

Programme d'Aide aux artistes professionnels  
Volet IV - Bourse de recherche-innovation  
Inscription du 5 juin 95

Projet de recherche pour un procédé scénographique de  
**Projection virtuelle**  
Présenté par Michel Lemieux

### **Description du projet**

Des recherches portant sur l'amélioration d'un procédé scénographique de projection virtuelle permettant de faire apparaître des images, là où il n'y a pas de surface de projection visible sur scène.

### **Historique**

La projection virtuelle en trois dimensions, dans l'espace sans support apparent, n'est encore qu'un objet d'anticipation. Toutefois, il nous est possible d'explorer ce nouveau médium d'expression, avant même qu'il ne devienne réalité. En combinant une technique scénographique du siècle dernier et des technologies récentes, il est possible de produire des projections virtuelles.

La tendance technologique actuelle semble privilégier le développement des techniques de réalité virtuelle dites immersives qui sont une forme de télévision interactive où le spectateur, portant un casque et des gants digitaux, intervient directement dans l'action qui semble réelle mais qui est en fait totalement synthétique. Le spectateur est seul face à cette machine à réalité informatique.

L'idée d'un spectacle, que l'on pourrait qualifier de virtuel se détache des recherches en réalité virtuelle en cela qu'il juxtapose des personnages et des objets qui semblent virtuels à des personnages en chair et en os, dans un contexte réel. La présence des performeurs en direct humanise le rapport entre le spectateur et le spectacle virtuel. Cette présence fait en sorte que l'aspect technique du spectacle disparaît complètement sous l'expression des performeurs.

Depuis quelques années notre équipe de concepteurs travaille à l'élaboration d'un procédé permettant de simuler l'holographie sur scène.

En 1990, la création d'un spectacle intitulé "Le souffle de Pythagore" nous fut commandé par la compagnie Fortune 1000. Pour la création de ce spectacle nous avons décidé d'expérimenter une première fois notre procédé technique de projections virtuelles. L'expérience d'intégration de performeur en direct à des images "virtuelles" s'est avérée fructueuse tant au niveau artistique que technique.

À l'été 1992, une installation vidéo nous a été commandée dans le cadre de l'exposition "A mille lieux" présentée au Marché Bonsecours pour souligner les célébrations du 350<sup>ième</sup> anniversaire de Montréal. Cette installation vidéo appelée «Territoires intérieurs» nous a permis de développer les recherches sur l'aspect modulaire de la technique de projection virtuelle.

À l'automne 94 nous avons créé le spectacle «Grand Hotel des Étrangers», co-produit par le Musée d'Art Contemporain de Montréal, Fortune 1000 et Michel Lemieux Musique Performance. Ce nouveau spectacle marque un pas de plus dans nos recherches. Il clarifie nos besoins techniques, ce qui permettra d'établir un calendrier de recherches adéquat. Une recherche de brevet concernant notre procédé a d'ailleurs été effectuée et nos conseillers juridiques en sont arrivés à la conclusion qu'il était possible de breveter une telle invention.

Chacun de ces événements ont suscité beaucoup d'intérêt de la part des médias. Nous vous suggérons de consulter notre dossier de presse en annexe pour plus d'informations sur chacun des événements.

Nous travaillons présentement à l'élaboration de plusieurs nouveaux spectacles utilisant cette technique de projection virtuelle. Différents obstacles techniques nous limitent toutefois dans la création et la diffusion de tels spectacles.

A moyen terme, le but de ces recherches est de créer un dispositif technologique qui permettra l'utilisation de la technique de projection virtuelle dans un contexte plus large, devant un plus grand nombre de spectateurs et à moindre coût.

À long termes, les recherches devront portés sur l'interactivité du procédé. Dans un contexte de spectacle aussi bien que de télé-conférence ou de chambre de jeu virtuelle.

## Projet de recherche pour un procédé de **Projection virtuelle**

### Plan de recherche

#### DESCRIPTION DU PROCÉDÉ

Ce procédé permet de faire apparaître des images, là où il n'y a pas de surface de projection visible sur scène.

Plusieurs problèmes d'ordres techniques se posent à nous: dimension de l'écran transparent, trop grand espace requis par le dispositif, registration des éléments "virtuels" avec les éléments réels, transportabilité et solidité du dispositif . Bref, une étude approfondie s'impose, tant au niveau des matériaux que du principe optique du procédé.

### RECHERCHES EN **OPTIQUE**

#### **Définition**

Le procédé de projections virtuelles est basé sur des calculs optiques d'angles et de réflexions.

VOIR Plans et dessins en annexe.

## **Dimensions de l'appareillage de projections virtuelles**

Dans sa forme actuelle, le dispositif exige trop d'espace en profondeur et surtout en hauteur. Ce qui limite considérablement l'adaptabilité du procédé à différents lieux de présentation.

## **Angles de vision**

A cause des angles de visions restreints, le dispositif actuel permet à un public de 200 spectateurs d'assister aux représentations. Ce trop petit nombre de spectateurs limite les possibilités de diffusion de la technologie.

Une sérieuse recherche en optique devra nous permettre de trouver un moyen de réduire l'espace requis par le dispositif, notamment par l'ajout de miroirs déviants ou autres techniques optiques.

#### **Registration des images virtuelles et réelles**

Ce désir de précision entre les images virtuelles et réelles est au centre de la crédibilité du procédé. Pour intégrer l'aspect irréel à l'aspect réel on doit atteindre une précision susceptible d'établir un contact tangible entre les deux univers.

Ces calculs optiques impliquent notamment, la position de la caméra au tournage par rapport à la position du spectateur central à la présentation, ainsi que le calcul de la perspective dans les images virtuelles.

Ces recherches devront permettre une meilleure registration des images virtuelles et réelles pour augmenter l'impact de l'illusion.

#### **Programme informatisé de calcul optique**

Les calculs optiques du procédé ont pour l'instant tous été exécutés sur dessins et sur plans, ce qui limite considérablement l'évolution de la

recherche. Une informatisation des calculs optiques pourrait décupler les possibilités d'expérimentations et permettre une plus grande précision.

L'élaboration d'un programme informatisé de calculs d'angles, dérivé d'un CAD déjà existant, pourra donc nous permettre de pousser plus à fond les recherches optiques, dans un but de rationalisation de l'aspect optique du procédé.

## **RECHERCHES EN**

# MATÉRIAUX

## Critères de recherche pour l'écran transparent

### **Définition**

L'écran transparent et réfléchissant qui se place entre les spectateurs et la scène, constitue l'élément scénique de base de ce procédé de projections virtuelles. Cet écran est constitué d'une grande surface rétrécissante tendue sur un cadre. L'illusion fonctionne seulement si le spectateur ne soupçonne aucunement la présence d'une surface transparente qui le sépare de la scène.

### **Transportabilité**

La grandeur de cet écran transparent limite la grandeur du cadre de scène, restreignant également les angles de vue et le nombre de spectateurs possible. Cette surface doit impérativement être fabriquée d'une seule pièce ou en pièces détachées reliées de façon totalement invisible. Jusqu'à présent toutes les expérimentations dans ce domaine utilisent le verre comme matériaux pour cette surface, mais lors de nos recherches le verre en grande dimension est trop lourd et dangereux. Il est important de rappeler dans le dispositif actuel cette surface doit être incliné dans un angle aigu.

La solution la plus appropriée en ce qui concerne le poids, la fragilité et le transport consiste en une toile de plastique ultra réfléchissant de grandes dimensions qui peut se tendre par la chaleur ou par un autre procédé. Des plastiques de ce genre existent déjà sur le marché. Par exemple, plusieurs compagnies en fabriquent pour isoler les fenêtres. Ces plastiques viennent en rouleau d'une largeur connu de 17 pieds de large, ce qui est insuffisant pour notre procédé. Nous nous penchons actuellement sur la possibilité de fabriquer ce type de plastique en plus grandes dimensions ou encore, de trouver une façon invisible de joindre plusieurs pièces de ce plastique.

Une étude faite conjointement avec un groupe multidisciplinaire regroupant des chimistes spécialistes en matières plastiques et des experts en matériaux

scénographique pourrait probablement nous permettre de trouver une solution adaptée à nos besoins.

### **Qualité de diffusion de l'image réfléchi**

L'image virtuelle est en fait une image réfléchi. Il est donc essentiel que l'écran transparent soit parfaitement lisse et sans imperfection pour refléter de la manière la plus exacte possible les images vidéo projetées. Notre première hypothèse se base sur un plastique thermo rétrécissant.

### **Qualité de transparence de l'écran**

Cet écran doit être totalement transparent pour devenir invisible au public.

### **Méthode de soudure de l'écran transparent pour de plus grandes surfaces**

L'écran transparent doit pouvoir se souder à un autre de semblable matière afin de former de plus grandes surfaces.

### **Méthode de tension de l'écran transparent**

Pour obtenir une surface la plus lisse et réfléchissante possible, le plastique thermo rétrécissant est idéal. Une méthode systématique doit nous permettre le rétrécissement en peu de temps à l'aide d'un souffleur à air chaud.

### **Solidité de l'écran transparent**

L'écran transparent doit résister au coupures accidentelles et ne pas se fissurer. Il doit bien se comporter pendant le rétrécissement, ne pas percer, ni fendre.

### **Résistance aux vibrations**

Le cadre de l'écran transparent doit être mieux isolé de la scène où se déroule l'action, pour que les vibrations de la scène ne fassent pas onduler le plastique de l'écran. Nous sommes convaincus qu'une fois meilleure tension de l'écran serait également de nature à régler ce problème.

### **Résistance au vent**

Pour accroître la résistance au vent, l'écran transparent pourrait être perforé de petits trous invisibles.

### **Résistance au feu**

L'écran transparent doit répondre aux normes sur les incendies en vigueur internationalement.

### **Méthode de polarisation de l'écran transparent**

Pour faciliter la luminosité des images virtuelles, l'écran pourrait être polarisé, une plus grande partie de la lumière serait donc réfléchi. Cette méthode de polarisation pourrait être envisageable en appliquant une pellicule sur l'écran transparent, par vaporisation d'un revêtement liquide ou d'un produit polarisant intégré dans la masse même de l'écran.

Cette méthode de polarisation pourra permettre l'utilisation de projecteurs vidéos et diapos moins lumineux et par conséquent, moins onéreux. L'écran polarisé formera toutefois un filtre teinté qui exigera plus d'éclairage sur le décor et les personnages réels. Des recherches pourront déterminer le pourcentage idéal de polarisation de l'écran transparent.

### **Recherche de matériaux pour cadre de soutien de l'écran transparent**

Le cadre de l'écran transparent pourra jouer un rôle important dans la méthode de tension de l'écran. Un système de ressorts pourrait imprimer une première tension sur l'écran qui serait rétréci à la chaleur par la suite.

Le cadre doit être conçu pour être totalement isolé de la scène où se déroule l'action. Un système d'accrochage devra être mis au point pour l'isolation du cadre de l'écran transparent de la scène et pour faciliter son installation.

## **Critères de recherche pour l'écran de projection**

### **Définition**

L'écran de projection est le support aux images vidéos et diapos qui apparaissent en réflexion dans l'écran transparent. Il est important de ne pas confondre l'écran de projection dont parlons ici et l'écran transparent dont

nous avons traité au chapitre précédent. Cet écran est tendu sur un cadre suspendu ou déposé au sol selon les différentes configurations optiques du procédé. L'écran doit être également très lumineux pour accroître la force des images virtuelles.

### **Recherches de matériaux pour écrans de projection avant**

En projection frontale différents écrans blanc perlés ou polarisés doivent être testés.

### **Recherche de matériaux pour écrans de projection arrière**

En projection arrière, des écrans gris, noir ou semi-translucide doivent également être testés.

## **RECHERCHES EN PROJECTION**

### **Critères de recherches pour le système de projection**

#### **Qualité de l'image virtuelle à la source**

En projection vidéo, la qualité des images dépend d'abord de la qualité de la source des images. Une recherche devra porter sur un procédé de tournage adéquat aux projections virtuelles; sur film ou sur vidéo. Différents supports et techniques de tournage devront être expérimentés pour atteindre une plus grande qualité et précision des images virtuelles.

#### **Qualité de l'image virtuelle à la diffusion**

La qualité des images vidéos peut être considérablement altérée par le procédé de diffusion. En direct, des images pourront être captées par une

caméra et

projetées en virtuel. D'autres images peuvent être diffusées par un magnétoscope, un lecteur vidéodisque ou un système non-linéaire de montage vidéo.

Des expérimentations avec différents supports et appareils de diffusion des images virtuelles pré-enregistrées pourront également être faites.

### **Qualité de l'image virtuelle projetée**

La qualité de l'image virtuelle est également dépendante du système de diffusion et de projection des images. Des expérimentations devront permettre de déterminer le meilleur système de diffusion et de projection que ce soit sur film ou sur vidéo.

### **Luminosité de l'image virtuelle projetée**

Le procédé actuel de projection virtuelle n'est possible qu'avec un système de projection très lumineux. Une grande partie de la lumière étant perdue dans le principe de réflexion. Un système de projection de film est plus lumineux mais présente des inconvénients de dimensions du projecteur, de bruit, d'usure du support film et d'autonomie. Il est donc possible de l'envisager seulement dans un contexte spécial où une très grande luminosité est requise.

Bien que moins lumineux à la base, un système de projection vidéo s'avère plus adéquat quand à ses dimensions et à son autonomie. À ce jour, le procédé requiert une superposition de trois projecteurs à trois lentilles 1042 de Sony pour obtenir une luminosité minimale. L'idéal serait d'utiliser un seul projecteur vidéo plus lumineux pour éviter une superposition et augmenter ainsi la précision des images. Ce projecteur devra avoir un très bon niveau de noir pour permettre de perdre le cadre de l'écran dans l'image réfléchi. Jusqu'à présent les projecteurs vidéos à trois objectifs se sont avérés plus adéquats que les projecteurs mono objectif à cristaux liquides. Ces derniers permettent une plus grande luminosité mais, pour l'instant, il ont le désavantage d'avoir un très mauvais niveau de noir qui ne devient jamais totalement invisible et apparaît comme un brouillard bleuté autour des

images virtuelles.

Une série d'expérimentations avec des projecteurs vidéos déjà disponibles sur le marché devra être entreprise. Cette recherche devra apporter une meilleure qualité et luminosité aux projections virtuelles.

Des systèmes d'amplifications du signal vidéo pourraient également permettre une plus grande luminosité des images projetées.

### **Interactivité du procédé**

Un système de projection vidéo permet également une évolution du procédé vers l'interactivité. Des images peuvent être captées en direct par des caméras ou provenir d'un système non linéaire de montage digital d'images vidéos.

Les projections virtuelles pourront également être générées par ordinateur en direct, multipliant ainsi les possibilités d'interactivité.

Une recherche sur les possibilités interactives du procédé de projection virtuelle devra nous permettre de bien en cerner le potentiel.

### **Qualité de l'image et luminosité des images virtuelle fixes**

Il est également possible de projeter des images virtuelle fixes qui pourront servir d'éléments de décor virtuel. Des expérimentations avec différents projecteurs diapos de différents formats devront nous permettre de maximiser la qualité et la luminosité des images virtuelles fixes.

### **Système de contrôle**

Un système de contrôle devra aussi être développé pour permettre à ces images fixes de se fondrent les unes aux autres. Contrôlé par ordinateur, ce système pourra se baser sur un programme déjà existant , modifié selon les spécifications du procédé de projection virtuelle.



Cette recherche d'intégration des médiums permettra d'ouvrir de nouvelles voies à l'art multidisciplinaire. L'intégration de différents médiums représente pour moi une façon de faire exister le réel et l'irréel dans un même lieu scénique. Proposition qui soulèvent autant de questions artistiques que philosophiques sur la nature de la réalité.

Cette recherche m'a permis d'explorer différentes avenues dans l'utilisation artistique du procédé de projections virtuelles. Des personnages réels cotoient des personnages virtuels dans des jeux de dédoublements, de dimensions et de transparence. Des effets virtuels abstraits viennent ponctuer l'action et transformer l'espace.

Le procédé de projection virtuelle qui fait l'objet de cette recherche s'avère viable et très prometteur. Une recherche de brevet a été effectuée par la firme conseil Robic à Montréal et confirme que le procédé est brevetable en Amérique du nord. Des recherches futures en projections virtuelles s'imposent pour améliorer le procédé, tant à la définition des images qu'aux calculs optiques.

**Description du projet et de sa durée:**

Des recherches portant sur l'amélioration de procédé de projection virtuelle.

**Plan de travail (phases et objectifs):**

Calendrier

**Consultation**

SUPERVISEUR TECHNIQUE

INGÉNIEURS

CHERCHEURS CONSULTANTS

CONSULTANTS PRIVÉS ET UNIVERSITAIRES

Des chercheurs en haute technologie, et de techniciens.

TECHNICIENS

Développement des **compétences et expertises** de techniciens pour l'utilisation de la technologie

**Comité scientifique**

**Alliances stratégiques:**

CRIQ

Institut d'optique

Compagnie de plastique

**Caractère unique du projet:**

Il semble ne pas avoir d'équivalent connu à notre procédé de projection virtuelle, qui démontre son unicité par sa grande surface et sa transportabilité.

## **Étapes et échéanciers:**

Juillet 1995: Constitution du laboratoire mobile

Aout: Début des recherches

### **Recherches en optique**

Septembre: Programme CAD de calcul d'angle

Développement constant du programme au cours du projet.

### **Recherches en matériaux**

Dimensions actuelles de l'écran transparent: 17pieds par 24 pieds.

Octobre: Dimension requise 17 pieds par 40 pieds  
Résistance au vent.

Mars 1996: Dimension requise 34 pieds par 40pieds.  
Polarisation de l'écran transparent effective.

### **Recherches en projection**

## **BUDGET DÉTAILLÉ**

### **LOCATION**

Ordinateurs avec interface vidéo

Équipements pour tournage de test en vidéo Betacam, vidéo HI 8 et en film 16mm retransféré sur vidéo.

### **IMMOBILISATION**

Projecteur vidéo avec lecteur vidéo-disque

Projecteurs diapos avec interfaces et système de contrôle

### **MATÉRIAUX**

Matériaux pour recherche sur l'écran transparent et l'écran de projection.

## **LABORATOIRE MOBILE**

POURQUOI MOBILE, LABO VIRTUEL,

Flexibilité

Entrepôt

CONSULTATION EN LABORATOIRE SPÉCIALISÉ

CONSULTATION EN LABORATOIRE UNIVERSITAIRE

CONSULTATION SUR LE NET

## **LIEUX PHYSIQUES DE RECHERCHE:**

LABORATOIRES UNIVERSITAIRES LABORATOIRES PRIVÉS

LOCATION DE THÉÂTRE OU DE GRANDS ESPACES POUR  
RECHERCHES SUR PROJECTIONS VIRTUELLES ET GRANDE SURFACE  
D'ÉCRAN TRANSPARENT

## **Pièces jointes au dossier**

Cassettes vidéo VHS, hifi stéréo.

Vidéo d'extraits du spectacle virtuel «Le souffle de pythagore»  
de l'installation vidéo «Territoires intérieurs»  
et du spectacle virtuel «Grand Hotel des étrangers»

Dossier de presse sur les trois créations de projections virtuelles

Plans et dessins du procédé de projection virtuelle

Lettre de la firme Robic, consultants en brevetabilité du procédé

Lettre de la Société Innovatech

Lettre du CRIQ et autres associés

## **Nouvelles créations de spectacles** utilisant de le procédé de projection virtuelle

### **CRÉATION MULTIMÉDIA**

Cette nouvelle voie amorcée par le "Grand Hotel des Étrangers" ouvre inévitablement sur de nouvelles créations utilisant les mêmes procédés scénographiques dans une optique d'interactivité en direct des acteurs virtuels et réels. Cette nouvelle création envisagée pour la saison 96-97 sera mise en branle par les deux directeurs artistiques de la compagnie. Cette nouvelle création assurera une continuité à "Grand Hotel des Étrangers", tant au niveau du travail conceptuel et artistique qu'au niveau du travail scénographique.

Certaines étapes de cette nouvelle création seront réalisés durant la saison 95-96, soit le travail d'écriture du scénario. Comme "Grand Hotel des Étrangers", qui fut inspirer d'un recueil de poésie de Claude Beausoleil, ce scénario pourra s'appuyer sur une oeuvre déjà existante, par exemple un texte dramatique ou plus largement une oeuvre littéraire.

Dès la création du "Grand Hotel des Étrangers", nous avons reçu l'intérêt de plusieurs groupes de création et de producteur commerciaux. Ne voulant pas galvauder notre recherche dans toutes sortes de directions nous avons opter pour établir des collaborations avec des groupes d'artistes qui poursuivent une recherche parrallèle à notre propre travail.

### **CRÉATION DANSE**

Depuis 1990 nous travaillons sur une base régulière avec le chorégraphe Pierre-Paul Savoie qui nous a approcher pour la création d'une "oeuvre chorégraphique virtuelle". Il nous fait donc un grand plaisir d'envisager une co-production avec la compagnie Pierre-Paul Savoie Danse pour leur nouveau spectacle de tournée. Des pourparlés sont en cours pour que cette production se crée en grande partie au Banff Center, au début '96.

La participation financière de MLMP dans cette co-production se limitera à une contribution au niveau du cachet des concepteur Michel Lemieux et Victor Pilon pour leur participation à la mise-en-scène, à la scénographie, au visuel et à la bande sonore du spectacle ainsi que pour une partie de la recherche technique reliée au travail scénographique. Création envisagée: juin 96, au Festival Danse au Canada à Ottawa, suivi d'une tournée nationale et internationale.

## CRÉATION THÉÂTRE

Un autre projet de co-production / collaboration est amorcé par MLMP. Il s'appuie sur le grand intérêt que porte l'auteur dramatique Michel-Marc Bouchard et le metteur-en-scène de théâtre Claude Poissant à notre travail. Ce projet d'une oeuvre théâtrale écrite spécialement pour le type de travail scénographique que nous faisons s'incrira dans un contexte de co-production semblable à celui envisagé avec la compagnie Pierre-Paul Savoie Danse. MLMP ne peut se permettre pour l'instant d'envisager une grande participation financière à la co-production de ce spectacle. Mais par contre ils nous est envisageable d'y collaborer au niveau artistique de la conception scénographique, visuelle et sonore. Des pourparlés sont amorcés avec Michelle Rossignol du Théâtre D'Aujourd'hui quand à la production de ce spectacle pour la saison 96-97.

## CRÉATION MUSIQUE

Projet de concert visuel avec le groupe de musique world beat DEEP FOREST dans le cadre d'un événement organisé par l'organisation WOMAD pour les 50 ans des Nations Unis.

### **1-e. S'il s'agit d'un projet de création, avez-vous entrepris des démarches pour la diffusion de l'oeuvre réalisée?**

Des démarches pour la diffusion du spectacle "Grand hôtel des étrangers" sont présentement en court avec des diffuseurs étrangers soit la France , l'Italie, les Etat-Unis et le Brésil, il est question de reprendre le spectacle à Montréal et à New York à l'automne 95. Ce spectacle est disponible à la tournée internationale pour les saisons 95-96 et 96-97.

La multidisciplinarité est appelée à devenir l'art de l'intégration. Les spectacles multimedia et technologiques sont nécessairement multidisciplinaire, car ils touchent à différents médiums. L'artiste multidisciplinaire cherche la relation entre les choses, il cherche le lien qui uni toute forme d'expression. Sur scène, la vision doit être globale et non morcelée. Mon travail s'appuie sur une notion d'intégration et d'invisibilité des médiums. Les médiums juxtaposés s'additionnent tandis que les médiums intégrés se multiplient créant un nouveau langage scénique multidisciplinaire.

La technologie doit devenir totalement invisible au profit de l'émotion et du message. Le spectacle "Grand hôtel des étrangers" fut déterminant dans ma recherche et la direction que prendra mon travail à venir, tant au niveau artistique que technologique.

Ces recherches sur un procédé de projections virtuelles fut réalisée sur plusieurs fronts à la fois, autant sur le plan artistique, technologique et scénographique. Ces recherches m'ont permis de franchir une nouvelle frontière dans l'élaboration d'un procédé de projections virtuelles.

## L'art de l'intégration

La multidisciplinarité est avant tout un art d'intégration. L'artiste multidisciplinaire cherche la relation entre les choses, il cherche le lien qui unit toute forme d'expression. Sur scène, la vision doit être globale non morcelée, de telle sorte que le spectateur se retrouve impliqué sensoriellement dans la représentation. Une façon d'amorcer le concept d'une réalité virtuelle vécue collectivement. Jean Cocteau, célèbre multidisciplinaire, disait en essence que le cinéma permet à un groupe de spectateurs de vivre le même rêve en même temps. Cette vérité peut très bien s'appliquer à un spectacle utilisant le procédé de projection virtuelle.

Depuis plusieurs années nous assistons à un grand nombre de créations scéniques qui utilisent différents médiums d'expression pour illustrer leur propos. Mais souvent ces créations mettent l'accent sur un médium en particulier. On a vu beaucoup de théâtre se «dédoubler» par la projection vidéo, on a vu de la danse devenir du théâtre, de la musique devenir visuelle, etc... Il est important toutefois que ces différents médiums soient intégrés les uns aux autres et non pas seulement juxtaposés les uns contre les autres.

Mon travail s'appuie sur une notion d'intégration et d'invisibilité des médiums; soit le théâtre, la gestuelle, la danse, la scénographie, le cinéma, la vidéo, la poésie, les

arts visuels, l'éclairage, la musique et le travail sonore. Pour intégrer ces différents médiums de façon invisible nous devons en posséder une certaine expertise ou à tout le moins réunir ses expertises dans une équipe de création diversifiée.

Les médiums juxtaposés s'additionnent tandis que les médiums intégrés se multiplient créant un nouveau langage scénique multidisciplinaire.

Quand on écoute un grand violoniste, on doit percevoir sa musique, son expression, nul ne s'intéresse au technicalités de son instrument. Si le

violoniste maîtrise vraiment son instrument, celui-ci devient totalement invisible au profit de l'émotion qui se dégage de sa musique.

## L'Art technologique

Plusieurs des outils de création avec lesquels je travaille sont technologiques; soit les projections vidéo et diapo, la composition musicale et sonore, la conception d'éclairage, etc... En art technologique, les artistes ont toutefois très peu accès à leur instrument dû au coût très élevé des équipements utilisés, ce qui ralentit le processus de maîtrise de ces technologies. Si notre violoniste ne peut travailler son instrument que quelques semaines par année, il ne pourra évidemment jamais le maîtriser totalement.

Les machines technologiques, si en vogue dans les arts de la scène des années quatre-vingt, deviennent à notre avis obsolètes dans les années quatre-vingt-dix. Nul n'a besoin de voir les machines, les écrans, la télévision, et cie qui peuplait nos scènes et qui d'une certaine façon glorifiait la technologie. Nous voulons faire disparaître totalement les écrans pour mettre encore plus l'accent sur leur contenu.

Rien ne remplacera la présence humaine sur scène car toute machine technologique ne peut qu'appuyer ou amplifier cette présence. La «magie technologique» doit émerger des performeurs pour toucher véritablement les spectateurs. Ce qui demande une présence encore plus grande de la part des performeurs si ils ne veulent pas être enseveli sous le poids de la machine technologique.

Cette recherche d'intégration des médiums permettra nous

l'espérons d'ouvrir de nouvelles voies à l'art multidisciplinaire. Nous avons toujours fait partie de la catégorie des artistes inclassables (ce qui représente malgré tout une étiquette en soi!). L'intégration de différents médiums représente pour nous une façon personnelle de faire «vivre le réel et l'irréel» dans un même lieu scénique. Ce qui soulève des questions tant artistiques que philosophiques sur la perception de la réalité, sur l'identité, sur la relativité de nos sens. Les technologies des réalités virtuelles vont engendrer un questionnement sur la notion de réalité. Par notre nouvelle recherche scénique nous introduisons ce questionnement dans notre travail, faisant vivre par procuration l'expérience

de la virtualité aux spectateurs tout en amenant de nouveaux défis aux performeurs.