

LE DEVOIR

Multimédia



MIM et Informatique

Montréal multimédia

Ils seront bientôt une centaine d'entreprises à être établies dans la Cité du multimédia. «Montréal nous offre un environnement technologique hors pair et un climat d'affaires des plus stimulants.», déclare Bruno Bonnell, lui qui a choisi Montréal pour établir son entreprise.

Page 4

À coup de milliards

Trente ans déjà. Les plus vieux se souviennent: Kent State et la guerre du Vietnam aux États-Unis, Mai 68 en France, Mao en Chine, la lutte pour l'indépendance au Québec. Ces faits seront demain les éléments constitutifs de l'histoire officielle.

Il y a trente ans aussi: le «village global» de Marshall McLuhan, le grand «party» de Woodstock, la théorie générale de la communication d'un Abraham Moles ou celle d'un Frank Popper, la «gang» de Mainmise rassemblée autour de Jean Basile. Au-delà des événements qui faisaient les manchettes, une génération velue aux vêtements multicolores prêchait une évangile à orthodoxie variable, celle d'un temps nouveau.

Puis vint l'autre millénaire, celui dont c'est cette année l'an 1. Après Prague, après Seattle et Washington, à l'occasion des réunions des grands argentiers de la planète, lors des rencontres de l'Organisation mondiale du commerce, l'OMC, où des rassemblements ont eu lieu pour dénoncer les disparités engendrées par une économie planétaire, à Montréal, des experts et des industriels des télécommunications, de l'informatique et du multimédia se réuniront en milieu de semaine prochaine. Ces rencontres se rejoignent par le recours à une même thématique: la mondialisation, dont on démontre les effets pervers ou souligne les moyens de l'atteindre pour le bien général.

Trente ans. Une génération. Où les rêves des uns expliquent le paysage politique actuel quand l'utopie des autres semble devenir réalité. Avec les mêmes réticences, résultat d'un enthousiasme que pondèrent les dangers occasionnés par la mise en place de tout système à caractère universel.

Utopie et démocratie

«L'utopie technologique est fascinante et pourra nous mener très loin, pour le meilleur ou pour le pire, selon l'usage que les hommes en feront.»

«Il y a quelque part un pouvoir qui flotte et que j'appelle la gouvernance mondiale. Autrement dit, qui a, actuellement, le mandat de prendre en compte les intérêts de tout le monde sur le Web?»

La citation origine du fondateur du Marché international du multimédia (MIM) et le questionnement est celui que fait sien un jeune entrepreneur agressif œuvrant dans le secteur des nouvelles technologies de l'information. Le discours de la gauche aurait-il envahi le champ technologique? Aurait-on finalement conscience des enjeux qui accompagnent la mise en place des grandes innovations, quand elles cessent d'être vues uniquement comme sources de profits potentiels?

Car, ici, il y a beaucoup en jeu: une nouvelle industrie sur laquelle les milliards de dollars pleuvent, une nouvelle mathématique où les milliards (qu'ils soient bits ou pixels) deviennent des quantités négligeables, une planète où par milliards les citoyens sont rejoints. Au delà des inégalités (qui expliquent que la moitié de l'humanité, des milliards d'être, qu'il, ne peut, faute de revenus, avoir accès à un réseau d'information), le danger réside surtout dans une uniformisation de la pensée ou subtilement un mode unique s'impose, justifié par la vitesse des systèmes ou l'attrait des nouvelles images, dont la virtualité cesse d'être théorique.

Hervé Fischer, du MIM, ou Louis Massicotte, de nStein Technologies, seront toujours des défenseurs du multimédia, de la nouvelle informatique. Pour eux, il est clair que le Québec a fait le bon choix en optant pour un développement économique où la recherche compte autant que la seule production de biens et la simple offre de services: ils préchent toutefois la vigilance. Au nom du seul progrès, il ne faut point tout permettre. Devant le danger amené par tout progrès, il ne faut point faire barrage au rêve.

Trente ans plus tard, la même opposition semble être maintenue. L'écho de l'une se réverbérera toutefois dans le salon, ou le marché, de l'autre: fait isolé ou nouvel état des choses?

Normand Thériault

L'AVENIR DU MULTIMÉDIA ET D'INTERNET

TECHNOLOGIE

POUR UNE NOUVELLE PHILOSOPHIE PAR HERVÉ FISCHER

Page 3

DÉMOCRATISATION SELON LOUIS MASSICOTTE

Page 3

CONVERGENCE ENTRE L'ART ET LA TECHNOLOGIE

Page 5

TÉLÉPHONIE, TROISIÈME GÉNÉRATION

Page 5

MIM 2000

Page 6

Des quatre coins du monde, le multimédia se donne rendez-vous à Montréal.



Québec 
Relations internationales

VRAIMENT TRÈS FORT,
N'EST-CE PAS GONZAGUE?
ABSOLUMENT FASCINANT.

C'EST ÇA... TRÈS, TRÈS FORT.
MAIS DITES-MOI, THÉODORE,
EN TOUTE FRANCHISE,
VOUS COMPRENEZ CE QU'ILS
FONT EXACTEMENT?



HUGO

C'est pourtant tout simple. Groupe Télécom offre aux petites et grandes entreprises des produits et des services de télécommunications de prochaine génération.

Utilisant son propre réseau pancanadien de fibres optiques, Groupe Télécom sait répondre à tous les besoins de télécommunications de votre entreprise: réseaux de données, applications Internet, services téléphoniques locaux et interurbains et messagerie unifiée. De plus, grâce à son service à la clientèle personnalisé, vous faites affaire avec un seul conseiller plutôt qu'avec trois ou quatre représentants.

Intéressé? Appelez-nous au 1 877 484-5101 ou cliquez à www.gt.ca

groupe télécom
G A R D E R C O N T A C T ^{MC}

INFORMATIQUE ET MULTIMÉDIA

TÉMOIGNAGES

Une entrevue avec Louis Massicotte

Gérer Internet

La démocratie serait en danger sur le «sixième continent»

Sa compagnie a reçu le MIM d'Or — Solutions d'affaires, en 1999. Il profite du Salon 2000 pour mettre en marché ses productions les plus récentes. Conférencier inaugural de la septième édition du Marché international du multimédia, Louis Massicotte prêche pour la démocratisation du Web. Dans cette aventure, le Québec se doit d'être présent.

CLAUDE LAFLEUR

«Lorsque j'étais enfant, j'étais parfois triste de constater qu'il ne restait plus d'île déserte à découvrir et que la période des grands explorateurs était révolue... Mais voilà qu'à présent, il n'y a jamais eu autant de possibilités d'exploration dans le monde virtuel. Il s'agit là, dans mon esprit, véritablement d'un sixième continent à découvrir! Je pense même que ce continent sera le plus important et le plus puissant puisqu'il s'agit d'un territoire qui, même s'il est physiquement virtuel, n'aura pas moins une influence considérable sur la vie de tous les citoyens de la planète.»

Celui qui parle ainsi, Louis Massicotte, n'a que 36 ans et est président-fondateur de nStein Technologies, une entreprise de Québec spécialisée dans l'intelligence artificielle. Cette firme conçoit entre autres des logiciels qui permettent aux internautes de recevoir dans leur courrier des résumés d'articles de journaux ou de documents variés. «Nous cherchons à créer des innovations technologiques qui vont servir la révolution en train de se produire», lance M. Massicotte, qui ajoute que nStein conçoit des outils automatisés pour la gestion de l'information contenue dans les réseaux Intranet et Internet. «C'est là un secteur qui va exploser, prédit-il, et nous avons décidé d'y investir massivement...»

Internet et mondialisation

Ce jeune entrepreneur se considère avant tout comme le président et chef de direction de Net Création, une petite équipe qui se veut un laboratoire de recherche dans les divers secteurs qui touchent les nouvelles technologies.

«Quand je regarde comment les choses évoluent, poursuit-il, on peut voir le Web comme une op-

pportunité exceptionnelle de la même façon qu'on voit la mondialisation comme une opportunité exceptionnelle. Mais il ne faut pas pour autant se fermer les yeux sur les dangers et les risques de ce que cela représente.» Il constate aussi que la mondialisation des marchés va de pair avec l'accélération du développement de l'Internet et que plus ce dernier évolue rapidement, plus la mondialisation des marchés devient une énorme machine.

Ainsi, dans le cadre du MIM 2000, M. Massicotte donnera une conférence d'ouverture intitulée Le Sixième Continent: «L'objectif de cette présentation est de mettre en lumière le nouveau territoire qui se crée, ce continent virtuel aux caractéristiques absolument extraordinaires.»

L'entrepreneur considère qu'on retrouve déjà sur ce continent les personnes les plus influentes aux plans social et économique de notre société. «À peu près tous les leaders d'opinion de la planète se rassemblent sur ce continent virtuel et l'une des questions que l'on doit par conséquent se poser est: qui gouvernera le sixième continent?»

Gouvernance mondiale
Il s'inquiète donc, de ce fait, des questions de gouvernance mondiale. «Il y a quelque part un

pouvoir qui flotte et que j'appelle la gouvernance mondiale. Et comme Internet accélère beaucoup certains développements, nous devons nous poser des questions fondamentales. Par exemple: ne devrait-on pas élire une forme de gouvernement qui gèrerait le continent Web? Autrement dit, qui, actuellement, a le mandat de prendre en compte les intérêts de tout le monde sur le Web?»

Comme preuve que tout évolue étonnamment rapidement, Louis Massicotte rappelle qu'il y a quelques années à peine, Bill Gates considérait qu'Internet n'avait pas d'avenir! «Et pourtant, il s'agit là de quelqu'un d'extrêmement bien informé», souligne-t-il, et on constate, à peine quelques années plus tard, que tout le monde est concerné par un tel pouvoir.

Il n'ose cependant prédire où nous en serons d'ici quelques années. Il constate simplement que la fusion des technologies intégrera sans doute la télé, le téléphone et l'ordinateur et il s'inquiète que cette convergence soit réalisée par de puissantes multinationales dont la taille dépasse déjà de beaucoup, en termes financiers, bon nombre de pays. Un nombre restreint d'entreprises risquent fort de prendre le contrôle de l'Internet. «Quand on prend en considération la fusion de géants comme America-On-Line et Time-Warner, on commence à parler de situations de pouvoir fort importantes... Pour l'heure, on compare souvent l'Internet au Far West puisque personne ne contrôle quoi que ce soit. Mais c'est alors le plus fort qui domine! Non seulement les gros joueurs vont tout ramasser, mais ils risquent fort de toucher les fibres qui sont la base même de la démocratie.» Conséquence pour lui, il est grand temps de s'interroger sérieusement.

L'objectif de sa conférence est donc de susciter une réflexion au sujet de ce «sixième continent» et sur les pouvoirs que s'octroient actuellement ceux qui s'accaparent à grands frais les ressources de l'Internet. «Tout cela se fait pré-

sentement sans règle et sans nécessairement que personne ne se pose des questions d'ordre éthique sur les droits des internautes et de ceux qui créent tout cet auditoire», s'inquiète M. Massicotte.

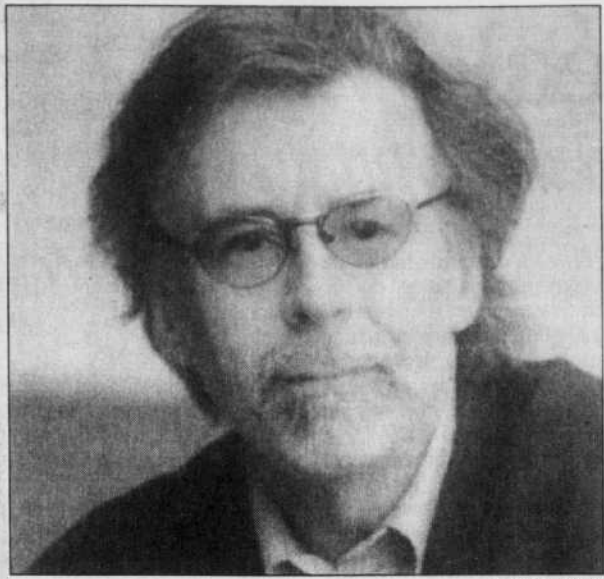
«Par contre, poursuit-il, si tous les internautes décidaient de choisir des gens qui peuvent régir l'Internet de façon démocratique, on pourrait alors participer au changement. Je m'inquiète de ce qu'Internet soit un peu comme le Far West et je me demande si, finalement, il n'y a pas une forme d'impérialisme qui est en train d'envahir le Web...»

Mission Québec

«Ce ne sont là que des questions que je me pose et je trouve que ça vaut la peine d'y réfléchir parce que, si au Québec nous ne représentons qu'un grain de sable dans la population mondiale, nous devenons néanmoins de plus en plus une technopole, une espèce de Northern Silicon Valley.» Nous pourrions donc exercer une véritable influence sur le devenir de l'Internet, estime-t-il.

«Je vous dirais que ça se passe fort bien pour le Québec et de mieux en mieux même, lance-t-il fièrement. Je côtoie quotidiennement des gens qui créent des produits révolutionnaires et qui peuvent changer beaucoup de choses.» Il observe que, si en pourcentage de la population le Québec est bien peu de chose, la technologie québécoise occupe des positions exceptionnelles sur Terre. «On a vraiment un talent pour cela!»

Par conséquent, pour lui, il ne fait aucun doute que le Québec est une technopole et que nous devons nous poser la question: quelle rôle veut-on jouer? Veut-on simplement créer de nouvelles technologies pour les remettre ensuite à ceux qui dominent le continent Web ou, au contraire, les développer nous-mêmes? «En d'autres mots, dit-il, puisque nous produisons l'un des meilleurs raisins au monde, pourquoi ne pas le garder pour fabriquer nous-mêmes le vin?»



Hervé Fischer, président fondateur du MIM.

Pour une philosophie de l'âge numérique

L'univers virtuel ne correspond pas à la réalité

Il a été le fondateur du Marché international du multimédia dont il demeure le président. Depuis, il est devenu professeur. Toujours, il est demeuré fidèle à sa première passion: le monde de la création. Aujourd'hui, Hervé Fischer remet en question l'engouement irrationnel pour les nouvelles technologies et dépose un manifeste pour une nouvelle philosophie de l'âge numérique.

HERVÉ FISCHER

On pourrait dire que trois époques marquent l'histoire de l'humanité. La première, c'est celle d'un univers magique et religieux, qui s'étendrait depuis les origines de l'humanité jusqu'au Moyen Âge. La Renaissance italienne lui a progressivement substitué un univers réaliste. Les thèmes idéologiques majeurs en furent l'invention de la perspective euclidienne pour représenter le monde d'icibas en trois dimensions, le réalisme des visages, la valorisation de l'homme — l'humanisme — le développement de la science et de la médecine expérimentales à l'opposé des Écritures ou de l'alchimie, puis bientôt la valorisation du travail humain, du progrès et la transformation du monde par l'homme, à l'opposé de l'oisiveté aristocratique. L'Église catholique du XV^e siècle a contré les excès des hérésies mystiques, notamment cathare, en revalorisant le monde d'icibas, en humanisant la religion, en développant le thème du Christ — Dieu fait homme. Le professeur Freud dirait que ce fut la revanche du principe de réalité, après une évasion imaginaire excessive vers le désir de l'au-delà.

Réalismes

Mais le réalisme est aussi difficile à construire et soutenir philosophiquement que le déisme ou la croyance à un ailleurs transcendantal. Le réalisme ne s'est pas imposé sans hésitations, difficultés ni remises en question nombreuses.

Après le mouvement des Encyclopédistes à la fin du XVIII^e siècle, le XIX^e siècle aura été le temps de l'affirmation du réalisme, en peinture, en littérature, en musique, en philosophie, dans les sciences expérimentales et les technologies. La photographie a prétendu prendre la relève de la peinture, par sa technique d'objectivité. On a vu apparaître Courbet, Balzac et Zola. Puis l'impressionnisme s'est éloigné du réalisme, privilégiant l'énergie de la lumière colorée sur l'exactitude des formes, même si ses sujets de prédilection étaient pleinement réalistes: le plein air et la réalité quotidienne. Le symbolisme marque un mouvement d'opposition, anti-réaliste. Le futurisme propose une vision nouvelle du réalisme, niant la matière au nom de l'énergie et de la vitesse. Le cubisme, à son tour, relativise la vision. Et l'invention de l'art abstrait nous entraîne dans des langages métaphysiques ou psychologiques opposés à tout réalisme. Le surréalisme aussi dévalorise le réalisme, recomposant les éléments du réel sous le signe du rêve et de l'inconscient. Bientôt nous assisterons au mouvement de la déréalisation de l'art, au rejet de l'art comme production d'objets, aux propositions de l'art conceptuel, en opposition avec le nouveau réalisme de Pierre Restany ou avec le pop art de la société de consommation américaine, puis l'hyper-réalisme, d'inspiration photographique reviendra à charge.

Dieu que le réalisme aura duré peu de temps dans l'histoire de la peinture et aura aussitôt suscité une multiplication de mouvements anti-réalistes! Comme si nous avions du mal à prendre le réel au sérieux et à lui faire confiance comme à une référence plus importante, plus dense, plus réelle et plus attirante que l'imaginaire, le symbolique ou le religieux!

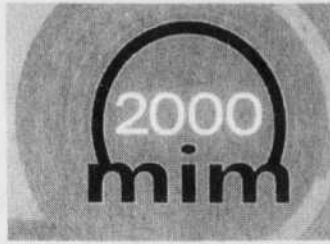
Virtualités

À la fin du XX^e siècle, avec la révolution douce de l'informatique, nous assistons à la mise en place extrêmement rapide d'un simulacre virtuel du monde réel. Nous élaborons un nouvel univers numérique, irréel, totalisant, sous forme d'un langage informatique qui se substitue au monde réel, tout en prétendant le décrire et l'opérer. Et ce simulacre devient notre champ d'action scientifique, technologique, économique, le lieu de notre exploration et, bien entendu, de notre imaginaire, de nos rituels, de notre création culturelle, de nos jeux et divertissements, de nos enseignements, donc de nos investissements intellectuels, mais aussi financiers les plus importants.

Nous avons quitté au moment du Quattrocento le monde transcendantal du Moyen Âge, avec ses dieux auréolés et ses fonds bleu ciel ou dorés. Nous revenons, après une époque dite réaliste de quelque 500 ans, à un nouvel univers tout aussi transcendantal: l'univers numérique ou virtuel, de plus en plus valorisé idéologiquement, par rapport au monde réaliste, sous le signe des nouveaux dieux de la science et de la technologie.

L'utopie technologique est fascinante et pourra nous mener très loin, pour le meilleur ou pour le pire, selon l'usage que les hommes en feront. Mais ce n'est pas le temps de tomber dans le miroir aux alouettes ou de se laisser hypnotiser par le simulacre numérique. Évitez de prôner une nouvelle religion à la Teilhard de Chardin d'un achèvement numérique de la création de l'univers. Il faut repenser l'humanisme, en considérant le sens que l'homme doit donner à ces nouvelles technologies. Évitez de nous engouffrer dans un post-humanisme naïf ou néo-barbare. Il est grand temps de questionner cette nouvelle sorte de pensée magique et d'élaborer une grille d'analyse philosophique et critique, qui nous permette de maîtriser notre avenir. Je dirais, si non, en parodiant Pascal, que le non-sens de ces espaces virtuels m'effraie...

Hervé Fischer est titulaire de la chaire Daniel Langlois de technologies numériques et de beaux-arts à l'Université Concordia et président du Marché international de l'informatique et du multimédia (MIM).



portunité exceptionnelle de la même façon qu'on voit la mondialisation comme une opportunité exceptionnelle. Mais il ne faut pas pour autant se fermer les yeux sur les dangers et les risques de ce que cela représente.» Il constate aussi que la mondialisation des marchés va de pair avec l'accélération du développement de l'Internet et que plus ce dernier évolue rapidement, plus la mondialisation des marchés devient une énorme machine.

Ainsi, dans le cadre du MIM 2000, M. Massicotte donnera une conférence d'ouverture intitulée Le Sixième Continent: «L'objectif de cette présentation est de mettre en lumière le nouveau territoire qui se crée, ce continent virtuel aux caractéristiques absolument extraordinaires.»

L'entrepreneur considère qu'on retrouve déjà sur ce continent les personnes les plus influentes aux plans social et économique de notre société. «À peu près tous les leaders d'opinion de la planète se rassemblent sur ce continent virtuel et l'une des questions que l'on doit par conséquent se poser est: qui gouvernera le sixième continent?»

Gouvernance mondiale
Il s'inquiète donc, de ce fait, des questions de gouvernance mondiale. «Il y a quelque part un

MULTIMÉDIA

MIM ET

INFORMATIQUE

CE CAHIER SPÉCIAL

EST PUBLIÉ

PAR LE DEVOIR

Responsable

NORMAND THÉRIAULT

ntheriault@ledevoir.ca

2050, rue de Bleury, 9^e étage.

Montréal (Québec) H3A 3M9.

Tél.: (514) 985-3333

redaction@ledevoir.com

FAIS

CE QUE DOIS

Pour tout savoir

et pour tout faire

www.microapplication.ca

Développement économique Canada

ON A À CŒUR LE SUCCÈS DE VOS AFFAIRES !

Partenaire de vos succès en affaires, Développement économique Canada vous accueille aux conférences internationales sur LA NOUVELLE ÉCONOMIE ÉLECTRONIQUE ainsi qu'au Gala des MIMs d'Or.

Appuyer le génie du visionnaire : c'est notre raison d'être.

Miser techno
Le génie du visionnaire



Développement économique Canada

Canada Economic Development

Canada

• INFORMATIQUE ET MULTIMÉDIA •

Cité du multimédia

Ils ont choisi Montréal

Infogrames, Alcotel et SAP s'établissent au cœur de la cité

Ils seront bientôt une centaine d'entreprises à être établies dans la Cité du multimédia. «Montréal nous offre un environnement technologique hors pair et un climat d'affaires des plus stimulants», déclare l'un d'eux, Bruno Bonnell, p.-d. g. d'Infogrames. Il ne serait pas le seul à le penser.

MARC-ANDRÉ CÔTÉ

Une bonne affaire, les technoparc du multimédia? Difficile à dire. Dans la très controversée Cité du multimédia de Montréal, ils seraient une soixantaine à avoir élu domicile dans ce complexe à l'ouest du Vieux-Montréal et à profiter des largesses des programmes de subventions. À ce titre, Bernard Landry promet de faire le point sur le projet et annoncer l'arrivée de 25 autres entreprises dans la Cité du multimédia le 5 octobre prochain.

Mais est-ce le bon choix pour toutes les entreprises? Copernic.com, éditeur bien connu du réputé moteur de recherche Copernic, a attendu pendant un an un local promis par le gouvernement dans le quadrilatère de la ville de Québec dédié aux entreprises en multimédia. Exaspérés par les délais et l'indifférence des bureaucrates de la vieille Capitale, les dirigeants de Copernic.com ont renoncé, pour ensuite déménager dans un parc technologique «ordinaire» en banlieue de Québec pour ensuite rembourser les subventions.

Pourtant, pour les entreprises étrangères surtout, le compte est bon. Les Français l'ont bien vite compris: le capital-risque a provoqué un impressionnant boom de l'Internet. Dans l'Hexagone comme partout ailleurs sur le globe, à Montréal comme à Paris, à San José comme à Boston, les quartiers où l'on se spécialise dans la chose informatique pullulent. Est-ce garant d'un succès phénoménal que de déménager ses pénates dans un pareil quartier? Pas nécessairement.

Infogrames et DTI

Pour Bruno Bonnell, p.-d. g. d'In-

foframes, société française numéro deux mondial du jeu vidéo, la décision d'implanter une division à Montréal n'avait rien d'un très grand risque mais il a toutefois été catégorique dans ses commentaires: «Nous, on ne regarde jamais les programmes de subvention. Les subventions ne sont jamais une justification pour que nous investissions sur un territoire.»

Néanmoins, le multimédia a davantage besoin d'un environnement financier favorable que d'une localisation forcée dans un carré de béton disent les bien pensants, obsédés par les performances financières des fameuses start-up.

Au Québec, Infogrames Entertainment fait une entrée remarquée en prenant le contrôle majoritaire de DTI. En s'associant avec la société DTI, aussi sise dans la Cité du multimédia, la multinationale française met au monde un studio numérique à la fine pointe de la technologie. Elle entend également conquérir les marchés du divertissement en vol, de la télévision interactive et de l'industrie des systèmes intégrés en général. Ce partenariat nous donne immédiatement accès à l'impressionnant catalogue d'applications et aux différents droits que possède Infogrames», disait-il aux médias, au lendemain de l'annonce.

L'entente illustre bien la stratégie de DTI d'amener les meilleures solutions logicielles disponibles sur de nouvelles plates-formes intégrées grâce à des ententes de partenariat avec les leaders mondiaux de l'industrie. Incorporée depuis 1995, l'entreprise a des bureaux au Canada et aux États-Unis et sa clientèle est répartie sur quatre continents. DTI exporte 95 % de ses produits et services, qui comprennent entre autres le portage et la création de solutions logicielles, de même que la création de contenu de divertissement et d'interfaces graphiques pour les systèmes intégrés. Par l'entremise de sa divi-



ARCHIVES LE DEVOIR
Projection d'une construction annoncée dans la Cité du multimédia.

Pour Nicolas Bélanger, la transaction est une véritable planche de salut. «Cette entente est un exemple concret démontrant l'engagement de DTI à devenir le meilleur fournisseur de solutions logicielles pour les marchés du divertissement en vol, de la télévision interactive et de l'industrie des systèmes intégrés en général. Ce partenariat nous donne immédiatement accès à l'impressionnant catalogue d'applications et aux différents droits que possède Infogrames», disait-il aux médias, au lendemain de l'annonce.

L'entente illustre bien la stratégie de DTI d'amener les meilleures solutions logicielles disponibles sur de nouvelles plates-formes intégrées grâce à des ententes de partenariat avec les leaders mondiaux de l'industrie. Incorporée depuis 1995, l'entreprise a des bureaux au Canada et aux États-Unis et sa clientèle est répartie sur quatre continents. DTI exporte 95 % de ses produits et services, qui comprennent entre autres le portage et la création de solutions logicielles, de même que la création de contenu de divertissement et d'interfaces graphiques pour les systèmes intégrés. Par l'entremise de sa divi-

sion MISTIC Software installée dans le CDDT de la Cité du multimédia, DTI est engagée dans la conception d'un outil de développement intégré multi-plates-formes pour les concepteurs programmeurs d'applications multimédias et de jeux vidéo.

Pour Bruno Bonnell, ce type de transaction est essentielle à la croissance de son entreprise. «Nous avons trouvé en DTI un partenaire technologique de choix, pense-t-il. Qui plus est, Montréal nous offre un environnement technologique hors pair et un climat d'affaires des plus stimulants. Tout cela devrait nous aider grandement dans le développement de nouvelles applications et dans la conquête de nouveaux marchés.»

Infogrames Entertainment, inscrit à la Bourse de Paris, se concentre dans la création, l'édition la distribution de jeux vidéo pour les consoles de jeux Nintendo, Sega ou Sony et pour cédéroms PC. La société française réunit plus de 2500 collaborateurs spécialisés dans la création, l'édition ou la distribution de jeux interactifs dans plus de 60 pays.

Au terme de l'exercice 1998-99, le chiffre d'affaires de l'entreprise

s'est élevé à deux milliards de francs avec un résultat net de 135 millions de francs. En novembre 1999, conformément à sa stratégie annoncée d'expansion globale, Infogrames a pris le contrôle de l'éditeur-distributeur américain GT INTERACTIVE SOFTWARE (GTIS), à qui l'on doit notamment *Driver*, *Duke Nukem*, *Harley Davidson Race Across America* et *Deer Hunter*, en réalisant un investissement d'un montant total de 135 millions de dollars. Cette transaction devrait permettre à Infogrames d'atteindre le milliard de dollars US de chiffre d'affaires à l'exercice financier 2001.

Alcotel S.p.A.

Pour les Italiens, le concept d'une technopole du multimédia en plein cœur de l'Amérique du Nord avait un petit quelque chose de séduisant. À preuve, Alcotel S.p.A., leader mondial dans le développement de services interactifs sur sans fil, crée le printemps dernier à Montréal Acotel Canada et Acotel Technologies. La multinationale italienne a aussi choisi le site de la Cité du multimédia pour faire son entrée sur le marché nord-américain. La première phase du projet nécessite un investissement de plus de six millions de dollars et devrait créer une trentaine d'emplois au cours des trois prochaines années à Montréal.

Acotel Canada se spécialisera dans le développement et la commercialisation de systèmes de diffusion d'information à valeur ajoutée et d'applications WAP (wireless application protocol) et SMS (short message service) adaptées au marché nord-américain. Acotel Technologies, pour sa part, développera, à partir de la technologie de Acotel, des services interactifs d'information accessible par téléphonie sans fil ou par divers modes de livraison à distance, en plus de développer des applications de télémétrie et domotique.

Acotel, dont le siège social est situé à Rome, a choisi Montréal pour en faire son site de développement

de nouvelles technologies et d'applications de téléphonie sans fil en Amérique du Nord.

SAP

La firme SAP a introduit l'approche allemande dans la Cité du multimédia. Celle-ci annonçait en mars dernier qu'elle élargirait domicile dès l'automne dans les locaux de la phase quatre de la Cité du multimédia, à l'ouest du Vieux-Montréal, et embauchera 60 concepteurs de logiciels dans son laboratoire.

SAP labs Can travaillera avec le laboratoire de Palo Alto en Californie. La firme SAP mène 80 % de ses activités à partir de son siège de Walldorf, en Allemagne, un peu à la manière de Microsoft qui dirige presque tout de la Californie du Nord. Cependant, cinq centres viennent en appoint dans le monde.

Côté à la Bourse de Francfort, SAP est un chef de file du marché des solutions logicielles interentreprises et se définit comme le leader mondial dans les logiciels d'entreprises. La compagnie a conçu le site [Web mysap.com](http://www.mysap.com) pour canaliser la puissance d'Internet, permettre un meilleur rendement plus rapide et en optimisant les chaînes d'approvisionnement.

Lors de l'annonce du déménagement, Laure Le Bars, directrice de SAP Labs Can, avait précisé que les transactions sur Internet se développeront à partir de Montréal. SAP privilégie Walldorf, Tokyo, Bangalor en Inde, Sophopolis en France et Montréal. Aux yeux de la haute direction, Montréal est un petit centre mais qui a beaucoup d'avenir en raison de sa situation géographique avantageuse.

Le groupe recherche et développement de SAP Labs intervient dans le milieu de la recherche en génie logiciel en siégeant au comité industriel du projet Software Engineering Body of Knowledge, une initiative de l'UQAM et qui collabore avec d'autres institutions dédiées à l'avancement de la recherche dans ce champ extrêmement spécialisé et compétitif partout à travers le monde.

DANS LE CADRE DE SON LANCEMENT MONDIAL,

nstein
technologies
www.nstein.com

PRÉSENTE

PRÊT POUR LE SALON
DU TOUT «DIGITAL»?

2000
mim

LE SALON DE LA CONVERGENCE NUMÉRIQUE - 4/5/6 OCTOBRE - PLACE BONAVENTURE



visionglobale



futur

Canada
Canada Economic
Development

Québec
Ministère de la Culture
et des Communications

Institut international
des télécommunications

Proxima

CISCO SYSTEMS

Téléfilm Canada

UUNET

LES AFFAIRES

Québec

multimédia

UBI SOFT

IPSB

POINTE!

SOLOTECH

Iten

GameLoft.com



TORCHIA
COMMUNICATIONS

MARTIN

INFORMATIQUE ET MULTIMÉDIA

Téléphonie

La fiction devient réalité

La téléphonie de troisième génération est à nos portes. Pour demain la montre parlante et le vidéo portatif. Avec liaison à Internet et images de haute résolution.

ANDRÉ SALWYN

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-2000) qui se réunit cette semaine à Montréal (du 27 septembre au 6 octobre) a récemment pris une décision qui, sans aucun doute possible, va révolutionner la téléphonie en officialisant le spectre de fréquences requises par les entreprises de télécommunications pour commercialiser des téléphones cellulaires dits «de troisième génération». La première génération des téléphones cellulaires a été celle des téléphones analogues, la seconde celle des services de téléphonie numérique qui fonctionne à 1900 MHz (c'est à dire à large bande passante) et permet aux entreprises de téléphonie cellulaire d'offrir à leurs abonnés toute une gamme de services personnalisés. La téléphonie de troisième génération fait appel à une bande passante encore plus étendue atteignant 384 kilobits par seconde (kbps) si l'appareil utilisé est stationnaire ou se déplace à la vitesse d'un piéton, 128 kbps dans une voiture et 2 mégabits par seconde dans une installation fixe.

Pour donner une idée du bond en avant que cette largeur de bande va permettre de faire, il est bon de rappeler qu'à l'heure actuelle les modems les plus rapides utilisant les lignes téléphoniques ordinaires et qui équipent la grande majorité des ordinateurs fixes ou portables n'ont qu'un débit de 56 kbps par seconde quand ils fonctionnent au maximum de leur performance, ce qui n'arrive pratiquement jamais. Les experts s'accordent d'ailleurs pour affirmer que ces nouveaux débits vont complètement modifier les attentes des gens.

Ces avancées font dire à Peter Barnes, par exemple, que tout ordinateur sera bientôt capable de reconnaître avec une fiabilité acceptable les commandes exprimées par la voix humaine: «Une bonne part du défi est de réussir l'intégration des fonctionnalités vocales et de celles du clavier», explique celui qui est directeur des opérations pour l'Association canadienne des télécommunications sans fil.

L'utilisation du clavier est à ce jour un handicap à la miniaturisation. Les concepteurs du Palm, ce petit ordinateur de poche, en sont particulièrement conscients puisqu'ils ont remplacé le clavier traditionnel par un, miniaturisé, sur lequel on tape à l'aide d'un stylet: toutefois pas une lettre ou tout autre document, même si c'est techniquement faisable.

Pour les téléphones cellulaires c'est la même chose. Le fabricant finlandais Nokia commercialise un téléphone cellulaire appelé 9000i Communicator, «couteau

suisse» de l'informatique doté d'un certain nombre de fonctionnalités: il se déplie, offrant un écran sur une face et un clavier sur l'autre. En plus de servir aux appels, cet appareil permet d'accéder directement à Internet, au courriel, produit des télécopies et est un outil de gestion.

Malgré les records de vente établis par Nokia, les autres grands fabricants de téléphone n'ont pas suivi le mouvement. Pour le suédois Eriksson, l'appareil de Nokia «montre le potentiel de la technologie». «Mais aujourd'hui les gens veulent aller plus loin», affirme Cam Thomson, directeur du marketing de l'entreprise. Et aller plus loin pour Frank Maw, vice-président de Motorola au Canada, c'est la reconnaissance de la voix.

Des progrès énormes

Ainsi, chez IBM, l'initiative a été d'apposer la parole au geste et ont été développés des logiciels de reconnaissance vocale d'une qualité indéniable. L'étape du texte sans faute n'est pas atteinte mais la transcription de la parole par la machine a atteint un stade où on peut vraiment s'en servir de façon productive, tant leur nombre est minime.

IBM a même développé un petit socle d'arrimage pour assistants numériques personnels et ordinateurs de poche qui permet à son utilisateur de parler et de se faire obéir par son appareil. C'est le même type de technologie que Motorola entend utiliser dans son prochain téléphone cellulaire qui lui aussi offrira toutes les fonctionnalités d'un assistant numérique personnel: «Oubliez la frappe sur le clavier de votre téléphone, vous n'aurez maintenant qu'à lui parler», affirme Frank Maw pour décrire cet appareil disponible au début de l'an 2001 pour environ 800 \$.

En offrant aux fabricants de téléphones cellulaires la largeur de bande passante dont ils ont besoin pour leurs applications et leurs appareils de troisième génération, l'AMNT a aussi rendu possible l'utilisation conjointe d'interfaces sans fil comme celles du système mondial de communications mobiles (GSM), de l'accès multiple à répartition dans le temps (AMRT) et de l'accès multiple à répartition par code (AMRC). Ce sera l'explosion de la vidéo sur Internet, les fabricants d'appareils de visioconférence n'ayant plus à vivre avec la lenteur des transmissions sur Internet, qui se traduisait par des images saccadées et insupportables: la montre devient alors téléphone et écran vidéo. Selon Peter Barnes, les réseaux sans fil qui ne peuvent pour l'instant offrir la vidéo et les jeux Internet seront eux aussi bientôt en mesure de le faire.

MIM

Les nouvelles frontières de la création

Dans l'incroyable magma de conférences et d'ateliers proposés par le MIM 2000, une question s'insinue: où se situe la frontière entre l'art et la technologie?

À l'instar des nouvelles technologies de l'information, le MIM arrive à l'âge de raison. Pour sa septième édition, ses organisateurs ont choisi de jouer, de jouer gros et de jouer large autour d'un concept-clé: la convergence. Quelques-uns des principaux acteurs de ce l'on appelle maintenant «l'économie du divertissement» viendront nous expliquer leur délire, jeux en ligne, cinéma numérique et réalité virtuelle confondus...

MICHEL BÉLAIR
LE DEVOIR

Le mot est lâché: convergence. L'y a des années qu'on en parle mais on semble approcher de plus en plus des échéances qu'on voyait poindre à l'horizon il y a quelques éternités déjà: on parle ici de convergence des supports, de convergence des réseaux et de convergence des contenus. La question est intéressante, sinon cruciale, puisqu'elle met en présence la technologie d'une part et la créativité de l'autre. Tellement importante d'ailleurs que nous solliciterons plus loin l'avis de Hervé Fischer, le créateur du MIM, sur les limites auxquelles on sera bientôt confrontés.

Revenons pour tout de suite sur le plancher des vaches... pour constater qu'il était temps. Cette convergence annoncée vient à toutes fins pratiques mettre un terme à la guerre des plates-formes et à l'incompatibilité de fond qui faisait qu'un cédérom X, par exemple, ne pouvait tourner que dans une machine XX et non pas Y. Ce qui était une aberration sans nom mettant en relief la cupidité des géants de l'informatique et leur propension marquée à exploiter au maximum les situations, disons, fortuites. M'enfin, là n'est pas notre propos... La convergence donc semble en voie d'ouvrir les portes du paradis numérique tant annoncé. Alléluia.

Une tendance qui n'en est plus une

C'est le patron du célèbre salon E3 — une immense foire annuelle des nouvelles technologies de l'information (NTI) dont la progression exponentielle laisse pantois pour leurs applications et leurs appareils de troisième génération, l'AMNT a aussi rendu possible l'utilisation conjointe d'interfaces sans fil comme celles du système mondial de communications mobiles (GSM), de l'accès multiple à répartition dans le temps (AMRT) et de l'accès multiple à répartition par code (AMRC). Ce sera l'explosion de la vidéo sur Internet, les fabricants d'appareils de visioconférence n'ayant plus à vivre avec la lenteur des transmissions sur Internet, qui se traduisait par des images saccadées et insupportables: la montre devient alors téléphone et écran vidéo. Selon Peter Barnes, les réseaux sans fil qui ne peuvent pour l'instant offrir la vidéo et les jeux Internet seront eux aussi bientôt en mesure de le faire.

Ceux et celles qui souhaiteraient être un peu plus convaincus avant de sauter dans le dernier wagon du train en marche pourront aller glaner des arguments dans les deux conférences qui suivront l'exposé de Lowenstein. Nicolas Gaume, p.d.g. de Kalisto Entertainment (de France évidemment), viendra parler des traits caractéristiques des «communautés d'émotion» que l'on retrouve sur Internet... et qui se rejoignent, au-delà des frontières et des différences culturelles, par le jeu en ligne. Et Amos Manasseh, qui lui travaille à la télévision interactive en Grande-Bretagne dans le consortium Gameplay.com, situera les enjeux de façon encore plus précise en décrivant l'Internet comme la plate-forme idéale grâce aux percées technologiques que sont l'IDTV et le xDSL. Si vous souhaitez savoir ce qui se cache sous ces appellations néo-barbaro-technologiques, on vous recommande l'atelier... et une pause pour l'heure du dîner avant la conférence de Bruno Bonnel, le grand patron d'Infogrammes Entertainment dont le seul titre devrait vous aider à respirer par le nez en buvant votre eau minérale: *Vers un consommateur interactif mutant* (salle M1, à 14h).

Si, par contre, vous vous interrogez plutôt sur les développements du cinéma numérique et sur l'émergence des mondes virtuels, il faudra vous diriger ailleurs et assister à un autre bloc de conférences et d'ateliers qui tourne plus spécifiquement autour de ces deux sujets. C'est là que le commissaire du Bureau du cinéma et de la télévision, André Lafond, viendra montrer l'importance croissante de l'industrie dans l'économie de Montréal et qu'Hervé Fischer modèrera un débat dans lequel on se demandera si le numérique a un avenir sans le cinéma. À l'heure de la convergence tout azimut, cela vous mènera tout doucement sur la table ronde prévue à 14h, et qui posera l'intéressante question des limites de la technologie par rapport à la créativité. Et vice-versa.

Des limites

Pour sa part, Hervé Fischer a beaucoup de choses à dire là-dessus, on s'en doute. Longtemps associé à ces questions touchant l'art et la technologie par le biais d'*Images du futur*, une exposition annuelle qu'il a animée de 1986 à 1996, Fischer vient aussi d'être nommé titulaire de la chaire Daniel-Langlois à la faculté des beaux-arts de l'université Concor-



SOURCE WARNER BROS.

«D'autres explorent l'écriture électronique en s'éloignant de l'imitation du réel... et nous entraînent dans les espaces virtuels de la science-fiction: *The Matrix* en est à mes yeux le meilleur chef-d'œuvre», souligne Hervé Fischer, titulaire de la chaire Daniel-Langlois à la faculté des beaux-arts de l'université Concordia.

dia. C'est un sujet qui le fascine et qui le préoccupe aussi.

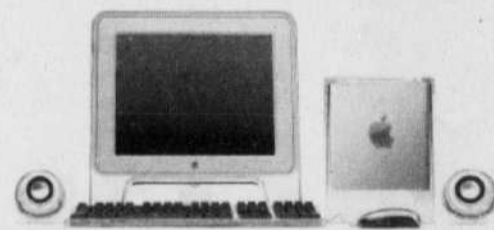
«Je crois, explique-t-il, que nous avons encore tout à explorer dans l'écriture électronique, qui apprendra à se distinguer du réalisme, comme jadis la photo de la peinture et réciproquement. Peut-être allons-nous inventer une sorte de surréalisme électronique en cinéma, comme on l'a vu en peinture. J'aimerais cela. Imaginez le célèbre film *Europa* repris avec la liberté de mouvement, d'association d'images, de dérapage, d'incongruité, d'imaginaire qui permet l'ordinateur [...] Il va nous falloir de grands créateurs de cinéma électronique, car l'ordinateur permet de casser facilement la linéarité des séquences traditionnelles, le réalisme des couleurs, de comprimer ou d'étendre le temps, de restructurer l'espace et la relation traditionnelle espace/temps. J'attends le Salvador Dali du nouveau cinéma électronique. On verra d'ailleurs bientôt le premier long métrage de fiction *The Baroness* and *The Pig*, produit par Daniel Langois entièrement en numérique. Mais il faut aussi souligner que d'autres explorent l'écriture électronique en s'éloignant de l'imitation du réel, travaillent le rythme, l'image, le son, voire l'interactivité et nous entraînent dans les espaces virtuels de la science-fiction: *Matrix* en est à mes yeux le meilleur chef-d'œuvre.»

En faisant référence à son expérience à *Images du futur*, Hervé Fischer poursuit: «Nous avons du mal à imaginer quelque chose hors réalité: l'imaginaire est secrété par la réalité de nos perceptions, de nos expériences, de nos peurs et de nos désirs. Il y a donc beaucoup d'imaginaire quêtaine - kitsch. Trop de créateurs croient créer en exploitant tous les effets possibles de l'ordinateur et cultivent la puissance et la virtuosité de l'ordinateur au lieu de dialoguer avec leur imaginaire et

de détourner l'ordinateur de ses usages habituels. La technologie va plus vite actuellement que nos idées, que notre conscience; on dirait que la créativité est dans la technologie plus que chez l'artiste. De sorte que la technologie peut fasciner, hypnotiser et inhiber la liberté de l'artiste. Pour dire le fond de ma pensée, je trouve la plupart des images par ordinateur actuelles fades et laides, parce que trop fluides, techniquement trop achevées, trop chromatiquement saturées. Il y a aussi tout un "art naïf par ordinateur" fait par des programmeurs qui tournent leur casquette de bord à 5 h et inventent des images bonbons. L'interactivité est aussi un écueil par sa programmation trop étroitement limitée. Bref, comme toujours, il y a très peu d'artistes excellents, qu'ils travaillent avec un pinceau ou avec un ordinateur. Et actuellement, plus l'ordinateur est puissant, plus il semble asservir l'artiste.»

Voilà un constat courageux de la part d'un homme qu'on a pris l'habitude d'assimiler aux nouvelles technologies et au multimédia depuis une dizaine d'années. Un constat qui ouvre sur la nécessité d'inventer une nouvelle culture pour la nouvelle civilisation numérique dans laquelle nous entrons: «Nous en sommes au tout début. On ne pouvait pas imaginer vers 1860 les développements de l'art de la photographie. On faisait du portrait, du paysage, et on comparait avec la peinture. Que de chemin parcouru depuis! Et que de création! Il en sera de même dans moins de 100 ans avec le cinéma numérique et tous les arts électroniques.» Comme pourrait le dire Hervé Fischer, nous sommes encore des primitifs face à ces nouvelles aventures de la création. Et le fait d'aller se tremper dans ce que l'avenir nous prépare en plongeant dans ce MIM 2000 n'est finalement pas une bête idée...

microserv



Concessionnaire Autorisé

WWW

MICROSERV

CA

Le plus gros centre de détails Apple de la région métropolitaine!

- Expertise Multi-plateforme
- Support technique certifié
- Gestion de parc informatique
- Analyse de méthodologie de travail
- Ventes d'équipements de toutes marques
- Conception de site Internet et multimedia
- Installation et configuration de votre réseau

Dans le centre d'achat
Les Galeries de Dorval

950 Chemin Herron
Dorval, Québec
H9S 1B3

Tél.: 514-636-5126
Fax: 514-636-5127
<http://www.microserv.ca>

514.636-5127 514.636-5127

INFORMATIQUE ET MULTIMÉDIA

Marché international du multimédia

Le rendez-vous des professionnels Le salon de la convergence numérique

Mercredi prochain, 4 octobre, débutera à la place Bonaventure la septième édition du Marché international du multimédia, le MIM 2000. Il s'agit d'un salon s'adressant aux professionnels du monde des affaires et de l'informatique. Pendant trois jours, le MIM présente quatre cycles de conférences, des ateliers de formation, un salon des exposants et un carrefour international des acheteurs et des distributeurs.

CLAUDE LAFLEUR

Ce salon spécialisé se veut l'endroit par excellence pour découvrir les plus récentes technologies et rencontrer des partenaires potentiels. «Le MIM, c'est la plateforme idéale pour les entrepreneurs québécois et canadiens qui veulent rencontrer des vis-à-vis à l'échelle internationale», relate Robert Yelle, directeur général du MIM. Le salon est de ce fait fréquenté par des chefs d'entreprises, des cadres de direction, des producteurs, des développeurs, des éditeurs de contenu multimédia, des ingénieurs, des gestionnaires, des gens du domaine de la publicité et du marketing, etc.

Le MIM réunit ainsi 250 exposants qui présentent les dernières innovations en matière de multimédia, de télévision, d'informatique, de télécommunication, d'édition et d'Internet. Il présente également une cinquantaine de conférenciers qui feront le point sur les bouleversements des marchés causés par la montée fulgurante des nouvelles technologies. «Nos conférenciers ont une vision globale des marchés qui sont touchés par le multimédia et ils nous la présentent», précise M. Yelle. L'un des conférenciers-vedettes est Robin Shenfield, président de Mill & Mill, et producteur du film *Gladiator*. Celui-ci participera, à titre d'invité d'honneur, à la table ronde sur l'animation et les effets visuels spéciaux.

Le MIM recevra également Doug Lowenstein, président de l'Association américaine du jeu et propriétaire du super-show E3 (l'immense salon des jeux vidéo de Los Angeles), Robert

secteurs extrêmement présents à Montréal.»

Le salon est désormais placé sous le signe de ce que les spécialistes appellent la «convergence numérique» de secteurs d'activités tels que les affaires, les arts, la culture, la communications et l'informatique. «Des salons qui traitent de convergence numérique, il n'y en avait pas lorsqu'on a démarré cette thématique il y a deux ans», souligne Robert Yelle.

Il note qu'à l'époque, on n'observait d'ailleurs pas les grandes fusions d'entreprises de contenu et de diffusion d'information tel qu'on le voit ces derniers temps. «Nous avons donc senti ce qui s'en venait en matière de convergence numérique et nous sommes par conséquent fiers d'avoir devancé la tendance. De fait, lorsque nous avons mis cette thématique de l'avant, ça n'existait nulle part ailleurs!»

Le MIM 2000 se divise en trois grands volets. La première journée du salon est en effet consacrée au commerce électronique et aux solutions d'affaires. La deuxième journée traite de télévision interactive, d'Internet et de diffusion à large bande. Quant à la troisième, elle porte sur les effets spéciaux et la réalité virtuelle. À cela s'ajoute cette année l'important volet télécommunications qui donne ainsi lieu au MIM-TELECOM — la nouvelle vitrine des produits et services canadiens de télécommunications.

Le MIM se déroule en effet en même temps que la première réunion hors Europe de l'Union internationale des télécommunications. Celle-ci rassemble à Montréal 800 délégués de 60 pays qui discuteront notamment des normes futures en matière de téléphonie de troisième génération. «Pour l'occasion, relate M. Yelle, nous avons déplacé nos

dates (de mi-septembre à début octobre) afin que ces 800 experts traversent la rue et viennent rencontrer les exposants du MIM et du MIM TELECOM.»

Le Québec: la Silicon Valley du Nord!

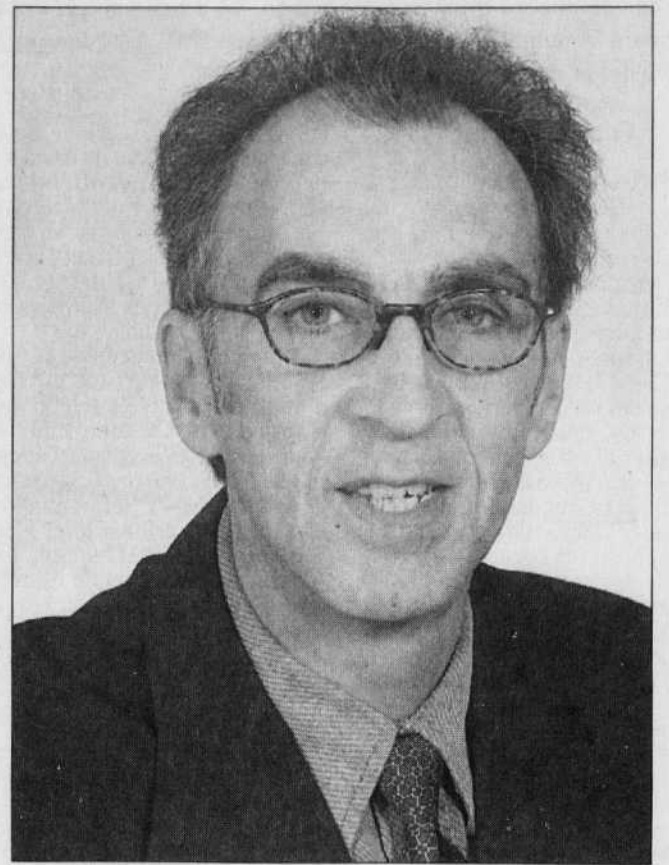
Le MIM accueille également d'importantes délégations de France, des États-Unis, de Belgique, d'Afrique, de Chine et d'Angleterre. Cette dernière est particulièrement importante, souligne M. Yelle, puisque c'est la première fois que les Britanniques débarquent en nombre. Il rapporte qu'un délégué britannique a réalisé l'an dernier une tournée du Canada afin d'évaluer les possibilités de coopération. Or, étonnamment, il a constaté que c'est au Québec qu'on retrouve le plus d'affinité et de potentiel vis-à-vis de l'Angleterre.

«On reçoit donc cette année une quinzaine d'entreprises britanniques car, pour reprendre les mots du délégué, il y a vraiment une affinité entre ce qui se passe en Angleterre et au Québec.»

Pour lui, il ne fait d'ailleurs aucun doute que le Québec a un rayonnement international. «Il n'est pas faux de dire que Montréal est véritablement une capitale internationale en matière de multimédia. C'est non seulement la tête de pont idéale entre les États-Unis et l'Europe mais, surtout, les entreprises étrangères y trouvent ce qu'elles recherchent le plus, c'est-à-dire la main-d'œuvre qualifiée et d'excellentes conditions d'affaires.»

Il conclut en insistant que: «Voilà ce qu'on veut offrir au MIM: une plateforme pour développer des contacts afin d'exporter, éventuellement, les produits québécois sur les marchés internationaux.»

Il n'est pas faux de dire que Montréal est véritablement une capitale internationale en matière de multimédia



Robert Yelle, directeur général du Marché international du multimédia.

Septième édition du MIM

LE MARCHÉ INTERNATIONAL DU MULTIMÉDIA

La convergence numérique
Les 4, 5 et 6 octobre 2000
Place Bonaventure, Montréal

Événements

Les 4 et 5 octobre

La nouvelle économie électronique: commerce électronique, services et solutions d'affaires.

Le 5 octobre

Défis et opportunités de la convergence numérique: télé-

sion interactive, Internet et large bande.

Gala des MIM d'Or (au Spectrum de Montréal).

Le 6 octobre

La nouvelle économie du divertissement: jeux en ligne, cinéma numérique et réalité virtuelle.

Pour obtenir le détail des diverses journées, l'heure, le thème et le nom des divers conférenciers, les modalités d'inscription ou pour tout autre information: www.mim.qc.ca

ÉVÉNEMENT

- ANNIVERSAIRES
- ASSEMBLÉES ANNUELLES
- BANQUETS
- COLLOQUES
- CONFÉRENCES DE PRESSE
- CONGRÈS
- EXPOSITIONS
- GALAS
- LANCEMENTS
- OUVERTURES OFFICIELLES
- RÉUNIONS D'AFFAIRES
- RÉUNIONS D'EMPLOYÉS
- SÉMINAIRES
- SOIRÉES HOMMAGE

MULTIMÉDIA

- ANIMATION 2D ET 3D
- BORNES INTERACTIVES
- CÉDÉROMS
- CONCEPTION DE SITES WEB
- POSTPRODUCTION AUDIO ET VIDÉO
- PRÉSENTATIONS CORPORATIVES
- PRÉSENTATIONS MULTIÉCRANS
- PRODUCTION DE MÉGA-AFFICHAGE
- PRODUCTIONS TÉLÉVISUELLES
- PRODUCTIONS VIDÉO
- VIDÉOS CONFÉRENCES

SOLUTIONS D'AFFAIRES NUMÉRIQUES

- BASES DE DONNÉES MARKETING
- CRÉATION DE POOL D'ENTREPRISES
- DIFFUSION DE CONTENUS NUMÉRIQUES
- DIFFUSION CONVENTIONNELLE (BROADCAST)
- DIFFUSION INTERNET (WEBCAST)
- E-BUSINESS / E-COMMERCE
- ÉVÉNEMENTS VIRTUELS
- "FOCUS-GROUPS" VIRTUELS
- PORTAILS THÉMATIQUES
- SALLES DE MONTRÉ ET KIOSQUES VIRTUELS
- SERVICES CONSEILS EN E-MARKETING
- VENTES EN LIGNE AVEC PAIEMENT SÉCURISÉ

1001 TRUCS

POUR CONSTRUIRE VOTRE IMAGE

**FORCE
MULTIMÉDIA**

1226, RUE MACKAY
MONTRÉAL (QUÉBEC), CANADA
H3G 2H4
TÉLÉPHONE (514) 937.1683
TÉLÉCOPIEUR (514) 937.0864

WWW.FORCEMULTIMEDIA.COM