generalversammlung, sondern während des ganzen Jahres den reibungslosen Geschäftsablauf gewährleisteten.

## L'entreprise suisse vers une remise en question permanente<sup>1</sup>

François SCHALLER<sup>2</sup>, Epalinges

La transformation en cours de l'économie européenne n'est que la manifestation la plus spectaculaire de mutations qui se produiront dans l'ensemble des économies développées. Certes, les structures économiques n'ont jamais cessé d'évoluer, sauf dans les pays collectivistes. C'est donc moins le changement en soi que la rapidité avec laquelle il s'opère qui nous frappe à présent. Or, aucune entreprise ne peut exercer la moindre influence sur ce phénomène. Il faudrait de même faire preuve d'une grande naïveté pour imaginer qu'un pays minuscule comme le nôtre parviendra à infléchir si peu que ce soit le cours des choses. De là découle le sentiment d'in sécurité que beaucoup éprouvent aujourd'hui. Cela ne signifie pas, bien entendu, que nos initiatives soient vaines. Face au nouvel environnement, nous restons maîtres de choisir entre les multiples modalités d'un examen aussi réaliste que possible du milieu économique dans lequel les entreprises suisses devront se mouvoir. C'est cette analyse que je tenterai modestement d'ébaucher.

### 1 L'élargissement des marchés

Quel que soit le sort que le peuple suisse réservera au projet de création du vaste Espace économique européen, il apparaît inévitable que tôt ou tard les barrières économiques disparaissent en Europe. Ce ne sera pas là le fruit d'un activisme politique, mais la conséquence d'une impérieuse nécessité économique et technologique. On pouvait s'y attendre depuis deux siècles. Sous la pression d'un premier développement, les frontières de la cité ont été reportées aux limites cantonales. Bientôt jugé trop exigu, cet espace s'est étendu au pays. La croissance économique qui prend appui sur de nouvelles technologies brise ensuite les frontières nationales. De vastes groupements d'Etats se forment, pour un temps seulement car bien vite des accords sont passés entre la CEE et l'AELE, avant qu'il ne s'avère à présent nécessaire d'organiser un seul marché à l'échelon du continent. L'Amérique subit la même contrainte à laquelle elle répond en instaurant son propre Marché commun entre les Etats-Unis, le Canada et le Mexique.

Nous serions mal venus de regretter un élargissement des marchés que nous avons toujours souhaité. De tout temps la Suisse s'est montrée libre-échangeiste, non par vertu mais par nécessité. Obligés d'exporter beaucoup pour financer la masse grandissante de nos importations, nous redoutons les barrières qui freinent nos exportations. Grâce à l'action du GATT, les tarifs douaniers appliqués par les nations industrielles ont progressivement disparu, sauf bien entendu dans le secteur agricole. Mais le protection-

nisme, cette manifestation d'égoïsme national qui procède d'une vue à très court terme, n'est pas mort pour autant. Les Etats, le nôtre y compris, lui ont substitué les obstacles non tarifaires qui sont la forme la plus pernicieuse des barrières douanières. Sous le prétexte souvent fallacieux de préserver la santé publique, la sécurité des consommateurs, ou d'assurer la préservation de l'environnement, on s'oppose à l'importation des produits étrangers. Cette protection assurée à certains secteurs ne peut se justifier. Elle devra disparaître, chez nous comme ailleurs, sous peine de nous valoir des mesures de rétorsion très préjudiciables.

Semblable ouverture implique aussi une pratique différente dans les adjudications publiques. A partir d'un montant variable selon les cas, celles-ci ne seront plus obligatoirement réservées aux entreprises nationales, même si elle transgresse une coutume fort ancienne, cette innovation est cependant conforme au fonctionnement normal d'une économie de marché dont nous nous réclamons. Encore convient-il en priorité de décloisonner notre propre économie. Le protectionnisme cantonal et communal est demeuré très vivant. Tel est en particulier le cas dans le génie civil et la construction, mais en d'autres domaines aussi. Estimer que le travail doit être réservé aux entreprises qui alimentent les recettes publiques, par leurs contributions répond certes à une certaine logique. On sait d'expérience qu'il n'en résulte pas moins des abus qui pèsent lourd, parfois, sur les contribuables. De toute façon, ce favoritisme est incompatible avec l'économie de marché. Un changement d'attitude, inévitable aujourd'hui, posera un problème nouveau à plusieurs firmes. On

<sup>1</sup> Exposé présenté à l'occasion de la Journée de réflexion consacrée au thème «L'Entreprise suisse prend-elle assez de risques?», organisée par l'Institut suisse pour la formation des chefs d'Entreprises dans les Arts et Métiers (IFCAM) à l'occasion de ses 25 ans d'existence.

<sup>2</sup> François Schaller, Professeur honoraire, Docteur en sciences commerciales et économiques et en sciences sociales est une personnalité du monde économique qui fut membre de plusieurs commissions fédérales d'experts et membre du Conseil de la Banque nationale suisse.

ne saurait à la fois jouir des bienfaits du marché et repousser ses contraintes.

## 2 La déréglementation

Le vent de libéralisation, de dérégulation ou de déréglementation qui nous vient des pays anglo-saxons souffle très fort sur l'ensemble du Vieux Continent. Ce n'est pas vraiment nouveau car en matière de doctrines économiques et sociales, tout a déjà été mis à l'épreuve depuis longtemps. Un respect sourcilleux des mécanismes du marché était à l'honneur jusqu'à la veille de la Première Guerre mondiale. Les désordres engendrés par la Grande Dépression des années 30 ont marqué un tournant. Très rares étaient ceux qui, à cette époque, osaient encore prêter quelque vertu à la concurrence. En Suisse, l'Etat prit l'initiative de créer des organisations cartellaires et même de les financer en partie, dans le cas de l'horlogerie par exemple. Depuis la fin de la guerre, l'économie de marché fut progressivement réhabilitée. Ce retour du balancer s'approche aujourd'hui de sa limite extrême. A condition qu'on parvienne à éviter les excès qui nous firent tant de mal dans le passé, cette évolution est en soi réjouissante. Mais, aura-t-on cette sagesse?

Dans cet ordre d'idées, on sait que depuis dix-huit mois environ quiconque veut se montrer «branché» est obligé de rompre une lance contre les cartels. Il est de bon ton de dénoncer la cartellisation à outrance de l'économie suisse. Notre pays serait devenu un nid de cartels. Ils sont partout, dit-on, et gangrènent notre économie au point de nous valoir aussi bien la vie chère qu'une baisse de notre compétitivité. C'est ici que certaines confusions doivent être évitées alors qu'on paraît vouloir les entretenir à l'envi. Notre appareil de production n'est pas cartellisé, à quelques exceptions près, dans la construction par exemple. Comment les entreprises suisses qui exportent une part importante de leur production parviendraient-elles à imposer leurs prix cartellaires sur les marchés étrangers? La fausseté de l'accusation tombe sous le sens commun.

En revanche, il est indubitable que dans le commerce plusieurs accords peuvent être assimilés à des cartels de prix. Simples ententes n'ont aucune justification car les consommateurs en supportent seuls les frais. Mais, dans les cas les plus choquants, ce sont les organes de la Confédération qui ont rendu ces abus possibles grâce à leurs réglementations administratives. De beaux exemples figurent dans le «Rapport du Conseil fédéral sur la politique économique extérieure», du 15 janvier 1992. A l'abri de la très officielle Administration en matière d'homologation et d'immatriculation des véhicules, le cartel des importateurs réalise un bénéfice annuel jugé «supplémentaire» d'un demi-milliard de francs, auquel s'ajoute un montant comparable issu du commerce des pièces de re-

change. Par ailleurs, le prix des appareils ménagers est en Suisse de 15 à 45 % supérieur au prix moyen pratiqué dans la Communauté européenne. Certains écarts sensibles entre le prix des livres à l'étranger et ce que les mêmes ouvrages nous coûtent dans nos librairies peuvent aussi paraître étranges. Toutefois, lorsque la Commission des cartels se penche sur l'heure d'ouverture des magasins, on peut difficilement penser qu'il s'agit là d'un cartel auquel le pouvoir politique, cantonal ou communal, demeurerait étranger.

Grave est le jugement porté par le GATT pour qui, sur quelque mille associations économiques suisses, les deux tiers environ doivent être considérées comme de véritables cartels. Une telle accusation pourrait être l'amorce d'une vaste offensive lancée chez nous contre toutes formes d'organisations professionnelles. Ce serait alors désastreux, car ces associations, aussi nombreuses que bien structurées, exercent un effet hautement bénéfique sur notre économie. Elles remplissent un grand nombre de tâches dont elles déchargeant les entreprises, et veillent fréquemment au respect de certaines règles déontologiques indispensables. Nous devons à une telle structure, qui nous est propre, une partie de notre prospérité économique. Tendre à supprimer ou à affaiblir les organisations professionnelles pour laisser l'entreprise seule face aux pouvoirs publics serait une aberration. Qu'on élimine les abus, c'est fort bien, mais sans se livrer en matière de cartels à une chasse aux sorcières qui réduirait l'efficacité du système sous prétexte de le renforcer, et nuirait finalement aux intérêts des consommateurs.

Le tableau comprend cependant une lueur d'espérance, il semble que même au plus haut niveau politique on finisse par admettre que beaucoup de choses doivent à présent changer chez nous, si l'on ne veut pas tuer le goût du risque et la volonté d'entreprendre. La démocratie est aujourd'hui sérieusement menacée par ses propres excès. Les abus en matière d'initiative et de référendum paralySENT les organes de décision, qu'ils soient publics ou privés. Les retards dans l'exécution des plans d'investissements deviennent partout intolérables. Le coût qui en résulte est énorme et se mesure non seulement par le renchérissement des biens et des services, mais par le gaspillage d'énergies consacrées à suivre une piste d'obstacles qui n'a cessé de s'allonger. Il n'est plus admissible que tout projet d'investissement provoque une épidémie de recours qui s'opposent à sa réalisation. Lorsque chaque citoyen estime qu'il est en droit d'avoir raison seul contre tous et bloque ainsi toute réalisation, la démocratie est altérée, car l'intérêt général est sacrifié. Par ailleurs, il est vain de chanter la liberté d'entreprendre si le gouvernement et le parlement s'ingénient à la restreindre par la prolifération de mesures restrictives et

de tracasseries administratives. Ainsi, ce fut une agréable surprise de lire que le Conseil fédéral, dans son Rapport déjà évoqué, dénonce «la frénésie de réglementations qui se manifeste aux trois échelons de l'Etat». Quel admirable aveu! Nos sept ministres se déconsidéraient s'ils n'en tiraient pas rapidement les conclusions qui en découlent.

## 3 Concurrence et coûts de la main-d'œuvre

Ainsi, les responsables d'entreprises se trouveront prochainement plongés dans un environnement différent de celui qu'on a connu jusqu'ici. Les rentes de situation qui existent encore disparaîtront. L'intensification de la concurrence exigera une appréciation nouvelle de la place qu'occupe la firme sur le marché. Même si le cas de chaque entreprise est particulier et diffère des autres par son activité, son marché, ses relations avec la clientèle, ses avantages et ses handicaps spécifiques, etc., il est néanmoins possible de dégager certains principes valables pour chacun.

L'erreur à ne pas commettre serait d'imaginer que la plus large ouverture des marchés ne touchera que les autres et non soi-même. Il ne suffit nullement de ne pas exporter, d'être engagé exclusivement sur le marché national ou même régional pour demeurer à l'abri des conséquences d'une concurrence plus vive. Le sort des sous-traitants dépend de celui de leurs clients qui exportent, eux, directement ou indirectement. De plus, dans une région comme dans l'ensemble du pays, la prospérité de chaque entreprise dépend en partie de celle des autres; à ce niveau, la solidarité est bien réelle. Toute cellule, petite ou grande, doit donc compter avec une recrudescence d'une concurrence qui se manifestera de partout. Nous aurions tort de concentrer nos regards trop exclusivement sur l'Europe. Par exemple, inquiet des vives réactions négatives que suscite sa conquête du marché américain, le Japon s'oriente de plus en plus vers le Vieux Continent. Il a fait des émules dont les plus performants sont à présent les 4-Dragons (Taïwan, la Corée du Sud, Singapour, Hong Kong), en attendant d'autres pays asiatiques nouvellement industrialisés (la Thaïlande, la Malaisie, l'Indonésie, etc.). Ce sont là autant de candidats potentiels à l'assaut des débouchés européens. Nous pourrons d'autant moins y faire barrage en Suisse que toute forme de protectionnisme est contraire à notre philosophie comme à nos intérêts à long terme. N'oubliions pas en effet qu'aujourd'hui nous écoulons près du tiers de nos exportations (31,1 %) dans les pays d'outre-mer. Demeurer compétitifs représente donc pour nous une priorité absolue. Le rappeler peut paraître un truisme, mais de quelle compétitivité s'agit-il?

Dès qu'on évoque la concurrence, chacun songe à des écarts de prix. Heureu-

sement pour nous, ce n'est pas là le seul critère qui entre en ligne de compte, même si le prix demeure de toute évidence un élément important dans la conquête des débouchés. On sait que nos prix sont plus élevés que chez la plupart de nos voisins. Certes, en ce domaine, les comparaisons sont difficiles à établir. Non seulement les problèmes de change les compliquent, mais d'un pays à l'autre les biens et les services consommés varient en fonction des préférences des consommateurs. Néanmoins, il est significatif de constater qu'en Suisse la grande majorité des producteurs conviennent qu'ils sont plus chers que leurs concurrents étrangers. Ainsi en est-il par exemple du tourisme où, à prestations égales, l'Autriche pratique des prix inférieurs aux nôtres de près d'un tiers. Dans le bâtiment, l'écart est variable d'un cas à l'autre, mais il demeure sensible. De l'industrie graphique au textile en passant par les arts et métiers, les prix suisses sont élevés en comparaisons internationales. Les raisons en sont nombreuses, à commencer bien entendu par le niveau des salaires qui n'est cependant pas seul en cause.

En 1990, le coût de la main-d'œuvre par heure de travail, salaire direct et charges annexes additionnées, était en Suisse de 36,74 DM dans l'industrie de transformation, contre 37,88 DM en Allemagne. Nous sommes talonnés par la Suède (35,29 DM), selon les chiffres publiés par l'Institut de l'économie allemande, de Cologne. Le Japon (25,85 DM) et les Etats-Unis (24,18 DM) se situent très en dessous. Dans le CE, l'Italie (29,82 DM), la France (25,65 DM), l'Espagne (21,88 DM) et le Portugal (7,14 DM!) sont en position nettement plus favorable. C'est pour nos entreprises un sujet d'inquiétude, d'ailleurs largement partagé par les milieux économiques allemands, surtout depuis le début de cette année. On commence de se demander, outre-Rhin, si l'appareil de production national a conservé sa compétitivité légendaire. La question est capitale dans un pays qui, comme le nôtre, fait dépendre sa prospérité de ses exportations.

Faut-il alors regretter l'importance de la charge salariale et le niveau de vie qu'elle assure? Non, et chacun a au contraire tout lieu de s'en féliciter. L'économie n'est pas une fin en soi mais le moyen d'améliorer constamment les conditions matérielles d'existence. Si c'est là une vérité banale, en revanche la population, et moins encore les pouvoirs publics dans le cas des fonctionnaires, ne paraissent vraiment conscients du fait que des salaires réels élevés ne résultent pas d'une décision; car nul alors n'hésiterait la prendre. Seul un surplus de création de valeur permet une plus haute rémunération. Il est toujours bon de rappeler que le salaire ne peut être payé que par la valeur de la production à laquelle le travail donne naissance. Il n'empêche que plus le coût de la main-d'œuvre est important, plus la compétitivité-prix est

menacée. Semblable opposition n'est cependant pas irréductible, mais elle dicte aux entreprises la stratégie à suivre.

#### 4 Les coûts à éliminer

Soulignons au préalable que la cherté de la main-d'œuvre n'est pas l'unique élément qui gonfle le prix de revient. On mesure aujourd'hui tout le poids que font peser sur l'économie des taux d'intérêt auxquels nous n'étions pas accoutumés jusqu'ici. Notre appareil de production a pu longtemps compenser en partie ses charges salariales très lourdes par des capitaux obtenus à bas prix. Ce n'est plus le cas, mais rien ne s'oppose à terme au retour de conditions de crédit avantageuses dès que l'inflation sera éliminée. Certains affirment que notre environnement s'est fondamentalement modifié est que nos taux, à l'avenir, s'aligneront fatallement sur ceux de l'Europe. On n'en voit guère la raison. Dans le passé, nous avons été parmi les premiers à rétablir la libre circulation des capitaux à laquelle la guerre avait mis fin. Cela ne nous a pas empêchés de pratiquer des taux d'intérêt plus faibles qu'ailleurs. L'explication est simple. Le taux d'épargne est chez nous le plus élevé du monde, à l'exception du Japon: pourquoi faudrait-il que le capital y soit cher? Bien entendu toutes les données du problème seraient modifiées si notre franc allait se fondre dans une monnaie européenne unique encore très hypothétique, car le taux d'intérêt serait alors le même de Lisbonne à Copenhague. Toutefois, rien n'est encore joué, même après Maastricht, et les difficultés de réalisation d'un tel projet commencent seulement d'apparaître en chaque pays.

Par ailleurs l'énergie, élément important du prix de revient, tend à devenir en Suisse plus coûteuse que chez nos concurrents. Il ne dépendrait cependant que de nous qu'il en soit autrement. On sait que tous les projets rentables envisageant une production d'énergie pourtant non polluante se heurtent à une opposition systématique de milieux moins attachés à la protection de l'air et de l'eau que soucieux de multiplier les obstacles sur la voie de la croissance économique. Faut-il attendre de souffrir d'une situation de pénurie grave pour qu'enfin une réaction se produise? Bien sûr nous sommes tous écologistes, à condition de ne pas entendre par là l'adhésion à une idéologie qui se sert de la protection de l'environnement comme d'un moyen destiné à détruire notre système économique et social. L'affaire du biotechnicum de Ciba-Geigy, qu'on envisage de construire en France à proximité directe de la frontière helvétique, restera longtemps dans les mémoires. Le perfectionnisme écologique, aussi irritant que ruineux, doit cesser. Dans un problème qui ne peut être résolu qu'à l'échelon du continent, si ce n'est du globe, il est parfaitement ridicule de se montrer chez

nous plus pointilleux qu'on ne l'est ailleurs.

Enfin, notre fiscalité devrait être revue et adaptée aux exigences de notre époque. Les PME dynamiques, dont le potentiel de développement par l'innovation ou la création de nouvelles cellules est réel, doivent être encouragées dans leurs efforts. Néanmoins, aussi nécessaires que soient les modifications à apporter à nos structures juridiques, politiques, fiscales et administratives, il n'est pas certain qu'elles permettront à l'économie suisse de s'imposer sur les marchés internationaux par une compétitivité-prix que les charges supportées rendent souvent illusoire.

#### 5 Une autre compétitivité

Répétons qu'en s'élargissant, les marchés stimulent la concurrence. A ce sujet, une étude à laquelle la CE s'est livrée n'est pas sans intérêt. En l'espace de dix ans (1978-88) l'écart des prix entre les Membres s'est réduit de 24 % dans les industries non protégées, alors qu'il se creusait de 5 % dans les secteurs vivant à l'abri des barrières non tarifaires. Conséquence des efforts du GATT et condition de la prospérité économique de la planète, la libéralisation des échanges dans l'ensemble du monde développé pose un problème sérieux à nos entreprises. Il est très improbable que toutes parviennent à compenser le coût élevé des salaires par des performances technologiques fondamentales supérieures à celles de nos concurrents asiatiques, américains ou européens. Dans la plupart de nos firmes, la charge salariale demeure l'élément principal du coût de production. Là où le prix est le facteur exclusif de la concurrence il se pourrait que la partie soit perdue d'avance, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de frontières économiques qui se seront évanouies.

L'avenir de notre économie n'est cependant pas compromis, il s'en faut de beaucoup, car le prix n'est qu'un facteur parmi d'autres qui assurent le succès d'une entreprise. La flexibilité et la capacité d'adaptation des PME les prédisposent à s'orienter très vite vers les technologies d'avant-garde et à se situer toujours à la pointe du progrès dans leur domaine d'activité. Comme l'a relevé dernièrement avec bonheur un économiste fribourgeois, *M. Philippe Gugler*, l'innovation dépend davantage de l'addition de petites trouvailles que d'une grande percée technologique. Il s'agit de tirer rapidement tout le parti possible d'une adaptation à l'entreprise d'une technologie révolutionnaire mise au point ailleurs. Il y faut une bonne dose d'imagination et des efforts soutenus dont les petits patrons et leurs collaborateurs savent faire preuve.

L'objet de la fabrication ne peut plus consister en biens d'usage courant qui se prêtent à une production de masse vendue sur de grands marchés à des prix

érodés. Seul un produit spécial, de haute technicité, renfermant une grande valeur ajoutée, parfaitement adapté aux besoins d'une clientèle très typée peut être offert sur des marchés où l'argument prix est moins déterminant que l'aspect qualitatif. L'essentiel est de découvrir ces créneaux. Ils ne sont pas rares pour qui-conque à suffisamment de connaissances techniques et d'expérience dans la branche pour les détecter. Plus le produit est spécial et répond à un besoin spécifique, plus la zone à prospecter doit être étendue pour permettre à des demandes quantitativement souvent modestes d'être suffisamment nombreuses pour remplir le portefeuille de commandes. Une fois de plus apparaît ainsi la nécessité, pour nos entreprises suisses, d'être présentes sur tous les marchés de la planète sans se limiter à l'Europe. Face à la menace que font peser sur nous les pays nouvellement industrialisés, notre économie n'a d'avenir que dans la spécialisation poussée de ses productions, alors que la fabrication de biens de consommation courants nous est interdite par l'importance de nos coûts.

#### *6 La remise en question permanente, vérité de toujours*

Tout responsable d'entreprise ne peut ainsi assurer la pérennité de sa cellule de production que par une remise en question permanente. On éprouve quelque gêne à répandre ce message, tant il est vrai qu'il n'est pas nouveau. Une fois encore on constate qu'en économie bien rares sont les règles de conduite qui n'ont pas déjà été énoncées depuis fort longtemps, même si elles n'ont pas toujours été suivies. L'idéal d'un équilibre économique presque parfait, où chacun se sent en sécurité dans une niche qu'il s'est appropriée et qu'il lui suffit d'exploiter, n'a jamais existé que dans l'esprit de certains, théoriciens. La réalité est bien différente. Tout est changements, bouleversements, transformations plus ou moins brutales. Il n'y a là rien de nouveau sous le soleil, si ce n'est un raccourcissement du temps au cours duquel les

données des problèmes à résoudre sont modifiées.

Aujourd'hui il est plus utile que jamais de considérer le véritable entrepreneur de la même façon qu'un économiste austro-américain, Joseph Schumpeter, en dessinait le portrait dès 1902, déjà. Le chef d'entreprise ne doit pas être essentiellement un gestionnaire, tâche indispensable mais dans l'accomplissement de laquelle il peut se faire seconder, il ne doit pas être nécessairement non plus ce travailleur modèle, le premier à son usine et le dernier à la quitter. Il doit se garder comme de la peste de se noyer dans un activisme débordant consistant à s'occuper de tout, à être présent partout, à tout fixer lui-même en se perdant dans les moindres détails. Sa tâche primordiale est bien différente. Elle consiste essentiellement à prendre le temps de s'informer de ce qui se passe dans son secteur économique et dans ceux qui lui sont proches, de réfléchir à l'avenir de sa firme, de penser à son produit, d'étudier les marchés, de pressentir les besoins que ses clients éprouveront demain et de se préparer à les leur révéler, afin d'être le premier à les satisfaire. Comme le dit Schumpeter, le chef d'entreprise doit être un innovateur, perpétuellement à la recherche d'une méthode de production renouvelée, toujours à l'affût de nouveaux produits et de nouveaux marchés. Lorsqu'il aura atteint son but, un bref répit lui sera accordé avant que la meute des suiveurs parvienne à le copier, à le concurrencer avec succès. Ce délai de grâce doit donc impérativement être mis à profit pour accomplir un nouveau bond en avant, franchir une nouvelle étape qui prolongera le succès sans jamais que celui-ci soit définitivement assuré.

En somme, c'est là un problème de mentalité, d'état d'esprit. Chacun n'est pas né entrepreneur. Les bons gestionnaires, eux, ont la tâche plus facile. Aussi sont-ils nombreux. Les meilleurs d'entre eux ne font qu'appliquer à la perfection les principes et les connaissances éprouvés qu'ils ont appris soit par l'expérience, soit par l'enseignement qui leur a été prodigué. Le gestionnaire témoigne d'un

esprit rationnel, ce qui signifie qu'il nage dans le courant et réagit comme d'autres, à sa place, réagiraient. Quant au véritable entrepreneur, il fait métier d'innover, donc de nager contre le courant. Il part du principe que ce qui est considéré aujourd'hui partout comme étant vrai est peut-être faux, que ce qui est jugé impossible est éventuellement réalisable, que là où d'autres ont échoué il a des chances de parvenir, à force d'imagination et de persévérance, à rencontrer le succès. Il doit vivre avec une longueur d'avance sur le présent, suivre toutes les évolutions afin de mieux les prévoir et les devancer.

Après qu'il soit parvenu à se libérer de la routine, à s'affranchir de la masse des idées reçues, à concevoir quelque chose de neuf, il lui appartiendra encore d'entraîner l'ensemble de ses collaborateurs, de les enthousiasmer pour la réalisation de son projet original, de motiver chacun jusqu'au plus modeste de salariés. On parle souvent des capitaines d'industrie: cet emprunt au vocabulaire militaire n'est pas fortuit, car tout commandant de troupe doit avoir hérité du même don consistant à galvaniser les autres, à leur communiquer sa foi et son énergie.

L'innovation une fois réalisée, les produits ou les équipements ainsi remplacés sont frappés d'obsolescence. A son tour, le procédé nouveau sera condamné tôt ou tard à la disparition. C'est exactement ce que prévoyait Schumpeter en décrivant, il y a tout juste cinquante ans, cet «ouragan de destruction créatrice». Il nous suffit de considérer ce qui se passe à présent sous nos yeux pour nous persuader que la conception de l'entrepreneur qui se faisait Schumpeter n'est pas une utopie. Elle correspond plus que jamais à la réalité et à une nécessité. Le temps des positions acquises, des rentes de situation et des secteurs abrités est certainement révolu. Mais le succès demeure assuré à quiconque justifiera son rang de chef d'entreprise par son effort de créativité et d'imagination, en même temps que par son aptitude à entraîner les autres à sa suite. Y a-t-il un plus beau destin dans l'existence? pd IFCAM