

**Souillac III - Rapport**  
**Réseaux haut débits :**  
**innovation et utilisation artistique et pédagogique.**

**Stratégies de développement comparées**

La confrontation des états de l'art et des démarches engagées dans certains pays d'Europe et d'Amérique du Nord met en évidence des stratégies de développement variées, adaptées aux divers contextes, ainsi que des idées fortes, universellement applicables. Cette richesse et cette effervescence démontrent à quel point est primordiale l'implication des artistes dans l'exploitation et le devenir des réseaux interactifs hauts débits, et souligne l'intérêt du présent travail de recherche et de synthèse.

**Réseaux et art : définitions et conceptions**

Sur le plan conceptuel, l'objet de l'art en réseau peut se définir comme une réflexion incontournable sur le réseau en tant que forme artistique. En d'autres termes, le réseau est intéressant si l'art s'y produit en réseau, si les artistes acquièrent autant une maîtrise du réseau que du schéma d'interactivité. Et pourtant, le réseau en lui-même peut ne pas être considéré comme un outil, à l'image du réseau électrique qui ne véhicule que l'énergie.

D'où une prise de conscience nécessaire : il n'y a pas d'un côté les contenus, apanages des uns (artistes...), et de l'autre le réseau, détenus des autres (ingénieurs...), mais un rapport dynamique entre contenus et contenant ne débouchant pas sur un objet fini et fixe, mais plutôt sur la création d'espaces mouvants, personnels ou collectifs. L'incompatibilité entre l'égo de l'artiste – J(e m)'expose – et la mentalité du réseau – l'absence de centre – n'est là qu'apparente : l'art n'est donc pas seulement un contenu.

Il ressort de cette conception que l'approche des réseaux suit une méthodologie en zigzag, entre désir artistique et poids technologique, et cela dès l'amorce d'un projet, bien avant que l'un et l'autre n'aient pu se concrétiser.

**Contextes et conditions d'accès aux réseaux :**

A quelques exceptions près, exclusivement localisées en Amérique du Nord et en particulier au Canada, les réseaux hauts débits ne sont pas encore accessibles aux artistes. Ceci est dû à un ou plusieurs facteurs souvent liés : une technique pas encore suffisamment développée dans le pays – comme en Espagne –, des conditions tarifaires rédhitoires compte tenu de la rareté du service – comme au Pays Bas –, ou des décisions politiques n'allant pas assez dans le sens d'une mise à disposition dépassant largement le cadre de la recherche scientifique et universitaire – comme au Royaume Uni.

Face à cette inaccessibilité actuelle, les artistes et leurs structures de recherche, de production et d'enseignement, ont choisi d'adopter des attitudes privilégiant l'action là où elle est possible et utilisant comme facteur d'influence les succès réalisés par d'autres, tant au niveau local, national qu'international. D'où tout l'intérêt d'informer. Ce spectre d'actions va du pragmatisme de terrain favorisant les réalisations à valeur démonstrative, basées sur les technologies directement disponibles – voie empruntée par le MIDE en Espagne –, à l'action politique au plus haut niveau – voie développée en France –, en passant par une implication contributive dans des travaux et des stratégies politiques, de type programme nationaux et européens, sans pour autant disposer en propre de l'accès aux réseaux hauts débits – forme d'action de V2 Lab aux Pays Bas.

Mais les artistes et les médiateurs culturels sont systématiquement confrontés, à un moment ou à un autre de leur action, à la nécessité d'éduquer les décideurs politiques et industriels. Il s'agit de leur faire prendre conscience de l'importance de la présence culturelle et de l'innovation artistique dans les réseaux, tout au long de leur développement. Il convient de leur rappeler que la recherche artistique ne vise pas à reproduire ou adapter l'existant au nouveau support de communication que sont les réseaux hauts débits, mais de développer à la fois de nouveaux contenus et une ou des formes d'expression et de création propres. Cela revient à reconnaître toute la spécificité de ces nouveaux réseaux hauts débits et pas uniquement leur analogie à l'existant, inhérente à leur caractère englobant mais non limité à elle.

### **Logiques de développement des réseaux : contradictions et alarmes**

Cette nécessité d'informer et de convaincre en amont est d'autant plus cruciale que l'ensemble de l'offre des opérateurs réseaux pour l'accès banalisé au premier pallier des réseaux hauts débits, introduit une limitation technique incompatible avec l'objectif artistique visé : que ce soit via le câble TV, l'ADSL sur fil téléphonique, les boucles radio locales ou le satellite, les débits proposés par ces réseaux sont dissymétriques. Ils privilégient très largement la réception de données par l'utilisateur (trafic "descendant"), au détriment de l'émission (trafic "montant"). Cette limitation technique est parfois doublée d'une restriction réglementaire du volume de données que peut envoyer l'utilisateur, afin de prévenir toute saturation de ces réseaux techniquement sous-dimensionnés pour raisons économiques (limitation du trafic montant à 250 Mo par mois sur le câble, ce qui est très faible). Par conséquent, la logique de diffusion est favorisée, en opposition à la logique de l'interaction symétrique qui représente le principal terrain de créativité et devient un enjeu majeur pour l'accès du public à la culture artistique interactive.

Nommons cette logique de diffusion "logique du broadcast" en référence au fonctionnement de la télévision qui en représente l'archétype. L'utilisateur d'un tel réseau dissymétrique est invité à piocher de manière interactive dans les contenus qui lui sont proposés, cette démarche se rapprochant d'un zapping amélioré. Il ne s'agit pas là d'une interactivité des contenus, propice à l'expression inventive et à la création artistique, qui s'éloignerait d'autant d'une logique de consommation qu'il convient de dénoncer dans son exclusivité. Certains acteurs des arts vont jusqu'à prôner un blocage radical du développement de cette "logique du broadcast" dans les réseaux, mais cette position semble insuffisamment réaliste et de plus, ne correspond pas à la nécessaire diversité des fonctionnements et utilisations.

Par contre, le récent rachat de la société géante américaine Time Warner (films, téléfilms, contenus télévisuels entre autres) par l'autre géant américain AOL (fournisseur d'accès à Internet) a démontré la prégnance du modèle télévisuel entraînée par le besoin pour l'Internet haut débit de contenus directement consommables, puisque c'est la "logique du broadcast" du racheté qui prédomine maintenant chez l'acheteur. D'où le danger clairement identifié d'une disparition de tout autre logique dans les réseaux, pour des raisons économiques de court terme. Les conséquences en seraient une marginalisation de l'action artistique créative, à l'image de ce qui s'est passé dans le domaine télévisuel. Il convient donc de rester vigilant et de maintenir une pression compensatrice sur les décideurs politiques et les opérateurs des réseaux afin d'encrever et de développer le respect du principal support d'échange entre utilisateurs : un même potentiel de transmission, en termes de débit, quelque soit l'émetteur et le récepteur. A remarquer que la Suède vient très récemment de décider la mise en place généralisée d'une infrastructure (sur fibres optiques) de communication publique haut débit (10 Mbps/s), destinée sans exclusive à tout utilisateur du pays, et basée sur une symétrie totale des trafics. C'est une première et cela s'explique par le choix suédois d'un modèle de développement inspiré des réflexions de la communauté artistique et culturelle.

### **Des mutations qui interrogent l'art :**

Pour autant, l'action artistique et culturelle en réseau ne peut nier la nature même de l'Internet, c'est à dire le non point à point (l'Internet n'est dans sa conception ni le téléphone, ni la visiophonie). Cette réalité d'aujourd'hui s'élargira à ces nouveaux usages, entre autres, avec l'arrivée des hauts

débits et des Réseaux Privés Virtuels garantissant un débit fixe et élevé entre plusieurs sites, mais le réseau devrait conserver sa nature non localisée. Ce concept est particulièrement riche sur le plan artistique et devrait entraîner une banalisation d'outils actuels, y compris de l'outil télévisuel, hors du champ de leur logique d'usage traditionnel puisque la logique réseau représentera le modèle référent. De nombreux artistes expriment là leurs convictions tout en ayant conscience qu'elles sont en contradiction avec la "logique du broadcast" et qu'elles nécessiteront donc plus que de simples évolutions, mais de véritables mutations. Cette contradiction est par exemple au centre de la question du Studio de Création d'Art Contemporain du Fresnoy.

Elle souligne une réalité largement répondue dans la communauté artistique : l'absence d'une approche et d'une culture concrètes du réseau; a fortiori, celle d'une nécessaire pensée spéculative. De fait, une question reste en suspend : quel est le lieu d'expérimentation artistique dans le réseau, où se situe-t'il, jusqu'où va-t'il ? Son objectif est-il la production de réalisations poussées à leur stade final ? L'orientation "naturelle" de l'usage des réseaux se dirige-t-elle vers la transgression artistique ? Peut-il y avoir utilisation artistique des réseaux, et à fortiori, appropriation et transgression artistique, sans banalisation des réseaux par leur usage courant ? Sinon, le réseau n'agit-il pas comme distributeur de privilèges, techniques ou sociaux ? Autant d'interrogations que l'absence de recul et le manque de recherches laissent en suspend.

### **Exemples de stratégies et propositions d'actions :**

Pourtant, des démarches se développent dans ce contexte transitoire. V2 Lab aux Pays Bas et la SAT au Canada ont par exemple démontré le bien fondé d'une stratégie de participation à des projets sur réseaux, en mêlant action politique et capacité à faire, même quand cette dernière se limite à l'apport d'une expertise ou d'une compétence pointues. Ce mode d'action sur ces deux plans en parallèle est une des idées fortes retenues ici.

L'accès aux hauts débits est le plus souvent limité aux réseaux académiques, dont ne font pas partie intégrante les centres d'artistes autogérés ou les structures privées. Profitant d'un fort soutien des états et des institutions internationales, les réseaux académiques servent de fer de lance à la recherche et mettent en œuvre au plus vite l'innovation technologique : ils sont les plus performants, pour des coûts d'utilisation les plus réduits (à but non lucratifs). Les organismes artistiques qui y sont connectés, compte tenu de leur taille comparativement petite, profitent en général de tarifs avantageux, dus à la mutualisation des coûts. Ceux qui n'accèdent à priori pas à cette ressource ont deux possibilités : lancer des partenariats, des programmes de recherche et des contrats avec les organismes publics et académiques – stratégie entre autres de V2 Lab – ou se faire accepter en tant que tel, comme élément indispensable de ces réseaux – stratégie exemplaire de la SAT.

La première à avoir enclenché sa démarche, la SAT a réussi à faire reconnaître les créateurs comme chercheurs, en obtenant au sein du réseau académique canadien, CANARIE, le même statut exclusif que les groupes de recherche scientifique : "centre de transfert et de liaison". En retour, elle doit fournir des contenus et contenants artistiques (par exemple, des objets finis et des processus), pensés pour l'exploitation des réseaux hauts débits. Ces projets culture/informatique/communication commencent tout juste à exister, mais la SAT se trouve maintenant en position de gérer un bureau de liaison art-industrie, un bureau de liaison international, et de préserver l'espace artistique sur le réseau. Difficile dans ces conditions de ne pas devenir aussi bureau de soutien d'artistes ou producteur. Elle joue aussi un rôle de passerelle vis à vis des centres artistiques canadiens autogérés, en organisant des réunions avec d'autres centres de recherche de CANARIE, et en développant des partenariats soutenus avec l'Université. Poursuivant sa logique, la SAT a en projet d'accueillir en résidence des acteurs de l'industrie, contre paiement issu des budgets Recherche de ces industries. Cette initiative, particulièrement originale, inverse le rapport traditionnel art-industrie que l'on trouve dans le secteur de la recherche. L'industrie envisage d'y gagner une vision prospective à long terme et ses ingénieurs seront amenés à se poser, dans leur action, la question du sens.

Totalement basé sur un fonctionnement relevant du secteur privé, V2 Lab comme ses homologues, n'aura pas accès au réseau académique hauts débits des Pays Bas avant un an et demi, voire plus. Les centres privés se sont donc réunis dans le Virtual Platform pour tenter d'annuler toute compétition entre eux et décider une répartition des moyens. V2 Lab, pour sa part, suit une stratégie à deux axes. D'un côté, il apporte l'expertise et les compétences de ses artistes et développeurs informaticiens, au sein de programmes de recherche européens, nationaux ou locaux, portant entre autres sur les réseaux hauts débits et leur exploitation, sans pour autant disposer en propre de cette ressource (création de contenus, de scénarios, de logiciels). Ce positionnement est astucieux puisqu'il permet de tirer des finances croissantes d'une expertise qui évolue avec la progression des réseaux. De l'autre côté, V2 Lab se positionne comme acteur incontournable du développement artistique européen en réalisant depuis deux ans et demi avec le ZKM (Allemagne), Ars Electronica (Autriche) et C<sup>3</sup> (Hongrie), un atelier commun basé sur les technologies réseaux disponibles, d'où émanent des expositions et autres événements. Malgré les limitations techniques, il s'y déroule un processus de réelle appropriation artistique des moyens d'interaction et des "matières" mises en jeu. Par exemple, V2 Lab développe un mode de gestion des données audiovisuelles et par extension des réseaux (le Multicast), non pas réservé aux superviseurs et à leurs automates, mais contrôlé par l'utilisateur lui-même : d'un outil de régulation a été fait un outil d'interaction.

Apparemment opportuniste, cette stratégie se révèle particulièrement cohérente, puisqu'elle souligne la nécessité du "faire" accompagné d'un préliminaire impératif, "comprendre", qui passe aussi par une approche des langages de programmation informatique. Cette approche a posé la question du rapport artistes/ingénieurs comme rapport à la programmation. D'où le rapprochement conseillé aux artistes et à leurs établissements avec les lieux d'enseignement et de production technologiques, sachant que l'objectif de la culture artistique n'est pas le développement d'outils mais celui de projets les exploitant, donc d'expérimentations. Néanmoins, il faut reconnaître que la réussite de tels rapprochements repose avant tout sur une question de personnes.

Que ce soit chez les artistes ou centres artistiques anglais indépendants, ou bien au MIDE en Espagne, dont le laboratoire financé par l'université est confronté à des réseaux peu développés et à une nécessité de rentabilité face à des interlocuteurs techniques "marchands", la stratégie volontaire du "faire" avec ce qui est directement disponible l'emporte elle aussi : la mise en place d'une économie des moyens entraîne une incontournable économie du projet artistique. Le Théâtre Multimédia près de Bonn aboutit lui aussi au même mode d'action, mais pour une autre raison : le désintérêt et l'indifférence des laboratoires techniques et des industriels du secteur des réseaux, qui ne prennent pas en compte la spécificité ni l'importance de l'expérimentation artistique, pour ne se focaliser que sur la notion de produit ou projet "fini". Leurs offres ou les partenariats possibles avec eux sont inadaptés, ce qui a pu conduire le Théâtre Multimédia, grâce à son financement public, à louer les services de ces structures. Dans ce contexte d'économie libérale, une mobilisation générale et organisée des artistes et médiateurs pour une position unitaire sur ce sujet de l'accessibilité aux réseaux hauts débits apparaît difficile à concrétiser.

Autre exemple de démarche remarquable : en France, où les organismes artistiques n'avaient pas, sauf exception, accès au réseau académique Renater par défaut de politique concertée de leur ministère de tutelle, une initiative individuelle de médiateurs artistiques a permis de mobiliser ce Ministère de la Culture et la direction nationale de Renater. Elle aboutit à un accord national, relayé localement par les stratégies volontaires de développement des réseaux hauts débits régionaux et métropolitains. Cette ressource devrait donc être disponible en France aux organismes artistiques dès 2001 et courant 2002 au plus tard.

Face à ces différences de situation d'un pays à l'autre, il serait opportun que soit menée, parallèlement aux démarches, actions, expérimentations, recherches et productions locales, une stratégie de reconnaissance politique, au moins européenne, de l'importance de l'expérimentation artistique dans le développement et le fonctionnement des réseaux hauts débits. Selon certains, un des arguments majeurs pourrait être, dans ce cadre, une "stratégie interculturelle" basée sur l'utilisation, essentiellement pour des échanges culturels, des réseaux haut débits entre le Nord et le Sud. De manière élargie, d'autres stratégies se dessinent sous l'angle des "collecticiels" (travail coopératif en réseau, en environnement partagé), des jeux en réseau, de l'éducation et des

évènements artistiques en ligne pour lesquels existe une forte demande de contenus; autant de processus que les artistes investissent déjà, sans avoir attendu l'avènement des hauts débits, mais de manière encore trop embryonnaire.

Georges-Albert Kisfaludi  
Septembre 2000

contributions de  
Samuel Bianchini