

Initiatives

Aire

La France produit annuellement 50 millions de tonnes de déchets industriels. Une part de ceux considérés comme les plus toxiques disparaît du circuit sans que le ministère de l'Environnement n'ait les moyens ou la volonté de lancer une quelconque enquête. Bien que les arbres, les lacs et la santé de nos enfants soient en « jeu », les quotas de rejets atmosphériques des usines sont restés inchangés. Alors que les incidents d'une industrie vieillissante se multiplient, le nombre d'inspecteurs des Mines chargés de la surveillance, de l'entretien de l'outil de travail et du respect des lois de protection de l'environnement doit être revu à la baisse.

Une réflexion des ouvriers de la raffinerie Total France sur ces nombreux problèmes ainsi que les difficultés à obtenir des informations des organismes administratifs ont poussé ceux-ci à créer, dans un premier temps, une Commission environnement rattachée au comité d'établissement.

Des représentants des marins-pêcheurs, des syndicats d'initiative, des industriels sont membres du Conseil d'orientation du SPPI (Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles) où se décident l'avenir écologique. Le personnel de l'industrie ne pourra y siéger que par l'intermédiaire d'une association à caractère fédératif.

Ces impératifs ont amené la création de AIRE. Association interprofessionnelle pour le respect de l'environnement, AIRE propose une série de dispositions à prendre rapidement afin d'enrayer les risques de nuisances industrielles et de garantir la transparence de l'information sur les problèmes et sur les remèdes à apporter.

Les plus à même de parler de modification et d'amélioration de l'outil de production sont ceux qui l'utilisent. Le comité d'établissement de Total France est le premier à avoir adhéré à cette idée. La CGT, la CFDT et FO ont voté ensemble l'adhésion à AIRE et à ses projets. L'association a pour but de regrouper, tant au plan régional que national, tous les comités d'entreprise

désireux — par tous moyens pacifiques — de protéger l'environnement de l'homme ; de sauvegarder les milieux naturels ; d'améliorer la qualité de la vie ; d'insérer plus harmonieusement les activités économiques dans leur environnement ; de créer, là où cela est nécessaire, des emplois dans ces domaines.

Association AIRE n°73, 76290 Montivilliers

Ailes

C'est pour disposer d'un instrument efficace pour « l'après-mars 1986 » qu'un certain nombre de personnes venues d'horizons divers se sont groupées pour préparer le projet qui a donné naissance à la Fondation :

— certains avaient exercé des responsabilités dans « l'appareil d'Etat » où elles avaient tenté de dynamiser au mieux l'utilisation des innovations introduites par la Gauche : plus grande responsabilité des collectivités locales, soutien à l'économie sociale et à la vie associative, nouvelles relations sociales dans le travail, etc.

— d'autres étaient des « acteurs » mêmes, impliqués dans la mise en œuvre des innovations, soucieux d'en pérenniser le développement ; — et puis des militants politiques et syndicaux appartenant à plusieurs familles de la gauche mais ayant en commun la conviction qu'il existe, face au « Libéralisme », une réponse non-étatiste possible de la part de la gauche. Réponse symbolisée par le mot « autogestion » ais avec la nécessité désormais de lui donner le maximum d'expression concrète.

Cinq objectifs

- Etre un lieu de soutien et de convergence d'une pluralité d'initiatives : information, caisse de résonance, conventions avec associations existantes en développant toutes les formes de partenariat.

- Participer concrètement aux innovations multiples, y compris par une participation financière ou la mise à disposition des experts.

- Jouer un rôle d'impulsion pour faire dialoguer les différents acteurs sociaux, par exemple militants syndicaux, chefs d'entreprise, cadres.

- Mettre en relation des acteurs différents, être ainsi prestataire de services pour les innovateurs en les mettant en contact avec les associations ou organismes qui peuvent leur être utiles.

- Faciliter le travail en commun des différentes « familles » de l'autogestion.

* Fondation « Ailes », 2, passage de Clichy, 75018 Paris. Tel : 42.93.60.56.

Saturn

Un partenariat européen entre les formateurs du supérieur et les entreprises vient de se créer. L'objectif est de parvenir à produire une ressource humaine mieux qualifiée en faisant appel aux techniques de l'enseignement à distance ou des formations multimédia telles qu'elles ont pu être développées pendant les quinze dernières années en Grande Bretagne.

Ces techniques propres aux formations multimédia ne sont aujourd'hui que très peu développées en France.

Dès aujourd'hui, le consortium baptisé « Saturn » rassemble une vingtaine d'universités européennes qui pratiquent la formation multimédia et ceci représente une étape importante vers l'Université de l'Europe qui distribuera des formations à distance hors des contraintes du béton et du personnel enseignant. Ce consortium regroupe également des entreprises des différents pays d'Europe : General Electric Company, BOC, British Telecom, Philips, Bull, l'UIMM, etc., ainsi que des organisations rassemblant des PME, PMI de différentes origines et nationalités.

* Le consortium est actuellement hébergé par l'Open University à l'adresse suivante :

Consortium Saturn, PO Box 564, Walton Hall, Milton Keynes, MK7 6DG, Grande Bretagne, Tel. (0)908 652108. Son premier président, Monsieur Glyn Martin. Son vice président, Monsieur Jean-Paul Desbruères, peut être joint en France à son bureau :

Délégation à la formation professionnelle, 55, rue Saint Dominique, 75700 Paris (tel. 42.75.80.00).

Cognition et connaissance

L'association pour la recherche cognitive — ARC — organise son troisième colloque à Toulouse, du 9 au 11 mars 1988.

Une partie du colloque sera consacrée à des débats sur des questions d'actualité en sciences cognitives :

- l'intentionnalité ;
- l'approche néo-connexionniste ;
- architecture cognitive et modularité.

L'autre partie, à des communications sur les thèmes suivants :

- épistémologie des sciences cognitives, théorie de la connaissance, philosophie de l'esprit ;
- architecture de systèmes ;
- modèles de perception ;
- théories et modèles du raisonnement ;
- modélisation des connaissances ;
- communication en langage naturel.

* Inscriptions : Colette Ravinet, Laboratoire langages et systèmes informatiques. Université Paul Sabatier, 118, route de Narbonne, 31062 Toulouse cedex. Tel : 61.55.65.10/61.55.67.64.

En revues

La formation à l'informatique

La formation, solution à tous nos maux. La formation comme réponse à la crise, tel semble être aujourd'hui le discours dominant d'une société malade de ses exclusions, et du sous-emploi, en Belgique comme partout en Europe. En informatique, plus qu'ailleurs, la formation s'impose comme une nécessité incontournable. Les besoins sont impressionnants : il faut former un grand nombre d'informaticiens, des cohortes de cadres, de fonctionnaires et de travailleurs ; intensifier les formations destinées aux chômeurs, former

des utilisateurs tous azimuts. Les budgets alloués le sont tout autant. Pourtant, dans un climat où dominent l'impératif catégorique des technologies nouvelles, la pression des stratégies économiques, l'urgence des reconversions et des modernisations, l'ordre du devoir laisse peu de place à l'ordre du savoir.

L'urgence a donné naissance à un formidable marché de la formation... qui prend parfois l'aspect d'un véritable souk. Une multitude d'initiatives publiques et privées s'y côtoient dans un brouhaha qui laisse incertain le consommateur quant au produit offert, sa qualité et son utilité. Or, ce consommateur volontaire ou obligé, c'est vous, c'est moi, tous plus ou moins utilisateurs dans des sociétés qui s'engagent dans la voie de l'informatisation. Ce sont aussi les entreprises, les pouvoirs publics, les organismes de formation.

Partant d'une analyse du marché de la formation — prix et produits offerts —, le n° 7 du journal de réflexion sur l'informatique tente de dresser un diagnostic des pratiques de formation telles qu'elles sont conçues par les entreprises, les organismes de formation et vécues par les formés.

Le contenu est en parfaite résonance avec le climat d'urgence que l'on vient d'évoquer. Adaptation aux postes de travail, opérationnalité directe de la formation semblent aujourd'hui les seuls moteurs

des actions de formation. Reste à savoir si ce qui est opérationnel aujourd'hui le sera encore demain, si ce calcul à court terme permettra à notre société d'opérer à long terme, les mutations techniques, mais aussi sociales nécessaires à son évolution...

* JOURNAL DE REFLEXION SUR L'INFORMATIQUE, Presses universitaires de Namur, rempart de la Vierge, 8500 Namur.

Revue Internationale de systémique

La Revue Internationale de Systémique est une publication trimestrielle de l'AFCET, composée d'articles, de notes, d'informations diverses et de comptes rendus de livres ou de manifestations consacrés à la systémique. Nouvelle discipline, la systémique regroupe les démarches théoriques, pratiques et méthodologiques relatives à l'étude de ce qui est reconnu comme trop complexe pour pouvoir être abordé de façon réductionniste et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure, de lois ou de propriétés émergentes caractérisant le système comme tel ou des problèmes de mode d'observation, de représentation, de modélisation ou de simulation d'une totalité complexe.

Dans cette perspective, la Revue Internationale de Systémique joue le rôle d'un forum permanent destiné à une approche interdisciplinaire des problèmes scientifiques, philosophiques et techniques que soulève la systémique.

* Abonnements : C/° Robert Vallée, AFCET, 156, boulevard Pereire, 75017 Paris.

La Revue d'Intelligence Artificielle

La Revue d'Intelligence Artificielle rassemble chercheurs, ingénieurs, praticiens, responsables d'organisation qui sont concernés par l'I.A. La Revue d'Intelligence Artificielle ne vise pas la simple diffusion de nouvelles ponctuelles, d'une actualité immédiate et brève. Carrefour de l'Intelligence Artificielle, elle s'attache à présenter, en mettant en valeur les aspects méthodologiques.

* REVUE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, Ed Hermès, 51, rue Rennequin, 75017 Paris.

TERMINAL ABONNEMENT

Nom Prénom
Adresse
Profession
verse la somme de pour six numéros par an

* Individu :

Abonnement à Terminal 170 F

Abonnement de soutien 300 F

Cotisation au CIII 80 F

* Entreprise, centre de documentation 500 F

(Association, comité d'entreprise : 3 exemplaires servis par numéro) 400 F

Cotisation au CIII 200 F

* Commande numéro : « le virus IA » 60 F (franco de port)

TVA : 4% inclus

Chèque à l'ordre du CIII, CCP n° 20 151 45 F Paris

Supplément pour les pays d'Europe 60 F

Supplément autres pays (par avion) 90 F

Développement et technologies de communication

Les technologies de communication — informatique, audiovisuel, télé-communication — sont de plus en plus étroitement imbriquées et constituent des systèmes d'une complexité toujours croissante échappant au contrôle des citoyens. Le numéro spécial de la revue « Tiers Monde », coordonné par Yvonne Mignot-Lefèvre, tente, à partir de ce constat, de dégager les effets culturels et sociaux résultant de la dissémination de ces technologies. Elles renforcent le plus souvent les structures de domination et l'on peut parler désormais de riches et de pauvres dans l'accès aux médias.

Malgré la persistance et même le développement de formes décentralisées de communication, les choix politiques relèvent de plus en plus de stratégies transnationales où l'imposition prime la négociation.

Une perspective éthique, reliant les transferts de technologies de communication aux besoins de développement économique, social et culturel des pays, s'avère nécessaire.

Des collaborateurs de Terminal ont participé à ce numéro exceptionnel.

* REVUE TIERS MONDE N°111, juillet-septembre 1987, PUF Département Revue, 12, rue Jean Beauvais, 75005 Paris. Tel : 43.26.22.16.

Lectures

Technologies de l'information

Nos amis Frank Webster et Kevin Robins (correspondants de Terminal en Grande Bretagne) viennent de publier un livre entièrement consacré à la signification sociale des technologies de l'information. Trois parties dans cet ouvrage : une critique des vues futuristes, telle la « société post-industrielle » de Daniel Bell, ainsi que de la version socialiste de la « révolution scientifique et technique ». Vient ensuite une analyse serrée du contexte social qui a permis le développement des technologies de l'information. La troisième partie tente de donner une explication originale de la « révolution informationnelle », en relation avec l'extension du capitalisme du troisième âge et de l'État moderne.

* « Information Technology : A luddite analysis ». Alex Publishing Corporation 355 Chesnut Street, Norwood New Jersey 07648, 400 p.

Se distraire à en mourir

Le fermier suivant la charrue un livre à la main, la mère faisant la lecture à haute voix à sa famille le dimanche après-midi sont des figures mythiques du patrimoine américain.

En 1829 la bibliothèque pour apprentis de New-York possédait dix mille volumes dont mille six cents écrits pour les apprentis. En 1857 elle comptait sept cent cinquante mille lecteurs.

La plupart des quinze premiers présidents américains n'auraient probablement pas été reconnus dans la rue mais ils étaient connus des citoyens moyens par leurs écrits. Tandis qu'à l'évocation de Jimmy Carter ou de Richard Nixon ce sont des images, non des idées, qui nous viennent à l'esprit.

Les joutes oratoires entre Abraham Lincoln et Stephen Douglas duraient couramment sept heures d'affilée... Quel auditoire occidental en supporterait aujourd'hui le quart, surtout sans aucune image et dans une structure et un style de phrases qui étaient repris du langage écrit ?

La publicité à ses débuts présumait d'ailleurs l'acheteur potentiel instruit, rationnel, analytique à l'exemple de l'homme « typographique » de l'époque. Elle était censée faire appel à sa compréhension non à ses passions : peurs, fantasmes ou rêves. Alors que de nos jours le publicitaire a moins besoin de savoir ce qui va bien dans son produit que ce qui ne va pas chez l'acheteur !

Le règne de l'événement

La mise en place du télégraphe électrique amène l'introduction de nouvelles, venues de partout et de nulle part, adressées à personne en particulier et ne concernant quasiment en rien les personnes qui les recevaient : que comptez-vous faire en effet pour réduire le conflit du Moyen-Orient ? Le risque de guerre nucléaire ? Le taux d'inflation ? On nous transmet des informations ne répondant à aucune question que nous ayons posée et ne nous permettant même pas d'avoir le droit de réponse si ce n'est par le vote, dernier recours avant le sondage d'opinion de l'impuissance politique.

Alors qu'autrefois les gens s'intéressaient aux informations pour s'en servir dans le contexte de leur

vie réelle, il a fallu inventer de nouveaux contextes pour utiliser ces nouveaux types d'informations : mots croisés, cocktails mondains, jeux radiophoniques ou télévisés... pseudo-contextes qui sont le dernier refuge d'une civilisation submergée par l'intempestif, l'incohérence et l'impuissance, un monde du « coucou, me voilà ! » où chaque événement fait son entrée en scène à toute vitesse et disparaît aussitôt pour céder la place à un autre.

« Et maintenant... voilà » est couramment employé pour indiquer ce que l'on vient juste d'entendre ou de voir n'a pas de rapport avec ce que l'on va entendre ou voir... il n'est pas de crime assez odieux, de tremblement de terre assez dévastateur, d'erreur politique assez grave qui ne puisse être balayé de nos esprits par un présentateur disant : « Et maintenant... voici... ».

Le présentateur vous signifie que vous avez suffisamment pensé au sujet précédent (en moyenne 45 secondes) et que vous devez maintenant prêter attention à une autre information ou à la publicité.

Les émissions de télévision étant d'ailleurs structurées de manière à ce que chaque fraction de huit minutes constitue un tout en soi, il est rare que les téléspectateurs aient à suivre une pensée ou à persister dans un sentiment d'une fraction de temps à l'autre.

Le résultat c'est que les américains sont les gens les mieux divertis et sans doute les moins bien informés du monde occidental. Il serait en tous cas plus exact de parler d'émotions plutôt que d'opinions, ce qui tiendrait compte du fait qu'elles changent d'une semaine à l'autre ainsi que le montrent les sondages.

Dans un monde basé, non plus sur la cohérence mais sur la discontinuité, la contradiction ne peut d'ailleurs servir de critère de vérité ou de validité car la contradiction n'existe pas.

La « télé-culture »

L'ignorance est toujours corrigible mais qu'advient-il si nous prenons l'ignorance pour de la connaissance ?

Nous voilà maintenant à la deuxième génération d'enfants pour qui la télévision est le premier et le plus présent professeur et souvent le meilleur compagnon et

ami... Il n'y a pas d'auditoire assez jeune pour qu'on lui interdise la télévision, pas de misère assez noire pour être privée de télévision. Nous savons maintenant que « Sesame street » (« rue sésame », coproduit par TF1) n'encourage les enfants à aimer l'école qu'à condition que l'école ressemble à « Sésame street ». C'est une illustration coûteuse de l'idée que l'éducation est inséparable de l'amusement.

« Sésame street » n'encourage pas les enfants à aimer l'école ni quoi que ce soit en rapport avec l'école. Elle ne les encourage qu'à aimer la télévision.

En 1984, la WCBX-TV et la WNBC-TV se sont faites l'écho enthousiaste d'une expérience tentée dans les écoles publiques de Philadelphie qui constituait à faire apprendre aux élèves leur programme scolaire sous forme de chansons. On montrait des élèves, un walkman sur les oreilles, écoutant de la musique rock dont les paroles avaient trait aux six parties du cours.

Mr Jocko Henderson, qui a mis en pratique cette idée est en train d'étudier la manière d'adapter les mathématiques, l'histoire et l'anglais aux rigueurs de la musique rock pour la plus grande joie des étudiants...

Comme Dewey le souligne nous n'apprenons que ce que nous faisons. Personne n'a jamais dit que l'on pouvait véritablement apprendre de façon efficace et durable en faisant de l'éducation un amusement. Les philosophes de l'éducation reconnaissent que l'acculturation est une chose difficile qui implique des contraintes, de la persévérance et une certaine dose de transpiration, qu'apprendre à avoir l'esprit critique et à penser de façon conceptuelle et rigoureuse ne vient pas sans effort et sans que les plaisirs individuels ne doivent souvent céder la place aux intérêts de groupe.

De multiples études concourent à constater que les compréhensions que l'on acquiert au travers de la télévision sont plus morcelées et moins déductives.

Puisque vers la fin de secondaire, les élèves ont regardé approximativement seize mille heures de télévision, la question aurait pu se poser aux responsables de l'Éducation de savoir qui leur apprendrait à développer un regard critique à son égard...

Enseigner, c'est résister

C'est peut-être ici que le présent ouvrage s'articule le plus nettement sur la réflexion que l'auteur avait commencé à développer dans un précédent best-seller au titre mobilisateur : « Enseigner c'est résister » (c'est à dire résister aux nouveaux médias électroniques pour sauver ce qui peut encore l'être d'une culture de l'écrit...)

La réponse désespérée serait en effet de s'appuyer sur le seul moyen de communication de masse théoriquement capable de s'attaquer au problème : l'école. Demander à l'école de s'attaquer à la démystification des médias serait en tous cas lui demander une chose qu'elle n'a jamais faite.

Pour l'heure la seule question qu'elle se pose étant : comment utiliser la télévision (ou l'ordinateur ou toute autre technologie nouvelle) pour contrôler l'éducation. Elle n'en est pas, loin s'en faut, à se poser la question inverse : comment utiliser l'éducation pour contrôler ces mêmes technologies.

Poser la question de toutes façons serait déjà rompre le charme. Question tout aussi applicable à l'ordinateur dont on mettra des années à se rendre compte que s'il est utile aux grandes organisations il n'en crée pas moins aux individus presque plus de problèmes qu'il ne les aide à en résoudre...

Ne serait-ce pourtant pas tout à fait dans la mission de l'école ?

Alex Lafosse

* SE DISTRAIRE A EN MOURIR, Neil Postman
Flammarion 79 F. 255 p.

Les ordinateurs ont une histoire

L'ordinateur nous semble par excellence l'outil de la modernité. Il est pourtant le fruit d'une longue maturation. Comme l'exprime Robert Ligonnière, sa création « constitue l'aboutissement concret d'un rêve ancien, d'abord inconscient, puis mûri pendant vingt siècles, selon lequel un travail intellectuel pouvait être exécuté par une machine ». C'est ce cheminement qui nous est conté.

L'auteur, économiste de formation fut amené professionnellement à se frotter à l'informatique. Il s'est passionné pour l'histoire de cette discipline et a déjà publié sur le sujet une centaine d'articles dans diver-

ses revues. Son livre nous décrit les balbutiements et l'évolution du calcul mécanique jusqu'à l'émergence entre 1944 et 46 du traitement électronique des données qui ouvre l'ère des ordinateurs.

Voici la cohorte des mathématiciens, inventeurs, rêveurs, militaires, ingénieurs... etc., qui ont contribué à l'automation progressive du calcul. En même temps est évoqué le contexte social et affectif dans lequel les inventions techniques et les conceptions nouvelles ont pris naissance. La demande sociale en calcul est fort diverse. Elle s'est nuancée et ramifiée avec le développement de l'État et la complexification des industries et les nécessités de la guerre : comptabilité marchande, collecte des impôts, établissement des tables de navigation et de tir, calcul astronomique, soubassement mathématique assurant la prospérité des assurances, recensement des populations, cryptographie, banques... etc. Chacun de ces domaines, à un moment ou à un autre, a interféré avec la mécanisation du calcul. C'est l'entrecroisement de tous ces fils avec les destins individuels qui nous est rendu perceptible.

Le mouvement des innovations n'est pas linéaire. Il est marqué par des piétinements, des éclairs de génie, des accélérations brutales. Il arrive que des inventions soient oubliées pour être redécouvertes plus tard, ailleurs. Que des idées similaires jaillissent au même moment, en des lieux différents. Et bien souvent les technologies sont en retard sur l'imagination des hommes : un grand chapitre est consacré à Babbage, ce visionnaire qui s'épuisa à concrétiser des idées bien trop en avance sur les techniques de son temps.

Un regret cependant, le choix délibéré de l'auteur de s'en tenir aux aspects digitaux du traitement de l'information. Ce qui lui fait minorer deux composantes de l'histoire des ordinateurs : le calcul analogique et les machines logiques. Le calcul analogique est surtout présenté par l'action de l'américain Bush. Créateur d'analyseurs différentiels mécaniques très sophistiqués, il n'a pas compris en 1943, tout l'intérêt du projet ENIAC et s'y est opposé ! Quand à la filière des machines logiques, elle n'est évoquée qu'incidemment. Pourtant de Raymond Lulle qui au 13^e siècle

conçu son Ars Magna pour convertir les païens par une argumentation rationnelle, jusqu'aux « moteurs d'inférences » des systèmes experts contemporains, l'effort d'automatiser le raisonnement humain a constitué un contrepoint constant à la mécanisation du calcul.

Il est vrai que cela eut alourdi notablement un ouvrage déjà très dense, qui consacre par ailleurs un chapitre fort bien venu à « L'intermède mécanographique », et qui fourmille de faits peu connus. Citons simplement la réalisation par les Anglais pendant le dernier conflit mondial, de ce qui fut sans doute les premières calculatrices électroniques : les « Colosses » I et II. Couverts par le secret militaire, ces travaux ne furent révélés au public qu'en octobre 1975. La discrétion britannique fut telle, que les américains avaient pu en toute bonne foi, présenter leur ENIAC comme le prototype du calculateur électronique. C'est d'ailleurs avec la réalisation de ces machines que s'achève l'ouvrage, à l'aube d'une nouvelle épopée, celle des programmes internes des ordinateurs et de la miniaturisation des composants électroniques. Histoire que Robert Ligonnière promet de nous présenter dans un ouvrage à venir. Erudit sans être rasoir, « Préhistoire et histoire des ordinateurs » nous offre une synthèse remarquable par sa clarté et la rigueur de sa documentation. Les spécialistes pourront y puiser des précisions originales, et les personnes désireuses de s'initier aux ordinateurs y trouveront l'occasion d'une approche démystifiante, concrète et documentée des grands principes qui sont à l'origine de l'informatique.

G.L.

* **PREHISTOIRE ET HISTOIRE DES ORDINATEURS.** Robert Ligonnière, Laffont.

Communication culture et idéologie

A l'initiative d'Armand Mattelart et de Seth Siegelau un réseau international de recherche se consacre à une critique de gauche de la culture, des idéologies et de la communication.

* International General PO Box 350 New York NY 10013 USA. Antenne française : IMHRC, 173, avenue de la Dhuy F. 93170 Bagnolet. Tél. : 43.60.56.90.

LE BILLET DE JEAN CHESNEAUX

Deux cyclones informatisés

Les bourses devenues folles de par le monde en octobre 1987 sont des bourses hautement informatisées. La maîtrise des marchés financiers qu'étaient censés conférer leurs écrans et leurs consoles s'est soudain défaite, comme au passage d'un « rayon de la mort » !

Le président de la Bourse de New York, John Phelan, a même dû recommander à ses agents de change de mettre en quarantaine, pendant la tourmente, ces machines merveilleuses et pourtant triplement coupables.

Avec l'ordonnancement automatique des transactions (« program trading »), c'est en effet l'ordinateur qui décide lui-même d'acheter et de vendre. En cas de perturbation grave, la machine amplifie donc les mouvements dangereux (en fait vers la baisse) au lieu de les contrôler et de les corriger.

En second lieu, et ceci aggrave les choses, l'informatisation a quasiment écrasé les délais d'exécution des opérations bancaires. Le système a perdu toute élasticité dans le temps — il a fallu le débrancher comme un vulgaire fer à repasser qui surchauffe.

Enfin, l'élasticité dans l'espace a disparu elle aussi. Du fait de l'interconnexion planétaire, les mêmes dys-fonctionnements frappent, quasiment instantanément, New York, Sydney et Tokyo, Londres, Hong Kong et Paris. Les décalages horaires ne sont plus qu'une « variable » technique aisément corrigée. On retrouve ici les effets fragilisants de l'ubiquité, cette tare majeure de la modernité.

Toujours optimistes, les petits « Saint-Simoniens » de *Libé* ont pourtant essayé de nous expliquer que ces gros lourdauds d'ordinateurs, qui ont effectivement pataugé en octobre, vont laisser place à des systèmes-experts dont les noms garantissent les féériques capacités : Simuledge, Concept SA, Aureus, Financier... Après tout, déclare superbement le directeur-général de Simuledge, « une crise n'est jamais qu'une discontinuité dans une courbe » (sic). Bref, titrait *Libé* le 23 octobre, l'avenir est au « Monsieur Météo des marchés financiers »...

Monsieur Météo.. voilà qui tombe plutôt mal, et l'Angleterre venait d'en faire la funeste expérience. L'ordinateur géant de Bracknell dans le Berks-hire, un « control data Cyber 205 », est l'orgueil de la météo britannique, il est capable de 400 millions d'opérations à la seconde, il met cinq minutes à tirer de la masse des données météorologiques mondiales le profil du temps pour les vingt-quatre heures à venir. Mais le 16 octobre 1987, rapporte le *Guardian* du 19 octobre, il continuait à annoncer des vents modérés avec beaux intervalles, alors que le pire ouragan depuis 1703 plongeait toute l'Angleterre dans la désolation : arbres centenaires volant en l'air, téléphones coupés, maisons détruites par milliers, et jusqu'à un ponton de détention pour immigrants cinghalais illégaux, qui dériva en haute mer.

Something wrong...