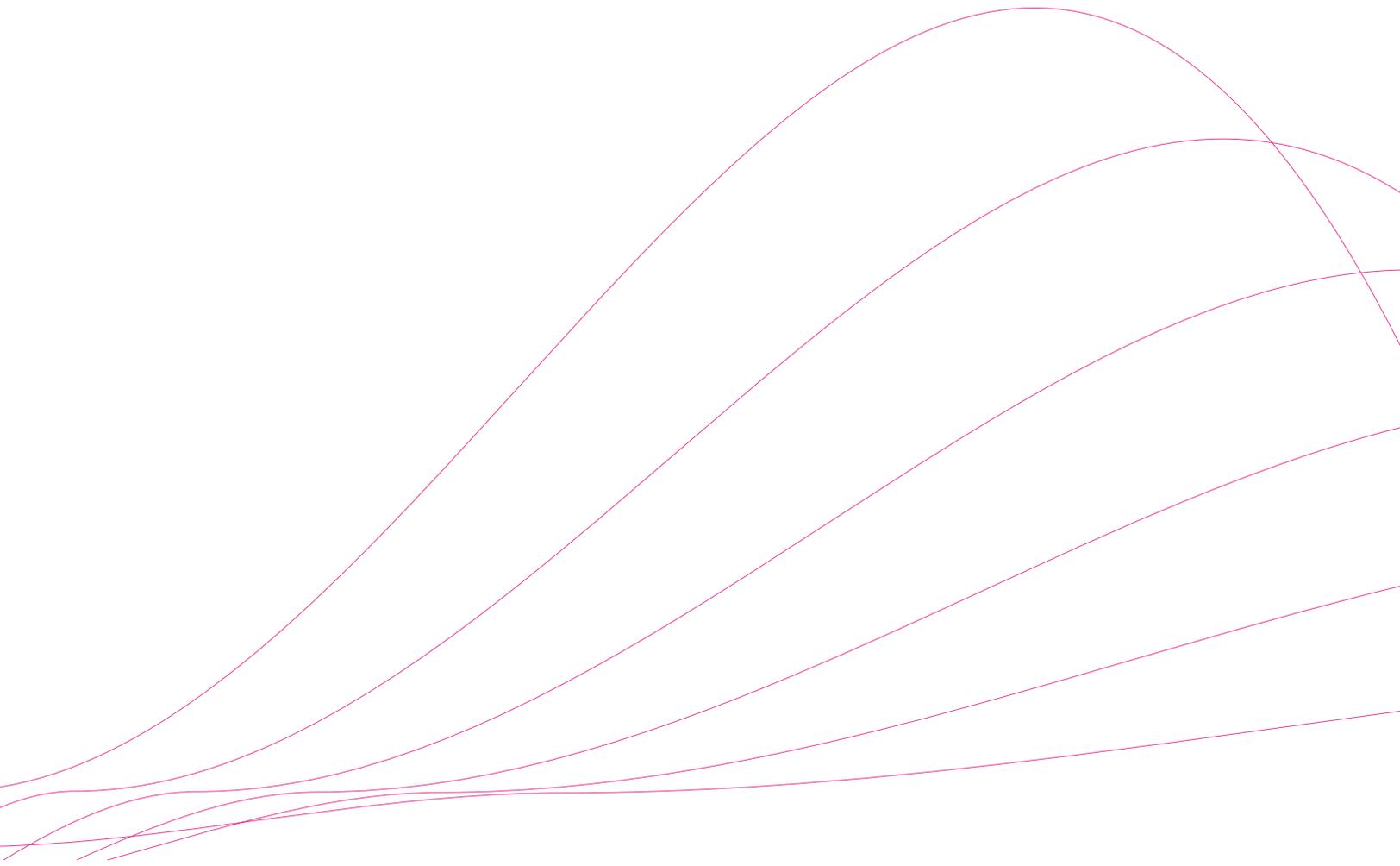
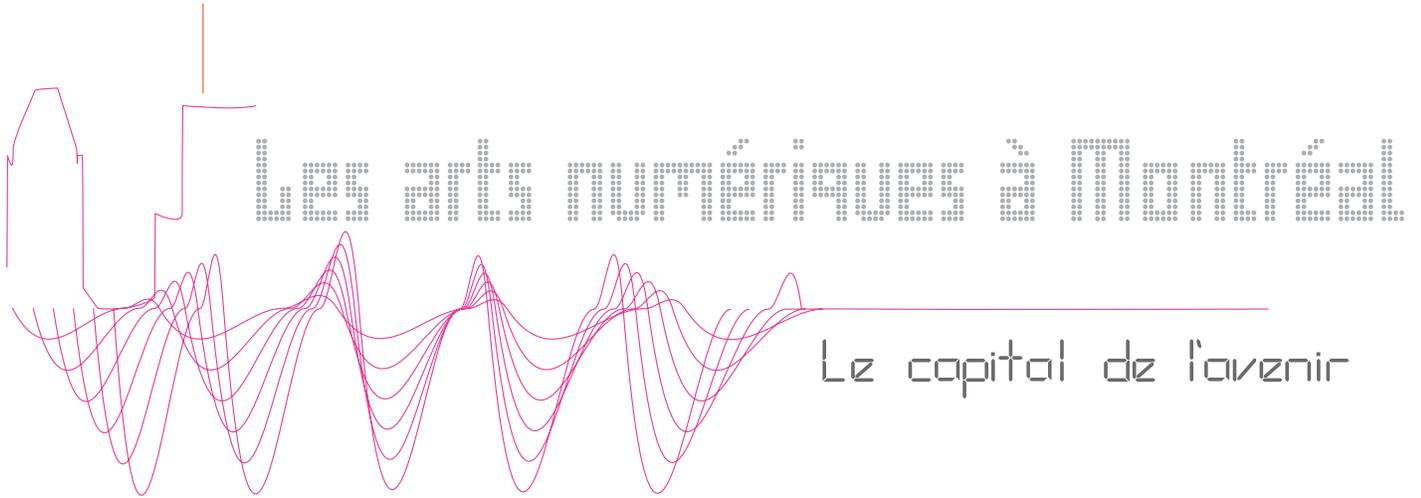


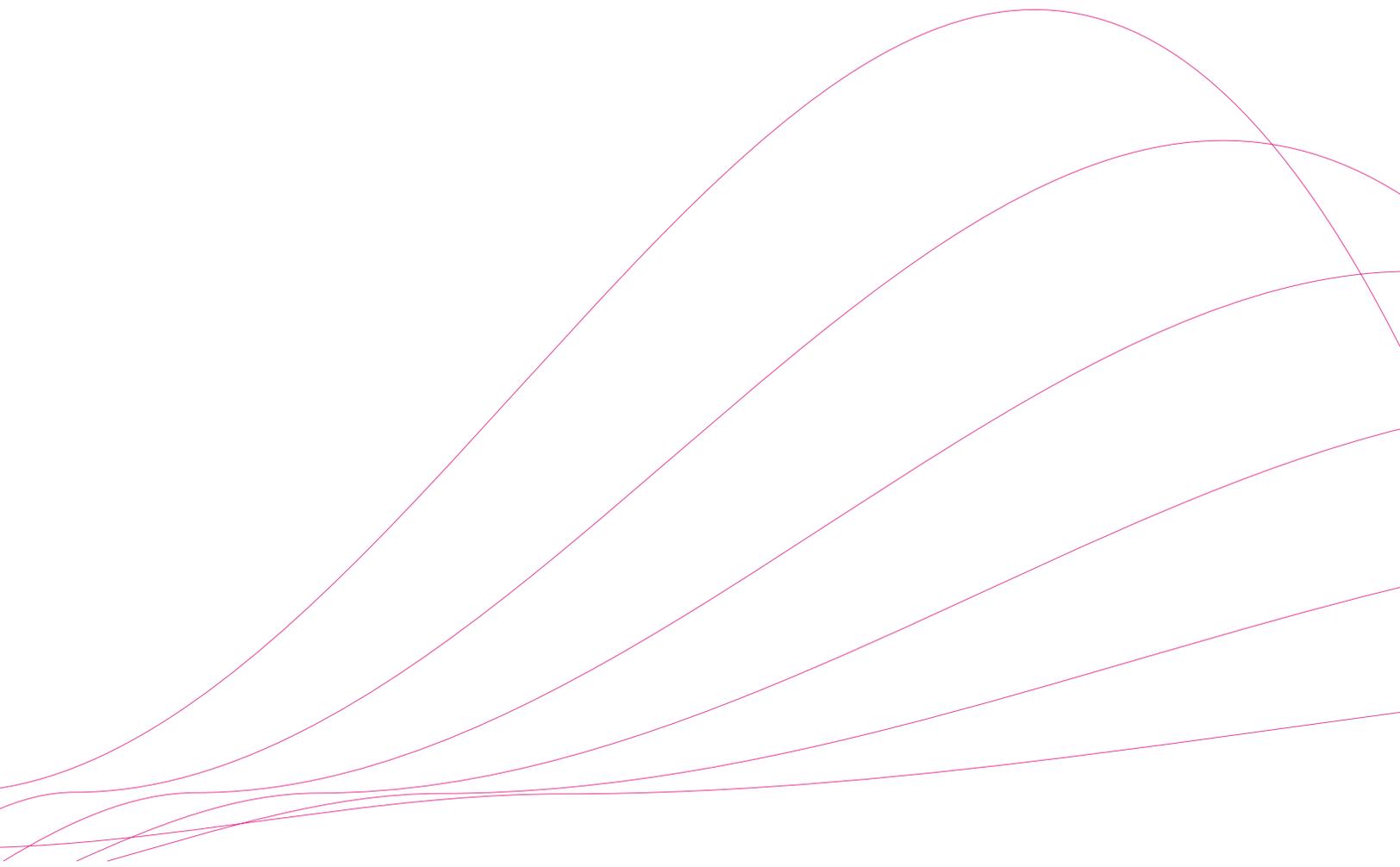
Les villes intelligentes à l'ère du numérique

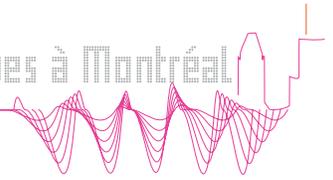
Le capital de l'avenir





Janvier 2007





Une initiative de:

Montréal 

avec la collaboration de:

CONSEIL DES ARTS  
DE MONTRÉAL



Conseil des Arts  
du Canada

Canada Council  
for the Arts

Conseil des arts  
et des lettres

Québec 



MONTREAL  
MÉTROPOLE  
CULTURELLE  
Une œuvre collective



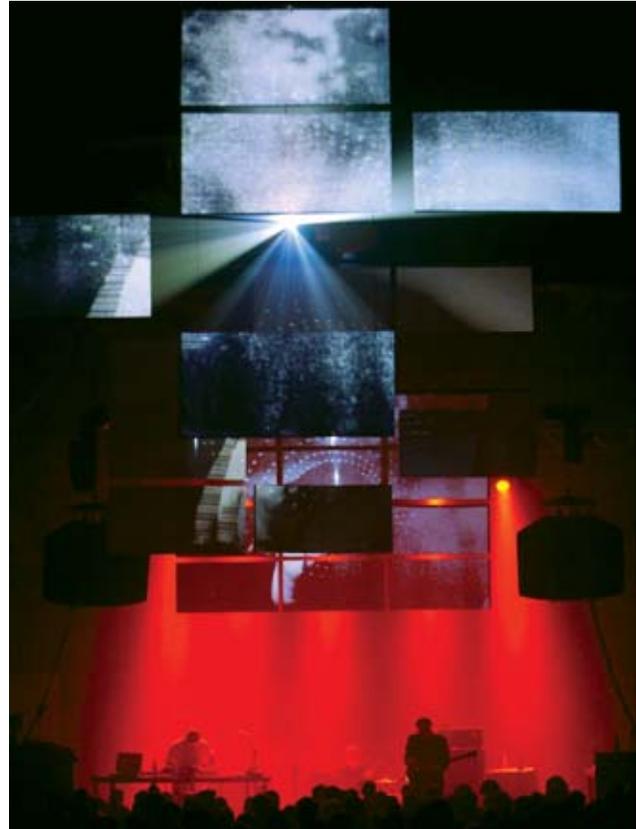
## Sommaire

### Avant-propos

Ce mémoire s'adresse aux décideurs du secteur public en matière de développement culturel et de financement des arts. Il brosse un portrait du secteur des arts numériques<sup>1</sup> avec l'objectif de mieux faire comprendre les tenants et aboutissants de cette discipline qui demeure ambiguë pour plusieurs, alors que d'autres la considèrent comme l'instrument d'une renaissance artistique. Soulignons qu'entre 1 200 à 1 500 créateurs en arts numériques travaillent à Montréal et diffusent leurs œuvres à l'échelle nationale et internationale et n'hésitent pas à les qualifier de « 10<sup>e</sup> art ». Le mémoire est l'initiative d'une Table de concertation composée d'intervenants publics. Convaincus de l'apport important des arts numériques au rayonnement culturel de Montréal et de son potentiel au chapitre des retombées économiques, les membres de cette Table espèrent ainsi susciter une réflexion sur l'épanouissement du secteur. En effet, bien que celui-ci ait accès aux programmes d'aide financière pour la culture et les arts, cet accès est relativement limité parce que les programmes en place sont conçus pour les disciplines artistiques traditionnelles et ne répondent pas en conséquence à ses besoins plus particuliers. Le mémoire vise à expliquer ces particularités en prélude à la réflexion mentionnée précédemment.

### Les arts numériques, hier et aujourd'hui

La naissance des arts numériques est sémantiquement et logiquement associée à l'introduction de l'informatique, plus particulièrement à la « démocratisation » de cette technologie grâce à l'invention de l'ordinateur personnel et au développement de logiciels conviviaux pour son utilisation. Toutefois, plusieurs sont d'avis que l'Exposition universelle de Montréal de 1967 en a été la genèse ou, à tout le moins, une vitrine inspiratrice des expressions artistiques qui deviendraient possibles dans le futur grâce à la convergence de l'art, de la technique et de la science. Le Labyrinthe de l'ONF et son environnement immersif créé par un dispositif multicaméras, la projection à 360° au pavillon de Bell Canada, ou la



musique électronique diffusée au pavillon de la France en synchronie avec une lumière aux couleurs changeantes se déplaçant dans des tubes remplis de xénon en sont quelques exemples. Ces réalisations ont généré dans la colonie artistique montréalaise un engouement pour un langage artistique neuf et une ouverture sur de nouveaux horizons culturels.

Cet engouement a été soutenu et encouragé au cours des décennies suivantes par des politiques culturelles progressives qui ont favorisé la fusion des beaux-arts et des nouvelles technologies. Cette fusion est elle-même devenue possible au cours des années soixante-dix, grâce à l'invention du microprocesseur et des logiciels, deux innovations qui ont permis la mise en marché d'une 4<sup>e</sup> génération d'ordinateurs, le P.C., dont les capacités allaient maintenant bien au-delà de calculs complexes et permettaient dorénavant le traitement informatique de textes et d'images.

1- Notons que le document présente succinctement les organismes les mieux connus du secteur et que ce recensement n'est pas exhaustif.



Désormais, l'ordinateur n'était plus l'apanage de spécialistes et entrainé dans la vie de milliers de Nord-Américains. Il allait permettre un nouveau genre de recherche artistique et la production d'œuvres numériques qui encore aujourd'hui, repoussent les frontières de l'art sans cesse. Fort de l'expérience vécue à Expo 67, le milieu artistique montréalais s'est rapidement approprié ce nouvel outil et un réseau d'artistes numériques s'est par la suite constitué et consolidé à travers l'établissement d'organismes qui les soutiennent sur plusieurs plans : recherche, création, formation, diffusion, etc. L'avant-garde des artistes numériques montréalais est par ailleurs reconnue à l'échelle internationale et Montréal est souvent citée comme étant la capitale des arts numériques en Amérique du Nord. Parallèlement à ces développements, plusieurs événements vont, au cours de la même période, contribuer à l'émergence et à la consolidation du réseau montréalais des arts numériques, notamment l'exposition internationale *Images du futur* tenue annuellement de 1986 à 1996 dans le Vieux-Port de Montréal et le 6<sup>e</sup> Symposium d'ISEA<sup>2</sup> dont Montréal a été l'hôte en 1995.

### Spécificité et particularités

Les arts numériques ne sont pas les seuls à intégrer l'ordinateur et les technologies de l'information et des communications (TIC) dans leur processus créatif. C'est aussi, par exemple, le cas du cinéma et ses effets spéciaux créés par ordinateur (en somme des œuvres numériques intégrées à une œuvre traditionnelle). Les arts numériques se distinguent toutefois en ce qu'ils incluent les TIC, non seulement aux étapes de la conception et de la réalisation de l'œuvre, mais également aux étapes de sa diffusion et de sa distribution. Ils se démarquent de plus par leur usage simultané de plusieurs technologies pour convertir l'image en son, le son en mouvement et le mouvement en image, et peuvent aussi créer des environnements immersifs qui impliquent l'observateur dans l'œuvre. La nomenclature des œuvres numériques est complexe. On y trouve notamment la vidéo expérimentale, les jeux vidéo, le spectacle multimédia, l'art Web, les environnements interactifs de réalité virtuelle, la robotique et la cybernétique. Le Groupe de recherche en arts médiatiques de l'UQAM a d'ailleurs

catégorisé les différents types d'œuvres d'arts numériques et en fournit des définitions à la fois concises et instructives dans son dictionnaire diffusé sur le Web<sup>3</sup>. Les arts numériques présentent aussi la particularité que leurs créateurs sont issus de différents domaines artistiques et que plusieurs cumulent également des formations en sciences et en technologie.

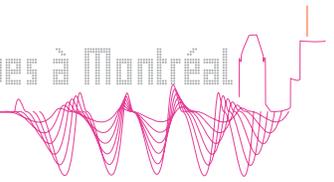


Cette polyvalence est à l'origine de deux occurrences qui les singularisent encore plus. La première est leur métissage récurrent avec les arts traditionnels (plus particulièrement les arts du spectacle), un courant si dominant aujourd'hui qu'il incite à une redéfinition de certaines disciplines et qu'on parle maintenant fréquemment d'art interdisciplinaire et multidisciplinaire. La deuxième occurrence prend la forme de collaborations de plus en plus fréquentes des créateurs en arts numériques avec les milieux industriels et la communauté scientifique. Ces projets de recherche/création sont mutuellement bénéfiques. D'une part, l'industrie et la communauté scientifique tirent profit des compétences des artistes numériques avec périodiquement pour résultat des retombées scientifiques et économiques importantes; les avancements en imagerie médicale et en robotique industrielle en sont des exemples probants. D'autre part, les artistes peuvent de cette façon accéder aux plus récents équipements et se familiariser avec les plus nouvelles technologies de pointe, un aspect primordial dans une discipline artistique où l'actualisation constante des connaissances de ses créateurs est inhérente à leur capacité de continuer à créer et à progresser dans leur domaine.

2- Inter-Society for the Electronic Arts.

3- [www.comm.uqam.ca/~GRAM/Accueil.html](http://www.comm.uqam.ca/~GRAM/Accueil.html).





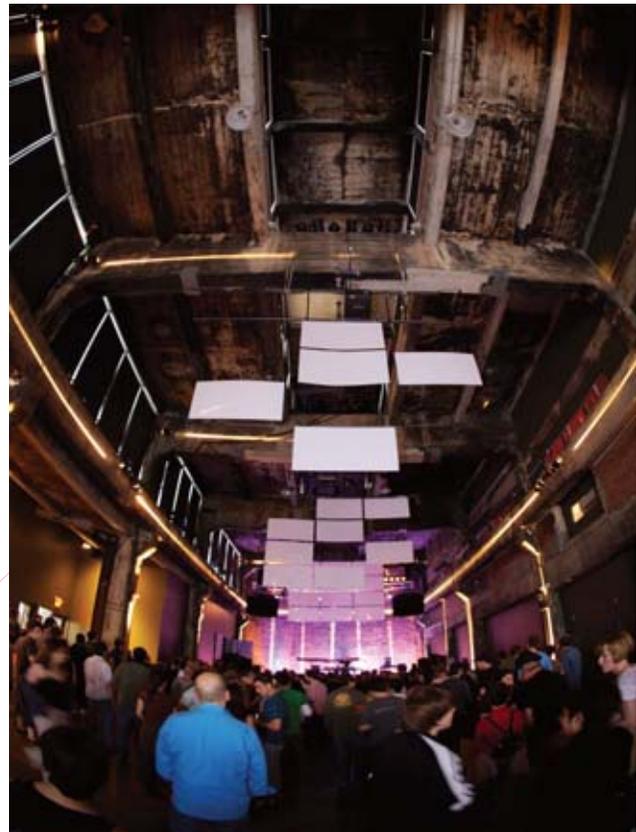
## Investissements conséquents et capital pour l'avenir

Le métissage du secteur des arts numériques avec les arts traditionnels et la collaboration de ses créateurs avec les milieux industriel et scientifique sont à la fois une source de difficultés et un gage pour l'avenir du secteur. Les modalités et le niveau de financement des programmes de soutien existants n'ont pas été pensés en fonction de la multidisciplinarité non plus que des coûts considérables de production et de formation continue auxquels les artistes numériques font face; un débat sur cette question devra s'ouvrir tôt ou tard si l'on veut maintenir la réputation d'excellence, à l'échelle internationale, des artistes montréalais dans le domaine. Par ailleurs, la multidisciplinarité et les résultats obtenus dans le cas de certaines des collaborations entre les artistes numériques et les milieux industriel et scientifique témoignent de la diversité des applications de cet art de même que de son potentiel économique. En effet, la diffusion des résultats obtenus et de l'expertise développée à travers ces projets possède indiscutablement un potentiel d'attraction chez nous d'entreprises novatrices à la recherche d'une main-d'œuvre hautement qualifiée.

## Conclusion et pistes de réflexion

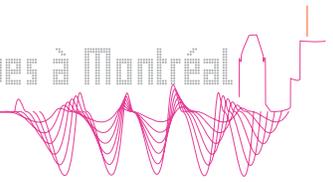
Les artistes montréalais en arts numériques sont devenus une référence dans leur domaine à l'échelle internationale, mais ce positionnement de prestige est menacé. De fait, la croissance du secteur a atteint ses limites à cause de la fragilité administrative et de la précarité financière de plusieurs des organismes qui soutiennent les artistes. L'apport du secteur au rayonnement culturel de Montréal et son potentiel économique dérivé de la polyvalence de ses applications militent pour redresser cette situation. Les moyens envisagés ne se limitent pas au financement public du secteur même mais peuvent aussi inclure une stratégie de développement de partenariats plus fréquents avec le secteur privé de même que des incitatifs au mécénat de la part des entreprises qui sont les plus susceptibles de profiter des progrès technologiques et scientifiques émanant des arts numériques. L'expérience prouve que de telles mesures peuvent porter fruit.

Pensons à l'industrie du jeu vidéo qui compte aujourd'hui 3 000 travailleurs et qui s'est développée au cours des 10 dernières années grâce aux programmes gouvernementaux. Quoique de facture moins récente, le soutien apporté au secteur du cinéma à Montréal par le passé peut aussi être une source d'inspiration à ce chapitre. Grâce aux investissements publics et privés consentis pour cette discipline artistique au cours des ans, la production cinématographique et télévisuelle est devenue un secteur important de l'économie de Montréal et compte à son actif 35 000 emplois directs et 500 entreprises de production et de diffusion.



Ainsi, avec une aide adéquate, le 7<sup>e</sup> art a largement contribué à la création de la richesse chez nous. Les caractéristiques et le potentiel du « 10<sup>e</sup> art » tels qu'expliqués dans le mémoire portent à croire qu'il pourrait suivre ces traces, si les outils appropriés sont mis à sa disposition.





## Table des matières

- 4 **Sommaire**
  
- 8 **Introduction**
  - 8 Contexte
  - 8 Les objectifs visés par ce document
  - 8 Un secteur qui évolue rapidement
  - 8 Pourquoi le terme *arts numériques*?
  - 9 La distinction entre arts numériques et industrie du numérique
  
- 10 **Un peu d'histoire**
  - 11 Le développement d'autres outils de création
  - 11 Les événements marquants
  - 12 Chronologie
  
- 13 **Un portrait du secteur**
  - 13 Comment le définir?
  - 13 Ses différents intervenants
  - 14 Les artistes
  - 14 Les œuvres
  - 15 De nouveaux modèles d'entreprises
  - 15 Les organismes
  - 16 Art et revitalisation des quartiers urbains
  - 17 Fréquentation des activités et événements du secteur
  - 18 Les défis
  - 19 Arbre de concept
  
- 20 **Le réseautage national et international**
  - 20 Ententes de coopération et de réciprocité
  - 20 Montréal, plaque tournante en arts numériques
  - 22 Les retombées
  - 22 Des prix d'excellence nationaux et internationaux
  
- 24 **Un secteur aux multiples ramifications**
  - 24 Métissage entre disciplines
  - 25 Partenariat avec le secteur privé
  - 25 Collaboration avec la communauté scientifique
  - 26 Échanges entre les centres
  
- 27 **Les arts numériques sont le capital de l'avenir**
  
- 29 **Annexes**
  - 29 Présentation des organismes en arts numériques reconnus et soutenus financièrement par les Conseils des arts
  - 33 Groupes de recherche et autres
  - 35 Liste des acronymes
  
- 36 Membres de la Table de concertation permanente sur les arts numériques
  
- 37 Crédits



## Introduction

### Contexte

Dans la foulée de la *Politique de développement culturel* et de la *Stratégie de développement économique* de la Ville de Montréal et de leur mise en œuvre respective, la Ville<sup>4</sup> a pris l'initiative de poursuivre les efforts de développement et de promotion de Montréal comme ville cyberculturelle créative. Ils ont formé à cet effet une Table de concertation permanente<sup>5</sup> réunissant des partenaires du secteur public afin de créer un lieu d'échange d'information et de concertation entre des intervenants de divers niveaux, sur les organisations, les activités ainsi que sur la dynamique montréalaise des arts numériques. Ces partenaires ont décidé, d'un commun accord, de donner priorité à la réalisation d'un document qui présente la situation des arts numériques à Montréal.

### Les objectifs visés par ce document

Ce document vise à brosser un portrait clair, succinct et homogène du secteur des arts numériques à Montréal. Il est important de spécifier qu'il n'entend pas faire une analyse en profondeur de ce réseau jeune et dynamique mais qu'il vise plutôt à favoriser une meilleure compréhension d'un milieu éclaté et extrêmement mobile, à l'image des technologies de l'information et des communications (TIC) dont il dépend étroitement et qui sont elles-mêmes en constantes évolution et transformation. La Table de concertation espère ainsi mieux outiller décideurs politiques, subventionneurs et intervenants à divers niveaux de la chaîne culturelle qui seront appelés à orienter ce dossier à l'avenir et à prendre certaines décisions. Il est également important de souligner que le secteur des arts numériques est en plein essor et qu'il positionne la métropole comme centre névralgique des arts liés aux technologies actuelles et ceci, grâce à un réseau structuré par un ensemble d'organismes, de collectifs, d'événements et de pratiques issues de créateurs de diverses générations. Tous contribuent, à leur manière, au développement et au rayonnement de cette discipline sur les scènes nationale et internationale.

### Un secteur qui évolue rapidement

Les arts numériques sont un élément important de la nouvelle économie du savoir et leur présence forte à Montréal est un atout indéniable pour notre ville. Les centres d'artistes, les organismes de diffusion, les groupes et les collectifs qui composent le secteur sont des modèles sur lesquels il faut s'appuyer pour parvenir au métissage de ces arts avec les sciences et l'industrie et à la création de richesse qui en résultera. Il s'agit donc de stimuler les échanges entre ces sphères d'activité afin de nourrir, entretenir et maximiser les réciprocitys entre les savoir-faire et les expertises de chacune. Il faut concrétiser le partage des ressources techniques et professionnelles de même qu'étendre le réseautage des plateformes de création et de diffusion locales, nationales et internationales. Il faut aussi renouveler régulièrement les parcs d'équipements technologiques, encourager la formation dans les centres et les laboratoires de recherche, donner priorité aux commandes d'œuvres et aux coproductions. Bref, il faut fournir aux arts numériques les outils nécessaires pour s'adapter aux changements rapides et continus des technologies de l'information et des communications dont ils dépendent.

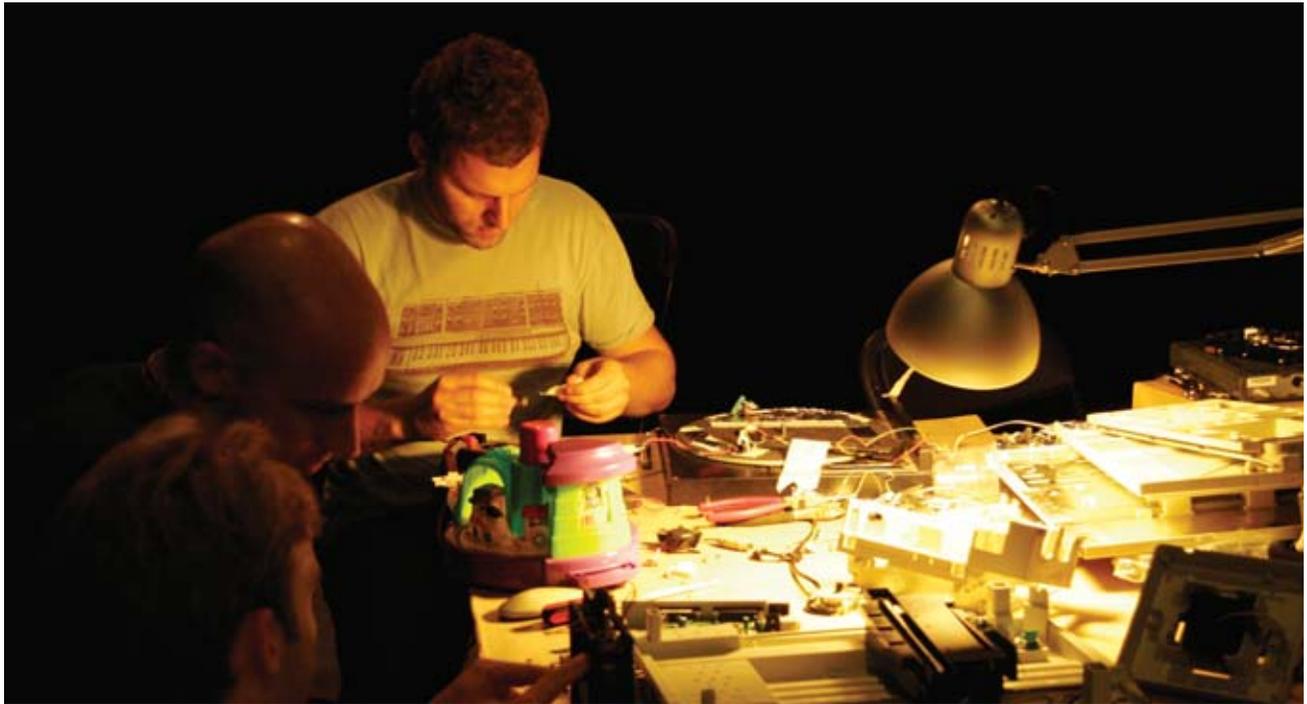
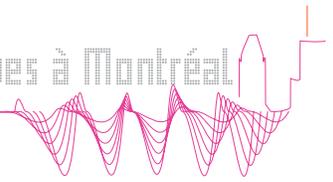


### Pourquoi le terme *arts numériques*?

Le choix du terme « arts numériques » se veut une actualisation du terme « arts médiatiques » et permet d'inclure dans ce secteur des pratiques qui impliquent inévitablement les notions d'interdisciplinarité et/ou

4- Conseil des arts de Montréal: Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine, Direction de la planification du développement du territoire, Division du développement économique; Service du développement culturel, de la qualité du milieu de vie et de la diversité ethnoculturelle, Direction du développement culturel et des bibliothèques.  
5- Voir la liste des membres de la Table de concertation permanente sur les arts numériques p. 36.



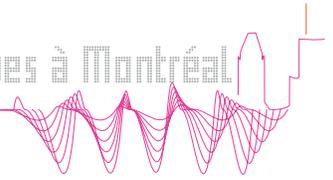


de transdisciplinarité. Ces notions étant moins présentes dans la dénomination « arts médiatiques », le terme arts numériques est plus significatif puisqu'il englobe toutes les formes d'art reliées à la cyberculture, en incluant les modes de création et d'expression qui utilisent, appliquent ou intègrent les TIC. Les arts numériques font donc partie de la grande famille des arts médiatiques qui regroupent, notamment, la vidéo, l'art audio, les nouveaux médias, l'art Web, l'interactivité, l'art robotique, etc.

### La distinction entre arts numériques et industrie du numérique

Les arts numériques diffèrent de l'industrie du numérique par la démarche expérimentale, intime ou personnelle adoptée par le créateur à l'égard du contenu. Les arts numériques se démarquent de l'industrie elle-même, car les artistes exercent un plein contrôle sur les diverses étapes de la production, de la création et de l'édition de leurs œuvres.





## Un peu d'histoire

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les pratiques artistiques liant art, technique et science ne datent pas des vingt dernières années. Ce croisement des disciplines prend forme dès les années soixante, pendant la Révolution tranquille et plus particulièrement lors d'Expo 67, événement majeur qui transforma radicalement le statut de Montréal et lui permit de prendre sa place, en accéléré, sur l'échiquier des grandes villes internationales. Expo 67 - où fut exposé le premier environnement multimédia - a permis aux Québécois de s'inventer une nouvelle identité, moderne et gratifiante, et a fait de Montréal la capitale du monde pendant six mois. C'est dans ce climat propice à la démocratisation de l'art, à l'engouement pour un langage artistique neuf, à l'ouverture sur d'autres horizons culturels que les créateurs vont interroger plus assidûment leur rôle dans la société. Ils inventent un nouveau vocabulaire formel tourné vers le futur et la machine; ils mettent en scène des environnements ludiques et des dispositifs expérimentaux à travers l'art cinématique, cet art du mouvement et de la lumière; ils utilisent de nouveaux matériaux issus du monde industriel et technologique. Leur art qui est proche du spectacle, de l'improvisation, du collectif, est en synchronie avec les nouveaux moyens de communication qui sont à leur portée. Dans leur démarche, ils cherchent également à établir un contact plus direct et plus étroit avec le public. Aujourd'hui, comme hier, les œuvres numériques ne sont-elles pas souvent basées sur l'interactivité et la participation active du spectateur?

Ils exposent alors dans des lieux non conventionnels afin de briser les frontières de l'art, qu'ils jugent parfois trop attaché au cadre académique et à l'institution, et le spectateur va ainsi vivre des expériences sensorielles inédites. Ce dernier va prendre conscience des transformations rapides du monde dans lequel il vit, travaille et rêve, comme des influences de la technologie sur son quotidien. Déjà, à cette époque, la multidisciplinarité s'impose, plusieurs créateurs comparant leurs recherches artistiques à celles des scientifiques alors que d'autres vont collaborer avec des ingénieurs, mais tout en revendiquant leur autonomie.



Par ailleurs, les centres autogérés établis au début des années soixante-dix grâce aux politiques culturelles successives qui permettront aux artistes de se prendre en main, vont stimuler l'utilisation d'outils technologiques et la fusion des beaux-arts et des communications. Vidéographe, issu du programme *Challenge for Change-Société nouvelle* de l'ONF en 1969 et qui deviendra indépendant en 1973, sera le premier centre d'artistes autogéré en arts médiatiques à Montréal à renforcer le caractère historiciste du médium vidéo, popularisé par l'arrivée sur le marché de la caméra portative (par exemple, les réalisateurs Pierre Falardeau et Charles Binamé ont été de cette aventure). Cette technologie a l'avantage de saisir le réel sur le vif tout en possédant son propre langage technique. Quelques années plus tard émergeront des centres très actifs dans le réseau.

Soulignons que, de toutes les approches artistiques qui incorporent la technologie, la vidéo est celle qui s'ancre le plus facilement dans les milieux artistiques classiques, que ce soit par les artistes eux-mêmes ou par les institutions. Plusieurs musées lui donnent une place significative avec parfois plus de conviction





qu'ils ne l'ont fait pour toutes les autres pratiques en arts médiatiques. Aussi, pour certains acteurs du milieu, la vidéo modifie le rapport à l'Histoire par le besoin de créer des traces du présent que l'on archive pour se garantir un passé. Une part importante de la production qui en émane est orientée en ce sens : regarder dans le rétroviseur en facilitant l'accès à des documents et à des reconstitutions qui seraient autrement inaccessibles sans ces nouveaux supports. Ce sont une nouvelle pratique et une autre conception de l'Histoire qui émergent alors à travers ces médiums.

### Le développement d'autres outils de création

Les décennies suivantes sont propices au développement de nouvelles techniques de traitement de l'image : l'holographie que l'on retrouvera dans des installations multimédias associant musique et effets visuels; la copigraphie où l'on combine un photocopieur et un ordinateur; la téléprésence qui utilise plusieurs canaux de communication dans des performances alliant musique et danse et mettant à contribution des artistes se trouvant dans différents lieux; l'infographie animée qui a grandi au sein de l'ONF et vers laquelle convergeront plusieurs expériences esthétiques - c'est en 1985 que Daniel Langlois coréalise le film *Tony de Peltrie* mondialement acclamé et en 1986 qu'il fonde Softimage. Aujourd'hui, l'animation par ordinateur est une spécialité de l'industrie du cinéma montréalaise qui l'a hissée au rang de chef de file mondial. Cette branche de l'industrie, axée sur la création d'effets spéciaux, de la production d'animations 2D et 3D et de la conception de logiciels, engendre de fructueuses retombées économiques à Montréal.

### Les événements marquants

En parallèle, plusieurs événements vont contribuer à l'émergence et à la consolidation du réseau métropolitain des arts numériques. L'exposition internationale *Images du futur*, organisée par Hervé Fisher et Ginette Major, qui s'est tenue chaque année, de 1986 à 1996 dans le Vieux-Port de Montréal, exercera une influence considérable sur tout le milieu québécois en permettant aux figures dominantes des arts

médiatiques de présenter le fruit de leurs recherches, souvent pour la première fois en Amérique du Nord, et dans des conditions parfois ardues sur le plan technique. Ce travail d'éclaireurs a permis de baliser tout le domaine, tant sur les plans esthétique, technologique que critique, tout en familiarisant le public québécois aux nouvelles expressions artistiques qui y étaient rattachées.

Autre événement marquant de cette période : le 6<sup>e</sup> *Symposium d'ISEA* (Inter-Society for the Electronics Arts) piloté par un groupe de créateurs et de théoriciens québécois et canadiens et qui se tiendra en 1995 à Montréal et la transformera, par une multitude d'expositions, de colloques et de conférences de haut niveau, en un point de convergence unique pour plus de mille participants venus du monde entier.

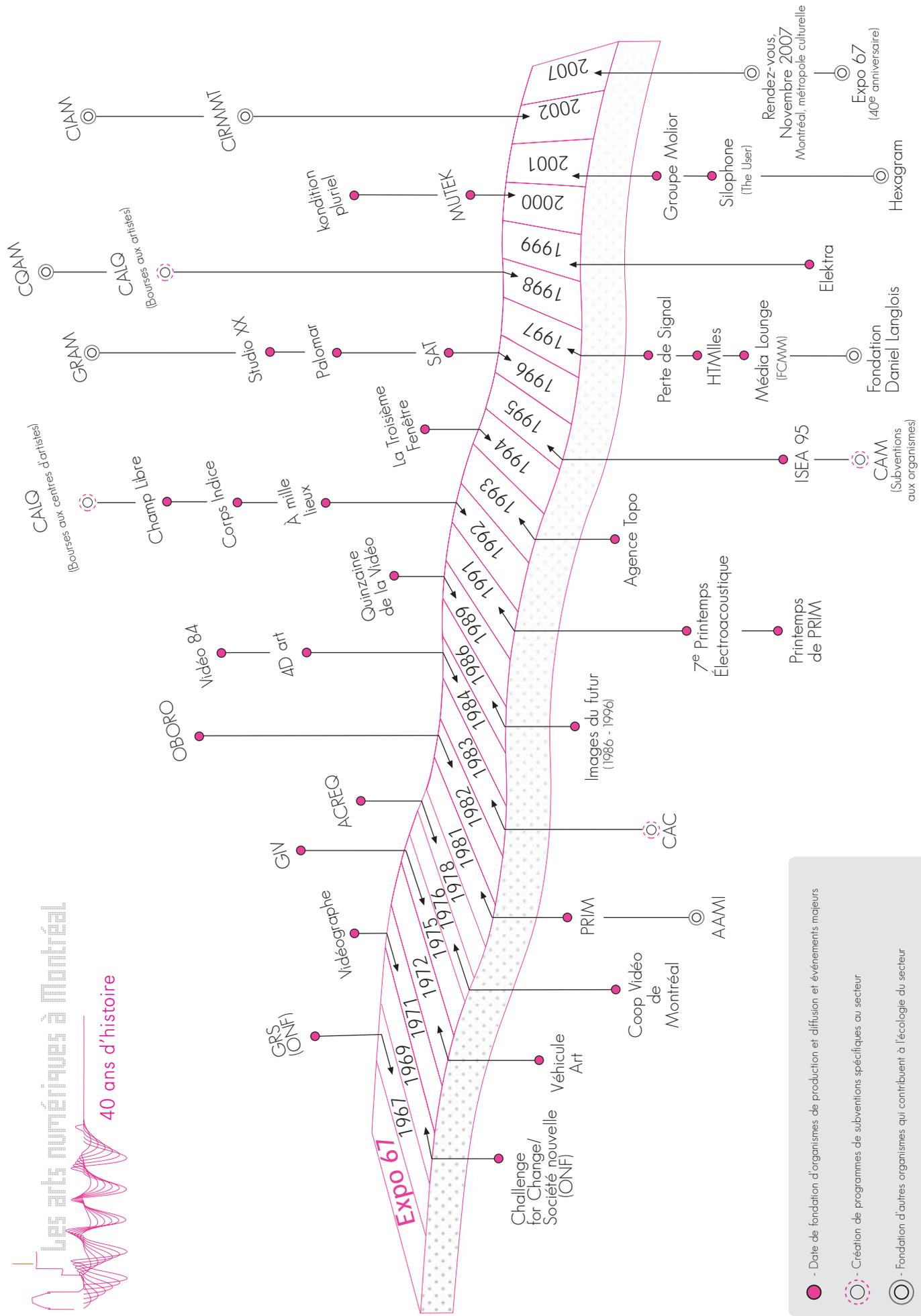


*Images du futur* et *ISEA* ont propulsé les nouveaux médias de façon plus circonscrite dans le paysage artistique national, accélérant l'émergence et la croissance de nouveaux joueurs, telle que la Société des arts technologiques (SAT) établie en 1996 pour poursuivre les efforts entamés par *ISEA*. Chacun y a trouvé sa niche, sa spécialité, et tous jouent un rôle complémentaire pour assurer l'équilibre du milieu. Aujourd'hui, de nombreux organismes se partagent le territoire de la création indépendante dans les arts numériques regroupant plus de 1 000 artistes à Montréal.



# Les arts numériques à Montréal

## 40 ans d'histoire



- - Date de fondation d'organismes de production et diffusion et événements majeurs
- - Création de programmes de subventions spécifiques au secteur
- ◎ - Fondation d'autres organismes qui contribuent à l'écologie du secteur



## Un portrait du secteur

Dans une grappe de compétition comme celle des TIC, orientée en tant que moteur de développement régional économique et culturel, les arts numériques constituent un avantage concurrentiel pour la société métropolitaine montréalaise.

*Entreprendre, coopétitionner, créer et agir, Plan d'action de la grappe des TIC du Montréal métropolitain, Montréal International, novembre 2005.*

### Comment le définir?

À l'instar du développement de la technologie, le secteur des arts numériques montréalais est très dynamique et fonctionne en accéléré. Il se positionne au carrefour des arts, des sciences et de la technologie et forme une vaste communauté fluide et extrêmement polyvalente. Il manque cependant de visibilité et a de la difficulté à se définir et à se positionner alors qu'il invente constamment de nouveaux modèles artistiques tout en domptant sa nature mouvante et en perpétuelle évolution.

Pour reconnaître et donner une identité à ce milieu, voici une définition qui se veut une synthèse des termes employés par le Conseil des Arts du Canada, le Conseil des arts de Montréal, le Conseil québécois des arts médiatiques, et la grappe des TIC. Celle-ci lui donne un cadre distinctif par rapport aux autres entités en périphérie :

*Les arts numériques font partie des arts médiatiques qui englobent les disciplines dont les modes d'expression, de production, de diffusion et de distribution se réfèrent, s'appliquent ou s'intègrent aux technologies de l'information et des communications (TIC) dans l'exploration, la conception et la réalisation d'une œuvre, avec comme élément physique central et comme concept de base, l'ordinateur. Celui-ci permet d'interrelier les diverses technologies entre elles et offre, entre autres, la possibilité de convertir l'image en son, le son en mouvement et le mouvement en image.*



*Les créateurs en arts numériques proviennent de différents domaines : arts plastiques, vidéo, photographie, cinéma, théâtre, littérature, musique, danse, architecture, design, urbanisme.*

*Tous sont des auteurs indépendants qui exercent un contrôle complet sur la création et sur l'édition de leurs œuvres. Celles-ci comprennent la vidéo expérimentale, le spectacle multimédia, l'art Web, l'art audio, le film, les installations, les environnements et les dispositifs basés sur les notions d'interactivité, de réalité virtuelle et de téléprésence, la robotique et la cybernétique, la narration multimédia, le design.*

### Ses différents intervenants

Afin de saisir l'ensemble du secteur et les différentes complémentarités qui existent entre les acteurs qui le composent, un arbre de concept permet de visualiser en un coup d'œil cet écosystème des arts numériques montréalais. Il se divise en cinq grandes sections





recoupant la production, la diffusion, les festivals, la formation et la recherche qui seront développées à la section intitulée : *Un secteur aux multiples ramifications*.

### Les artistes

Selon des données du *Plan d'action de la grappe des TIC du Montréal métropolitain* de novembre 2005, le secteur des arts numériques totaliserait de 1 200 à 1 500 artistes.



Ceux-ci sont des professionnels qui s'investissent dans un processus d'exploration de la connaissance et de l'expression esthétique proches de la recherche fondamentale. Comme stipulé dans la *Charte de Souillac*, un cadre de réflexion pour une collaboration entre l'art et l'industrie : « Les gens de l'industrie ont noté que les artistes sont préoccupés par des problèmes similaires à ceux des ingénieurs des laboratoires industriels », nous pouvons donc constater que certains d'entre eux sont perçus comme des ingénieurs créatifs qui nourrissent l'innovation. Ils sont scolarisés, urbains, très attachés à leur communauté et indissociables de la personnalité de Montréal. En outre, plusieurs cumulent une double ou une triple formation : artistique, technique, scientifique.

Cette communauté cyberculturelle propose des formes de sociabilité permettant le travail en groupe à l'échelle mondiale et les artistes du milieu des arts numériques peuvent circuler et échanger sans contrainte d'une région à une autre ou d'un pays à un autre. Au-delà de cette diffusion virtuelle, les

artistes en arts numériques ont la possibilité de présenter leurs œuvres en galerie, dans des musées, des biennales, des festivals, dans l'espace public, sur le Web et parfois, à la télévision. Lorsqu'ils exposent dans des centres d'artistes, des manifestations et des musées, ils reçoivent des cachets de présentation alors que les festivals peuvent leur octroyer des cachets ou des redevances. Dans le cas d'une diffusion sur le Web, ils peuvent alors recevoir un cachet du centre qui organise l'événement ou bien du commissaire qui aura obtenu une subvention pour la

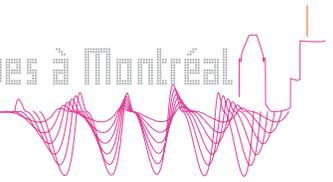


réalisation du projet. Le contexte rarissime de la diffusion à la télévision est le plus lucratif d'entre tous.

### Les œuvres

Les œuvres issues des arts numériques créent des contextes pour favoriser la réflexion et le dialogue. Elles suscitent le débat et peuvent instruire, éclairer ou divertir le public. Cette forme d'art vise des objectifs non seulement de divertissement, mais aussi de nature sociale et politique. Ces œuvres proposent, par exemple, des réflexions sur la globalisation et l'économie mondiale, sur l'identité et la diversité culturelle. Elles évoluent dans le temps et tentent de rendre visible les mécanismes qui sont derrière leur développement et leur mise en mouvement et parfois, mettent en scène des mondes qui n'existent pas encore à travers l'installation vidéo, l'environnement immersif, l'art Web, la robotique, l'art audio, l'art vidéo, l'art interactif et l'animation 3D, pour ne nommer que ceux-ci. Contrairement aux œuvres en arts visuels, plusieurs d'entre elles sollicitent la





participation du spectateur pour s'activer et prendre forme car elles sont interactives. L'interactivité fonctionne à divers niveaux et lui permet à la fois d'être actif et de devenir partie intégrante de l'œuvre : par exemple, en lui faisant manipuler certains éléments comme la souris d'ordinateur qui le plonge dans un autre univers; en le faisant réagir selon des protocoles précis au cours du visionnement et de l'écoute; en stimulant son sens critique et son jugement esthétique. Les environnements immersifs lui proposent donc de s'immiscer dans un espace qui simule une approche ludique des fonctions généralement associées à l'ouïe et à la vue. Une nouvelle dynamique s'installe entre le public et l'œuvre.

### De nouveaux modèles d'entreprises

Depuis quelques années, des artistes du secteur des arts numériques ont créé leurs propres entreprises et fonctionnent en parallèle à l'industrie. Ce sont des sociétés qui misent d'abord sur la création comme produit. Afin de saisir leur raison d'être, voici le profil de quelques-unes d'entre elles :

- *Turbulent* développe des logiciels Web et des applications interactives pour les communications, la télévision et le cinéma, soit, entre autres, pour Jet Films, Radio-Canada, le Festival du nouveau cinéma et la Fondation Mira;
- *EpsilonLab* est un label audiovisuel dédié à la promotion et à l'innovation de la musique électronique et des arts numériques principalement reconnu pour ses performances en direct et sur DVD;
- *Moment Factory* se spécialise en création et en contrôle d'environnements immersifs, et développe des concepts innovateurs en regroupant la vidéo, l'éclairage, la performance, l'architecture et le son. Plus récemment, *Moment Factory* a réalisé des environnements pour le Cirque du Soleil;
- *M. Edgar* est un atelier de communications visuelles nouvelle génération au service de l'image commerciale et d'image de l'entreprise. Il offre un service clé en main qui allie la création, la réalisation et l'exploitation de concepts multiplateformes dans les

secteurs de la production numérique, de l'imprimé et de l'événement;

- *L'agence Provokat* qui se spécialise dans la publicité numérique a réalisé de nombreux projets remarquables dont la campagne promotionnelle de la 7<sup>e</sup> édition du festival Elektra qui a remporté un certificat lors du Digital Marketing Awards;
- *BlueSponge* s'implique depuis 2001 dans le domaine des médias convergents en se spécialisant dans la production de contenu vidéo, la création d'interfaces et d'applications pour plateformes numériques. Cette compagnie a reçu le prix de la scénarisation interactive pour le site Internet *MadeinMTL* décerné par le Prix Möbius international des Multimédias.

Toutes ces entreprises ciblent adéquatement les besoins spécifiques de leur clientèle en offrant des services très ouverts à l'art dans le développement de leurs concepts. Et avec la multiplication des canaux de diffusion de contenu, elles arrivent également à relever un autre défi : rejoindre les usagers là où ils se trouvent.



### Les organismes

Les organismes en arts numériques sont des organisations professionnelles qui offrent des ressources humaines et divers services de soutien technique et financier aux artistes qui peuvent agir à titre privé ou collectivement. Ce sont essentiellement des lieux ou des espaces de création, de production, de diffusion





hors ligne ou en ligne, d'exposition, de résidence, de promotion, de documentation dont la plupart sont gérés par les artistes eux-mêmes. Les centres en arts numériques offrent aussi de l'expertise à leurs membres par l'entremise d'ateliers, de programmes d'artistes en résidence et d'accès à de l'équipement, ce qui permet de favoriser et de stimuler l'expertise et la formation professionnelle artistiques. En plus d'en faciliter la création, certains d'entre eux agissent également comme producteurs et diffuseurs de ces œuvres, tout en diversifiant leurs modes de financement.

La formation continue est aussi un segment important du milieu puisqu'un grand nombre de ces centres propose des ateliers afin d'améliorer et de maintenir une mise à niveau du développement des compétences techniques de leurs membres ou de leur communauté spécifique. Cette formation permet aux artistes d'évoluer et de rayonner sur les scènes nationale et internationale (le Conseil québécois des arts médiatiques possède aussi un programme de ce type) alors que des collaborations récurrentes avec des musées, centres d'exposition et universités, augmentent indéniablement l'impact des programmations et productions. De plus, les organismes qui produisent des événements ponctuels, annuels ou bisannuels, ainsi que les festivals dédiés aux arts numériques, les associations disciplinaires et les groupes de recherche et de documentation, complètent et enrichissent ce portrait. Il est vrai que le réseau universitaire a mis en place, grâce à diverses sources de subventions, plusieurs programmes de soutien à la recherche et aux applications esthétiques des arts numériques. Parmi eux, citons le Groupe de recherche en arts médiatiques (GRAM) de l'UQAM qui a élaboré un dictionnaire complet sur cette question, Hexagram, un institut de recherche conjoint entre l'UQAM et l'Université Concordia, l'École de design industriel de l'Université de Montréal (UdeM) et le Center for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology (CIRMMT) de l'Université McGill, fondé conjointement avec l'UdeM et l'Université de Sherbrooke. La Fondation Daniel Langlois pour l'art, la science et la technologie (FDL) et son Centre de recherche et documentation (CR+D), qui est l'un des rares endroits au monde à documenter le champ des arts numériques, occupent aussi une

place majeure dans le domaine du soutien financier, de la recherche, de la documentation et de l'archivage d'œuvres médiatiques.



### Art et revitalisation des quartiers urbains

La migration d'organismes culturels dans certains quartiers populaires et ouvriers contribue grandement à leur revitalisation. Il y a une dizaine d'années, fuyant la hausse des prix des loyers dans Soho, la grande majorité des galeries d'art contemporain new-yorkaises déménageait à Chelsea, un quartier industriel maintenant reconnu comme une zone urbaine de prestige. Mentionnons aussi V2\_ Institute for the Unstable Media, à Rotterdam, un centre interdisciplinaire pour les arts et les médias technologiques et le Lieu unique, à Nantes, un centre de diffusion multidisciplinaire qui furent à leur manière et à travers leur identité marquée, des catalyseurs pour le développement du quartier où chacun d'eux s'est établi.

Plus près de nous, le Complexe Ex-Centris, situé sur le boulevard Saint-Laurent, est un exemple de lieu à vocation culturelle qui contribue à valoriser un quartier à Montréal. Depuis son ouverture en 1999, à l'instigation du mécène et homme d'affaires Daniel Langlois, ce centre de diffusion en cinéma et nouveaux médias est devenu un lieu incontournable sur la scène culturelle en accueillant de nombreux événements de qualité comme MUTEK, le Festival du nouveau cinéma, Digimart, Magnifico ainsi qu'une programmation de films d'auteurs. L'édifice abrite également de nombreuses compagnies partenaires en technologies de pointe telles DigiScreen, Pixman, inSpeck, ainsi que la Fondation Daniel Langlois mise sur pied par son fondateur pour soutenir l'art, la science et la technologie.

Situé plus au sud sur le boulevard Saint-Laurent, un autre centre en arts technologiques participe pleinement au développement de son quartier depuis





son ouverture dans ses nouveaux espaces en 2003: la Société des arts technologiques (SAT). Acteur dynamique du secteur des arts numériques, la SAT est un centre de production, de diffusion et de recherche qui propose des centaines d'événements par année et qui contribue indéniablement à l'effervescence de son quartier - le Quartier des spectacles<sup>6</sup>. C'est là également, dans ce premier pôle culturel situé en plein cœur de Montréal et haut lieu d'attraction artistique et touristique, que s'enracinera le projet d'immobilisation IMAGO, rassemblant le centre d'information Artex, les galeries Optica et Vox qui diffusent un large éventail d'œuvres numériques et le Studio XX. Tous deviennent manifestement une valeur urbanistique ajoutée qui stimule l'essor économique de la métropole et qui crée une puissante conjoncture de convergence.

La notion de classe créative dont fait état une étude de Richard Florida réalisée en 2002 s'applique particulièrement bien au secteur des arts numériques. Celui-ci est partie prenante d'une nouvelle économie innovante incluant centres de recherche, institutions d'enseignement, industries culturelles et industries créatives<sup>7</sup>.



### Fréquentation des activités et événements du secteur

Les statistiques de 2005 font état d'un taux de fréquentation de plus de 150 000 personnes pour tous les événements montréalais qui se sont déroulés ici comme ailleurs, un chiffre éloquent et un succès remarquable compte tenu de la relative visibilité qu'accordent les médias aux arts numériques.

Précisons que ce chiffre inclut les entrées dans les festivals - événements et manifestations attirant le plus grand nombre de spectateurs, les visites d'expositions en galerie, dans les centres d'exposition et les maisons de la culture, les visionnements organisés par les centres de diffusion et de distribution et les participations aux soirées dj et vj. De plus, on peut remarquer le net intérêt des publics pour les œuvres qui utilisent l'interactivité comme mode de présentation et de fonctionnement sans oublier les musées qui proposent de nouveaux parcours mettant directement le visiteur en contact avec les installations exposées. Ils sont alors bâtis comme des histoires que l'on raconte au spectateur, décuplant ainsi le plaisir et le sens de la découverte. Montréal peut également compter sur un bassin de designers et concepteurs de nouveaux objets dans le domaine de la création et du prototypage en design, et du design interactif particulièrement, à travers des productions alliant fonctionnalité, facilité d'utilisation et originalité.

Si les arts numériques attirent généralement les jeunes qui sont sollicités par des festivals de musique électronique mais également un nombre non négligeable de spectateurs provenant des États-Unis, ceci suite à des campagnes promotionnelles bien ciblées et des contacts privilégiés entre programmeurs et directeurs, les installations vidéo, sonores et multimédias sont fréquentées par un public souvent plus averti et spécialisé circulant dans un réseau bien défini. Une mention spéciale doit être faite quant à la fréquentation des activités, des œuvres et des événements sur le Web, une vitrine de diffusion de plus en plus reconnue pour son immense capacité à rejoindre des gens de toutes provenances et à grande échelle. Ainsi, autant l'art Web lui-même que les œuvres traditionnelles et les événements diffusés sur Internet peuvent toucher un public vaste et éclectique, donc difficile à chiffrer. Souvent, les organismes qui utilisent ce médium pour la diffusion de l'art, peuvent atteindre des « sommets statistiques » quand ils chiffrant la fréquentation de leur site: par exemple, des festivals comme Elektra, MUTEK ou HTMLles (du Studio XX) hésitent à le faire, car l'assistance rejointe par Internet peut facilement atteindre des milliers de personnes à distance grâce aux visites virtuelles.



6- Le Quartier des spectacles comprend plus de trente salles de spectacles offrant plus de 28 000 sièges, de nombreux festivals d'envergure internationale, des galeries d'art et des lieux de diffusion de la culture alternative et compte 8 500 emplois reliés à la formation, la diffusion, la création et la production culturelles.

7- De l'avis général, le Royaume-Uni a joué un rôle de pionnier dans le développement de ces modèles d'analyse (cartographie culturelle) et indirectement de celui d'industries créatives. [www.mcc.gouv.qc.ca/diversite-culturelle/dossiers/dossiers0610.html](http://www.mcc.gouv.qc.ca/diversite-culturelle/dossiers/dossiers0610.html).



Cette réalité devrait être prise en considération de plus en plus souvent quand il est question de comptabiliser la fréquentation des événements du secteur.

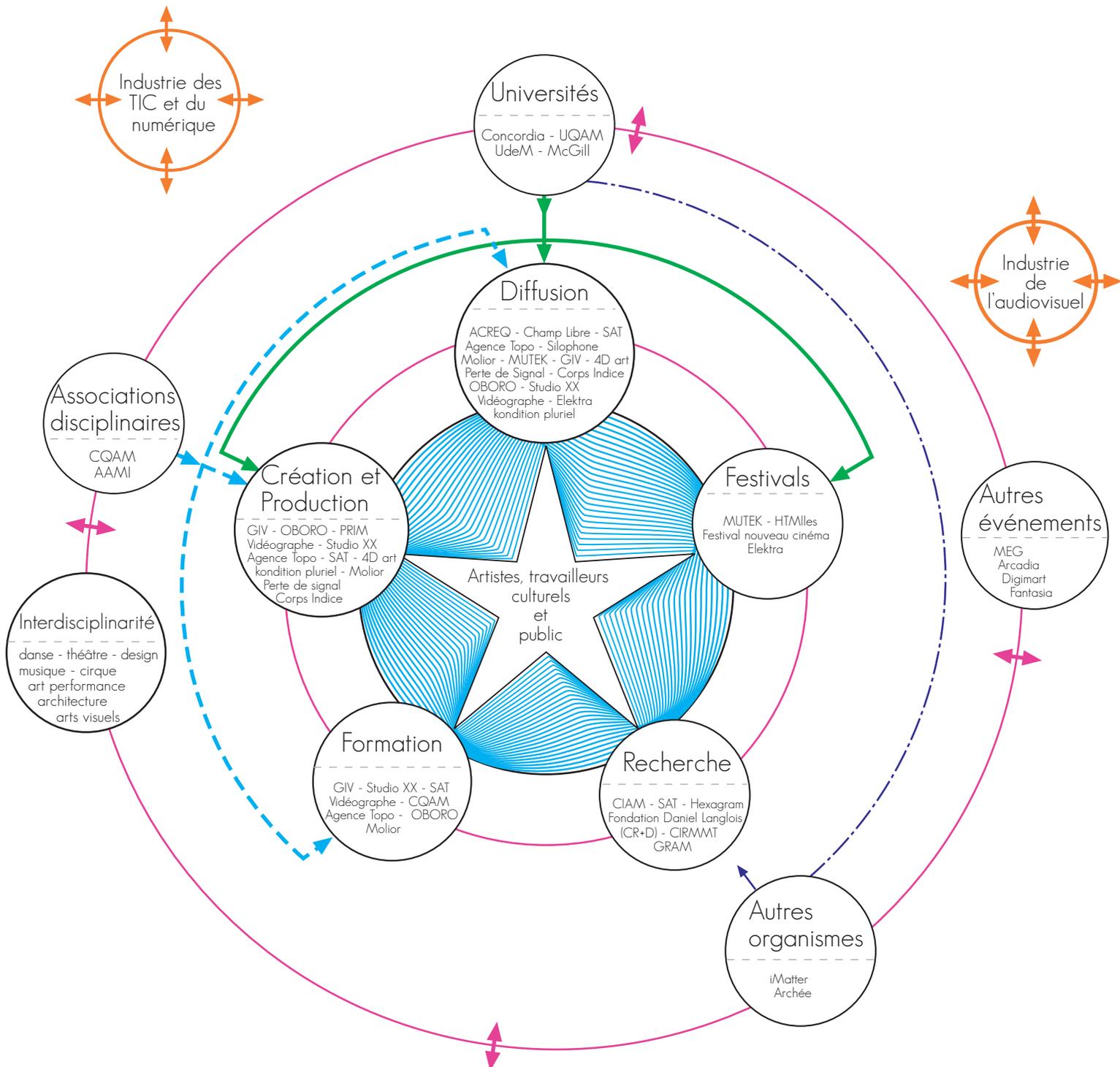
### Les défis

Pour que les organismes atteignent leur pleine croissance, ils devront s'assurer que l'expertise acquise par les différents intervenants du secteur croisse à la même vitesse que celui-ci évolue. Il est essentiel que toutes ses composantes, notamment la recherche, la formation, la production et la diffusion, se développent en synchronie et à la même cadence. Le secteur s'essouffle et la dichotomie entre la qualité et le prestige national et international des productions et les perpétuels problèmes de survie financière et de rémunérations insuffisantes doit se régler de façon urgente. C'est pourquoi la consolidation du volet ressources humaines des organismes est primordiale pour ralentir la migration de plus en plus affirmée de cette main-d'œuvre vers l'industrie.

Le secteur des arts numériques subit dans son fonctionnement quotidien de constantes modifications puisque la quantité de projets diffère d'une année à l'autre, et ce, indépendamment de la nature spécifique de ses activités et des spécialités de chacun des centres. Étant donné qu'une très grande partie du financement est reliée à l'obtention de subventions, cette situation modifie considérablement la gestion du travail, la planification, le volume et l'envergure des projets à réaliser chaque année. Il devient donc extrêmement complexe de planifier à moyen et à long terme, de stabiliser le personnel sur une longue période et, enfin, d'atteindre les objectifs déjà fixés ou ceux exigés par les différents subventionneurs. L'essor économique de ce domaine est étroitement lié à la capacité de travail des employés, mais aussi au besoin de constamment mettre les compétences à niveau étant donné l'introduction continuelle de nouveaux outils technologiques. Nous assistons donc à un phénomène d'accroissement des compétences sans pour autant que les conditions de travail, les moyens de production et de diffusion s'améliorent au rythme des besoins essentiels.



Secteur des arts numériques montréalais





## Le réseautage national et international

Au-delà des retombées économiques et sociales et des emplois liés au foisonnement culturel de son territoire, Montréal profite de l'aura de métropole que lui procurent ses artistes en brillant partout sur la planète. Mais Montréal ne pourra continuer à être le creuset de tant de créativité artistique et de production culturelle, qu'à condition de miser intelligemment sur son unicité comme métropole nord-américaine, sur sa réalité de deuxième plus grande ville francophone du monde, son bilinguisme historiquement assumé, ses pratiques interculturelles fondées sur l'accueil et l'inclusion, ses apports d'échanges avec le reste du Québec, ses choix ancrés dans la justice sociale et la démocratisation culturelle, et sur sa volonté de se projeter à l'échelle continentale et internationale.

*Simon Brault, président de Culture Montréal, vice-président du Conseil des Arts du Canada, Le Devoir, 12 octobre 2006.*



### Ententes de coopération et de réciprocité

Le secteur des arts numériques existe, œuvre et évolue en périphérie de l'industrie, notamment celle des jeux vidéo, des effets spéciaux et de la post-production numérique, même si celle-ci est une forte consommatrice d'expertise multimédiatique sur le plan du développement des techniques audiovisuelles et du savoir-faire technologique. Par contre, et malgré cet écart relatif entre les deux sphères d'activité, le

secteur des arts numériques est devenu une vitrine de choix et une carte de visite prestigieuse lorsque vient le temps de diffuser les créations médiatiques montréalaises et de valoriser nos artistes sur la scène internationale. Les créateurs sont très demandés, soit pour faire partie de jurys de pairs dans le cadre de manifestations réputées, soit comme observateurs privilégiés et/ou artistes invités pour participer à des événements et des programmations en arts médiatiques.

La récurrence et l'intensification des échanges entre les divers intervenants de la communauté artistique mondiale, leur permettent de faire fructifier leurs expériences, de conclure des ententes de coopération et de réciprocité et de valoriser les organismes et les structures qui les soutiennent au cours de ces déplacements et de ces représentations. Il y a, de plus, d'autres éléments à considérer : le succès phénoménal d'Internet qui permet de relier, en temps réel, les acteurs du numérique entre eux; la circulation ultra-rapide des publications de l'heure de même que de l'information sur les plus récentes théories; la transmission aux quatre coins du globe d'événements en ligne et la participation des acteurs du numérique dans des forums de discussion qui dynamisent les partenariats.

### Montréal, plaque tournante en arts numériques

Dans le domaine des arts numériques, on peut légitimement faire un parallèle entre Montréal et d'autres capitales culturelles internationales telles que Paris, Londres, New York, Barcelone et Berlin, à laquelle le quotidien *Le Monde* n'hésitait d'ailleurs pas à la comparer au tournant du millénaire. Au-delà de sa renommée sur divers plans, Montréal se classe comme une ville où éclosent des modèles qui sont repris ailleurs, une ville qui regorge de multiples talents et qui pétillie d'intelligence créative. Montréal fait œuvre de pionnière dans des domaines maintenant reconnus par d'autres métropoles qui n'hésitent pas à le dire et vont même jusqu'à la copier.





**Montréal, plaque tournante de la scène électronique en Amérique du Nord**

Au-delà d'un phénomène international suscité par le développement de l'informatique musicale et la prédominance des sons sur les textes, il existait dans la deuxième ville du Canada un terreau favorable à cet impressionnant bourgeolement de clubs, de DJ, de veejays (video-jockey, programmateur vidéo), de disquaires, de festivals, mais aussi de galeries, de lieux multimédias, qui font de Montréal l'équivalent d'un petit Berlin.

«Le Monde», 2 janvier 2002.

Le secteur des arts numériques montréalais est un vaste laboratoire où l'on expérimente des prototypes repris à d'autres échelles et dans d'autres domaines du savoir et de la connaissance, le cinéma numérique en étant un exemple probant. Ce domaine n'est, par ailleurs, pas le seul à profiter de l'expertise de nos créateurs. La musique électronique, entre autres, est un véritable gage de succès pour notre métropole:



« Montréal is very well classified in the field of the electronic music. There's a sound "Montréal", and we can recognize the artists who came from the city.»

Remco Schuurbiens, Club Transmediale, Berlin, novembre 2006<sup>8</sup>.

Les artistes de Montréal sont audacieux dans leur expérimentation et créent des modèles qui servent d'étalon mesure pour des productions artistiques grand format ou des équipements culturels spécifiques, devenant ainsi des locomotives pour le milieu des arts numériques. L'innovation est particulièrement encouragée comme le croisement et le transfert de disciplines. Et dans ce domaine, Montréal se compare avantageusement à d'autres villes nord-américaines : sa réputation n'est plus à faire!

« Montréal is situated at an important juncture in the Canadian new media scene. The rich mix of disciplines present in Montréal arts scene also contribute to the new media scene, providing strong resources to support the typically interdisciplinary mix of media and performance that make up the new forms. »

Kenneth Newby, artiste, New Forms Festival, Vancouver, novembre 2006.

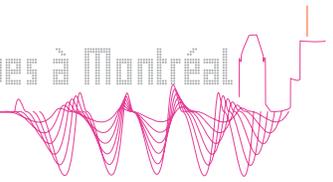
« I believe alongside Holland, Québec and Canada are the best countries for the support of their artists. This strategy is giving great results. »

Giorgio Mortari, directeur artistique, Festival Dissonanze, Rome, novembre 2006.

Ces commentaires témoignent d'un aspect stratégique, soit la capacité d'attraction et de rétention de Montréal. En effet, de nombreux artistes d'ailleurs viennent s'établir ici à cause du nombre appréciable d'infrastructures solides comme les organismes autogérés, les espaces de diffusion et les lieux du savoir que sont les universités, les consortiums, fondations privées, et instituts spécialisés en arts médiatiques (p.ex., Hexagram, la Fondation Daniel Langlois, etc.). Cette capacité d'attraction est aussi liée à son « indice bohémien » élevé (cf. à l'étude de Richard Florida) et à la juxtaposition d'une qualité de vie enviable, d'une haute densité créative au mètre carré (cf. Hill Strategies) et d'une image de ville avant-gardiste résolument tournée vers le futur. Cette image de marque que Montréal projette à l'étranger, lui permet par un effet de boomerang, de faire rayonner ses artistes qui deviennent, par la même occasion, des ambassadeurs remarquablement efficaces.



8- Propos extraits de questionnaires envoyés sur le Web et rapportés par le Conseil des arts de Montréal.



## Les retombées

Interrogés à ce sujet, plusieurs programmeurs et directeurs de festivals internationaux, de même que des créateurs influents dans leur communauté respective et dans le réseau nord-américain, latino-américain et européen, ne tarissent pas d'éloges lorsqu'ils parlent de la scène électronique montréalaise. Que l'on encense ses directeurs de festivals et d'événements, ou que l'on cite le nom de ses artistes qui remportent des prix prestigieux pour leurs œuvres, on s'accorde pour dire que Montréal est la capitale des arts numériques en Amérique du Nord. Elle se classe aussi parmi les villes les plus prestigieuses dans le domaine, nonobstant le fait que les œuvres de nos artistes sont souvent moins connues ici parce que moins diffusées à l'échelle locale et nationale.

À l'instar de ce qui se passe à Montréal, les arts numériques gagnent du terrain ailleurs dans le monde notamment aux États-Unis et au Japon, royaume de la technologie, où l'on retrouve des centres ultra sophistiqués et des organismes privés qui soutiennent financièrement la création. Les autres pays en voie d'émergence dans ce domaine comme l'Inde, la Chine, le Brésil, le Chili, l'Argentine et plusieurs pays de l'Europe de l'Est sont à surveiller, car ils sont avides et curieux de tout ce qui se fait en matière technologique. Une manifestation comme *File* à São Paulo, par exemple, présente régulièrement nos artistes. Paris, tout dernièrement, s'est mise à l'heure technologique en organisant une nuit dédiée à la culture électronique québécoise qui a attiré près de 8 000 spectateurs! Quant aux pays scandinaves, si près de notre réalité géopolitique, ils ont rapidement su développer un solide réseau de diffusion pour leurs artistes comme pour nos artistes. Ceci dit, les enjeux sont les mêmes d'un continent à l'autre : le soutien financier à la création et au ressourcement est un combat vital pour les villes qui se sont engagées à accueillir et promouvoir le secteur des arts numériques.

Il faut tirer profit des effets bénéfiques du réseautage international. Les échanges bilatéraux fructueux entre communautés d'expertises jouent un rôle crucial pour l'avenir d'une ville telle que Montréal, si celle-ci veut se distinguer en tant que ville de savoir. Pour ce faire,

elle doit réunir les conditions nécessaires qui incluent notamment « une solide performance économique dans les secteurs de haut savoir, la qualité du processus d'innovation, la disponibilité et le niveau de compétence du capital humain et la richesse culturelle et sociétale »<sup>9</sup>.



## Des prix d'excellence nationaux et internationaux

Les créateurs montréalais en arts numériques jouissent d'une reconnaissance considérable et plusieurs ont remporté des prix, tant au Québec et au Canada qu'à l'étranger. En voici quelques exemples :

- L'image des vidéastes de la métropole brille puisque sept d'entre eux ont remporté le prestigieux prix Bell Canada d'art vidéographique du Conseil des Arts du Canada depuis sa création en 1990. En 1991, il a été remis à Robert Morin et Lorraine Dufour. En 1998, Luc Bourdon est l'heureux lauréat suivi de Nelson Henricks en 2002, de Charles Guilbert et Serge Murphy en 2004, puis de Chantal duPont en 2005;
- Luc Courchesne, actif sur la scène nationale et internationale des arts numériques depuis le début des années 1980, est très sollicité pour son *Panoscope 360*, un dispositif immersif exposé mondialement, et que le magazine *Wired* considère comme l'une des inventions du futur à surveiller. Courchesne a remporté plusieurs prix, dont, en 1997, le Grand Prix de la première Biennale du NTT InterCommunication Center de Tokyo pour son installation *Paysage n° 1*, et en 1999 l'Award of distinction dans la catégorie Interactive Art des Prix Ars Electronica à Linz en Autriche;
- Bill Vorn est reconnu pour ses installations utilisant la robotique : elles ont été présentées dans de nombreux événements internationaux. Vorn a reçu,

<sup>9</sup>- Pascale Michaud, Alexandra Tcheremenska, *Rapport du Comité-conseil, Montréal, Ville de savoir*, novembre 2003.





notamment, le premier prix du concours Life 2.0 en 1999 à Madrid et le prix Leprecon pour l'interactivité en 1998 à New York. Il a travaillé avec, entre autres, Édouard Lock, Robert Lepage, Gilles Maheu, Monty Cantsin et François Girard;



- [The User], un collectif d'artistes composé de l'architecte Thomas McIntosh et du compositeur Emmanuel Madan, s'est distingué dans le milieu artistique canadien ainsi qu'en Europe grâce à sa singulière utilisation de la technologie bureautique *Symphony for Dot Matrix Printers, # 1 et # 2* en 1997-1999, et en 2000, par son installation *Silophone* dans un ancien silo à grains du Vieux-Port de Montréal. Ce collectif a reçu notamment le prix Téléfilm Canada pour la meilleure œuvre canadienne en nouveaux médias, en 1998, lors du Festival du nouveau cinéma et des nouveaux médias et a été finaliste en arts médiatiques au Grand Prix du Conseil des arts de Montréal en 2005;

- Le projet *ARS NATURA* de l'artiste Yan Breuleux et du concepteur technique Luc Lavergne exposé de 2004 à 2007 dans la rotonde du métro Square Victoria, a remporté le Prix audiovisuel et multimédia Télé-Québec de la Société des musées Québécois, le Prix d'excellence des musées Canadiens, catégorie multimédia et le Grand prix de Tourisme Montréal, innovation technologique en tourisme;

- L'architecte Nicolas Reeves qui travaille avec des artistes et des ingénieurs, a développé de nombreux projets artistiques axés sur des architectures évolutives. L'artiste, qui a remporté de nombreuses

bourses de fondations canadiennes privées et publiques, a exposé ses œuvres notamment en France, aux États-Unis, en Pologne, en Suisse, en Allemagne et au Liban. Parmi ses réalisations, soulignons que sa fameuse *Harpe à nuages*, un instrument qui convertit la forme des nuages en sons et en images, en temps réel, a fait l'objet d'une ovation internationale;

- Joanna Berzowska, reconnue pour ses recherches portant sur les textiles électroniques, a été également la cofondatrice de International Fashion Machines, à Boston, où on lui doit le développement du premier vêtement animé par encre électronique mais aussi d'un textile qui peut changer de couleur: *Electric Plaid*. Détentricrice d'une maîtrise en sciences obtenue au Massachusetts Institute of Technology (MIT) de Cambridge, cette prolifique artiste a dirigé l'Interface Design à l'Institute for Interactive Multimedia de l'University of Technology à Sydney et a reçu une mention d'honneur aux Prix Ars Electronica de Linz en 1999;

- L'artiste audio Steve Heimbecker, qui a reçu une formation au Alberta College of Art and Design en Saskatchewan, réalise des installations et des œuvres sonores à canaux multiples qui ont été présentées, et ce, depuis le milieu des années quatre-vingt, aussi bien au Canada qu'en Europe. En 2005, il se méritait une mention d'honneur en art interactif aux Prix Ars Electronica de Linz.





## Un secteur aux multiples ramifications

### Métissage entre disciplines

Le métissage des arts numériques avec les arts de la scène (danse, musique, théâtre, cirque), les arts visuels et la performance existe depuis nombre d'années et est à la source de la mixité des pratiques artistiques. Dès les années soixante, des plasticiens adoptent ce médium et quelques troupes de théâtre avant-gardistes commencent à les introduire dans leurs productions. Les arts numériques ont toujours été très liés aux arts visuels en raison de la nature des œuvres installatives du secteur (audio, vidéo, interactive) qui souvent, chevauchent les deux disciplines. Citons l'exemple des installations vidéo qui sont principalement exposées dans des galeries d'art, des centres d'exposition et des musées, comme le Musée d'art contemporain qui a présenté des œuvres d'artistes montréalais, dont *Ondulation* du collectif *The User* et plus récemment une exposition majeure des œuvres de Pascal Grandmaison, artiste de la relève. Les musées font aussi l'acquisition d'œuvres numériques et l'installation vidéo *Satellite* du Montréalais Nelson Henricks exposée au Musée des beaux-arts de Montréal en 2004 fait partie maintenant de la collection permanente de cette institution.

Les arts de la scène utilisent beaucoup plus qu'auparavant les techniques généralement associées aux arts numériques et plusieurs compagnies de danse contemporaine, en les apprivoisant, les conduisent au carrefour de la danse, de l'installation et du performatif (par exemple, Marie Chouinard et La La La Human Steps). Ces compagnies cherchent ainsi à créer de nouveaux langages artistiques. Récemment, Louis-Philippe Demers a développé un robot à géométrie variable qui s'est retrouvé sur scène avec les danseurs d'une troupe de danse australienne. Cet artiste souhaite reprendre cette expérience pour que l'art robotique soit à la longue inclus dans des productions théâtrales et chorégraphiques. Quant à eux, les arts du cirque proposent maintenant des spectacles qui jonglent avec le multimédia (pensons au Cirque du Soleil qui en est ici le précurseur). Le milieu de la musique a, lui aussi, embarqué dans cette grande révolution technologique.

C'est qu'à l'ère de la compression numérique et de *YouTube*, tout un pan de l'industrie, compagnies de disque, producteurs, etc., doit ruser avec de nouveaux moyens pour consolider ses assises et naviguer dans cet univers qui conjugue la gratuité au virtuel.



À l'instar de Robert Lepage et de compagnies comme Les Deux Mondes, les producteurs de théâtre s'ouvrent de plus en plus au numérique. Ils s'aventurent dans des créations où la vidéo devient décor et lieu, où l'image remplace les comédiens et les figurants, et où les voix sont parfois numérisées. C'est le cas, avec d'autres variantes, des metteurs en scène Denis Marleau et Marie Brassard. Quant à Michel Lemieux et à Victor Pilon de la compagnie 4D art, bien connus pour leur exploration de la lutherie numérique, ils ont collaboré récemment avec le TNM et le Cirque du Soleil. Si l'on sent encore des résistances dans ce milieu face à la technologie, ces dernières tendent à s'estomper avec une nouvelle génération de créateurs qui n'hésitent pas à s'y plonger avec plaisir. Autres cas d'espèce : l'art performance qui travaille à la jonction du son, du Web, de la vidéo, et ce, en étroite collaboration avec des techniciens, des webmasters et autres spécialistes du numérique.

On le constate donc : depuis les années quatre-vingt, cette fusion des disciplines qui tend à effacer leurs frontières respectives, est de plus en plus présente dans le milieu de l'art contemporain et il est de mise aujourd'hui de parler d'art interdisciplinaire et d'art



multidisciplinaire au pluriel. Dans ce contexte, le secteur des arts et de la culture doit composer avec cette nouvelle conjoncture qui incite à la redéfinition de certaines disciplines évoluant avec leur temps et les subventionneurs auront indéniablement à s'adapter à ce phénomène en reconfigurant leurs programmes de financement.



### Partenariat avec le secteur privé

Le partenariat avec le secteur privé peut prendre diverses formes qui vont de l'entente informelle ou plus structurée, à l'alliance et aux échanges entre centres, incitant les organismes du milieu à composer avec chacune de ces spécificités. Il s'apparente parfois aux transactions d'entreprises à entreprises (*B to B*), où les deux parties tirent des bénéfices de la situation. Certains centres du milieu des arts numériques ont spécifiquement développé un volet partenariat avec le privé, et quelquefois, développent des projets conjoints. OBORO, par exemple, travaille avec une firme spécialisée dans l'audio vidéo et la vidéo-conférence et est parvenu également à développer un solide partenariat avec la Caisse populaire Desjardins du Mont-Royal pour la création d'une bourse en nouveaux médias en prêts d'équipements d'une valeur de 5 000 \$ destinée aux artistes de la relève désireux de se consacrer à la réalisation d'une œuvre novatrice. Cette institution financière a d'ailleurs, dans ce contexte, été récompensée par le Prix Arts-Affaires (catégorie petite et moyenne entreprise) en novembre 2006 remis par la Chambre de commerce du Montréal métropolitain et le Conseil des arts de Montréal. De plus, celle-ci s'est engagée à plusieurs reprises auprès d'OBORO notamment en lui offrant une somme de 10 000 \$ pour compléter la

réalisation de son laboratoire en nouveaux médias. Ces initiatives sont des vases communicants qui augmentent la visibilité de chaque organisation tout comme leur réputation respective. Ainsi OBORO a remarqué depuis cette collaboration des plus fructueuses, une hausse de ses recettes, du nombre d'utilisateurs et de ses publics.

Du côté de la diffusion, la SAT tente de faire des partenariats avec des firmes en télécommunications et des alliances sont en voie de réalisation avec des distributeurs intéressés par la transmission via Web, par exemple. Il est de plus en plus fréquent d'ailleurs, que des artistes s'associent à des compagnies telles qu'Artificial Mind and Movement, Ubisoft et Softimage.

### Collaboration avec la communauté scientifique

La collaboration du secteur des arts numériques avec la communauté scientifique s'accroît considérablement depuis que leurs intervenants ont compris qu'ils pouvaient mutuellement s'aider dans une perspective de développement et de travail en équipe. Selon Lynn Hughes, professeure à l'Université Concordia et cofondatrice de Hexagram : « Les artistes chercheurs en nouveaux médias travaillent normalement en équipe multidisciplinaire. Ces équipes incluent naturellement des technologues et/ou des ingénieurs, mais peuvent aussi intégrer des chercheurs du domaine des sciences et/ou des sciences humaines et des sciences sociales »<sup>10</sup>.

Depuis les années soixante-dix, plusieurs artistes du secteur ont élaboré des projets avec des scientifiques. En 1980, le Conseil des Arts du Canada instaurait un programme de résidences avec le Musée des sciences et de la technologie pour offrir aux créateurs l'occasion d'échanger dans un contexte professionnel avec des scientifiques. Mentionnons aussi *Interface[s] Montréal*, une initiative de la SAT qui a pour mission de promouvoir la circulation et le partage d'informations et d'expériences entre des experts issus du monde des arts, des sciences et de l'industrie. Dans cette dynamique, et à travers son programme TOT (*Territoires Ouverts-Open Territories*), la SAT a développé avec des créateurs, des installations de téléprésence qui ont été placées dans plusieurs cégeps en région.

10- Propos de Lynn Hughes rapportés par Pierre Beaudoin lors d'une entrevue téléphonique, octobre 2006.



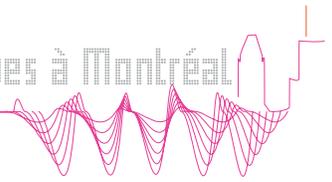
Tout ceci positionne donc Montréal comme un carrefour international pour le réseautage de la recherche/création en arts numériques dont les résultats peuvent en retour s'appliquer à diverses fonctions telles que celles liées à la simulation de vols ou à la nanotechnologie. D'autres exemples de migrations intersectorielles démontrent que les chercheurs du domaine médical par exemple et qui ont recours à des spécialistes afin d'améliorer leurs outils technologiques, font alors appel à des créateurs numériques. Il existe aussi un potentiel de collaboration entre l'expertise dans la transparence et la couleur du secteur des jeux vidéo et celle de l'imagerie 3D en biotechnologie. Les chercheurs pourraient ainsi développer des simulations 3D où ils pourraient isoler certains éléments (une molécule par exemple) en rendant les autres transparents. Ceci augmente donc les chances de Montréal d'attirer chez elle des artistes, chercheurs, scientifiques, à la recherche de main-d'œuvre hautement qualifiée. Les arts numériques sont en soi un secteur en émergence qui doit être davantage intégré dans la grappe des TIC du Montréal métropolitain.

### Échanges entre les centres

Il existe aussi diverses formes d'échanges entre les centres et la plus fréquente consiste au partage de ressources techniques. Certains organismes tissent aussi des liens avec des compagnies privées pour l'achat d'équipements à prix réduit, en particulier ceux requis pour le montage d'œuvres vidéo en haute définition (HD). Vidéographe et PRIM vont ainsi travailler de concert pour mieux affronter la vague HD qui déferle sur le milieu de la production, de la diffusion et de la distribution, afin de répondre aux exigences techniques que cette révolution entraîne pour en faire profiter les créateurs indépendants. Sans ce partenariat et ces complémentarités, les organismes n'auraient pas les moyens d'acquérir ce matériel et les artistes devraient alors trouver leurs propres équipements et assumer des coûts de location de salle de montage dix fois plus élevés que ceux qu'ils paient actuellement. Soulignons que certains organismes collaborent régulièrement sur plusieurs plans avec la Fondation Daniel Langlois et Hexagram, notamment pour la coréalisation

d'expositions, les prêts d'équipements et la recherche. Ces échanges et ces partages d'idées permettent la mise en commun des connaissances et des expertises et contribuent ainsi à l'essor du secteur.





## Les arts numériques sont le capital de l'avenir



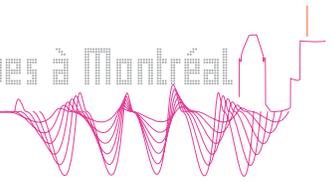
Les arts numériques sont le produit d'inventions technologiques sophistiquées et les artistes de cette discipline ont été les premiers à s'approprier les outils et les machines mis au point par les scientifiques et les industriels en leur apportant une autre valeur liée à l'imaginaire, à l'émotion et au rêve. Ils offrent au public le choix de tenter de nouvelles expériences mais aussi de conquérir d'autres territoires, d'entrer plus facilement en contact avec les œuvres d'art, tout en établissant de nouveaux rapports avec elles, tactiles, ludiques et critiques. Les artistes du numérique sont louangés à l'étranger et se méritent une reconnaissance accrue au fil des années. Comme les autres domaines tels que la télévision, la musique, la publicité, le cinéma, que cette communauté transforme par sa créativité, ils sont parmi les meilleurs promoteurs pour faire rayonner Montréal au-delà de ses frontières, la notion de ville créative étant aujourd'hui un argument économique de poids.

Nos créateurs dans ce secteur, qui accumulent toujours de nouvelles compétences au contact des technologies, endossent facilement plusieurs rôles : designers pour le Web, créateurs d'effets spéciaux, programmeurs spécialisés dans le développement de logiciels, penseurs et critiques qui évaluent et mesurent les impacts de la technologie sur l'environnement et la société, etc. Ne sont-ils pas, eux aussi, de nouveaux chercheurs et entrepreneurs qui participent à la mise en place de nouvelles dynamiques entre des

secteurs différents? Ainsi, un écran géant créé dans un contexte artistique pour une projection grand public, servira au domaine aéronautique par exemple. Un procédé de téléprésence développé dans un centre sera utilisé par le milieu éducatif pour nourrir certains programmes pédagogiques et des expérimentations issues d'un cadre de recherche et de création comme des vêtements dits « intelligents » car réagissant à des fonctions corporelles précises, pourraient être transférées dans l'industrie qui veut se renouveler tout en cherchant d'autres modèles de production. N'oublions pas que les productions artistiques sont souples et hybrides : une œuvre d'art exposée dans un centre d'artistes peut devenir un prototype qu'une industrie pourra par la suite commercialiser à l'échelle mondiale (un comédien virtuel d'un saisissant réalisme); ou encore un dispositif de simulation et d'immersion qui migrera dans le secteur des jeux et du divertissement. Les expérimentations dans le domaine sont électrisantes et les possibilités sont quasi illimitées.

Montréal possède donc tous les ingrédients nécessaires pour se hisser au sommet : masse critique d'artistes et d'artisans, avancées technologiques fulgurantes, climat créatif stimulant, fondations et chaires de recherche éclairées, organismes dynamiques et flexibles, chefs d'entreprises visionnaires. Toutefois, pour maintenir et renforcer ce positionnement, il faut aller plus loin. Rappelons-nous les balbutiements des jeux vidéo dans les années 80 : cette industrie alors méconnue des grands observateurs économiques est devenue aujourd'hui un tremplin qui propulse Montréal en tête de liste internationale. Ce domaine n'est-il pas né de la rencontre de secteurs peu liés entre eux à l'époque tels que la programmation informatique, le graphisme, les arts numériques, la musique? La culture numérique dans laquelle nous baignons tous, fait autant partie de l'univers des jeunes générations qui en sont de gros consommateurs alors que les jeux en ligne très populaires auprès de ce segment de la population forment de nouvelles communautés que celui de la relève et des





artistes émergents. Ces derniers se tournent de plus en plus vers cette expression artistique qui suscite une curiosité grandissante. Si les arts numériques sont la flamme de l'innovation et si ce secteur est arrivé à un niveau d'excellence, il doit être l'objet d'une attention soutenue par nos décideurs, être encouragé et bien diffusé. C'est une mine d'or dont il faut tirer parti!

Aussi, l'élaboration judicieuse de mécanismes de transferts entre tous les milieux concernés répondra de façon concrète à leurs besoins croissants qui ne cessent de se multiplier. Et, en accélérant la visibilité du secteur à travers plusieurs initiatives structurantes comme des projets de coopération avec des créateurs et des organismes réputés, la circulation active et la diffusion des œuvres et des artistes d'ici comme d'ailleurs, des partenariats avec le privé et des incitatifs au mécénat, la production d'installations temporaires et permanentes d'œuvres technologiques dans l'espace public, Montréal serait vue à juste titre comme une ville universelle ouverte à la création et à l'innovation. Notre rapidité d'action dans ce domaine lui donnera alors une occasion unique : celle d'anticiper le futur, celle de viser grand, celle de viser haut comme elle a su le faire si souvent auparavant.

**Puisque les arts numériques montréalais représentent vraiment le capital de l'avenir!**





## Annexes

### Présentation des organismes en arts numériques reconnus et soutenus financièrement par les Conseils des arts

- Fondé en 1971, **Vidéographe** a été le premier centre d'accès au Québec et au Canada et le premier également à mettre sur pied un réseau original de distribution et de télévision (cablôdiffusion) qui a servi de modèle, ici comme à l'étranger. Il a un triple mandat : faciliter l'accès à la production, à la création et à la diffusion en arts médiatiques; fournir un support à la pratique professionnelle en se chargeant de la distribution des œuvres et de la rétribution aux artistes des droits d'auteur; offrir des programmes et des ateliers de formation pour favoriser l'ouverture des marchés. Outre l'espace Vidéographe, une structure nomade de présentation de programmes et d'installations vidéo, l'organisme a développé le PARC, un laboratoire interactif, atelier d'électronique et espace d'expérimentation axé sur la réalisation de nouveaux outils de création, interfaces électroniques et programmes sur mesure. Par ailleurs, sa collection compte près de 1 500 bandes vidéo d'auteurs d'ici et d'ailleurs. Les œuvres qu'elles soient expérimentales, de fiction et documentaires circulent abondamment, et entre autres, dans des festivals nationaux et internationaux, des établissements scolaires et des musées.
- Créé en 1975, le **Groupe Intervention Vidéo** (GIV) s'est fait connaître comme lieu de production et de distribution vidéo afin de répondre adéquatement aux besoins et aux demandes grandissantes de groupes sociocommunautaires, étudiants et alternatifs. Au tournant des années 80, il devient un centre pour les femmes, et les œuvres prennent alors une orientation féministe. La décennie suivante, et sans délaisser totalement son mandat premier, GIV intègre de la vidéo expérimentale et de fiction dans sa production et dans sa collection. Très actif dans son milieu, il met sur pied des programmes vidéo et des projets sur le Web, par le biais d'invitations lancées à des créatrices et à des commissaires indépendantes, collabore avec des organismes communautaires pour la production de vidéos documentaires et continue d'offrir des programmes de soutien et des services aux artistes femmes, qu'elles soient confirmées ou issues de la relève.
- Fondée en 1978, l'**Association pour la création et la recherche électroacoustiques du Québec** (ACREQ) est un diffuseur s'intéressant spécifiquement aux liens entre la musique électronique et les autres médiums visuels. Depuis 1999, l'ACREQ organise Elektra, une manifestation culturelle internationale présentant des œuvres et des artistes qui allient musique électronique de pointe et création visuelle issue des nouvelles technologies (l'animation, l'installation et la robotique). Elektra crée des liens entre les médiums de création comme la musique, la vidéo, le cinéma, le design, le jeu et l'installation sonore et interactive en conjonction avec les plus récentes technologies numériques. Cet organisme multiplie également les partenariats avec l'étranger en mettant à profit son expertise sur le potentiel créatif des technologies actuelles.
- Depuis sa fondation en 1981, l'organisme **Productions Réalisations Indépendantes de Montréal** (PRIM) a connu un important essor en sa qualité de centre de production vidéo, jusqu'à sa transformation, dix ans plus tard, en centre de production en arts médiatiques regroupant vidéo, audio et médias informatisés. En 1995, sa relocalisation à l'Usine C donne lieu à un aménagement spécifique et à l'acquisition de nouveaux équipements devenant ainsi un véritable centre de création et de recherche en arts médiatiques où convergent les tendances artistiques actuelles et l'utilisation des nouvelles technologies. En mettant de l'avant des projets qui favorisent le contenu plutôt que le simple soutien technique, et en créant des programmes de bourses et de formations ainsi que des programmes d'appui à la création, l'organisme qui est installé dans une ancienne caisse populaire, consolide ses partenariats et d'autres alliances afin de les inscrire dans une démarche de développement durable du rayonnement culturel et artistique.





- Créé en 1982, **OBORO** est un centre à double vocation dirigé par un collectif d'artistes engagés qui encourage l'innovation, l'expérimentation, l'échange d'idées et de discours critiques, tant dans le champ des arts plastiques et médiatiques que des nouvelles technologies, devenant ainsi le seul lieu au Québec à offrir au milieu ces expertises. OBORO met à l'affiche un programme d'expositions de calibre national et international, des résidences, des conférences, des performances, des rencontres, des tables rondes, des projets en réseau, des publications et des ateliers.

Toutes les activités du centre sont enrichies et renforcées par le Laboratoire nouveaux médias, l'un des plus sophistiqués au Québec, qui offre à la communauté artistique une gamme de services et de ressources techniques complémentaires aux autres centres d'accès montréalais. Le champ d'action d'OBORO s'étend également aux arts émergents et à la création issue de diverses pratiques culturelles. Son objectif est de contribuer à une culture de paix tout en ouvrant ses portes aux démarches provenant de groupes et d'artistes moins visibles sur la scène montréalaise.

- Fondée en 1983, **4D art**, compagnie artistique multidisciplinaire dirigée par Michel Lemieux et Victor Pilon, a offert jusqu'à maintenant plus de 300 représentations de ses diverses productions. 4D art propose la création d'une forme de spectacle hybride qui condense le réel et le virtuel et qui fusionne les arts de la scène et les nouveaux médias. Les frontières disparaissent entre performance, scénographie, cinéma, vidéo, danse, poésie, arts visuels, lumière, musique et son, favorisant ainsi l'intégration de ces diverses formes d'expression. Au fil des ans, 4D art a acquis une maîtrise inégalée des techniques multimédias appliquées de façon avant-gardiste aux arts de la scène. La présentation de spectacles multidisciplinaires au cours de tournées internationales a permis à la compagnie de présenter ses créations au Canada, aux États-Unis, au Mexique, en Europe, en Amérique du Sud, en Australie et en Asie.

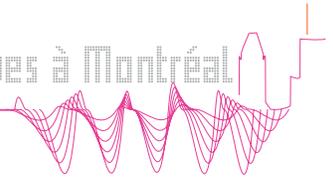
- Fondé en 1992, **Champ Libre** est un diffuseur et un laboratoire artistique nomade qui présente des événements in situ, s'insérant dans la communauté et mettant en relation les pratiques contemporaines de

l'art, de l'architecture, de l'urbanisme et des nouvelles technologies. Lors de chaque événement, Champ Libre transforme différents espaces et bâtiments publics par des interventions originales et propose alors au visiteur une nouvelle expérience et une connaissance de ces lieux empreints de nouvelle urbanité. Il organise également une biennale : la Manifestation internationale vidéo et art électronique, Montréal (MIVAEM). L'organisme a été finaliste d'un prix d'excellence en architecture de l'Ordre des Architectes du Québec (OAQ) pour son intervention scénographique à l'incinérateur des Carrières à Montréal à l'automne 2004.

- Fondé en 1992, **Corps Indice** a pour but d'explorer les liens unissant les arts de la scène et les arts électroniques. L'organisme privilégie la danse actuelle et ses formes dérivées comme point d'ancrage. La production et la diffusion de spectacles constituent le prolongement naturel de cette recherche. La dynamique entre le corps, le mouvement et la performance intégrés dans des dispositifs technologiques, structure la composition des œuvres hybrides de la compagnie. Corps Indice a longuement diffusé ses pièces sur la scène internationale, dans le cadre de lieux et d'événements spécifiques aux arts vivants et aux arts médiatiques. Il poursuit sa recherche en assumant cette allégeance entre le réel et le virtuel.

- Créée en 1993, **l'Agence Topo** est vouée à la création, la diffusion et la distribution d'œuvres multimédias indépendantes qui favorise la convergence des arts visuels et de la littérature avec les nouveaux médias, le renouvellement des genres narratifs ainsi que la présence sur le réseau, d'artistes d'horizons culturels diversifiés. Producteur de projets collectifs d'art Web qui regroupent de nombreux créateurs d'ici et d'ailleurs et qui sont présentés dans des festivals, il agit aussi comme distributeur de cédéroms, dvd-roms et dvd-vidéos d'art et d'essai, notamment à travers sa vitrine qui met en vente une cinquantaine de titres du Canada, d'Australie, des États-Unis, de France et de Belgique. L'Agence Topo organise également des activités de diffusion plurielles et accueille des artistes en résidences de production en leur offrant un soutien pour la réalisation de leurs projets.





- Initialement issue de l'événement international ISEA tenu en 1995 à Montréal, la **Société des arts technologiques** (SAT) se consacre depuis 1996 à la recherche, la production, la création et la diffusion des arts médiatiques et développe des partenariats entre l'art, la technologie, l'industrie, la science et des institutions d'enseignement supérieur. L'organisme met notamment sur pied des résidences d'artistes axées sur le soutien à la jeune création et aux pratiques transdisciplinaires; des activités de recherche et de maîtrise de nouvelles techniques; des programmes intégrant des carrefours informels; des forums de discussion; des conférences et des projets en ligne; le développement expérimental de logiciels libres, d'applications IP sur réseaux à large bande et d'outils numériques dans les domaines de la téléprésence, de l'environnement immersif, du son et de la vidéo. Alors que l'espace SAT permet la diffusion d'événements multiformes, soit plus de 1 200 en dix ans, la galerie accueille des expositions liées à la mission de cette maison des arts numériques qui convie artistes et chercheurs à expérimenter des projets innovateurs liés à la cyberculture.

- Fondé en 1996, **Studio XX** est un centre d'artistes féministe engagé dans l'exploration, la création et la critique en art technologique qui vise à mettre de l'avant la multiplicité des territoires, voix et actions créatives des femmes dans le cyberspace. Un de ses mandats est de favoriser la création et la diffusion d'œuvres d'arts technologiques, numériques et audio-numériques créées par les femmes. Il initie également de plus en plus de gens - artistes et non artistes - au monde numérique en offrant des ateliers d'initiation aux nouvelles technologies, en particulier avec des outils libres, ou Open Source. Le Studio XX permet ainsi aux femmes non seulement d'utiliser les nouvelles technologies mais plus encore de façonner et de contaminer - à leur manière - le cyberspace. L'organisme met également sur pied le festival : les HTMLles.

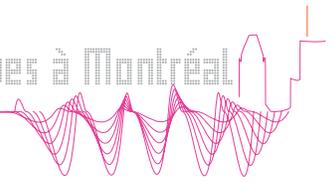
- Fondé en 1997 par cinq jeunes artistes montréalais issus des arts visuels et de la vidéo, **Perte de Signal** se consacre aux artistes de la relève en arts médiatiques d'ici et d'ailleurs. Voué à la distribution, la diffusion et la production de propositions artistiques qui

englobent aussi bien la vidéo que l'installation sonore et la création numérique, son mandat est de mettre sur pied un réseau national et international, de distribuer le travail de ses membres dans des lieux d'expositions et des événements reconnus, et de présenter des œuvres à travers des programmations conçues et produites par le collectif. Agissant essentiellement comme producteur, Perte de Signal assure la promotion et la circulation des œuvres de la relève aussi bien dans des musées, des centres d'artistes que dans des festivals prestigieux.

- Formé en 1997, **[The User]** composé de l'architecte Thomas McIntosh et du compositeur Emmanuel Madan, explore les possibilités sonores de l'espace et de la technologie. Soulignons parmi ses réalisations, l'installation Silophone aménagée dans un silo à grains du Vieux-Port de Montréal dont les propriétés acoustiques exceptionnelles ont permis des interventions publiques permanentes par le biais du téléphone, du Web et d'un observatoire placé à l'extérieur du bâtiment. Recevant ainsi des sons du monde entier captés par des microphones, transformés et rediffusés simultanément vers l'extérieur, Silophone a été l'objet de création de pièces originales commandées à des artistes et jouées lors de concerts en direct. À partir de connexions Internet à haut-débit, certains événements le relient à des lieux et salles de concerts lointains tels que le festival Interférences (CICV, Belfort, France), The Kitchen (New York, USA), Dundee Contemporary Arts (KYTN, Écosse), Video Pool (sfeericle, Winnipeg) et le Sugar Refinery (Auralphobic Silophilic, Vancouver).

- Fondé en 1998, le **Conseil québécois des arts médiatiques** (CQAM) est le seul regroupement disciplinaire au Québec qui représente les associations, les collectifs, les organismes et les créateurs professionnels indépendants en arts médiatiques du Québec auprès des instances gouvernementales et des communautés locales, nationales et internationales. Il met sur pied divers projets conformes à son mandat grâce à l'aide de plusieurs organismes et sociétés d'État fédéral, provincial et municipal. Sa mission est de défendre, de représenter et de promouvoir les créateurs indépendants et les travailleurs culturels en arts médiatiques du Québec.





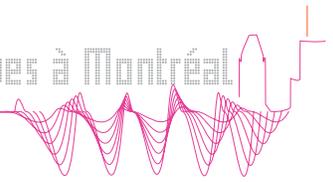
- **kondition pluriel** a été créé en 2000 par deux artistes, Marie-Claude Poulin, issue du domaine de la danse, et Martin Kusch, des arts médiatiques. Le mandat de leur compagnie est de contribuer à la recherche et au développement de nouveaux langages artistiques par la création d'œuvres interdisciplinaires à caractère chorégraphique et médiatique; de permettre des collaborations avec des créateurs issus d'autres disciplines; de participer à des événements d'ici et de l'étranger. kondition pluriel cherche à intégrer des interfaces électroniques dans leurs performances en exploitant les technologies existantes mais aussi en en créant des nouvelles. Leur pratique synthétise le mouvement, les arts numériques, l'installation, la performance, tout en composant avec des environnements immersifs et l'interactivité. L'originalité de la compagnie réside dans son désir de faire participer le spectateur à son processus créatif in situ.

- Le **Groupe Molior**, fondé en 2001, est un centre de production et de diffusion dont la mission est de stimuler la recherche, la création et la diffusion de projets novateurs en arts médiatiques. L'organisme est constitué d'experts qui identifient des artistes en début de carrière et encadrent leurs projets de création, de la conception jusqu'à la diffusion, tout en étant ouvert aux projets d'artistes reconnus ou à mi-carrière. Molior propose également des œuvres aux musées, aux galeries et aux centres d'artistes, tout en les inscrivant dans le cadre de manifestations majeures en arts médiatiques. En parallèle, il accomplit un travail de sensibilisation auprès des publics et favorise une meilleure compréhension des démarches artistiques actuelles. Son impact sur la scène internationale est particulièrement efficace alors qu'il y fait circuler des expositions dans des lieux et des villes en émergence sur le plan des arts numériques.

- **MUTEK** se dédie à la diffusion, à la promotion, à la production et au développement des formes émergentes de la création numérique sonore/musical/visuelle. Son mandat est d'agir comme un tremplin pour faire connaître et pour appuyer les artistes les plus originaux et les plus visionnaires de ce domaine, le tout dans une dynamique d'initiation, de sensibilisation et de développement de nouveaux

publics. Son activité principale est la présentation annuelle du festival MUTEK qui a lieu à Montréal depuis l'année 2000. Depuis 2002, l'organisme a aussi procédé au développement et à la diversification de ses activités qui s'étalent maintenant sur toute l'année, autant localement que sur le plan international. À ce propos, il a été approché pour organiser des soirées/interventions hors frontières notamment à Berlin, São Paulo, Valparaiso, New York, Barcelone, Marseille, Helsinki, Rome, Paris, etc. Il a participé à des tournées et présenté des éditions de MUTEK au Chili et au Mexique. En 2006, l'organisme s'est mérité le grand prix du Tourisme québécois décerné à un festival et événement touristique dont le budget d'exploitation est de moins de 1 M \$.





## Groupes de recherche et autres

- Le **Groupe de recherche en arts médiatiques** (GRAM) s'est formé en 1989 à l'Université du Québec à Montréal. Il regroupe des artistes, des théoriciens et des chercheurs de diverses universités (UQÁM, UdeM et Université de Toronto) réunis en vue de faciliter la création, la diffusion et la promotion des arts médiatiques. Le GRAM a plusieurs projets à son actif. L'un d'entre eux, initié en 1996 par un groupe de professeurs du département des arts médiatiques de l'UQÁM, est le Dictionnaire des arts médiatiques qui traite des technologies utilisées dans le domaine des arts médiatiques. Cet ouvrage de référence comporte plus de 2 000 entrées et 500 illustrations graphiques qui couvrent six volets : copigraphie, holographie, infographie, multimédia, musique électroacoustique et vidéo, et qui fait intervenir diverses technologies de pointe. Destiné d'abord aux artistes œuvrant dans ce domaine, le dictionnaire se présente aussi comme un outil de compréhension pour le public et définit les technologies les plus récentes, décrites nulle part ailleurs, et où un grand nombre de termes sont rattachés à des pratiques plus anciennes.

- Depuis sa création en 1997, la **Fondation Daniel Langlois pour l'art, la science et la technologie** (FDL) a pour vocation de faire avancer les connaissances en art et en science en favorisant leur rencontre sur le terrain des technologies. Par le biais de son Centre de recherche et de documentation (CR+D), la fondation contribue à documenter l'histoire, les œuvres et les pratiques associées aux arts technologiques ou médiatiques, électroniques et numériques, et à rendre cette information accessible de manière innovatrice par des moyens télématiques. La fondation a pour mission de favoriser les pratiques artistiques contemporaines qui s'appuient sur les technologies numériques pour exprimer des formes esthétiques et critiques de discours, encourager la recherche interdisciplinaire et, de façon générale, soutenir le développement de projets faisant appel à la collaboration entre personnes de divers domaines, comme des artistes, des scientifiques, des technologues et des ingénieurs et rendre public les résultats des recherches soutenues par ses programmes. Initiée par

la FDL en 2005, l'Alliance de recherche DOCAM est un projet de recherche sur la documentation et la préservation des arts médiatiques qui a pour but de développer de nouvelles méthodologies et de nouveaux outils afin de les adapter aux enjeux de conservation des pratiques artistiques basées sur les technologies.

- Constitué en 2001, **Hexagram** vise à consolider sa position en tant que pôle national universitaire de recherche\création des contenus en arts médiatiques et à développer une présence internationale des plus ciblées. Hexagram est né de la jonction des visions des deux principales universités en arts médiatiques de Montréal, Concordia et l'Université du Québec à Montréal, dans le but d'intégrer la complémentarité de leurs expertises en arts médiatiques universitaires pour faire de la métropole un foyer de créativité et de développement de portée internationale. Ce consortium universitaire canadien regroupe 75 artistes\chercheurs en milieu universitaire assistés de 350 étudiants de deuxième et troisième cycle, qui se penchent sur l'utilisation et l'exploitation des technologies dans les divers médias : cinéma, télévision, imagerie artificielle, arts de la scène et du spectacle, jeux interactifs, etc. La création d'Hexagram a été rendue possible par la mobilisation de partenaires financiers importants.

- Créé en 2002, le **Centre interuniversitaire des arts médiatiques** (CIAM) regroupe 61 chercheurs de Concordia, de l'Université du Québec à Montréal et de l'Université de Montréal qui poursuivent des recherches sur les applications, les contenus et le développement de technologies ayant des effets en arts médiatiques. Le CIAM est rattaché à Hexagram et réunit les mêmes chercheurs. Son mandat consiste à assurer le renouvellement de la programmation scientifique, à organiser des activités reliées à l'animation scientifique, à la formation, à l'enseignement, à la recherche et au transfert de connaissances et à faciliter une coopération mondiale.

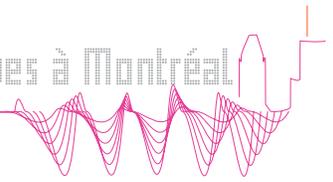
- Le **Center for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology** (CIRMMT) qui regroupe une quarantaine de chercheurs ainsi que plusieurs étudiants, est issu des facultés de musique, des





sciences, d'éducation, de génie et de médecine de McGill, de musique, d'arts et sciences de l'Université de Montréal et de génie de l'Université de Sherbrooke. Il développe de nouvelles approches concernant l'étude scientifique de la musique et de la technologie, tant au niveau de la création que de la perception de la musique et du son, et ceci, à travers ses ramifications neuropsychiques. Le Centre propose six axes de recherche: la modélisation du son, l'acoustique et l'analyse de signal; la gestuelle, les dispositifs et les capteurs de mouvements dans la pratique de la musique; la recherche et l'archivage de l'information musicale; la perception et les processus cognitifs impliqués dans la musique; et la pratique musicale élargie. Soulignons également la présence d'un autre partenaire, le **BRAMS** (Brain, Music and Sound Research) de l'UdeM qui se consacre quant à lui à la neuroscience, à la psychologie et à la musique.





## Liste des acronymes

|        |   |
|--------|---|
| ACREQ  | Association pour la création et la recherche électroacoustiques du Québec |
| BRAMS  | Brain, Music and Sound Research   |
| CAC    | Conseil des Arts du Canada  |
| CALQ   | Conseil des arts et des lettres du Québec                                 |
| CAM    | Conseil des arts de Montréal  |
| CAO    | Conception assistée par ordinateur  |
| CIAM   | Centre interuniversitaire des arts médiatiques                            |
| CIRMMT | Center for Interdisciplinary Research in Music Media and Technology       |
| CQAM   | Conseil québécois des arts médiatiques                                    |
| CR+D   | Centre de recherche et de documentation                                   |
| DOCAM  | Documentation et conservation du patrimoine des arts médiatiques          |
| FDL    | Fondation Daniel Langlois   |
| FNC    | Festival du nouveau cinéma  |
| GIV    | Groupe Intervention Vidéo   |
| GRAM   | Groupe de recherche en arts médiatiques                                   |
| HD     | Haute Définition  |
| ISEA   | Inter-Society for the Electronic Arts                                     |
| MIT    | Massachusetts Institute for the Arts                                      |
| ONF    | Office national du film du Canada   |
| PRIM   | Productions Réalisations Indépendantes Montréal                           |
| SAT    | Société des arts technologiques   |
| TIC    | Technologies de l'information et des communications                       |
| UdeM   | Université de Montréal  |
| UQÁM   | Université du Québec à Montréal   |





## Membres de la Table de concertation permanente sur les arts numériques

Jean Asselin  
Conseiller en contenus numériques  
Direction des médias, de l'audiovisuel et du multimédia  
Ministère de la Culture et des Communications

Josette Bélanger  
Agente de programme  
Arts médiatiques  
Conseil des arts du Canada

Berri Richard Bergeron  
Chargé de programmes  
Direction des arts visuels, des arts médiatiques et de la littérature  
Conseil des arts et des lettres du Québec

Daniel Bissonnette  
Chef de division  
Division du développement économique  
Ville de Montréal

Marie-Eve Bonneau  
Agente de développement culturel  
Direction du développement culturel et des bibliothèques  
Ville de Montréal

Solange Bourgoin  
Gestionnaire de programme et des industries culturelles  
Patrimoine canadien Région du Québec

Jean-Robert Choquet  
Directeur  
Direction du développement culturel et des bibliothèques  
Ville de Montréal

Marie-Michèle Cron  
Conseillère culturelle  
Arts médiatiques, arts visuels et nouvelles pratiques artistiques  
Conseil des arts de Montréal

Robert Ladouceur  
Commissaire  
Division du développement économique  
Ville de Montréal

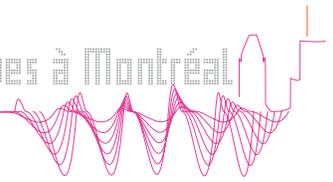
Bruno Légaré  
Responsable national  
Nouveaux médias  
Téléfilm Canada

Cristian Penca  
Chargé de projets  
Direction du développement et des projets  
Ministère des Affaires municipales et des Régions

Danièle Racine  
Agente de développement culturel  
Direction du développement culturel et des bibliothèques  
Ville de Montréal

Anne Santerre  
Chargée de projets  
Direction du développement et des projets  
Ministère des Affaires municipales et des Régions





## Crédits

Recherche et rédaction  
Pierre Beaudoin

Collaboration à la recherche, rédaction et coordination  
Marie-Michèle Cron  
Conseillère culturelle, arts médiatiques, arts visuels et  
nouvelles pratiques artistiques  
Conseil des arts de Montréal

Révision de texte  
Textecom inc.

Graphisme  
Jugo.tv

Crédits photos:

p.4 - Pole,  
© MUTEK06/Miguel Legault.

p.5 - Pierre Bastien,  
© MUTEK06/Miguel Legault.

p.6 - Fonderie Darling,  
© MUTEK06/Miguel Legault.

p.8 - © [The User].

p.9 - Atelier «MIDI Scrapyrd Challenge», Jonah Brucker-  
Cohen et Katherine Moriwaki,  
© Annie Tremblay.  
Présenté à OBORO le 8 septembre 2006.

p.10 - «Jean Genet in Chicago», 2006,  
©Frédéric Moffet, Vidéographe Distribution.

p.11 - «Interactive Plant Growing».  
© 1992, Christa Sommerer & Laurent Mignonneau.  
Interactive computer installation collection of the  
Mediamuseum at the ZKM Karlsruhe.

p.13 - S.S.S.  
© MUTEK06/Miguel Legault.

p.14 - «Dream Eye», Raylenne Campbell,  
© Isabelle Gardner.  
Festival HTMLles 07e, 2005.

p.14 - «Tact», Jean Dubois,  
© Jean-François Kenney 2005-2006.  
3rd Beijing International New Media Arts Exhibition and  
Symposium - CODE: BLUE (été 2006).

p.15 - «8 Moments», DJ Mana, VJ Pillow, Lee Pui Ming,  
© Richmond Lam.  
Événement médias en transit présenté à OBORO le 13 mai  
2006.

p.16 - «Balade Immobile», Guylaine Séguin,  
© Cécile Martin.  
MIVAEM, Septembre 2006 à la Grande Bibliothèque.

p.17 - «Panoscope», Luc Courchesne (en partenariat avec la  
SAT).  
© Renaud Kasma.

p.20 - LSP, Laser Sound Performance, Edwin van der Heide  
(NL), Elektra.  
© Isabelle Dubé, 2006.

p.21 - Jan Jelinek,  
© MUTEK06/Miguel Legault.

p.22 - «Ondulation», 2002,  
© Thomas McIntosh.

p.23 - «Symphony for Dot Matrix Printers», [The User],  
© Matteo Massini.

p.24 - «La Tempête», William Shakespeare, 4D art et  
Théâtre du Nouveau Monde.  
© Victor Pilon.

p.25 - After Image / After Language, Hooykaas/ Stansfield/  
duPont, Parc Lafontaine, septembre 2006.  
© Guy L'Heureux.

p.27 - After Image / After Language, Hooykaas/ Stansfield/  
duPont, Parc Lafontaine, septembre 2006.

Janvier 2007

