

LOCUS SONUS <http://locusonus.org/>

Laboratoire de recherche 3ème Cycle audio in art, École Supérieure
d'Art d'Aix-en-Provence, École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa
Arson

LAMES <http://www.mmsch.univ-aix.fr/lames/>

Laboratoire Méditerranéen de Sociologie, Unité Mixte de recherche
6127, Maison Méditerranéenne des Sciences Humaines MMSH,
Université de Provence, CNRS

audio extranautes

les nouvelles perspectives de l'espace acoustique dans ses prolongements via les réseaux électroniques (TIC)

Samuel Bordreuil, directeur du LAMES
Jérôme Joy et Peter Sinclair, coordinateurs de LOCUS SONUS

janvier 2007

PROGRAMME DE RECHERCHE COMMUN CNRS - DAP Min de la Culture

O

SOMMAIRE

• introduction	p3
• présentations des 2 laboratoires et des équipes	p5
• programme de recherche 2007 / problématiques	p7
- manifestations physiques des projets en réseau	p9
- monde virtuel	p9
- nouvelles scénarités	p10
- extranautes	p12
- les flux comme forme d'expression	p16
- remote / local	p16
- impact des technologies mobiles sur l'expression artistique	p20
- mobilité	p20
• recherches et problématiques en cours (2004/...)	p22
- (locus sonus) cadre générique de la recherche	p22
- (locus sonus) audio géographie	p24
- (locus sonus) audio sites	p27
- (locus sonus) locustream	p32
- (lames) espaces sociaux et espaces publics	p38
- (lames) territoires / topies et pratiques numériques	p42
- (lames) nouvelles scènes	p43
• méthodologie / calendrier	p47
• biographies	p51
• bibliographie sélective	p57
• budget prévisionnel	p60

Équipes:

LOCUS SONUS: Nicolas Bralet, Sabrina Issa, Jérôme Joy, Nicolas Maigret, Esther Salmona, Peter Sinclair, Lydwine Van Der Hulst
LAMES: Samuel Bordreuil, Clémentine Maillol

1 INTRODUCTION

Suite aux précédents contrats-recherche accordés par la Délégation aux Arts Plastiques depuis 2004, le laboratoire post-diplôme LOCUS SONUS poursuit ses sessions de recherche à partir des axes discernés sur le programme 2006 (**Flux/Lieux, Dispositif/Performance, Collectif/Réseau**) et des thématiques initiales du laboratoire (**Audio en espace, Audio en réseau**).

La collaboration avec le laboratoire LAMES a été initiée dès le lancement de LOCUS SONUS par la participation active de Samuel Bordreuil, directeur de recherche, au Conseil Scientifique du programme (Conseil Scientifique composé par ailleurs de Philippe Franck, Bastien Gallet, Christophe Kihm et Michel Waisvisz). Cette collaboration a permis de faire dialoguer nos états de recherche, qu'ils soient théoriques ou pratiques, et également d'être attentifs aux éléments de problématiques qui ont pu émerger de ces échanges continus. La proposition d'ouvrir un programme commun de recherche, voire d'envisager un cadre de ces échanges au travers de ce qui serait un "bi-labo", est issue de notre volonté de partager les axes de recherches menés dans chaque laboratoire et de susciter un espace d'échanges entre un laboratoire scientifique et un laboratoire artistique. Cet espace désigné n'est pas un lieu d'observation ou d'interrogation d'un laboratoire sur l'autre, mais nous apparaît comme un territoire de recherche pouvant faire surgir des problématiques inédites, que nous n'aurions pu voir seuls, en dynamisant des méthodologies croisées entre lieu théorique et lieu de pratiques. Il ne s'agit pas de poser une hypothèse d'un côté et de la vérifier de l'autre, ni d'explorer puis d'observer en tirant par la suite des conclusions d'analyse, mais de proposer l'instauration d'un cadre commun de problématisation et d'expérimentation alimenté de va-et-vient permanents.

L'objet principal de notre programme **Audio Extranautes** investit les questionnements relatifs à l'interaction des espaces physiques et numériques (Internet, web 2.0, téléphonie, etc.) dans des dimensions sociales locales et collectives, questionnements mis en expérimentation dans les pratiques artistiques numériques sonores actuelles. **Audio Extranautes, nouvelles perspectives de l'espace acoustique via les réseaux électroniques (TIC)** ouvre plusieurs axes de recherche menés conjointement par les deux laboratoires:

- **manifestations dans l'espace physique des projets en réseau (extranautes, mondes virtuels) (nouvelles scénarités)**
- **signification de l'apparition des "flux" comme forme d'expression (streaming, podcast, myspace, etc.)**
- **impact des technologies mobiles sur l'expression artistique (téléphonie mobile, interfaces de performance wifi - STEIM, picoIP -)**

2 PRÉSENTATION DES LABORATOIRES

2.1 LE LABORATOIRE LOCUS SONUS

LOCUS SONUS est un laboratoire de recherche en art audio (École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence, École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson).

Lancé en 2005 à partir de la mutualisation de deux Écoles d'Art pour le développement d'un cycle de recherche, il comprend sur cette session 2006/2007 5 jeunes artistes post-diplômants et 2 coordinateurs du programme, Jérôme Joy et Peter Sinclair. Les activités de recherche sont menées actuellement sur des sessions de deux années au travers de la combinaison d'un travail en équipe d'expérimentations (projets) et de publications (réalisations artistiques) et du suivi "scientifique" de la recherche par un cycle de symposiums. Ces activités sont développées en correspondance avec des partenariats internationaux et nationaux avec d'autres structures de recherche (School of the Art Institute of Chicago, STEIM Amsterdam, Avatar Québec, etc.) associées au développement des projets.

L'objectif du laboratoire LOCUS SONUS est d'expérimenter les aspects innovateurs et transdisciplinaires des formes artistiques sonores. Ce laboratoire propose des processus de travail et de réalisation qui combinent l'expérimentation pratique et l'évaluation critique. L'équipe du laboratoire interrogent les environnements collectifs selon deux axes: audio en espace, audio en réseau. LOCUS SONUS s'engage dans la construction de formes et de dispositifs autour des pratiques de streaming, selon des environnements d'installation et de performance faisant appel à la production et à la diffusion de multiples flux.

Ces flux sont des "micros ouverts" qui captent de façon continue des paysages et des "fenêtres" sonores; ils deviennent ainsi des matériaux/phonographies "jouables" et interprétables. Les échanges et collaborations pour la mise en place de ces micros font partie intégrante de la méthodologie de la recherche, dans le sens où les technologies et les protocoles utilisés sont également interrogés et expérimentés par le biais de la construction de réseaux humains et sociaux.

Chaque année, le laboratoire ouvre des pistes de recherche et d'expérimentation qui sont explorées par l'équipe, renouvelant ainsi le corpus des objets de recherche qui se retrouvent problématisés, contextualisés et articulés entre eux.

2.2 LE LABORATOIRE LAMES

Le Laboratoire Méditerranéen de Sociologie LAMES est une Unité mixte de recherche du CNRS (UMR 6127) associée au Département de sociologie de l'Université de Provence. Il est implanté à Aix en Provence depuis 1993, et partie prenante de la création de la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme. Dirigé par Roger Establet puis par Pierre Vergès il est depuis janvier 2004 sous la direction de Jean-Samuel Bordreuil.

L'activité scientifique se développe dans trois domaines de la sociologie : urbaine dans plusieurs de ses dimensions : espaces et territoires d'appartenance, circulations migratoires ; cadres sociaux de la connaissance, avec d'une part la transmission des savoirs scolaires d'autre part la réception des œuvres artistiques et plus spécifiquement littéraires ; enfin celui des rapports entre sociologie et économie sous l'angle des représentations sociales et sous l'angle des pratiques et circuits informels de l'économie marchande. Les aires géographiques privilégiées sont les rives Nord et Sud de la Méditerranée (aire métropolitaine marseillaise, régions et villes du Maghreb, villes du Proche Orient).

Les programmes de recherches dans ces différents domaines sont définis par les équipes de chercheurs selon leurs propres thématiques et selon les projets du laboratoire ; ils sont aussi souvent associés à des réseaux scientifiques nationaux et européens.

Le LAMES compte : 7 chercheurs du CNRS, 3 ITA (2 ingénieurs d'études et 1 TCE), 13 enseignants chercheurs. Il accueille régulièrement des chercheurs et des doctorants étrangers.

Les chercheurs du LAMES participent à l'enseignement au sein du Département de sociologie de l'Université de Provence dans les domaines qui relèvent de leur spécialisation. Le laboratoire est laboratoire d'accueil des étudiants en master recherche, master professionnel et en thèse de sociologie de l'école doctorale « Espaces, cultures et sociétés ». Il reçoit, pour l'année 2004-2005, 30 doctorants sous la direction des 5 chercheurs et enseignants-chercheurs du laboratoire habilités à diriger des recherches.

3

PROGRAMME DE RECHERCHE 2007

LINÉAMENTS DE LA COLLABORATION ENVISAGÉE POUR 2007

Identification de « points de recoupe » entre les enjeux d'expérimentation de LOCUS SONUS et les pistes problématiques du LAMES. Et indications programmatiques.

3.1

QUELQUES QUESTIONS À L'ORDRE DU JOUR DES
EXPÉRIMENTATIONS LOCUS SONUS ET PISTES PROBLÉMATIQUES
PERTINENTES POUR TRAITER DE CES ENJEUX EXPÉRIMENTAUX (LAMES,
APPROCHE SOCIOLOGIQUE)
(AXES DE RECHERCHE ET D'EXPÉRIMENTATION)

Les 3 axes de recherche mobilisés par les deux laboratoires se proposent d'ouvrir un champ d'attention et d'expérimentation autour de l'intrication et l'innervation des "espaces" vus comme différenciés (en réseau, physique et virtuel) du point de vue des pratiques sonores numériques et des étendues acoustiques et du point de vue de la sociologie. Ils se problématisent sur l'interrogation et l'instabilité de ce que l'on entend habituellement par "coupures" ou "frontières" entre le numérique et le physique, et de ce que l'on comprend par "temps réel" et par "différé" (ou fixe) au regard de l'expérimentation des flux.

C'est l'exploration des espaces acoustiques qui est menée dans le cadre du laboratoire LOCUS SONUS ainsi que l'approche de nouvelles distinctions, voire de capacités, de l'instance "auteur" et de celle "auditeur", au travers des développements conjoints, artistiques et industriels, des environnements en réseau.

La notion d'**extranaute** est au cœur de ces problématiques. Il ne s'agit pas de prendre cette notion dans sa définition courante [1], mais de l'interroger dans un sens élargi, de l'individu naviguant et actant dans des va-et-vient entre le on-line et le off-line.

[1] Utilisateur d'un extranet. Un extranet est un réseau informatique sécurisé, généralement constitué d'une partie de l'intranet d'une entreprise ou d'une organisation communiquant à travers le réseau Internet, qui est accessible à une clientèle externe ciblée devant utiliser un mot de passe. Le terme extranaute a été formé sur le modèle d'internaute, lui-même issu de la contraction des mots INTERNET et astroNAUTE.

Les laboratoires se mobilisent sur ces 3 axes en lançant des pistes d'expérimentation et de réalisations artistiques et des élucidations de problématiques:

● **manifestations dans l'espace physique des projets en réseau (extranautes, mondes virtuels) (nouvelles scénarités)**

- **monde virtuel**

(triangulations entre espace en réseau, espace virtuel et espace physique)

- **extranautes**

(on- et off-line, relève et relance des engagements réels et dans les réseaux, répliques, du virtuel au physique et vice-versa)

- **nouvelles scénarités**

(variations des assiettes spatiales, lieux et distances, parages, sillages, faire public)

● **signification de l'apparition des "flux" comme forme d'expression (streaming, podcast, myspace, etc.)**

- **remote/local**

(flux et streaming, réinterprétations dans l'espace local)

● **impact des technologies mobiles sur l'expression artistique (téléphonie mobile, interfaces de performance wifi - STEIM, picoIP -)**

- **mobilité**

(extension du réseau dans l'espace portatif)

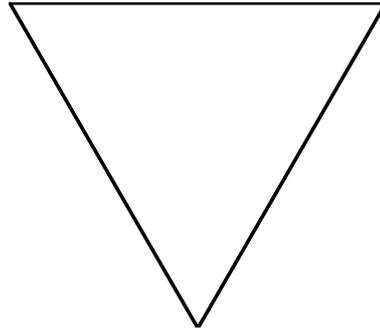
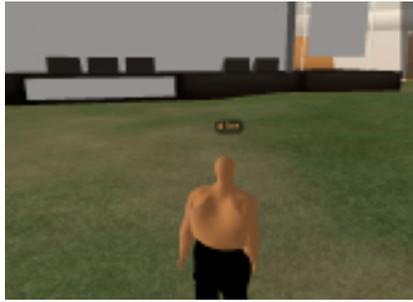
3.2 MANIFESTATIONS DANS L'ESPACE PHYSIQUE DES PROJETS EN RÉSEAU

3.2.1 monde virtuel

À partir du développement du dispositif en réseau (Locustream map, dispositif de micros ouverts streamant continuellement) et des dispositifs d'installations (Locustream tuner), le laboratoire LOCUS SONUS s'implique dans l'investissement d'un espace virtuel public (Second Life) pour y expérimenter et développer des dispositifs acoustiques.

Les questions posées partent de trois points qu'il s'agira de problématiser et d'expérimenter:

- **Est-il possible de créer des liens triangulaires entre l'espace géographique entendu transporté (porté) par le réseau (projet streaming), l'espace virtuel, et la manifestation en local (installation)?**
- **Est-ce que l'espace "Second Life" peut servir de zone-test pour certaines formes artistiques (ou bien être porteur de nouvelles formes artistiques), et revenir dans l'espace physique ?**
- **Quelles seront les conséquences (modification de perception de l'espace réel) générées par ces passages?**



3.2.2 nouvelles scénarités

**nouvelles scénarités, nouvelles aires de cristallisation de public.
Scènes problématiques et "problème du public".**

Une des propriétés des expérimentations de LOCUS SONUS est celle de travailler et de varier les enceintes où se déploient et se déposent les effets esthétiques visés. Elles supposent donc différentes manières de "convoquer un public", c'est-à-dire différentes manières d'abord de sutirer un auditeur d'un récepteur, puis de lier (ou pas) cet auditeur à d'autres, dessinant ainsi diverses géographies de configurations de public.

Ce travail sur ce qu'on pourrait appeler les "assiettes spatiales" où se

font valoir les effets des propositions artistiques se décline sur plusieurs axes de variations topologiques.

- Ces variations sont risquées aussi bien dans les conjonctions de sites **distants** (avec des possibilités de *feed-back* de site à site) ;
- Qu'éprouvées en sites physiques localisés, et pour autant que les installations/ performances en travaillent la topologie **interne** : par exemple en faisant flotter la barrière scène/salle (tantôt l'estompant, tantôt l'accusant); ou en offrant des bifurcations dans les protocoles implicites qui permettent de mettre en phase de manière diversifiée les attentions auditrices et les engagements des performers.
- Que travaillées également du point de vue de l'inscription des expérimentations dans des **parages** diversement investis par des publics, ou bien diversement accessibles (tantôt ces expérimentations prennent place dans le cadre de manifestations publiques englobantes, tantôt elles se testent "en coulisse" face à un public restreint, etc...

Toutes ces défriches de possibles spatiaux "**dramatisent**" des instabilités émergentes dans le domaine de la cristallisation de publics, ou bien, ce qui revient au même, dans celui de l'émergence de nouveaux événements publics dont, et l'extension (la portée) et la texture peuvent être offertes à des variations exploratoires.

On sait que les environnements numériques sont porteurs de ces possibles déstabilisants. On en indiquera rapidement au moins trois modalités.

- Si, et pour se référer à des développements déjà bien installés dans les cultures musicales contemporaines, les lutheries propres aux musiques électroniques, ne sont pas les premières lutheries nomades, elles ont eu cependant un effet réel de nomadisation des scènes musicales et ont su jouer sur cette extraversion et ce débordement des scènes instituées.
- Plus profondément, les technologies du streaming en étirant au maximum un flux sonore soumis à l'attention **simultanée** d'un ensemble d'auditeurs, qui n'ont pourtant aucun élément tangible quant au collectif d'attentions qu'ils "incarnent", tendent à décoller la notion d'événement (ce qui arrive à un moment donné) de la notion de "théâtre", comme on le dit dans l'expression "le théâtre des événements" et pour autant qu'il est difficile d'imaginer un événement qui n'arrive pas quelque part ! À l'horizon de cette esthétique sonore on trouve donc moins un évasement ou une extraversion des scénarités que la possibilité même de leur évidement ou de leur abolition.
- Pourtant ce sont ces mêmes technologies numériques, quoiqu'utilisées différemment, qui sont capables – et à l'inverse – de charger un lieu de plus d'événements que ne l'escomptent ceux qui s'y tiennent.
De fait tous les dispositifs dits interactifs, et en particulier ceux qui jouent sur les interactions entre corps présents et environnement de ces présences, saturent des micro espaces d'effets potentiels intensifiés. Or là aussi, et si le lieu reprend de la puissance, c'est à

raison même d'une volatilisation ou en tous cas d'une indétermination radicale de la polarisation salle/scène. Ce qu'accomplissent ces dispositifs, et du fait qu'ils bardent l'environnement de cellules sensibles aux agissements des êtres ainsi "environnés", c'est qu'ils redistribuent la carte de l'agir et du pâtir essentielle à toute scénarité. Le "patient", le public qui reçoit un spectacle ou une offre sensorielle, se trouve pourtant l'agir et le « déranger » du fait même de sa présence ; symétriquement, l'environnement perçu et éprouvé bouge – réagit – se constituant lui-même et pour ainsi dire comme public – pellicule sensible – d'un spectacle qui serait "dans la salle" ; de fait des corps y bougent...

Diversement, donc, et selon des angles d'attaques hétérogènes, les opérativités numériques travaillent les scénarités artistiques. Elles permettent de multiplier les "contrats de performance" dont les pactes (souvent implicites) lient et coordonnent les engagements entre performers et publics. Elles explorent donc différentes manières de "faire public" (ou de construire des publics). Elles offrent ainsi au sociologue la possibilité de rouvrir un chantier traditionnel, auquel on l'a longtemps confiné, celui de la sociologie des publics de l'art, mais sur des bases radicalement renouvelées : plutôt que de porter l'attention simplement sur les identifiants ou les attributs sociaux de membres de publics déjà constitués, elle s'interroge sur les interactions constitutives qui permettent de "faire public", et elle peut d'autant mieux le faire qu'il s'avère qu'il y a tellement de manières différentes de le faire !

Plus précisément encore, et pour autant que les opérativités numériques problématisent les cadres institués de la scénarité, et pour autant que ces cadres sont essentiels à la définition d'un public comme tel, on peut faire le pari heuristique qu'à suivre ces problématizations pratiques du "faire public", on avancera en direction d'une relève, cette fois théorique, de cette problématization – si l'on veut, en direction de "ce que faire public veut dire".

3.2.3 extranautes

Internautes, extranautes, « on- et off- line ».

Dès son point d'origine LOCUS SONUS a inscrit sa problématique dans cet entre deux – incarné par le « / » de « audio/réseau » -- du on et off line.

Mais également dès son origine, il s'est donné comme but de travailler cette "barre", c'est-à-dire de la faire jouer dans les deux registres en tension du "soit/soit" (opposition exclusive) mais aussi du "et et" (opposition inclusive) : et en réseau et en espace propre. Or cette exploration des possibles **d'adjonction** entre les topologies d'engagements médiatés (par le réseau) et celles qui reposent sur des (im)médiations de coprésence est synchrone avec la manière dont les sociologies qui travaillent sur la question du numérique ont récemment reconfiguré leur objet. Ceci définit alors un autre point de recoupe.

Barry Wellman spécialiste des réseaux est le premier à avoir ouvert cette piste. On lui doit, notamment, d'avoir non seulement mis en évidence qu'on ne pouvait corrélérer une montée des relations « on line » à une diminution de celles-ci « off line », mais surtout d'avoir montré que bien des relations « off line » supposaient du « on line » pour se développer. Travaillant ainsi sur l'espace social des premiers quartiers résidentiels connectés informatiquement, il a fait ressortir que, d'une part on n'assistait pas à un tarissement des relations « flesh and bones », mais que, d'autre part, leur développement était rendu possible par une première vague de contacts virtuels (e-mails en l'occurrence).

Plus récemment on notera le déplacement de perspectives qui marque les travaux de Howard Rheingold, passant d'une problématisation en termes de "communauté virtuelle" à une autre qui, sous la figure emblématique des "smart mobs", interroge les capacités du virtuel à susciter des communautés réelles, que dira-t-on, le "réel ne pouvait jusque là s'offrir".

Des observations que nous menons permettent, dans le même sens, d'aborder la question des engagements réels versus en réseaux, non plus simplement en termes de bascule (passer d'un registre dans l'autre; jongler, si l'on veut), mais plutôt en termes de relève et de relance, en suivant donc les engendremens relationnels qui prospèrent d'osciller entre relations médiatées et de coprésence. Mais on peut franchir un pas supplémentaire dans ces dynamiques **d'engendrement** en relevant que certaines pratiques, d'abord cultivées on line, ont initié des explorations visant à les répliquer off line. On en trouvera un exemple emblématique dans cette métaphore du "blind date" caractéristique des sites de rencontre virtuelles, qui s'est trouvée répliquée là encore « flesh and bones » dans l'éclosion de sites bien réels de rencontres bien réelles, mais plongées dans le noir (restaurant où les convives mangent dans l'obscurité, avant que, plus tard, la lumière ne soit !).

Ici la sortie du net – cette sorte de mouvement « extra naute » -- porte moins sur des prolongements relationnels que sur des transports (le sens littéral du mot « métaphore » soit dit en passant) de **formats interactionnels**.

On trouvera un semblable exemple (quoique plus diffus) de la vulnérabilité de nos cultures pratiques héritées après passage au "tamis" du net, dans les modalités même de cette écriture publique qu'est l'écriture journalistique, et dont on peut penser qu'elle viendra à être affectée par la forme blog : c'est du moins une hypothèse que Daniel Schneiderman esquisse dans une récente chronique du quotidien Libération (daté du 12/01/07).

Ce qui se dessine ici comme piste à creuser a pour effet d'inverser la fameuse thématique du transvasement du monde réel dans le monde virtuel et de rendre sensible au mouvement complémentaire selon lequel le Web pourrait certes être compris comme un vase mais dans lequel se concoqueraient des formats interactionnels ou syntaxiques que rien n'empêcherait de se déverser dans le "monde réel" permettant ainsi aux acteurs sociaux d'y tester d'autres prises ou d'autres manières d'y prendre langue.

Mais, plus généralement, et pour autant que le débat reste ouvert sur le contenu qu'il convient d'affecter à l'acronyme "Web 2.0", on proposerait de considérer qu'il consigne un excès possible d'un cadrage jusqu'ici prévalant, et qui situait la toile et son autre – le monde réel et la multitude proliférante de ses utilisateurs -- dans un rapport **de vis-à-vis** (ou bien, et sous la thématique des mondes virtuels, comme un espace possible de vis-à-vis entre internautes).

A cet égard les nouvelles opérativités du Web ont beaucoup à voir avec les possibilités de rebonds et de réactions **tierces** qu'elles ménagent désormais (commentaires de blogs, interventions sur des plateformes contributives, formulations et déplacements des taxinomies – « folksonomies »--). Dans tout ceci le Web se déplie comme **un espace d'interventions sur lesquelles on peut alors intervenir** ; et ce n'est pas que ces interventions sur interventions miment la vie sociale, c'est plus simplement qu'elles l'accomplissent d'autant mieux qu'elles en rejouent la nervure fondamentale. Ce possible initie en tous cas des collectifs qui ne sont peut être rien d'autre que des chambres évanescentes de déploiement d'inter réactions, mais, d'un autre point de vue, bien de nos engagements en collectifs et dans la vie réelle, ne sont tramés par rien d'autre que cela, et ne survivent pas, dès lors que ces inter réactions viennent à se tarir (même les réseaux meurent de ne plus être alimentés - selon H. White -).

Quoiqu'il en soit de la consistance et de la destinée de ces collectifs générés sur la toile, on marquera -- et dès lors qu'on prête attention à la possibilité d'intervention tierce -- que :

- 1) On leste la figure idéale de l'interactivité d'une portée bien plus ouverte que celle à laquelle nous confinait l'équivalence obligée entre interface et interactivité, laquelle équivalence enfermait en quelque sorte dans ce dialogue solitaire entre un homme et sa machine,
- 2) On se donne un concept du Web comme d'un espace d'interventions dans lequel, et par le "passage en toile", s'enlèvent des connexions qui ne lui préexistaient pas, si bien qu'on se trouve avec la double figure d'un web qui ne cesse de sortir autre chose de lui-même, en même temps que, et du fait, qu'il est capable d'extraire de cette collection de collectifs qu'est une société, ce qu'on pourrait appeler des assortiments supplémentaires.

Modalités de travail (adoptées par le laboratoire LAMES)

L'ouverture de ce chantier, et l'accent qui y sera mis sur les coordonnées pragmatiques dans lesquelles se cristallisent des publics, dans lesquelles ils ajustent et orientent leurs attentions, imposent un type de documentation qui permette un relevé fin des interactions qui se nouent dans le cours des performances artistiques qui nous intéressent (celles faisant usage, quoique diversement, d'opérativités numériques).

Une base soutenue et consistante d'observations filmées (Clémentine Maillol) soutiendra donc l'enquête sociologique.

On se propose (mais ce travail a déjà commencé), de « couvrir » une grande diversité d'événements publics mettant en jeu les usages artistiques du numérique, tout en suivant les évolutions des expérimentations de LOCUS SONUS, en axant ce suivi audio visuel sur ce qu'on appellera la "composante public" de ces expérimentations.

Ce travail d'enquête donnera lieu à une première restitution à mi parcours. Cette restitution sera d'abord adressée à l'ensemble de l'équipe, de manière à ce qu'on puisse l'inscrire en amont du premier symposium et discuter ainsi en public des enseignements qu'on peut en tirer.

L'objectif de cette première étape sera alors, en aval du symposium, de pouvoir – et de manière corrélée – d'une part infléchir l'enquête sociologique en direction du recueil d'éléments d'information qui se seront avérés pertinents, et d'autre part d'infléchir les expérimentations de LOCUS SONUS selon des lignes de questionnements résonantes.

3.3 SIGNIFICATION DE L'APPARITION DES FLUX COMME FORME D'EXPRESSION (streaming, podcast, myspace, etc.)

3.3.1 remote/local

En s'appuyant sur le projet actuel du laboratoire, Locustream, basé sur l'ouverture de streams (micros ouverts) en des localités géographiques et maintenus par des collaborateurs (artistes, chercheurs):

- **Flux** - renouvellement continu des contenus. Quelle est l'importance de la cadence/rythme? continu, journalier, irrégulier (blog - podcast). La notion du temps réel n'est-elle pas désuète ? - par contre les nouvelles formes d'expression ne sont-elles pas basées essentiellement sur la notion de renouveau (remise à jour) ? - révolution dans la notion de représentation sur la question de la multidimensionnalité [1].

À partir de la pratique expérimentale des flux streamings (pose de micros ouverts, développement de l'environnement serveur, explorations de traitements à la source des prises microphoniques, traitements d'écoute), se développent la construction de dispositifs précis de captation et de transmission. De la pratique continue de l'écoute, plusieurs procédures d'enregistrement (dans une modalité de "ralentissement" de ces flux continuels) sont abordées:

- l'interprétation voire la traduction par l'écriture descriptive des événements et des non-événements (Esther Salmona)
- l'enregistrement systématique de séquences sonores, de leur interprétation via des mixages et des traitements, et leur réinjection par la construction de podcasts pour produire de nouvelles écoutes et réceptions (Nicolas Bralet)

Une des caractéristiques du Web 2.0 est la transformation de toute forme de média en flux d'une manière ou d'une autre. **Est-ce que l'on peut considérer que ce nouveau comportement désigne une rupture avec la pensée artistique "traditionnelle" pour laquelle le rôle de l'œuvre, tout au moins de l'œuvre plastique, est liée à la mémoire et à la conservation (peinture, sculpture, photographie, enregistrement) ?**

En effet contrairement au Web "1.0" dans lequel les sites et pages étaient conçues dans une pensée de permanence (relative), le Web 2.0 n'accepte pas l'immobilité. Les fils RSS, blogs, liens "amis" etc. contribuent à un système où le dynamisme domine par rapport au "contenus" - un site qui n'est pas renouvelé cesse d'exister. **Est-ce que ces nouveaux modes de diffusion contribuent à une véritable modification du statut des médias ?**

• **Réseaux** - électroniques, humains, streams, l'implosion de la distance - sa réinterprétation (réincarnation du territoire) dans l'espace local.

Le dispositif Locustream s'est développé à partir de la captation continue de points de prise de son en des lieux géographiques répartis (dans différents points du globe). L'activation et la réalisation de ce dispositif ont demandé la construction de différents modules (dispositifs eux-mêmes): module de streaming/captation, module serveur / relais de diffusion, module de transduction / reconnaissance automatisée /réception , etc. La structure du dispositif est invisible: soit les points d'accroche sont très localisés (micros, récepteurs), soit l'innervation électronique est en réseau, rendant ainsi la distance entre émission et réception comme étant synchrone et sans distance.

Comment chaque unité entreprend-elle la prise en compte et la restitution de la structure géographique en réseau?

• **Expérimentation des formes** - Performance, Installation, interfaces utilisateurs (browsers logiciels distribués). Spatialisation, dispositifs d'écoute.

Le laboratoire LOCUS SONUS a très vite entrepris d'expérimenter des formes et de mettre en œuvre des réalisations publiques. Les premières réalisations ont donné lieu à des installations sonores (dispositif déployé dans un espace permettant la réception et le jeu des streams) à la fois "performées" par le public et par les membres de l'équipe (Lydwine Van der Hulst). Ceci nous a conduit à considérer plusieurs modes actifs de mobilisations du public et d'interroger les basculements entre installation et performance à partir d'un même dispositif. La question de l'incorporation (la prise en compte des corps) a été immédiate, le dispositif installation/performance "disposé" dans l'espace physique par l'utilisation des cordes en tant que "tuners" de streams. Ces conduites "spatiales" des écoutes (individuelles et collectives) amènent à "lire" dans l'espace - curseur - des moments sonores contrôlés par le déplacement. Les distances à parcourir sont des interprétations d'écoute de flux sonores continus et distants.

Dans le même temps, le serveur-relais pour les streams étant rendu accessible sur le site internet locuson.org, nous avons pu considérer d'autres positions d'écoute à partir d'interfaces actualisées sur les flux et actives autant pour les émetteurs, les récepteurs et les auditeurs externes. L'écoute mobilise ainsi le flux sur une chronicité qui est celle de l'auditeur (celui-ci ou celle-ci construit son écoute, ce qui inverse la situation traditionnelle de l'objet écouté qui focalise l'auditeur).

Le traitement de l'espace physique de l'installation/performance devient une question majeure au sujet de la restitution sonore, c'est-à-dire de la spatialisation. Plusieurs pistes sont aujourd'hui ouvertes et en chantier quant à la spatialisation sonore constituant le "lieu" de l'installation / performance (Sabrina Issa) et quant à la construction de dispositifs d'écoute (Nicolas Bralet).

Comment la construction spatiale de la diffusion peut-elle répondre à la multiplicité des écoutes (et des émissions) et des interprétations ainsi qu'à la mise à jour continue des flux?

En quoi ces dispositifs peuvent devenir des "appareils d'écoute" (voire des instruments d'écoute) bouleversant la logique de focalisation qui domine les pratiques de "réception" ? [2]

Comment la mise en jeu d'échelles différenciées et hétérogènes (la provenance des flux, leur permanence et mise à jour, leurs traitements, etc.) peut déterminer et constituer des problématiques de construction d'espaces et de diffusions?

[1] La caractéristique principale du réseau comme forme est d'en finir avec le seul jeu des oppositions duales dans lesquelles s'organisait une bonne part de la pensée et de la construction des représentations. Les oppositions entre l'intérieur et l'extérieur, le dedans et le dehors, l'ici et l'ailleurs, perdent beaucoup de leur pertinence et de leur efficacité. C'est en ce sens que le monde en réseau est un monde sans dehors, non pas parce que tout le monde en ferait partie, parce que rien ni personne n'en serait exclu, mais parce que le réseau ne se présente pas comme un périmètre défini par une frontière, un territoire qui se fermerait sur lui-même derrière la protection de ses remparts. Un réseau, au sens contemporain du terme, peut être plus ou moins dense, plus ou moins lâche ou poreux, il peut se raréfier jusqu'à la disparition, mais il ne se définit pas, dans son fonctionnement, par rapport à une extériorité ou une altérité externe qui le déterminerait dans le même plan. L'exclusion du réseau est un passage à une autre dimension, une dénivellation dans l'ordre des plans. Et cela signifie que le réseau n'abolit pas les autres dimensions, celle de l'espace physique, par exemple, mais qu'il inaugure une multidimensionalité à la fois spatiale et temporelle qui constitue en tant que telle l'espace réel et intellectuel à l'intérieur duquel nous nous déplaçons. En échange, ces déplacements impliquent le passage de strate à strate, de plan à plan, d'une échelle à l'autre. Ils supposent qu'il existe de ce que l'on pourrait appeler des embrayeurs, qui nous permettent d'articuler les différentes dimensions dans lesquelles nous circulons, comme un aéroport, un supermarché ou une bretelle d'autoroute sont des articulations entre différents champs spatio-temporels de circulation. Dans la logique du réseau, il n'y a pas de salut ou d'échappatoire en dehors du réseau. L'altérité n'y est plus une extériorité, mais une modalité interne différente de circulation et de fonctionnement. De ce point de vue, parler d'un monde sans dehors n'est pas parler d'un monde clos, d'un monde qui se fermerait sur lui-même. Dans l'un de ses derniers textes, reprenant jusqu'à la caricature ces thèmes de réflexion, Virilio parle de "la logique du grand renfermement où se confondent dehors et dedans". Mais c'est à mon avis confondre deux choses différentes, la fermeture d'un monde qui aurait atteint ses limites et qui s'homogénéiserait dans la radicale négation de toute altérité, et l'émergence d'une forme qui ne se définit plus par l'opposition du dehors et du dedans, qui se développe à une autre échelle d'organisation. (Jean Cristofol)

[2] Nous appartenons à une culture qui a vu se structurer l'exercice de la vision à partir du point de vue nodal d'un sujet dans sa relation à un espace continu et homogène. Il n'est évidemment pas dans mon propos de me lancer ici dans une périlleuse tentative de synthèse des éléments qui ont contribué à forger le regard moderne. Il existe à ce propos de nombreux ouvrages. Il me semble toutefois possible de désigner certains de ces éléments, comme autant de repères qui peuvent aider à situer ce qui me semble aujourd'hui entrer en mouvement. J'en vois au moins trois qui se mettent en place à la Renaissance: le modèle projectif de l'image et le développement de tout un ensemble d'appareils de vision (dans lesquels je mettrais volontiers aussi bien la camera obscura, la construction des théâtres, ou l'usage de la fenêtre en architecture), la perspective et l'ancrage du regard au croisement de la verticalité du corps et de la planéité de l'horizon, l'idée de l'espace comme une

dimension continue et isotope. Dans ce régime de visibilité, la représentation se constitue sur le fondement d'un modèle projectif de l'image et par la focalisation sur le point de vue du sujet percevant qui organise l'espace dans sa profondeur. Cela produit un effet de distance qui place la chose perçue dans un écart par lequel elle s'objectivise et se constitue comme une réalité objectivée. Cet effet de distance est indissociable de la notion classique de représentation telle que nous l'utilisons pour désigner les modes d'existence des objets culturels et artistiques. Elle se retrouve dans le face-à-face qu'instaure la peinture ou dans la coupure entre la scène et le spectateur dans le spectacle vivant. La représentation se constitue dans le double acte de l'alignement entre spectateur, représentation et réalité représentée, et de l'écart instauré entre ces trois instances. A cet effet de distance correspond un type de temporalités que je me permettrais de caractériser comme des temporalités de l'arrêt. Que l'on se souvienne du récit d'origine que propose Plin de la naissance de la peinture, si souvent repris : ce serait une jeune fille qui aurait tracé sur un mur le contour de l'ombre projetée du visage de son amoureux, à la veille de son départ pour un dangereux voyage, sans doute pour la guerre. Projection, mémoire, arrêt, l'image oscille entre l'idée de la perte et celle de la fixation de l'objet du désir, entre la disparition (de l'objet réel, vivant, présent, et la conservation (de la trace, de l'objet, du souvenir). Si les différentes sortes de représentations, peinture, photographie, film, développent des temporalités propres, toutes relèvent de cette catégorie fondamentale de l'arrêt. Et pas plus que le cinéma, image en mouvement, le théâtre et la danse n'y échappent, comme en témoigne la coupure par laquelle peut commencer la représentation. On entre dans la salle, on s'assoit face à l'écran ou à la scène, on fait silence : alors le spectacle commence. Il se déroule dans le temps séparé et clos de la représentation, il demeure un arrêt dans le temps continue dans lequel se déroule la vie profane. Cette distance doit aujourd'hui être repensée, comme doit l'être le champ de la représentation quand il échappe au mode temporel de l'arrêt pour entrer dans celui du flux. ... Les appareils de vision du télescope à la caméra, pouvaient être pensés comme des extensions du corps, des prolongements qui non seulement étendaient, mais déplaçaient la perception dans l'espace comme dans le temps avec l'enregistrement et le temps différé et dans la spécificité des temporalités qu'ils suscitent. Les appareils de l'ère du réseau, même quand ils paraissent prendre seulement la place des appareils analogiques, appareils photo ou caméras, déplacent en réalité un seconde fois le champ de la perception. Ils ne sont plus d'abord indexés sur le corps, mais sur le réseau des machines informationnelles dont ils sont devenus les prolongements, les extensions, ou comme on le dit si bien les périphériques, et ils apparaissent comme les éléments du jeu démultiplié d'interaction entre l'utilisateur particulier et la méta-machine. L'appareil est le plus souvent lié à un système de capteurs qui peut même se dissocier entièrement de l'utilisateur humain pour se présenter comme un point d'émergence de l'activité de la méta-machine, une interface dont les informations saisies sont traitées en temps réel. Il est de ce point de vue intéressant d'observer le phénomène de la disparition des viseurs des caméras numériques au profit de l'écran. Ce ne sont plus des appareils que l'on place devant notre œil pour viser, mais que l'on tient à bout de bras. Leur écran est un témoin qui renvoie d'abord à l'écran auquel est destiné l'image, celui de l'ordinateur. (Jean Cristofol)

3.4 IMPACT DES TECHNOLOGIES MOBILES SUR L'EXPRESSION ARTISTIQUE

3.4.1 mobilité

L'équipe explore des configurations mobiles à partir des "instruments" et "appareils" expérimentés depuis le début du programme:

- streamer: environnement logiciel (PureData, Linux), environnement accès réseau (routeur) et environnement serveur (Icecast, PHP, mySQL), articulé à des capteurs microphoniques
- capteur pilotable: microphone parabolique wireless avec un développement des contrôles de captation et de traitements sonores

Les développements proposés sont dirigés vers l'extension du réseau actuel dans l'espace portatif:

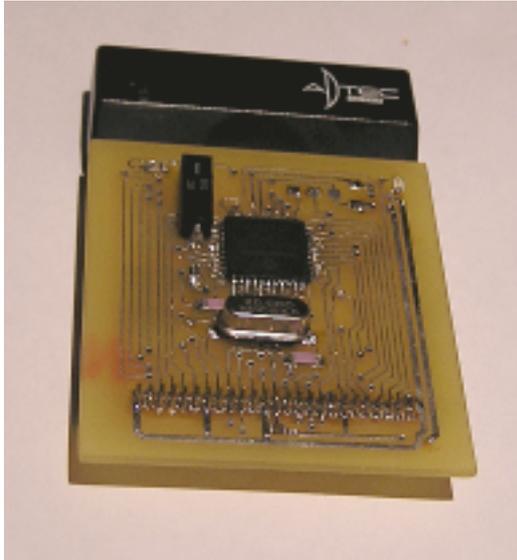
- **investigation de l'espace sonore mobile personnel** (par ex. téléphonie mobile) (Nicolas Maigret)
- **élargissement de cet espace vers le collectif** (one to many - many to many)
- **extension de l'espace vers des outils de création audio-numérique** (incorporation de microphones de bonne qualité): remote performance en temps réel, remote streambox, etc.
- **exploration de la modification de l'espace via le wireless** - projet wireless parabolic mike & camera - (Collaboration avec le STEIM Amsterdam, l'ESA d'Aix-en-Provence, V2 Rotterdam)

La question de la mobilité devient cruciale et poursuit l'interrogation des points de vue que nous avons abordé plus haut à propos des pratiques de réception et d'émission. L'appareillage mobile et portable est devenu notre environnement de proximité autant pour recevoir que pour capter. Le portage des systèmes (et des programmes) dans des appareils de plus en plus "maniabiles", autonomes du point de vue de leur énergie, légers et sans fil, induit les possibilités d'inter-communications d'appareil à appareil et de transferts d'informations (data, médias) pour contrôler ou alimenter des données sans les contraintes d'un contexte équipé.

Dans le cadre du projet Locustream, ces questions concernent plusieurs éléments du dispositif:

- penser le point d'émission non plus comme un point fixe mais comme un point mobile par le développement d'une streambox issue du développement picoIP (par Jean-Pierre Mandon, ESA Aix-en-Provence en collaboration avec SAIC Chicago) et de la collaboration avec V2 Rotterdam (unité mobile de captation microphonique et de streaming audio: wireless à énergie solaire, adresse IP, système Linux, PureData)

- permettre à la fois la réception et l'écoute de streams et la transmission de données traduites via la téléphonie mobile (soundtoys)
- développer l'instrument de captation (wireless parabolic mike & cam) utilisé dans les performances, pour le traitement direct des sélections sonores environnementales (développement et recherche en collaboration avec le STEIM Amsterdam)



picoIP WIFI



wireless parabolic mike & cam
wireless headphones

4 RECHERCHES ET PROBLÉMATIQUES EN COURS

4.1 LOCUS SONUS

4.1.1 (2004/2005) CADRE GÉNÉRIQUE DE LA RECHERCHE (pour une présentation complète: cfd. dossier 2005/2006 Locus Sonus)

Ce projet de recherche s'appuie sur le dispositif LOCUS SONUS, projet de post-diplôme de l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence et de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson. Ces deux Écoles explorent depuis la création de son option de recherche dans le champ croisé de l'art, des sciences et de la technologie, les possibilités qu'offre la création sonore, qu'elles soient de nature autonome, qu'elles engagent des opérabilités transdisciplinaires, ou qu'elles soient interactives dans des dispositifs physiques ou virtuels. L'exploration de la création en réseau sur les supports télématiques et dans le cadre d'environnements partagés et collectifs donne au son et à la recherche audio un caractère prospectif et inédit sollicitant le développement de nouveaux dispositifs et environnements de production et de diffusion artistique. L'ESA d'Aix et l'ENSA de Nice proposent donc sur la base de leurs ressources pédagogiques actuelles et de celles de leurs partenaires artistiques, pédagogiques, institutionnels, universitaires ou de recherche, d'élargir, d'enrichir et de compléter un domaine de recherche dans le champ *intermédia* de la création plastique qui nécessite un approfondissement tant par l'expérimentation que par la recherche théorique.

Tout en s'appuyant sur une histoire identifiée, l'inscription des pratiques sonores dans les arts plastiques offre aujourd'hui une réalité foisonnante que cela soit dans les expositions au travers de multiples propositions artistiques mais aussi au sein des Ecoles d'Art sous la forme d'investigations pédagogiques assez inédites et informant des pratiques et des spécificités qu'il nous faut aujourd'hui observer et tenter d'analyser.

La création sonore a accompagné depuis plusieurs décennies l'essor des technologies en sciences comme en art en anticipant ou en détournant des usages et en énonçant des perspectives favorisant des pratiques *émergentes* expérimentales. Celles-ci ont continuellement questionné et enrichi les formes de représentation telles que l'exposition et l'événement public.

La question aujourd'hui que nous souhaitons soutenir serait de voir en quoi les pratiques sonores et audio deviennent un territoire de recherches et d'innovations en art permettant de déterminer des spécificités propres et des enjeux définis, tout en favorisant des dialogues et des échanges entre des domaines de pratiques et des manières de faire.

Tout en considérant que les pratiques sonores et audio ont toujours marqué historiquement des positionnements artistiques radicaux, critiques et novateurs à propos des modalités des pratiques d'exposition et des formes événementielles spectaculaires, il nous semble essentiel d'investir à nouveau de manière théorique et expérimentale un espace d'évaluation et de valorisation des pratiques de production et de monstration liées à ce champ singulier.

Les solutions et les inventions abordées par ces pratiques ont permis le développement d'outils et d'organologies dont les spécificités et les singularités sont liées à des aspects polymorphes, mobiles et modulaires permettant à la fois une ouverture sur l'articulation avec d'autres médiums (media) et une réflexion originale sur les possibilités de traitement et d'enrichissement de l'espace (plastique) ainsi que sur les perspectives de modes de production et de diffusion liés aux environnements (dispositifs) en réseau.

En sollicitant dès le début du programme Samuel Bordreuil, directeur de recherche du LAMES, pour participer au Conseil Scientifique de LOCUS SONUS, il nous est apparu clairement que le fonctionnement et l'engagement de notre laboratoire dans des méthodologies à la fois de l'ordre de l'expérimentation (contrôlée) et de la restitution / transmission de celles-ci (en dehors de la circulation d'œuvres "résultantes" vers le marché de l'art ou vers les périmètres institutionnels), nécessitait la collaboration avec d'autres lieux de recherche. Dans les développements que nous suscitons au sein de notre programme, beaucoup font appel à des "désajustements" actuels par le fait qu'ils font appel à des actions de présence liées à des environnements fortement "technologisés" et "socio-techniques". Les conversations ainsi amorcées lors de ces deux dernières années ont été de l'ordre de séances de "ping-pong" plus ou moins informelles engageant chacun de notre côté à rester en "veille" et attentif aux sollicitations et interrogations d'un laboratoire vers l'autre. L'activité de "feed-back" a dynamisé notre relation et nous a permis de discerner les apports significatifs qui sont devenus aujourd'hui essentiels dans nos démarches de recherche. Les dimensions "sociales" abordées dans nos expérimentations au sein de LOCUS SONUS dépassent l'échelle de nos investigations, d'où la nécessité de renforcer le travail commun entre un laboratoire artistique et un laboratoire de sociologie. La proposition de ce programme **audio extranautes** devrait amener l'interrogation de ces dimensions par la conversation entre provenance de points de vue et de pratiques.

4.1.2 (2006) AUDIO-GÉOGRAPHIE

ou AUDIO GÉO

Quand les corps deviennent interfaces des flux. [0]

Le laboratoire LOCUS SONUS [1] construit depuis plusieurs mois un dispositif instrumental et d'installation dont une première partie est conçue à partir de flux audio de sons environnementaux streamés, émis, transférés et interprétés selon des parcours, des lieux et des contextes [2]. Ce dispositif est appareillé à des interfaces de jeu et des constructions d'espaces audio manipulées et parcourues. Ces flux sont des "micros ouverts" [3], des captations microphoniques transmises à distance, "non-gelées" [4], "fantômes" [5], dont la nature audio est modifiée par des traitements au moment de la captation et au gré de leur réception [6]. Ces traitements peuvent être complétés par des apports supplémentaires de sons introduits, à l'image de géographies sonores restituées et constituant par leurs écoutes simultanées d'autres géographies et environnements.

Les technologies de streaming induisent la fluidité, la simultanéité et le direct d'un lieu à un autre (devenant des "extra-lieux" privés d'ancrage [7]). L'écoulement lisse des flux se confond avec son objet - les sons transmis comme particules circulantes, autophones [8], trains de données incessantes [9] - et s'assimile à sa propre technicité qui est ainsi démontrée, fonctionnelle, sans échelle. Au-delà du raccourci des distances, de la célérité de la transmission et d'une communication universelle annonçant par ailleurs l'homogénéisation des consciences et des comportements - contre laquelle nous devons nous armer [10] -, notre intérêt se porte sur le ralentissement, les aspérités et l'interprétation à dimension humaine induits par un tel dispositif. Il n'y a de flux, d'écoulements, de déplacements que s'il y a des singularités, des sédentarités: le moment et le lieu d'où et durant lequel l'on émet, le moment et le lieu où et durant lequel l'on reçoit, le lieu d'où l'on parle et le moment de cette interlocution, etc.

Cette interlocution est la dimension instrumentale du dispositif Locus Sonus, qui l'informe et qui le constitue; comment jouer de ces flux, de ces streams, de ces matériaux continus et factuels, sons de contextes distants? comment "incorporer", c'est-à-dire comprendre les corps, "graphier", "comproviser" [11] et interpréter spatialement et temporellement ces "chronotopes" [12]? Loin d'être des lignes de fuites, de simples déplacements, des déterritorialisations ou des délocalisations migratoires, et ainsi de continuer à rompre les distances ou encore à signifier un temps synchronisé pour tous, il y a écart, différé, différences de temporalités et de localités.

L'écoulement devient un "écouteur" [13], à la fois une pratique de l'écoute de ces réceptions sonores, et une pratique de ces émissions qui sont ainsi "jouées" et "interprétées", construisant des situations centrifuges et centripètes, des paysages inventés [14], des sillages où chacun inscrit son récit et ses fictions collectivement.

L'hybridation des corps, techniques et vivants, est au cœur de ce dispositif instrumental [15]. De quelle organologie relève ce méta-/multi-/télé-instrument [16], (télé-)autophone et interface jouable innervée de flux sonores, sinon de celle de l'écoute, de l'enregistrement et des contrôles du son? Quelles formes se

dessinent à partir de ces immersions, de ces contextes imbriqués (réceptions/émissions via les réseaux) et de ces étendues et durées expérimentées [17]?

L'équipe de recherche prend comme objectif l'interrogation des pratiques d'audio en ligne (streaming, podcasting, skypecasting, contrôles audio à distance, etc.) des points de vue instrumental et plastique - l'immersion et l'action des corps, la localisation des points d'écoute et de production, la modification des espaces et les extensions temporelles - et de l'élaboration de dispositifs de flux de données (audio) en tant qu'interfaces de ces espaces virtualisés et qu'instruments de jeu/performance et d'interaction avec une installation.

Nous souhaitons aborder, lors de cette année 2006, 3 problématiques ou hypothèses:

* quels sont les moyens pour interpréter/traduire des notions d'espace, de distances, de géographies et de magnifications (effets de loupe et d'amplification) au travers de la forme (de temps, d'espaces) et d'échelle(s) relative(s) des dispositifs de contrôle et/ou d'émission sonores des streams?

- Nos dispositifs en cours utilisent des flux audio streamés (distants, IP-adressés) et des transferts audio (FM) locaux, mobiles et délimités par un périmètre identifié (dû à la technologie FM). -

* comment définir une interface commune à l'opposé (ou en complément, ou en extension) d'une interface instrumentale personnelle et/ou constituée de et associé à des gestes personnels, comme une extension de la nature spécifique des réseaux (la réticularité et l'inter-opérabilité) dans l'espace de performance?

* comment approcher les notions d'autonomie (actuellement développées par le STEIM) dans le cadre de construction des systèmes (autonomous objects) et des processus - si nous concevons les unités mobiles d'émission et de réception des streams comme possiblement autonomes, autant au niveau technique (autonomie énergétique, autonomie de fonctionnement, autonomie de connexion), qu'au niveau de leur implémentation (leur localisation sociale, etc.) - ?

[0] Paraphrase de l'exposition "Quand les attitudes deviennent formes" organisée par Harald Szeemann à Berne en 1969.

[1] <http://locusonus.org/>, 3ème cycle art audio, École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence, École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson. Le laboratoire collectif jouera de son dispositif dans différents lieux en Europe et en Amérique du Nord durant l'été 2006.

[2] <http://audiolib4.free.fr/wikils/>, rubriques "Streaming" et "Ecoutes" pour accéder au log-book audio des flux ogg.

[3] Un micro ouvert est un système audio autonome (micro, encodage, adresse IP) qui capte en continu son environnement. Il est placé dans un contexte choisi, il peut être fixe ou mobile (embarqué sur un système mobile). (Appelé aussi web-mic ou webmic - Cédric Peyronnet, <http://www.ingeos.org/> et Yannick Dauby, <http://www.kalene.net/> -)

[4] Référence à François Rabelais, narrant l'histoire des sons "gelés" qui en fondant font résonner les sons de leur environnement qu'ils ont emprisonnés lors de leur solidification (Pantagruel, Quart-Livre, 1532).

[5] "Maurice Merleau Ponty appelle "un fantôme" un phénomène qui n'accède qu'à un seul de nos sens. Cette particularité nous laisse dans un état de doute

sur son existence. C'est peut-être le propre de l'écoute acousmatique." (in Yannick Dauby, *Paysages Sonores Partagés*, Chap. 4, <http://kalerne.free.fr/textes/yannick/pspartages/4transferts/42fluxpaysages.html>)

[6] Ces traitements sont des processus construits (patches PureData) modifiant les sons ou les séquencements des sons, et installés sur les ordinateurs sur lesquels sont connectés directement les microphones (sur les lieux de captation).

[7] La notion de lieu devenant existante que par la transmission et le transfert des informations le concernant (sans que nous puissions éprouver ces lieux).

[8] Instrument qui joue tout seul.

[9] Le brouhaha invisible et inaudible des flux permanents de données (les flux radio, les flux d'information, les flux magnétiques, etc.)

[10] Lire à ce sujet les publications actuelles de Bernard Stiegler.

[11] Néologisme concaténant les termes "composition" et "improvisation", et signifiant l'entrelacement nécessaire entre l'écriture (programmée) et le jeu (improvisé, organisation imprévue) sur des échelles temporelles longues (Michel Waisvisz). Plus largement: compositions écrites qui comprennent des improvisations lorsqu'elles sont jouées ou enregistrées (Cline 2005; Richter & Ireland 1989).

[12] Concept introduit en critique littéraire, dans les années 1920, par Bakhtine, qui emprunte le terme à la physique et aux mathématiques, et l'utilise dans un sens métaphorique. Le chronotope ou "temps-espace" est une catégorie de forme et de contenu basée sur la solidarité du temps et de l'espace dans le monde réel comme dans la fiction. Nous pouvons ici proposer un exemple: <http://nocinema.org/> .

[13] Néologisme créé à propos à partir de écoulement et écoute.

[14] Yannick Dauby, *"Paysages Sonores Partagés"*, 2004; et la notion de "paysage imaginaire" héritée de John Cage (processus de coexistence non-hiérarchique de sons pré-existants ou non, hors du désir de l'auditeur et de l'auteur) (voir aussi Daniel Charles, http://www.olats.org/projetpart/artmedia/2002/t_dCharles.html).

[15] Voir à ce sujet Peter Szendy, *"Membres fantômes. Des corps musiciens"*, Éd. de Minuit, 2002.

[16] "télé-" en grec veut dire "au loin" (à distance).

[17] Nous prolongeons ici un générique de Bastien Gallet, *"Composer des étendues (l'art des installations sonores)"*, ESBA Genève 2005.

4.1.3a (2006) AUDIO SITES

Installation sonore, sites et flux

Notre interrogation actuelle tourne autour des conditions des changements d'états (ou modifications), autant au niveau de la perception qu'à celui des interactions et des constructions, amenés par les dispositifs qui agissent ou interagissent avec les lieux ou plusieurs lieux simultanément. Ces conditions font-elles appel à des basculements spécifiques ?

Nous avons soulevé durant cette année de nombreuses pistes d'exploration que nous avons commencé à énoncer lors du second symposium du programme de recherche précédent, "Territoires Électroniques de la création sonore", et qui nous semblent ouvrir de nombreuses hypothèses de travail et d'expérimentation. Les réalisations successives nous ont demandé de les articuler pratiquement sans pouvoir (bien heureusement) mener au bout chacune de ces interrogations. Ce qui nous est apparu remarquable dans ces pistes à suivre tourne autour de plusieurs objets d'investigation et d'expérimentation: dispositif/organe/instrument (collectif), multiplicité de temporalités imbriquées (singularités) et spatialités liées (localités), les interprétations (incorporation, mémoires, podcast [1], etc.), interfaces des flux (streams [2]), immersions et modifications des espaces (paysages), installation/performance, écriture/grammaire/improvisation, modules (autonomes, distants, reliés) d'un dispositif étendu, sons (micro ouverts [3]) et écoutes / émissions signées (co-auteurs), restitution d'ambiances (lieux) et d'imaginaires (apparitions), hybridations entre réseaux et lieux - entre dispositifs et corps, etc. [4]

Si nous prenons comme générique le terme Audio Sites, c'est qu'il nous semble qu'une des particularités importantes du projet actuel - au sein d'un dispositif (de jeu, de perception) tel que celui développé par Locus Sonus - relève de la simultanéité et de la multiplicité de points de vue sans point focal autoritaire et sans possibilité d'un embrassement total ou entier. Cette remarque permet d'opérer un basculement vers l'oeuvre expérientielle [5] (installée, innervée, incorporée - interface, appareil) et vers les réseaux situés (dispositifs de lieux reliés, de streams localisés) [6]. Si nous convoquons le terme site, c'est sans doute parce que celui-ci évoque un faisceau d'opérations (de multiplicités, de points de vue) dépassant l'usage commun des termes de lieu et d'espace par les prises en compte des configurations et des singularités des lieux, des manières d'être "situé(s)" (ou de donner à voir, à mémoriser), des précisions de la localisation des activités (in-situ), voire même de l'activité de la construction in progress (en anglais, site peut signifier construction, chantier) [7].

Un des objets principaux développés par le laboratoire Locus Sonus concerne les lieux sonores en réseau organisés et joués sur des interfaces - collectives - (dispositifs d'installation, de performance, de streaming - d'émissions et d'écoutes en ligne -). Ces développements amenant des réalisations, plastiques et sonores, dans le cadre du laboratoire, révèlent des critères organologiques (de la constitution des dispositifs et des appareils) [8] qu'il s'agirait de

distinguer au vu des dimensions agogiques (de jeu, de perception, d'incorporation) [9] que ces dispositifs proposent. De la fluidité des flux sonores streamés nous abordons les pratiques situées des lieux reliés - émis, reçus, écoutés - [10]. L'articulation d'un système de streams sonores reliés pourrait être celle d'un dispositif sympathique, dont les liaisons et les interactions fonctionnent par sympathie [11] et non plus par transfert de données autophones [12] reliant un lieu sur un autre, ou encore celle d'un dispositif multi-situé dont les éléments peuvent être continuellement mobiles du point de vue de ces émissions comme de ces réceptions [13] et ainsi induire des modifications de chaque site, modifications dont il faudrait qualifier la nature.

[1] Le podcasting est un moyen de diffusion de fichiers sonores sur Internet. Il permet aux utilisateurs de s'inscrire à un flux (feed en anglais) et ainsi de récupérer et de télécharger de nouveaux fichiers audio automatiquement (le plus souvent des cellules -pods- pré-enregistrées).

[2] Type de données envoyées par un serveur à un client à une vitesse donnée par le serveur. Un stream est l'opération d'envoyer en temps réel un fichier ou un flux audio/vidéo sur d'autres ordinateurs connectés en réseau ou sur Internet.

[3] Un micro ouvert est un système audio autonome (micro, encodage, adresse IP) qui capte en continu son environnement. Il est placé dans un contexte choisi, il peut être fixe ou mobile (embarqué sur un système mobile). (Appelé aussi web-mic ou webmic - Cédric Peyronnet, <http://www.ingeos.org/> et Yannick Dauby, <http://www.kalorne.net/> -)

[4] Ces pistes se retrouvent ici et là au sein des publications en ligne du laboratoire (wiki) et au sein des deux symposiums précédents, <http://locusonus.org/>

[5] Qui se constitue dans l'expérience (Jean Cristofol, *Écritures, Dispositifs et Expériences*, laboratoire Plot, programme de recherche Agglo, http://temporalites.free.fr/article.php3?id_article=19). Voir aussi Bastien Gallet, *Le Jour d'Aujourd'hui*, in *Fresh Théorie*, Éd. Leo Scheer, 2005, et *Composer des Étendues (l'Art de l'Installation Sonore)*, École Supérieure des Beaux-Arts de Genève, 2005.

[6] Yannick Dauby, *Paysages Sonores Partagés*, Mémoire de DEA Arts Numériques, ESI Angoulême/ Poitiers, Laboratoire Leinster, programme de recherche Agglo, <http://kalorne.net>. Voir aussi *Flux et Création Sonore*, id.

[7] Anne Cauquelin, *Le Site et le Paysage*, Éd. PUF, 2002.

[8] Peter Szendy, *Membres Fantômes - des Corps Musiciens -*, Éd. de Minuit, 2002. Jean-Louis Déotte, *L'Époque des Appareils*, Éd. Lignes et Manifestes, MSH Paris Nord, 2004.

[9] Du grec agôgê. Ce qui concerne le mouvement, soumis à des fluctuations temporelles (ralentissements, changements de vitesse, etc.) dans le jeu de l'interprétation ou de la lecture.

[10] Et aussi discontinus, parcourus, interprétés, perçus, etc.

[11] Rapport existant entre deux ou plusieurs organes plus ou moins éloignés les uns des autres, et qui fait que l'un d'eux participe aux sensations perçues ou aux actions exécutées par l'autre. Il y a sympathie entre les parties d'un même organe et entre les organes divers d'un même appareil.

[12] Instrument qui joue tout seul. Nous pourrions ajouter: "...(autophones) et chronographiques...", c'est-à-dire dont le déroulement dans le temps est fixé à une vitesse exacte (Michel Chion, *L'Art des Sons Fixés*, Éd. Métamkine, 1991).

[13] Voir les pistes ouvertes pour cette année au sujet de systèmes autonomes d'émission et de captation (picoIP, streambox) et de ceux de réception (récepteurs mobiles), systèmes d'audio en réseau se déplaçant continuellement dans les espaces.

4.1.3b (2006) AUDIO-SITES

"ESPACE/GESTE : convention de l'esprit par laquelle chacun pense tenir l'autre à distance". CURV.110 15 DEC., in Épreuves d'Écriture, catalogue Les Immatériaux, Éditions du Centre Georges Pompidou, 1985.

Si notre interrogation se porte aujourd'hui sur ce que peut articuler des notions telles que territoire, géographie, paysage, compost, etc. et plus particulièrement la notion de sites, c'est parce que nous voyons celle-ci alimenter de nombreuses dimensions du programme et des projets de Locus Sonus, que cela soit dans la construction de l'espace de travail et des interlocutions, et ceci à différents niveaux (entre les équipes de recherche, le conseil scientifique, les partenaires, etc.), ou encore dans ce qu'engage actuellement le projet mené par l'équipe et qui a donné lieu à plusieurs formes de présentations publiques: installation / performance / réseau de streams . Ce qui est entendu en tant que sites est certainement l'intrication constituante et mobile des espaces et des situations de perception de ceux-ci, tout autant que la mise à jour de leurs multiplicités, entre stabilités et instabilités, matérielles et immatérielles, entre espaces et lieux, construits par les dispositifs que nous mettons en oeuvre. Actuellement, cette installation comporte une corde tendue dans l'espace sur laquelle le public règle son écoute par l'intermédiaire d'un curseur / tuner (une balle) pour jouer différents sons [1] captés en direct par des microphones ouverts dans différents lieux du monde. Ces streams, transmis par Internet, sont mis en place par de nombreux complices qui participent au projet et qui constituent l'extension en réseau du laboratoire (réseau humain, réseau de machines). Le système informe une installation sonore dont les limites avec un dispositif de performance sont minces [2], et dont le matériau joué et interprété n'est constitué que de paysages sonores [3] captés et transmis en direct...

Cette étape du projet fait apparaître de nombreuses articulations qui semblent fragiliser les conceptions attendues et impliquées dans l'installation d'une oeuvre, c'est-à-dire dans l'ex-position et la compréhension de son intégr(al)ité [4]. Elles fragilisent également l'idée que l'espace des réseaux est un espace de possibles en attente, un espace globalisant du disponible et du contrôle, alors qu'il est constitué de situations localisées et d'expériences situées relevant de son extérieur.

L'installation présentée traverse donc un lieu, intérieur ou extérieur, ou encore les deux à la fois, par une corde tendue à parcourir et dont le parcours révèle les appendices (les haut-parleurs restituant les sons transmis en direct) et les provenances des sons captés. Il faut l'expérimenter, en jouer pour condenser les durées (alors que les flux sonores émis par les microphones sont continus) et les lieux et déplacements (alors que les espacements entre les points des flux sont lointains, transmis sans distance). En effet, elle semble ici multi-située, c'est-à-dire offrir de multiples interprétations et de points de vue à partir de ce que nous avons appelons communément une interface (la corde, la balle) :

- * du point de vue du lieu de l'installation (sa dimension, sa plasticité dans l'espace, ses traversées, etc.),
- * du point de vue des temps de parcours qu'elle propose (parcourir la corde avec la balle, performance) - ces temps étant individuels, chaque auditeur réglant son écoute (et pour l'instant aussi celle des autres - auditeurs-) en marchant - ,
- * du point de vue de la perception des déplacements spatialisés des sons dans le lieu, produisant des changements d'états de la perception de celui-ci - d'où l'importance de tenter le plein-air et l'articulation intérieur/extérieur - ,
- * du point de vue des espacements parcourus dans le lieu de l'installation et entre les points de diffusion, d'amplification des sons,
- * du point de vue modifié, fabriqué, perçu par les diffusions des lieux sur les autres (amplifiés), - quand est-ce que le point de vue devient un point d'écoute ? -, et ainsi les gestes viennent moduler les aspects des lieux,
- * du point de vue des lieux des co-auteurs (les streamers qui émettent les streams, microphones ouverts, et qui reçoivent le feedback des écoutes jouées),
- * du point de vue des temps de mémorisation que l'équipe pratique en écoutant continuellement les streams émis (enregistrements, podcast),
- * du point de vue des sélections jouées et des jeux de proximité lors des performances avec l'instrument micro-parabolique / IPcam, mobile et portatif [5],
- * du point de vue de la situation du public/audience dans le lieu et l'espace (les espaces) amplifié(s) par l'installation,
- * du point de vue de l'expérience des lieux sonores diffusés que cela soit en jouant de l'installation (dans son lieu d'accueil) ou en écoutant (en les captant) sur le site internet du programme,
- * du point de vue du passage d'un stream à l'autre, d'un lieu (paysage?) à l'autre en parcourant la corde (dont les noms apparaissent sur l'écran),
- * etc.
- * *[voir la documentation vidéo sur la première page du site <http://locusonus.org/>]*

Aucun de ces points de vue n'est plus autoritaire qu'un autre, l'ensemble participant à une sorte d'appareil sensoriel ou de perception qui incorpore, qui accueille des corps et des gestes, constituant des temporalités/spatialités superposées voire simultanées, et qui relie de manière visible les corps et gestes entre eux. Le dispositif procède d'un agencement d'éléments évolutifs (hps, balle, corde, serveurs, microphones), d'un réseau construit entre ces éléments, spatialisé et réparti. Il organise les gestes qui l'animent et qui peuvent être accueillis tout en constituant des échelles non épuisées de variations, de modifications d'états. Il condense des temporalités et des localités, en ralentissant les flux et en étendant les lointains. Les sons (les ambiances ou les focus captés par les microphones dans des lieux autres) sont amplifiés, répartis et déplacés, voire réintégrés dans le lieu d'accueil afin de faire percevoir ces changements et modifications de lieux. Il y a interférences de lieux, fabrication des superpositions de fragments de lieux les uns sur les autres, les uns entre les autres. Par les gestes, les corps agissent consciemment sur la modulation, sur l'expérience des lieux. La construction de cet appareil hybride [6] destiné à être

joué, à interpréter, à interfacer, et innervé d'espaces invisibles (instables) dont nous percevons les sillages, incorporerait-il non plus des internautes mais des extranautes ? [7]

Est-ce que pratiquer ce type d'expériences - d'expérimentations, c'est-à-dire d'interagir avec l'appareil - n'engage-t-il pas des formes de délai, de ralentissement, d'espacement, pour informer ce qui est invisible - les flux fluides d'écoulements autophones [8] et chronotopes [9] provenant de sites écoutés (captés par les microphones) - ? Comment la matérialité du dispositif amène à expérimenter temporellement les lieux de l'appareil ?

Cet appareil se constitue au fur et à mesure qu'il est joué, situé, qu'il reçoit les émissions (streams) et qu'il émet ces réceptions, (donc constitué de lointains), mais ce qu'il offre à chaque point de ses dimensions est des points de vue situés, sans instantanéité, chargés de perception. Le dispositif de l'appareil est virtuel, intemporel en quelque sorte, il tient lieu - immatériel (immatériau) - de site(s) lorsqu'il est joué/interprété/parcouru, en dehors de sa propre matérialité à parcourir (créant une étrange perspective traversant à la fois des espaces non-vécus - les distances entre les sites des streams - et ceux déjà-là du lieu qui accueille l'appareil / installation, lieu qui devient en quelque sorte une fiction).

Comment l'interface actuelle fait-elle (ad)venir ces distinctions, ces temporalités multiples, ces multiples points de vue, ces multiples sites et lieux?

[1] ou paysages sonores, phonographies, captations traitées et sélectionnées, etc.

[2] Nous pourrions dire en effet que se pose dans ce cas la question de quand une installation devient-elle une performance et vice-versa, tant l'expérience de l'installation amène à une activité performée (de la part de l'auditeur/spectateur qui active son écoute en parcourant l'installation) et tant la performance de l'écoute demande une temporalité longue (et individuelle) faisant oublier l'activité de parcourir et de découvrir le dispositif installé.

[3] Jusqu'à présent, les restitutions sonores sont celles transmises par des micros ouverts diffusant en continu sur Internet par le relais d'un serveur (streaming).

[4] Installations sonores ? (Peter Szendy, Résonance n.12, sept 1997, IRCAM), <http://mediatheque.ircam.fr/articles/textes/Szendy97c/>

[5] L'équipe a construit un instrument spécifique pour les performances. Il s'agit d'un microphone parabolique HF équipé d'une webcam wifi qui permet de jouer en direct sur la captation de sons (et d'images) dans un périmètre de proximité dans les parages de l'installation. Cela permet de jouer sur une autre échelle (de distances), celle de l'échelle humaine de la perception du lieu où se tient l'installation, par des focalisations sonores et visuelles. Cet instrument permet aussi de jouer avec le contexte sonore (zooms, déplacements, etc.).

[6] À préciser: instrument? organe? dispositif organologique et agogique?

[7] Selon les pistes lancées par Samuel Bordreuil dans son approche des activités de recherche de Locus Sonus. Ce terme veut approcher les fonctionnements en réseau dont les manifestations s'hybrident entre leur initiation au sein des réseaux et leur action hors réseau (extensions), ou dont l'utilisation prend des formes hors des réseaux télématiques (modèles transférés).

[8] Instrument qui joue tout seul. Nous pourrions ajouter: "...(autophones) et chronographiques...", c'est-à-dire dont le déroulement dans le temps est fixé à

une vitesse exacte (Michel Chion, L'Art des Sons Fixés, Éd. Métamkine, 1991).

[9] Concept introduit en critique littéraire, dans les années 1920, par Bakhtine, qui emprunte le terme à la physique et aux mathématiques, et l'utilise dans un sens métaphorique. Le chronotope ou "temps-espace" est une catégorie de forme et de contenu basée sur la solidarité du temps et de l'espace dans le monde réel comme dans la fiction. Nous pouvons ici proposer un exemple: <http://nocinema.org/> .

4.1.4 (2006) The Locustream Project (*version anglaise*)

In the fall of 2005 the lab started work on a group project aiming to involve the various different members of the group in a way, loose enough to not stifle individual creativity, while still providing a firm basis for communal experimentation and exploration.

Locus Sonus is inherently nomadic in nature, shared between 2 institutions separated by several hundred kms, we travel regularly to meet and work together in and from different locations. It was decided to set up some live audio streams, basically open microphones which upload a given soundscape or sound environment continuously to a server and from there available from anywhere via the WWW. Our intention was to provide a permanent (and somewhat emblematic) resource to tap into as raw material for our artistic experimentation.

After setting a first permanent stream (outside Cap15 an artists studio complex in Marseille) we started by using the stream in a performance/improvisation type mode using the, now standard, laptop and MIDI controller with homemade patches to reinterpret the stream in real time. This proved to be somewhat problematic because often nothing in particular would be happening on the stream at a given time when we were intending to work with it. This led us to follow various leads:

The first was to develop a stream which using a denoiser and a sampler continuously renewed a database of the "best of" current sound events or "objects". Although this made the stream much more listenable to (and usable as musical material) it did pose some conceptual problems in that the sound was, pre-composed at it's source and with the development of the project it has now disappeared to be replaced with the unadulterated "open mike" once again.



Other developments included an activity developed by one member of the group (Nicolas Bralet) which he calls "mémoires de streams" . It consists of listening to the streams on a regular basis from where ever he happens to be at the time and producing a short composition using a mixture of sounds gleaned from the stream and those of the local environment, simultaneously an idealized projection of the remote site and a reflection on the schizophrenic* aspects of the whole project.

At the same time another member of the group (Esther Salmona) conducted a similar activity but in this time in a literary mode, listening to and describing the streams as she switches from location to location, a sort of laptop tardis with which she could make instantaneous hops (without stumbling around every time she lands).

"Vendredi 1er septembre 2006. Une barre de fer vient de tomber sur le sol. Le bruit dénonçait sa façon de tomber qui dénonçait sa forme et sa longueur, un bout puis l'autre, un matériau urbain, assez légère de 50/60 cm. Une de celle dont on se sert pour soulever les plaques d'égoût. Et le sol? Pas de bitume, le sol, pas d'asphalte, dur, des dalles, et non surfacé, plutôt lisse, en grandes dalles. Je l'imagine clair ce sol et moucheté de grains de micas noir et gris et bruns. D'autres sons suivent, comme si la plaque soulevée, elle se soulève, je l'entends, on pouvait enfin travailler dans la ville, au coeur de la ville, un peu dans ses tripes. Alors? Cette illusion de la circulation est contrecarrée, niée, abrutie par l'intérieur (les clics, les bips, intimes) et l'intérieur (les dessous, les galeries). Un début de sirène de police, le frein d'un bus, le stream, maintenant épaissi, en vertical, en horizontal."

Our main efforts have gone into the development of a spatial form proposing a suitable interpretation of the streams in the local environment. The first attempts involved using resonating wires - long piano wires strung from wall to wall were set into vibration using piezo transducers at one end the resulting modified sound being captured at the other end using guitar pickups. This set up allowed a performer (Lydwine Van der hulst) to play the streams by touching the piano wires and thus modifying their resonant qualities. Using a I/O board we increased the effect by detecting when a specific wire was touched and increasing the amplitude of the audio signal in that wire. By this time we had three streams up and running (Marseille, Aix-en-Provence and Chicago) in this first version we used the wires to map

out the virtual network, pointing the wire in the direction corresponding to its provenance with an angle that represented relative distance.

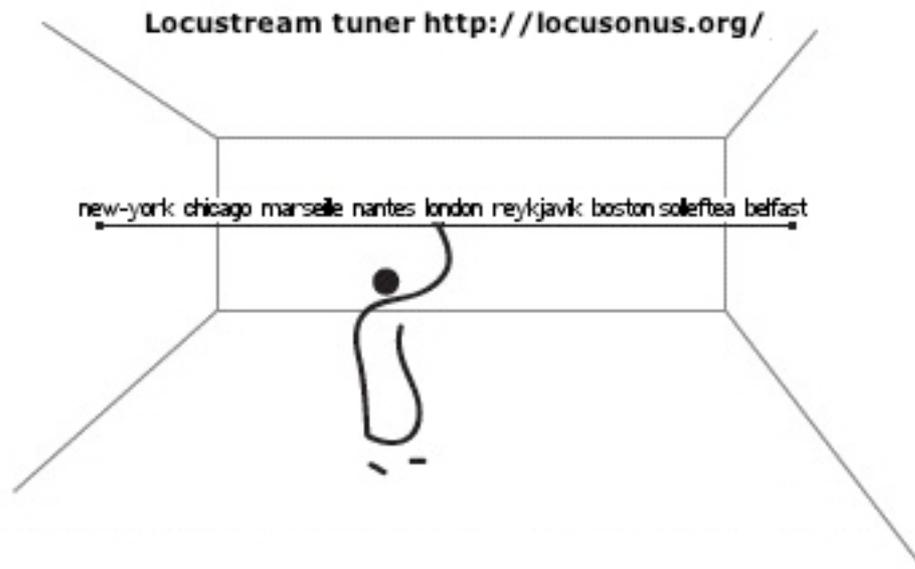
A discussion that followed this presentation led us to believe that it was necessary to define the protocol (sound capture/network/local form) that we were employing more precisely. One of our problems was the choice of the stream emplacement - should this be made in relation to geographical location or sound quality or some kind of political or social situation... The decision was made to leave this up to other people, a partly practical and partly ideological choice. At this point we tidied up our PureData streaming patch so that other people could implement it without too much difficulty, boosted the number of streams which could be accepted simultaneously by our server, and started stripping down our ideas for installations, confident that the worldwide audio art community (with a little help from our friends) would respond to our call, which they did.



Locustream Tuner

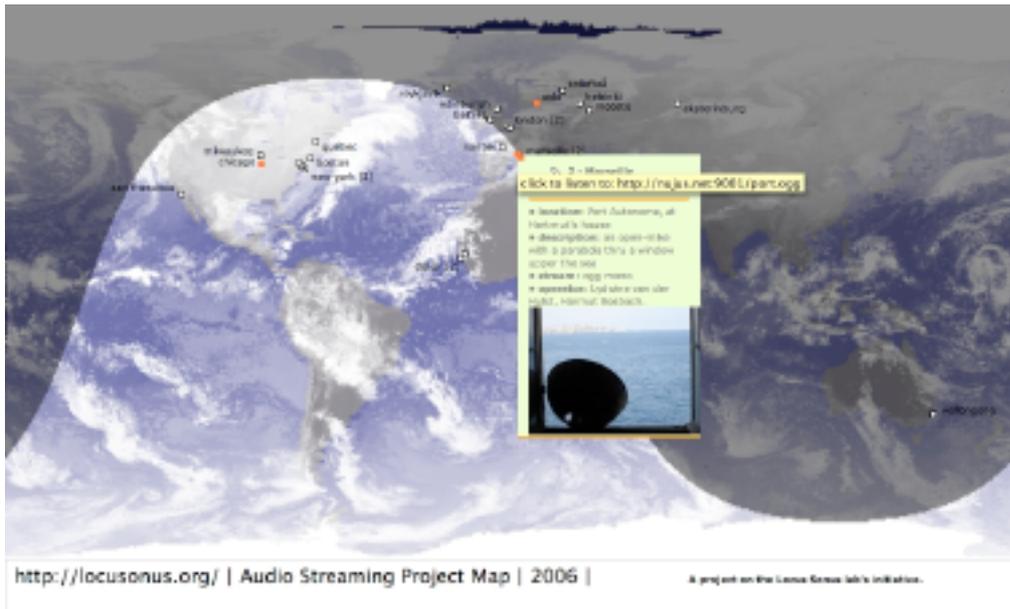
In its present version, the installation with which we present the streaming project, consists of a pair of wires stretched the length of the exhibition space with a small ball threaded on them. The position of the ball can be altered by the public acting like a tuner, an audio promenade where users slide their way through a series of remote audio locations. Multiple loudspeakers enable us to spatialize the sound so that each different audio stream selected via the wire emanates from a new position in the local space.

In order to make the installation function efficiently we were obliged to incorporate a system allowing us to interrogate our server and update the list of current streams (people go away or use their streaming computer for a concert or a machine crashes...) we use the list to provide visual feedback by projecting names of the places the streams are coming from.



Locustream map

At one point it seemed necessary to provide the "streamers" (as we have come to call the musicians and artists who've responded to our call) with the possibility to access the streams themselves, not only to hear their own sound but also that provided by other people. Our website now offers an animated map which shows the location of all the streams and indicates those which are currently active with a blinking light. By clicking on a chosen location one can listen directly using an OGG Vorbis plugin in any browser.



What's next

Several interesting things have happened through the act of opening up the streaming project to other people. Apart from the fact that we have found ourselves with audio environments which we wouldn't have considered (a kitchen in Iceland, a noisy transformer in California), certain streamers have started to use the material themselves as part of their own artistic production. Inviting Jason Geistweidt from SARC in Belfast to perform we were surprised and delighted to find that some of the samples that he's using have been gleaned from the streams. We are urging to meet the community of streamers who have go involved in this project which leads us to consider organizing some kind of event or festival to accommodate different versions or interpretations of the project.

As the project grows and more people join in we are rapidly running out of bandwidth however a charitable soul has recently offered to accommodate an unlimited number of streams, so that is no longer an issue. We are currently working on a wireless "streaming box" which could be placed anywhere within the range of a wifi router and stream continuously, increasing the range of sound capture and enabling streamers to get rid of their computers.

To conclude the locustream project through the articulation of its different facets offers a multitude of view points, that of the person/place emitting the stream, the walk through the installation, the web user, the performer, the resonant qualities of the receiving architectural space, the remixing of sounds into a slower form of stream (podcast)... These positions are interlaced and embodied by the participant and their trajectory through the different spaces of transmission and reception the moment a stream is activated. The system becomes a unique instrument for each person taking part.

* term originally coined by Murray Schafer in his book "The Tuning Of The World" 1977

4.2 LAMES

PROBLÉMATIQUES SUR LES APPROCHES DU NUMÉRIQUE

4.2.1 (2004/..) LES PISTES DE RECHERCHE DU LAMES SUR LA QUESTION DU NUMÉRIQUE : ESPACES SOCIAUX ET ESPACES PUBLICS À L'ÉPREUVE DU NUMÉRIQUE (Samuel Bordreuil)

On indiquera tout d'abord que les chercheurs du laboratoire qui abordent l'analyse des usages du numérique et de leurs impacts sur la vie sociale, le font sur la lancée de travaux antérieurs, lesquels portaient largement sur les aspects **spatiaux**, et notamment urbains, de cette "vie sociale". C'est d'ailleurs une commande d'enquête et de revue de la littérature sur les impacts spatiaux du développement des NTIC qui leur a fourni la première occasion de monter sur ce créneau-là.

Cette première phase de travail, qui a donné lieu à un séminaire courant sur deux ans, nous a conduits tout d'abord à déplacer la problématique sur laquelle nous étions convoqués (laquelle était toute tendue vers l'horizon funeste d'une évasion des relations réelles dans les gouffres sans fond du monde virtuel), mais ensuite à mieux spécifier un angle mort dans les recherches sur les usages du numérique, à charge alors pour l'équipe de proposer des constructions d'objets scientifiques et des modalités d'enquête de nature à investir ce terrain relativement délaissé.

Un angle insuffisamment couvert dans l'analyse des NTIC : leurs portées publiques.

En substance, il nous a semblé que "l'alerte sociologique" face aux défis d'intelligence que représente la "révolution numérique" avait volontiers cristallisé les attentions autour de deux thématiques se développant à bonne distance l'une de l'autre : d'un côté celle des nouvelles puissances qu'offrent les NTIC dans l'accès à -- aussi bien que dans le traitement de -- **l'information**, mais de l'autre celle de l'ouverture de sociabilités **virtuelles**, venant en quelque sorte doubler (et possiblement tarir) les cercles hérités de nos sociabilités réelles. En d'autres termes, dans un cas les NTIC apparaissaient comme ce qu'il y a de plus réel dans la réalité qui vient, au sens où c'est ce sur quoi les acteurs se doivent d'avoir une prise stratégique ; dans l'autre prévalait au contraire le thème de doubles plus ou moins évanescents qui éloignent du monde réel.

Convient-il cependant, à l'égard de ces possibles, de jouer la carte, sérieuse, de la relativisation et de la dédramatisation ? Sans doute. Sauf que la première thématique a pour elle de revêtir une pertinence cruciale si l'on veut bien admettre que les mots de "société de l'information" ne soient pas totalement dépourvus de fondement. Dans ce cadre là, notamment, le concept de "fracture numérique" prend tout son sens et l'enjeu qu'il y a à en documenter

les formes concrètes également. En outre, à ce thème de l'accès inégal à des ressources informationnelles cruciales, on peut bien ajouter celui, encore plus inquiétant, de l'émergence de nouveaux possibles en matière de **dissymétrie** dans ces accès, et autour de la question du contrôle des informations à caractère personnel (voir par exemple le développement d'outils dits "biométriques"). Et sauf – et en ce qui concerne la seconde – qu'on ne peut nier que, par exemple sur le "marché des rencontres personnelles", le passage par le Web a considérablement renouvelé la donne relationnelle .

Reste que, dans l'entre-deux de ces types d'approche, il y a tout un aspect des pratiques du Web qui passe à la trappe et qui a trait à sa dimension publique ou, en d'autres termes, qui nécessite qu'on l'aborde comme un média (et certes énigmatique).

Un aspect transversal, donc, qui est tel qu'autant qu'outil de connaissance (de capture d'informations) le Web fonctionne comme outil pour se faire connaître (support de publications) ; et qui est tel aussi que, s'il ouvre des possibles relationnels, il ne les confine pas forcément dans l'espace des « chats », mais les déploie tout aussi bien dans des enceintes à accès et exposition publics (forums, commentaires de blogs etc.).

Au centre de notre chantier on a donc placé l'analyse des impacts des NTIC sur la dimension publique de la vie sociale.

Et on a ventilé, au moins par provision, nos explorations dans deux sous domaines d'intérêt. Celui de **ce** sur quoi se portent les **attentions publiques collectives** (l'impact des nouveaux médias numériques dans le paysage médiatique hérité de nos sociétés qui tramait jusque là ces attentions).

Celui, qui nous ancrera plus dans l'espace, de l'émergence de nouvelles **scènes publiques** qui exploitent les ductilités signifiantes qu'apportent les nouvelles « lutheries » numériques.

NTIC et construction sociale des attentions publiques.

On mentionnera tout d'abord – et au titre de ce qui nous a poussés à ouvrir cette perspective – le fait que l'inscription des NTIC dans le paysage médiatique hérité :

- d'une part, produit des turbulences tout à fait observables, lesquelles valent en outre promesse de recompositions progressives qu'il importera de suivre, au moins sur le moyen terme (par exemple redéfinition des politiques éditoriales des grands médias, ajustement des stratégies de communication des organisations politiques, essor et structuration de la « blogosphère », émergence de nouveaux collectifs d'énonciation public) ;
- d'autre part, que ce nouveau médium – et du fait de son substrat numérique -- est tel qu'il offre des possibilités de recueil empirique de ces évolutions particulièrement fines et approfondies (archivage praticable, travail ciblé sur des enchaînements énonciatifs, cartographie des réseaux d'associations entre collectifs d'énonciations – sites, blogs).

Mais, outre ce sens rassurant qu'il y a pour le sociologue de ne pas douter qu'il y a "du grain à moudre" en termes d'enquêtes, il faut indiquer la portée théorique sous jacente à ce travail d'enquête : la

question théorique plus générale qu'il permet, pour ainsi dire, d'honorer est celle de l'importance de la **composante public** dans la construction des liens qui font société ; ou bien du rôle que joue la liaison d'attentions publiques dans l'étayage du lien social entre acteurs. Cette perspective peut, d'une part se recommander des intuitions profondes de Gabriel Tarde (in "l'Opinion et la foule") qui a su le premier pointer comment la lecture de médias de masse (bien que ce ne fût pas son langage) suscitait le sens d'une appartenance à une "communauté virtuelle" (et pour reprendre ici ses termes) ; mais d'autre part, et de manière plus aboutie, elle doit se recommander aussi des travaux de Benedict Anderson , lesquels ont mis en évidence la "composante public" (de journaux, de romans...) dans la solidification du sentiment national (et la détermination foncière des communautés nationales comme "communautés imaginées").

Si tel est le paradigme qui commande l'exploration de notre domaine, on conçoit alors la pertinence théorique qu'on peut conférer à l'étude du Web et pour autant que, s'il va bien dans le sens d'un accès universel aux messages qui y transitent, il le fait en ouvrant d'autres registres que celui de la **massification** de ses publics. Il ouvre ainsi possiblement à une fragmentation de ceux-ci dessinant en filigrane d'autres substrats d'implications sociétales. Et si l'on ne peut conclure mécaniquement de cette fragmentation des audiences à une fragmentation sociétale (pour reprendre une des craintes que les travaux de Dominique Wolton exprimaient, concernant les métamorphoses du média télévisuel), il reste qu'on peut au moins faire l'hypothèse que le caractère « hétérotopique » de ce médium, non moins que sa capacité à héberger et à favoriser l'éclosion de nouveaux collectifs d'énonciation, devraient "travailler" les sens de rattachement aux ensembles sociétaux englobant.

NTIC, environnements sensibles et nouvelles scénarités publiques.

Si personne ne sous-estime l'impact des NTIC du point de vue des possibles qu'elles ont ouvert en matière de liens délocalisés et émancipés de la dimension spatiale (que ce soit dans le registre des communications interpersonnelles virtuelles, aussi bien que dans celui des assemblages productifs à distance et en temps réel qui, comme on sait, offrent à la mondialisation un substrat technique qui manquait aux "économies monde" de type impérial), il reste qu'on gagne à en étudier les effets dans ce registre complémentaire qu'est celui de la proximité ou bien des environnements immédiats.

Or, on retrouvera dans ce registre-là, les mêmes caractéristiques d'expérimentations en cours auxquelles on avait affaire dans le domaine évoqué précédemment de la "forge des attentions publiques". En effet, que ce soit du côté du développement des **environnements intelligents** aussi bien que de celui d'expériences artistiques récentes, les propriétés **d'interactivité** du numérique se retrouvent mobilisées dans des montages pratiques qui ont en commun de rendre des environnements matériels **réactifs** à des présences humaines : et ceci aussi bien pour moduler ces environnements de manière à ce qu'ils puissent héberger plus efficacement des activités en cours , que pour ajuster des offres publicitaires à la présence cursive de cibles visées, que pour élargir

enfin la veine artistique des "installations" en permettant de porter l'accent esthétique moins sur des objets installés que sur les cadres ambiants dans lesquels évoluent les publics de ces installations .

On peut ainsi postuler que l'écologie même des rassemblements publics, et les cadres pratiques qui les soutiennent vont se trouver affectés par cette capacité des NTIC **d'exporter de l'espace du réseau des flux signifiants pour mieux leur permettre de tramer et d'infuser des environnements réels**, et ceci à toutes fins pratiques ou esthétiques.

Cette piste-là, nous avons commencé à la défricher empiriquement dans le cadre d'un programme de collaboration (dit « LOCUS SONUS ») avec l'École Nationale Supérieure d'Art de la Villa d'Arson (Nice) et l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence.

Ce programme centré autour du suivi d'un dispositif particulier de **création sonore** qui expérimente les possibles des technologies dites de « **streaming** », vise entre autres choses à explorer pratiquement et théoriquement les couplages et articulations possibles entre « sons en réseau » et sons en « site propre ». À travailler en l'occurrence (et encore une fois en pratique et en théorie) les possibles instrumentaux en matière de « paysages sonores partagés », et les types de rassemblements et de scènes publiques qu'ils sont susceptibles d'engendrer.

Mais on lui donnera toute sa portée si on le situe en référence à deux domaines d'exploration connexes sur lesquels nous collaborerons avec d'autres équipes de chercheurs. D'un côté celui d'une approche plus ethnographique des usages de NTIC tels les téléphones portables et les diverses sortes de « baladeurs » qui attestent des compétences ordinaires des acteurs à jongler (déjà !) entre réseau et site propre dans le cours même de leurs activités (un axe de recherche particulièrement bien développé à l'ENST autour de Christian Licoppe). De l'autre une approche que nous avons déjà esquissée dans le programme « Ville Ecran », sur le thème des cadres sensoriels de la vie urbaine, et sur laquelle nous recroisons les travaux du CRESSON (JF Augoyard et JP Thibaud) autour de la notion de « paysage sonore ».

Pour résumer, l'axe d'investigation ouvert prend bien pour objet les « portées publiques des usages du numérique » dans les deux sens que nous avons dit : aussi bien celui de la construction de publics attentifs à des horizons problématiques communs, que celui de l'émergence d'écologies qui renouvellent les manières « d'être en public ». Pour honorer cette ambition, la stratégie déployée est double. D'une part monnayer cette problématique, comme nous avons commencé de le faire, dans des investigations empiriques ; d'autre part mettre sur pied un séminaire théorique explicitement consacré à cette question des rapports entre « vie publique et NTIC ». On ajoutera enfin qu'un des objectifs de ce séminaire – et au rebours de la séparation entre virtuel et réel – sera au contraire de s'ouvrir à la documentation des **formes d'intrication** entre engagements réels et usages et/ou passages par les nouvelles « lutheries » de communication numérique.

Pour honorer cette perspective d'ensemble, nous l'avons évoqué, le laboratoire n'est pas sans atouts. D'abord pour les travaux qu'y mènent certains de ses chercheurs (ainsi que des encadrements de

Thèses de doctorants), mais aussi pour les réseaux que ces premières avancées ont permis de constituer , lesquels se traduisent déjà par des conventions d'échanges avec d'autres partenaires institutionnels. Là aussi, le laboratoire a su trouver des points d'appuis et institutionnels et scientifiques dans notre aire régionale, qui nous conduisent à penser qu'il devrait jouer un rôle central dans l'exploration de cette nouvelle thématique.

4.2.2 (2004/..) TERRITOIRES / TOPIES ET PRATIQUES NUMÉRIQUES / PRATIQUES SOCIALES (Samuel Bordreuil)

Par l'expérimentation artistique et la généralisation de l'Internet, les technologies numériques interrogent régulièrement le rapport de l'individu à la société. En tant que support permettant le développement de nouveaux horizons de production, de communication, de création et d'action, elles posent aussi la question de leur inscription territoriale. Dès lors, comment les technologies numériques abordent la relation de ces trois notions: individu, société et territoire?

Tout en menant l'exercice de pointer des effets de "clôture", et en esquissant vers quelques pistes pour excéder ces "clôtures", nous voyons que nous avons d'une part, un terme qui flèche sur l'espace (territoire), et un autre qui, en principe ne prend guère de place, les technologies numériques, qui de leur côté, soit qu'on les définit par leurs effets générateurs de langages expressifs, soit qu'on les situe du côté d'un métalangage qui permet la conversion, la traduction, la "transduction", la circulation, etc.

Pourquoi ne pas dire "espaces numériques", ou encore "paysages numériques", comme on parle de "paysage audiovisuel", ou encore, "d'arenas numériques"? Ou bien de "plate-formes numériques", de "scènes numériques", ou pourquoi pas de "galaxies numériques", "d'archipels numériques", ou encore de "sphères numériques", de "régions numériques", ou finalement, au plus neutre, "d'aires numériques"?

Ces vocables de substitution font entendre la connotation spécifique qui s'implique dans le mot territoire, et qui a à voir avec des notions d'emprises, et donc de pouvoir, de "régie", de capacité à régir, si l'on veut, sur une "région". On peut décliner la pertinence qu'il y a à s'interroger sur le numérique comme pouvant faire territoire, de deux manières: une manière interne et une manière externe.

Une manière interne: "l'aire du numérique", c'est-à-dire la sphère des activités qui impliquent un usage des outils numériques peut être le réceptacle de processus territorialisants pour autant que des acteurs, individuels ou collectifs, se mettent en position d'en maîtriser les ressorts: de se les approprier, en l'occurrence de "faire leurs" ses codes constitutifs, de manière à pouvoir y évoluer "proprement". C'est-à-dire tout autant "correctement" et "en propre". Ensuite ces maîtrises expertes peuvent se ventiler en prétentions de maîtrise dans un champ concurrentiel d'usages.

Une autre manière de donner sens à - ou de faire saillir le sens qui

se trouve implicitement dans - la notion de "territoire du numérique", est une manière externe: l'aire des usages du numérique est susceptible de faire emprise sur d'autres aires d'usages, avec les connotations d'envahissement, de confiscation de prérogatives, de dessaisie des compétences qui vont avec: "le territoire du numérique vs d'autres territoires".

Prise au sérieux, elle pose des problèmes: de quels autres territoires parle-t-on? Du territoire de l'analogique? Cela pourrait faire sens et aurait l'avantage d'être précis, mais nous voyons bien que ce serait un sens très limité: la conquête des chasses gardées de l'analogique par les percées du numérique? Il y va de l'emprise croissante, de la "morsure" des territoires électroniques sur nos territoires sociaux.

L'usage des technologies numériques, avant que de faire effet sur des territoires, fait plus immédiatement effet sur quelque chose qui n'est pas territorial, et qui est la sphère de production et de circulation des signes, laquelle sphère a pourtant bien sa géographie, peuplée de diverses entités, humaines et non humaines. Des aires, des zones ou bien des "coursives de publication", de "porter à la connaissance" ou à la portée d'un "public", d'une audience, d'une communauté réceptrice. Au rayon des engagements artistiques, il semble que les ressources qu'on dira "atopiques" des nouvelles expressions sont moins recherchées comme un but en soi (s'installer dans des territoires de rechange), mais se travaillent sans arrêt du point de vue de leurs connexions avec d'autres topies, plus ancrées, et sans doute pour les déstabiliser.

4.2.3 (2005/..) NOUVELLES SCÈNES (Clémentine Maillol)

Ma recherche de thèse a pour thème "**les usages artistes des NTIC en région PACA**". Je m'intéresse plus particulièrement aux « **portées publiques** » de ces usages.

En prenant appui sur les recherches menées au sein du LAMES sur ces terrains parallèles, nous proposons, de manière hypothétique, de distinguer trois types de combinaisons entre sphères publiques artistiques « off line » et nouvelles sphères publiques « on line ».

1/ Un premier mode de rapport dans lequel le Web offre un espace publicitaire à distance des scènes d'événements publics (off line), sur lesquelles il apporte des informations et flèche l'attention.

2/ Un second mode le Web est investi comme scène de performance.

3/ Un troisième mode où les technologies du numérique s'engouffrent dans des aires de performance (en cultivant notamment le potentiel interactif du multimédia) et initient de nouvelles pratiques, ou une nouvelle culture des événements artistiques.

4/ Un quatrième mode enfin dans lequel la sphère publique « on line » peut héberger un minimum de collaborations en matière de pratiques artistiques, de manière à initier des partenariats qui se monnayeront en « site réel ». La ligne d'investigation est ici celle de la compréhension de ce que ce nouvel environnement en termes de réseaux techniques est capable de féconder en termes d'ancrage *de* et *dans* des réseaux sociaux.

Après une première année de terrain je constate que j'ai privilégié le 3ème mode de ma typologie de départ sur les rapports entre "publicité off line" et "publicité on line" (cf. Projet de thèse pour la Région). Il s'agit de l'axe de recherche : « **les technologies numériques s'encryptent dans les scènes de performance "off line" (en cultivant notamment le potentiel interactif du multimédia), et initient de nouvelles pratiques, ou une nouvelle culture des événements artistiques** ».

C'est l'axe sur lequel j'ai recueilli le plus de données (essentiellement par observation vidéo sur les terrains cités précédemment). Des données sur les dispositifs de performances / scénographies / contextes et situations / réception du public / actions de médiation culturelle multimédia / interactions et interactivités / paroles d'artistes, d'organisateur d'événements, de médiateurs / rencontres publiques organisées autour des oeuvres, et des artistes / etc (Sur les 4 axes de départ de ma recherche c'est d'ailleurs certainement ce 3ème axe qui rejoint le plus Locus Sonus.)

Si l'on étudie l'usage des TIC du point de vue de leurs « portées publiques » on gagne alors à analyser ces portées dans des domaines d'activité sociale qui génèrent déjà des sphères de publicité -- qu'on appellera alors « off line ». D'une part on se tient à distance des généralisations qui créditent ces nouveaux outils de pouvoirs illimités, d'autre part on se dote de terrains (des aires publiques préexistantes) dans lesquels on peut mesurer l'impact publicitaire attendant au « numérique » quant à la manière dont les scènes initiales de publicité sont collectivement investies.

Si dans un premier le questionnement portait sur : **publicité « on line », publicité « off line », et leurs rapports**, après une année de terrain, le questionnement se déplace autour de l'objet : **publicité numérique, publicité non numérique, et leurs rapports**, en prenant soin d'introduire une distinction entre :

_ **publicité numérique à distance** (dispositifs de performance combinant scène de performance "off line" et "on line")

_ **publicité numérique du traficage technique de la proximité** (dispositifs de performance "off line" où les technologies numériques viennent s'encocher, mais sans qu'aucun dispositif "on line" entre en scène).

Nous formulons l' **hypothèse** selon laquelle à partir de l'observation de ce que l'influx du numérique fait bouger dans des scènes de performances initiales, et l'analyse qui en découle des rapports entre "publicité numérique" *et/ou* "publicité non numérique", nous mettrons à jour des formes originales de phasages entre public artistique, public médiatique, et public politique, qui travaillent *in fine* la notion de "public", d'espace public....

Dans ces exemples il y a une tension entre :

- **dispositif isolant** caractéristique du public littéraire. Le contrat de performance réside dans l'**extraction** de l'individu de l'ensemble du public. Utilisation de casque, de capteurs sur la personne...Cela rappelle la position du public seul face à son écran d'ordinateur, ou face à son livre. Quand on lit un livre on le fait seul. Qd on navigue sur le web en général c'est seul. La navigation est faite pour être personnelle, si on est avec qq'un qui zappe d'une page Web à l'autre, et qu'on ne sait pas qd ça va changer de contenu, pourquoi, qu'on a pas le temps comprendre C'est énervant car c'est « insupportable

d'un point de vu cognitif ». Hypothèse : peut-être que si certains dispositifs interactifs passent par l'isolement c'est aussi parce que trop d'interaction sature l'interaction, et que c'est insupportable d'un point de vu cognitif.

• **dispositif absorbant** caractéristique du public de spectacle classique (le cinéma, le théâtre) : le contrat de performance réside dans **l'absorption** de l'individu par le public, il doit s'y fondre (l'individu doit s'effacer pour ne pas gêner l'ensemble du public : au cinéma on ne parle pas pour ne pas gêner les autres...On n' enlève pas ses chaussures dans la salle). On est dans un cadre public, de copérence, et pas seul.

Avec les encoches du numérique dans des scènes de performance artistique, on se trouve face à des formes hybrides, où se combinent par exemple des éléments du contrat de performance du public spectacle, et public littérature.

On a pensé que nombre d'événements publics "arts numériques" empruntaient aux grammaires de la "foire", de la "fête forraine". Pourquoi a-t-on pensé à la figure de la Foire ? Hypothèse : parce qu'avec la forme de la foire, on est dans l'hybridation entre le régime de la contemplation et de l'action. Alors que d'habitude dans le spectacle "classique" on est dans une forme de contemplation.

Toutes ces remarques nous poussent à **réfléchir d'un point de vu interactionnel à ces régimes mixtes, ces hybridations, qui travaillent la notion de public, en repérant pour cela les diverses formes de régimes d'engagement présents dans la situation, et en décrivant comment le public passe de l'un à l'autre de ces régimes.**

Au fil de nos recherches et expérimentations il nous ait donc apparu que la question des **rapports entre les formes d'agencement des dispositifs de performance, et les espaces dans lesquels ces formes prennent place** était un point d'entrée pertinent, et pourtant souvent négligé, dans les recherches ayant pour objet les rapports entre l'art et le politique.

C'est pourquoi aujourd'hui, armés d'un bagage théorique et analytique plus conséquent en la matière, mais aussi grâce à la richesse des matériaux collectés sur le terrain, nous sommes en mesure de mettre en avant tout l'intérêt qu'il y aurait, selon nous, à développer une nouvelle recherche, que nous voudrions mener dans le cadre d'une coopération avec le Laboratoire Locus Sonus, et qui se déclinerait autour des axes problématiques suivants :

- Comment ces dispositifs de performance prennent-ils place dans l'espace, et comment sont-ils alors susceptibles de le transformer ?
- En quoi l'espace importe-t-il pour comprendre le développement de cette scène, et les diverses formes de ses dispositifs de performance ?
- Comment des collectifs de jeunes artistes-activistes coopèrent pour faire émerger des pratiques artistiques liées aux nouvelles technologies, ouvrant tout un territoire de recherches et d'innovations, permettant à une future doctorante en sociologie d'interroger les formes de la (re)présentation publique, les notions de public et d'espace public, et *in fine* d'en apprendre un peu plus sur les pages entre "public artistique" et "public politique" et "public médiatique" ?

Pour répondre à ces questions il va falloir collecter des matériaux. Pour se faire, nous réaliserons des **séquences vidéo des différentes formes de performances** auxquelles nous assisterons, et nous les

confronterons les unes aux autres. La visée comparative de cette démarche nous permettra non seulement de les décrire de manière différentielle mais également de les organiser et de les ordonner sous une forme typologique. A partir de cet ordonnancement raisonné nous explorerons grâce à des **entretiens filmés** et des **observations in situ**, les « scripts » selon lesquels les coopérations des acteurs prennent sens pour eux.

Ainsi, si le thème de la recherche en lui-même nous semble porteur, le choix de l'outil "vidéo numérique" l'est tout autant selon nous, notamment dans la perspective d'une collaboration avec le laboratoire Locus Sonus, et ce pour les raisons que nous nous proposons d'énoncer ici brièvement.

Nous souhaitons tout d'abord rappeler que la **sociologie est une discipline empirique** au sein de laquelle le processus d'expérimentation tient une place fondamentale ; et que, selon nous, **expérimenter ce n'est pas seulement vérifier des hypothèses, cela fait aussi appel à un processus de création et d'imagination**. C'est cet esprit de découverte qui nous amène aujourd'hui à vouloir introduire la vidéo numérique dans notre projet. Il nous semble en effet que le caméscope numérique, comme le dictaphone à une époque précédente peut être un outil de recueil de données pertinent, qui permet de participer au processus d'intelligibilité du social, et d'ouvrir de nouveaux programmes de recherche.

Nous poursuivrons en disant que dans le cas qui nous intéresse précisément ici, les acteurs étudiés utilisent avant tout le **langage des formes, des sons, des couleurs, du mouvement, de l'exposition des corps, etc.** Ce langage est un « spectacle » qui casse les cadres habituels des formes du discours social et politique. Nous allons donc observer, à côté de formes discursives, des **modes de communication non verbale**, c'est-à-dire des gestes, des expressions, des sons, de **multiples façons d'occuper l'espace** dans les relations interpersonnelles. Il nous semble que l'image est un matériau précieux pour la description et l'analyse de ce qui se fait sans forcément toujours se dire. Voici entre autre pourquoi j'ai choisi de développer une approche *microsociologique*, inspirée des travaux de Goffman, combinée à l'outil *numérique*, qui correspond par exemple particulièrement bien à des cadrages serrés, plus adéquats pour l'étude des interactions se déroulant en à face à face au sein d'un espace public.

Nous avons donc tout un travail de réflexion à développer sur la place de l'image numérique dans la production de connaissances en sciences humaines, et plus particulièrement en la sociologie.

Etant consciente que pour réussir mon intégration professionnelle il faut que j'élargisse à la fois le champ de mes compétences et celui de mes réseaux de collaboration, Locus Sonus me paraît être intéressant pour moi à ces deux niveaux. En retour, ma coopération avec le laboratoire Sonus Locus, permettra de faire vivre cet espace, qui comme tout territoire d'expérimentation demande à être investi, nourri et débordé par les initiatives individuelles et collectives qui y prennent place.

Enfin, je conclurai ici en disant que ce partenariat est l'occasion pour Locus Sonus d'offrir la possibilité à une étudiante issue d'une autre discipline que celle de la création artistique de développer et de participer à un projet de recherche artistique. Cette interdisciplinarité sera, je l'espère, le creuset d'une forme d'enrichissement mutuel, qui se cultivera au grès des expérimentations menées en commun.

5

CALENDRIER

Le programme se déroulera sur une année, du mois de janvier au mois de décembre 2007. La proposition permettra d'assurer :

- le suivi des activités communes et publiques par la disponibilité de Clémentine Maillol, assurée par le cadre de sa recherche en tant que doctorante au LAMES,
- la fréquence des sessions de travail entre laboratoires en adaptant le rythme selon les plannings des membres des deux équipes,
- deux symposiums, l'un en avril et le second en novembre, dans la suite du cycle de symposiums menés par Locus Sonus depuis 2005,
- le suivi avec le Conseil Scientifique Locus Sonus,
- la documentation et le collectage vidéographique et sonore des activités des laboratoires,
- le suivi électronique des travaux sur le site internet locusonus.org (déjà intégré dans le laboratoire actuel).

La mise en place du programme est définie par le temps de recherche que les coordonnateurs de Locus Sonus, Jérôme Joy et Peter Sinclair, et le directeur de recherche au LAMES, Samuel Bordreuil, mettent à disposition dans le cadre de leur enseignement respectif. Cette disponibilité n'est pas comptée dans le coût réel du programme, tout comme les allocations recherche des étudiants et des artistes post-diplômants, et les parties administratives du suivi (pris en charge par chaque laboratoire). Il est accepté que le temps de la recherche axée sur ce programme est intégré dans le temps actuel de la recherche des deux équipes.

CALENDRIER

janvier	session lab LS workshop STEIM	
février	session lab LS	
mars	session lab LS	
avril	session lab LS conseil scientif	symposium workshop inter-écoles
mai		workshop Bourges (workshop Grenoble)
juin		(résidence V2 Rotterdam)
juillet	laboratoire été LS conseil scientifique	(réalisations publiques)

août		
septembre		(réalisations publiques)
octobre	session lab LS	(réalisations publiques)
novembre	session lab LS	symposium conseil scientifique
décembre	session lab LS	

5.1 LES SYMPOSIUMS

Les symposiums seront conçus conjointement par les deux équipes. Chacun comporte une série de communications (conférences) et des propositions d'interventions publiques (performances, installations) sur une durée de 2 jours. Ceci peut être adossé sur les 3 jours précédents à une proposition de workshop selon la nécessité. À partir d'une thématique définie, le programme permettra d'inviter des artistes et des chercheurs qui seront sollicités pour offrir un point de vue singulier et leurs états de recherche vis-à-vis des questions posées. Les échanges sont largement favorisés par des tables rondes et par des moments de questions/réponses succédant chaque intervention.

Ce moment de rencontres, de débats, de présentations et d'interventions proposés par nos invités (artistes, chercheurs, enseignants, etc.) et par les membres des deux laboratoires LOCUS SONUS et LAMES (équipes de recherche, partenaires, membres du Conseil Scientifique) accompagne le développement des projets menés au sein du programme.

Jusqu'à aujourd'hui, au sein du programme LOCUS SONUS, un symposium est toujours un moment charnière important, faisant partie de la méthodologie du laboratoire, qui permet de faire converger les questions posées tout au long de l'année dans les activités où se sont exercées en pratiques la construction des projets. Ceci nous offre ainsi la possibilité de les problématiser durant ce rendez-vous en donnant naissance à des mises à jour de problèmes et de controverses qui prolongent les réalisations du laboratoire et ouvrent des pistes pour l'année à venir. Le symposium est un carrefour, un chantier révélant les états de recherche de chacun, les hypothèses et les pratiques mises en oeuvre. Poser les débats, préciser les interrogations et les intentions, argumenter les conversations favorisent les échanges entre les provenances et les perspectives de chacun, et construisent le cadre des va-et-vient de différentes natures entre les équipes, les participants, les enseignements, etc. qui ont lieu tout au long du programme de

recherche.

Le cycle de symposiums est ouvert, du côté des Écoles d'Art, aux enseignants et aux étudiants qui désirent le suivre, complétant les échanges communs qui ont lieu durant l'année entre le post-diplôme et les enseignements 1er et 2nd cycles (workshops ouverts aux étudiants, présentations de travaux, etc.).

L'ensemble des symposiums est entièrement documenté sur le site locusonus.org .

Sur cette année 2007, les deux symposiums prévus feront appel à deux intitulés qui seront définis par les deux équipes de recherche. Ils se dérouleront respectivement à la MMSH et dans une des deux Écoles d'Art (Aix-en-Provence, Nice Villa Arson). Il sera possible de les réaliser si l'opportunité se présente dans des lieux-tiers situés en Région PACA, autorisant ainsi une présentation publique conjointe plus conséquente (installation, etc.) et un cadre logistique pouvant accueillir un public étudiant plus large.

Invités pressentis:

- Christian Licoppe (ENST, Dép. EGSN, Paris)
- Bernard Conein (MSH, LAMIC, Univ. Nice Sophia-Antipolis)
- Ataru Tanaka (artiste, laboratoire SONY-CSL, Paris)
- Chris Csikszentmihályi (artiste, chercheur, Computing Culture Group, MIT, Boston)
- Angus Carlyle (artiste, chercheur, Creative Research in Sound Art & Performance Research Unit, University of Arts London)
- Anthony Moore (artiste, KHM, Klanglabor, Cologne)
- Yannick Dauby (artiste, doctorant, Lyon)
- Gilles Misslin (ingénieur, CTIC, Strasbourg)

Intervenants:

- coordonnateurs: Samuel Bordreuil, Jérôme Joy, Peter Sinclair
- membres des équipes de recherche: Nicolas Bralet, Sabrina Issa, Nicolas Maigret, Clémentine Maillol, Esther Salmona, Lydwine Van Der Hulst
- Membres du Conseil Scientifique Locus Sonus (Philippe Franck, Bastien Gallet, Christophe Kihm, Michel Waisvisz)
- Partenaires Locus Sonus (GMEM Marseille / Raphaël de Vivo, Charles Bascou) (SAIC School of the Art Institute of Chicago / Peter Gena) (Avatar Québec / Jocelyn Robert) (Musashino University Tokyo / Christophe Charles), (MIT Boston / Chris Csikszentmihályi) , etc.
- Enseignants des Écoles d'Art (Aix-en-Provence: Jean Cristofol, Douglas E. Stanley, Erik Samakh, etc.) (Nice: Pascal Broccolichi, Christian Vialard, etc.)

5.2 LE CONSEIL SCIENTIFIQUE LOCUS SONUS

Constitué dès le lancement du post-diplôme 3ème cycle LOCUS SONUS, il est composé de:

Samuel Bordreuil, Philippe Franck, Bastien Gallet, Christophe Kihm, Jean-Paul Ponthot, Michel Waisvisz, membres actifs
Jean-Claude Risset, Roger Malina, Bernard Stiegler, Raphaël de Vivo, membres observateurs.

Outre la validation des orientations et la participation aux évaluations des post-diplômants LOCUS SONUS, il a un rôle de consultation (notamment pour la présélection et l'évaluation des étudiants de l'équipe de recherche) et de programmation structurelle (quant aux méthodologies). Ses membres sont souvent sollicités dans le courant du cursus de recherche dans les activités expérimentales et sont appelés à faire des propositions de transmissions de recherche et à encadrer les publications du 3èmes cycle. Ils participent activement aux séminaires et symposiums.

Le Conseil se réunit au moins deux fois durant l'année. Tous les membres sont inscrits à la liste de diffusion du Conseil Scientifique: locusolist.

Durant le programme 2007, le Conseil Scientifique continuera le suivi de l'équipe de recherche LOCUS SONUS et appuiera les projets de publication.

5.3 LA DOCUMENTATION DE LA RECHERCHE

La documentation de la recherche est assurée durant l'année par les membres de l'équipe afin de nourrir le site internet locusonus.org qui permet ainsi d'assurer une publication continue, et par une mission spécifique attribuée à Cyrille C. de Laleu. Cette mission couvre l'enregistrement vidéographique de l'ensemble des activités de l'équipe pour une homogénéité éditoriale dans la perspective des futures publications LOCUS SONUS.

La documentation accessible sur le site locusonus.org est à la fois textuelle (informations, textes, blog de l'équipe de recherche, etc.), sonore (documents, podcasts, etc.) et graphique (reportages photographiques et vidéographiques). Dans le cadre de certains projets, les sources logicielles peuvent être mises à disposition (comme dans le cas du projet Locustream).

Les "enregistrements", comme le souligne plus haut Clémentine Maillol, font partie de la méthodologie de la recherche.

6

BIOGRAPHIES



SAMUEL BORDREUIL

Sociologue, Directeur de Recherche au CNRS, Directeur du LAMES (Laboratoire Méditerranéen de Sociologie) à la MMSH d'Aix-en-Provence.

Ses recherches portent principalement sur la dimension publique de la vie sociale, telle qu'elle s'incarne dans les espaces urbains, qu'elle se développe en sphères de débats (publics), qu'elle se manifeste au travers de mobilisations collectives (*construction de publics*). Dans ce cadre il porte une attention particulière aux nouveaux espaces et régimes de publicité portés par l'expansion des technologies du numérique.

Publications récentes sur ce dernier sujet :

- *L'histoire de la 'Dog Poop Girl' revisitée : usages et mésusages d'un médium hétérotopique*, in Réseaux, numéro spécial sur les blogs, automne 2006 (sous presse).

- *A l'orée du monde, le monde*, conférence donnée dans le cadre des journées sur "mobilités et mondialisation", décembre 2003, organisées par Dana Diminescu, MSH Paris et Anne Marie Morice, Synesthesie.com.

(Texte et vidéo accessibles sur www.msh-paris.fr et sur le site de Synesthésie).

Il vient de publier dans Libération un article remarqué sur la Nouvelle-Orléans: "La Nouvelle-Orléans, le nouvel élan" (22 septembre 2006). Contributions antérieures à des ouvrages collectifs : *La Ville desserrée*, in "La ville, l'urbain : l'état des savoirs", Éditions de la Découverte, Paris (2000).

Anatomie d'une émeute inter ethnique : Crown Heights, New York, 19 août 1991, in "Les juifs et la ville", Presses Universitaires du Mirail, Toulouse (2000).

--> <http://www.mmsch.univ-aix.fr/lames/>

--> <http://www.imageson.org/>

--> <http://www.openfing.org/upfing06/>

--> <http://www.synesthesie.com/mobilites/>

--> <http://www.liberation.fr/opinions/rebonds/>



JEROME JOY

Compositeur et artiste-enseignant à l'École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson, Jérôme Joy coordonne le programme de recherche post-grad et cursus 3ème cycle Locus Sonus audio in art avec Peter Sinclair. Après un parcours de performances et de concerts instrumentaux et électroacoustiques à partir de 1982, il développe depuis 1995 de nombreux projets liés aux réseaux électroniques et à la musique en réseau, interrogeant les pratiques et les formes autant instrumentales que radiophoniques, musicales, sonores, cinématographiques, performatives, prolongées ou induites par les différentes technologies. Il mène actuellement une Thèse de Doctorat sur l'organologie des arts en réseau. Depuis 1998, il a donné plusieurs workshops et conférences dans différentes universités et institutions: CIREN Paris8, ICC Tokyo, School of the Art Institute of Chicago (visiting artist depuis 2001), Bauhaus Weimar Universität, CCCB Barcelone, Northwestern University Evanston, diverses Écoles d'Art en France, etc. Ses projets et concerts, personnels ou en collectif sont présentés dans de nombreux festivals et événements internationaux, - 99Generators Vancouver, Invenção Sao Paulo, Gallery 9 Walker Art Center, Murs du Son Villa Arson, Brussels2000, Festival GMEM Marseille, SoundBox Helsinki, Kunst in der Stadt Bregenz, Musiques en Scène Lyon, ISEA Osaka, 33RPM SFMOMA San Francisco, Festival Sonor Nantes, Festival d'Automne Paris, etc. - et sont souvent cités en référence: Collective JukeBox, picNIC, nocinema, PacJap, pizMO, Lib_, etc. (dont notamment dans l'édition NetzMusik/NetMusic publié par les Éditions Wergo Berlin en 2004). Ses différentes éditions cd et livres (sous son nom en tant que performer ou sous le nom des projets) sont disponibles chez Metamkine (<http://www.metamkine.com/>), chez Tiramizu (<http://tiramizu.net/>) et chez Apo33 Fibrr Records (<http://www.apo33.org/>), ainsi qu'aux Editions è@e (<http://www.editions-ere.net/projet55>).

- **Bibliographie:**

- Imagina 1998 "**Hypermusique, programmation, composition**", Actes du Colloque "les sens du digital"
- Revue Archée 2001 <http://www.archee.qc.ca/> , "**Les dispositifs coopératifs, prospective 21ème siècle**"
- Catalogue Frac Aquitaine 2002 ("**Ryan&Joy Joy&Ryan**")
- Éditions L'Harmattan 2002 "**L'art contemporain et son exposition**", Lascaux2, dir. Catherine Perret
- Revue Archée <http://www.archee.qc.ca/> et Revue Volume n°2 2003 "**Construction de situations collectives d'invention, homestudios et dispositifs audio en réseau**"
- Revue Volume n°3 2004 "**L'orchestre au 21° siècle**" par Apo33
- Éditions Wergo Neuen Zeitschrift für Musik 2004 "**NetzMusik / Net Music**", dir. Golo Föllmer
- Éditions è@e Paris 2005 "**Logs, micro-fondements pour une émancipation sociale et artistique**"
- World Literature Today Univ. of Oklahoma 2005 "**Experimental Music in 2005**", dir. Warren Burt

- **Webographie:**

- > <http://homestudio.thing.net/>
- > <http://nocinema.org/>
- > <http://picnic.tk/>
- > <http://locusonus.org/>
- > <http://www.agglo.info/>



PETER SINCLAIR

Né en 1962, Walberswick, Angleterre. Vit et travaille à Marseille, France.

Enseignement:

Depuis 1994, Enseignant à L'Ecole Supérieure d'Art d'Aix en Provence, responsable de l'atelier son. A également enseigné dans les Ecoles d'Art de Dijon, Lyon, Metz, Nice, et SVA à New York.

Cap Quinze:

Collectif d'ateliers d'artistes situé à St Antoine, Marseille 15eme. Co-Fondateur et Co-responsable avec Caroline Duchatelet de Sarl Cap-Quinze.

Expositions, Installations, Spectacles, Performances (selection)

2003 _____

Paris - "Shooter". festival **La Gaité lyrique**

Split, Festival de Cinema et de Nouveau media, Croatie.

performance, Marseille. concert avec le collectif Pacjap **Festival MiMi**

2002 _____

Amsterdam - "Heartbreak Hotel". exposition personnelle **STEIM**

Nagoya, Japon avec le collectif PacJap. performance **ISEA**

Split, Festival de Cinema et de Nouveau media, Croatie.

installation **Eyebeam**, Beta Launch, NewYork, USA. exposition collective

2001 _____

Marseille. **Galerie du Tableau** exposition personnelle

Marseille. **GMEM** exposition personnelle

Marseille **Chateau de Serviere**, , avec le collective Daisy Chain. installation

SVA, New York, USA. **Digital Salon** exposition collective

2000 _____

Belfort. installation **Festival Interferences**

Baillargues. avec GH Hovagimiyen. exposition personnelle **Aldebaran**

1999 _____

MAC de Lyon Musiques en scène. avec GH Hovagimiyen. exposition collective

New York,USA. **Void** avec GH Hovagimiyen. performance

Belfort. avec GH Hovagimiyen. performance **Festival Les Nuits**

Savoureuses

New York,USA. avec GH Hovagimiyen. **Postmasters Gallery** exposition personnelle

1998 _____

New York,USA. avec GH Hovagimiyen. performance **Postmasters Gallery**

avec GH Hovagimiyen. performance **Festival Les Musiques, MAC Marseille**

Montpellier. performance **Derives Magnétiques**

1997 _____

San Francisco, USA. performance **Exploratorium**

Festival Out of Doors, New York,USA. installation **Lincoln Center**

Trembley en France. avec Marc Tompkins. spectacle **Mai Danse**

Bourses et Résidences (selection)

2003 Allocation pour L'equipement DRAC PACA. bourse

2001 Eyebeam Atelier, New York.avec GH Hovagimiyen. résidence

2000 CICV Pierre Schaeffer. résidence / STEIM Amsterdam. résidence / GMEM, Marseille. résidence / DAP, réalisation du projet "l'Hotel des

Coeurs Brisées". bourse
1997 La Villa Médicis Hors les Murs, New York/San Francisco. bourse /
Exploratorium San Francisco USA. résidence
1994 Lieux Publics, Marseille, Centre National des Arts de la Rue.
résidence
1993 Pépinières Européennes, "The Sculpture Factory", Cork, Ireland.
résidence
1992 Cosy Disco/Centre D'Art, Drac languedoc Rousillon. commande
publique
1987 Allocation du CNAP pour la réhabilitation d'un atelier. bourse /
Aide individuelle à la création FIACRE. bourse
1986 Bourse de recherche et de création FIACRE. bourse

Webographie:

--> <http://nujus.net/>

MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE



PHILIPPE FRANCK

Historien de l'art, critique et concepteur culturel, Philippe Franck dirige l'association interdisciplinaire

Transcultures[[url:http://www.transcultures.net](http://www.transcultures.net) qu'il a fondé à Bruxelles en 1996 et a conçu de nombreuses expositions, rencontres, manifestations et festivals (dont City Sonics, parcours d'art sonore à Mons et à Maubeuge ou les Transnumériques, manifestation focus création/formation arts numériques, à Bruxelles et à Mons) en Belgique et en France. Il est également conseiller artistique au manège.mons pour Musiques Nouvelles et la Maison Folie (création interdisciplinaire).

En 2007, il sera un des commissaires artistiques invités par Luxembourg 2007, Capitale européenne de la Culture.

Parallèlement, il écrit dans diverses publications culturelles belges et françaises et enseigne dans des écoles d'art belges et françaises sur divers enjeux de la création contemporaine, transversale, numérique et musicale.

--> <http://www.transcultures.net/>

--> <http://www.citysonics.be/>

--> <http://www.transnumeriques.be/>



BASTIEN GALLET

Bastien Gallet est né à Paris en 1971 mais il n'y a pas vécu avant sa quinzième année. Il a étudié la philosophie (Université Paris IV-Sorbonne) et il l'a enseignée à l'Université de Metz pendant deux ans. Il a travaillé au Festival d'art lyrique d'Aix-en-Provence (conception et rédaction des programmes), à l'Ircam (animation de concerts-ateliers) et à la Cité de la Musique à Paris (commissaire de

l'exposition "Espace-Odyssée" du 15 janvier au 5 septembre 2004). Il fut en 1997 l'un des cofondateurs des éditions Musica Falsa (devenues MF) qui éditent la revue du même nom. Il a été de 1999 à 2004 producteur à France Culture (émissions Voix Carrossable, Elektrophonie, Festivités, Le Chantier), et d'avril à octobre 2004 pensionnaire à l'Académie de France à Rome (Villa Médicis). Il a été également jusqu'à récemment directeur du Festival Archipel à Genève. Il a publié de nombreux articles sur la musique et sur la philosophie ainsi que deux livres : en 2002 "Le Boucher du Prince Wen-houei : enquêtes sur les musiques électroniques" aux éditions MF et en septembre 2005 "Composer des Étendues : l'art de l'installation sonore" aux éditions de l'École des Beaux-Arts de Genève. Son projet romain a donné lieu à un livre à quatre (écrit et composé avec Arno Bertina, Ludovic Michaux et Yoan DeRoeck) qui paraîtra en novembre 2006 aux éditions Gilles Fage sous le titre "Anastylose". Il vient de publier avec Laurent Perreau une traduction des écrits sur la musique d'Alfred Schütz (éditions MF).



CHRISTOPHE KIHM

membre de la rédaction d'ArtPress, co-directeur de la revue Fresh Théorie et enseignant au Fresnoy, studio des arts contemporains (Tourcoing) ainsi qu'à l'ESBA (Genève) et au Maps *Master of Art in Public Sphere* (ECAV, Sierre).



MICHEL WAISVISZ

Michel Waisvisz est le directeur de Steim à Amsterdam depuis le début des années 80. Son but est de contribuer à la reconnaissance des arts de la performance électroniques et d'améliorer les circonstances difficiles dans lesquelles des artistes indépendants sont fréquemment forcés d'opérer.

En collaboration avec Frank Baldé, il a créé un grand nombre de logiciels informatiques qui se concentrent sur l'échantillonnage en temps réel (*LiSa*) et sur la composition instrumentale "live", (*Junxtion*). Michel Waisvisz est compositeur, interprète et inventeur / pionnier dans le domaine de la musique électronique "live". Il occupe une place particulière dans l'histoire récente de la musique. En tant que compositeur de "son musical" il a développé d'authentiques instruments électroniques de scène dédiés à être utilisés pour des performances électroniques. Par conséquent sa musique électronique n'a jamais été limitée au travail de laboratoire. Il a été le premier à inventer et à se produire avec des contrôleurs MIDI [1]. Utilisant des instruments tels que ses *Crackle Boxes*, *The Hands and the Web*, les performances musicales de Waisvisz sont spectaculaires, uniques et extatiques. Ces instruments électro-mécaniques partent tous de l'idée selon laquelle les efforts physiques, combinés à la composition "live", sont les ingrédients clés de la performance musicale électronique.

[1] *Le Musical Instrument Digital Interface ou MIDI est un protocole de communication et de commande permettant l'échange de données entre instruments de musique électronique, un ou plusieurs "instruments" pouvant être des ordinateurs ou des périphériques contrôlables et pilotables.*

--> <http://www.steim.org/>

--> <http://www.crackle.org/>



JEAN CRISTOFOL

Philosophe, épistémologue, enseignant à l'ESA Aix-en-Provence (approche scientifique), Jean Cristofol propose une réflexion sur la notion même de "temps réel", et le cadre théorique et pratique dans lequel elle prend sens, celui qu'engage les dispositifs technologiques interactifs. Au-delà, il s'agit de prendre en compte la constitution d'une configuration conceptuelle (boîte noire, feedback et régulation, code et information, interface, simulation...) qui trouve ses sources dans la cybernétique, et qui continue, pour une large part, à déterminer l'horizon épistémique et imaginaire dans lequel s'élaborent ces dispositifs. C'est à partir de ce point de vue que le temps réel pourra être considéré comme lieu de croisement d'une réflexion qui suit plusieurs pistes : celle qui interroge les transformations de notre rapport à l'espace social et politique, l'apparition de modes nouveaux de représentation et d'action dans le monde de ce que Virilio appelle la "transapparence"; celle des modalités de l'inscription temporelle des arts visuels avec la photographie, le cinéma, la vidéo puis le numérique; celle enfin qui prend en compte le déplacement de la réflexion "esthétique" des objets vers les dispositifs, de la contemplation vers l'interaction. Ceci permet une approche théorique et critique d'un certain nombre des concepts dans lesquels les pratiques technologiques se pensent ou se projettent.

Il anime le laboratoire Plot au sein du programme de recherche Agglo, avec Fabrice Gallis et Guillaume Stagnaro.

Bibliographie:

CRISTOFOL, Jean. - "Inscriptions et singularité", Art / Cognition (Cyprés - École d'Art, Aix en Provence, 1993)

CRISTOFOL, Jean. - "Prédiction, Variation, Imprévu", Laboratoire Plot (Agglo - programme de recherche, 2003-2006)

--> <http://plotseme.net/>

--> <http://www.agglo.info/>

7

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie sélective / pratiques sonores numériques

- [ACOU-00] ACOUSTIC.SPACE, Net audio issue, Ed V2 - Net Congestion, 2000
- [APO3-03] APO33, l'Orchestre au XXI^e siècle, revue Volume n°3, 2003
- [BOSM-00] BOSMA Josephine, Music and The Internet: Musica, texte électronique, Forum Hub et Walker Art Center, Archives laudanum. net, Octobre 2000
- [BOSM-00] BOSMA Josephine, From Broadcasting to Narrowcasting, texte électronique, Archives laudanum. net, Octobre 2000
- [CASC-01] CASCONE Kim, The Aesthetics of failure: Post-Digital Tendencies in contemporary computer music, Computer Music Journal n°24, MIT Press, Ed électronique, 2001
- [CASC-02] CASCONE Kim, Laptop Music - counterfeiting aura in the age of infinite reproduction, Computer Music Journal, MIT Press, Ed électronique, 2002
- [COLL-90] Musiques électroniques, revue Contrechamps n°11, Ed l'Age d'Homme, 1997
- [COLL-03] Sons en Mutations, coordonné par Philippe Franck, Ed La Lettre Volée, 2003
- [COLL-04] Coll., Révolutions industrielles de la musique, coordonné par Bernard Stiegler et Nicolas Donin, Cahier de Médiologie/IRCAM, Ed Fayard, 2004
- [DAUB-05] DAUBY Yannick, Paysages sonores partagés, Mémoire de DEA Arts Numériques, ESI Angoulême/ Poitiers, Laboratoire Leinster, Ed électronique
- [DAUB-05] DAUBY Yannick, Flux et création sonore, Ed électronique
- [DESL-01] DESLOGES Sébastien, L'espace de l'écoute, l'écoute de l'espace : les installations de La Monte Young et Max Neuhaus, mémoire de Maîtrise d'histoire de l'art, Université de Rennes, Ed électronique, 2001-2002
- [DUCK-05] Virtual Music, how the web got wired for sound, Ed Routledge Taylor & Francis Group, 2005
- [FETZ-98] FETZ Wolfgang, Audio Art, Kunst in der Stadt 2, Bregenzer Künstlerverein, 1998
- [FOEL-02] FOELLMER Golo, Musikmachen im Netz. Elektronische, ästhetische und soziale Strukturen einer partizipativen Musik, Phd Institut für Musikwissenschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2002
- [FOEL-04] FOELLMER Golo, Netzmusik - Net Music, cdrom Ed Wergo, 2004
- [GALL-02] GALLET Bastien, Le Boucher du prince Wen-houei, Enquête sur les musiques électroniques, Ed Musica Falsa, 2002
- [GALL-05] GALLET Bastien, Le Jour d'Aujourd'hui, in Fresh Théorie, Éd. Leo Scheer, 2005
- [GALL-05] GALLET Bastien, Composer des Étendues (l'Art de l'Installation Sonore), École Supérieure des Beaux-Arts de Genève, 2005
- [GOSS-01] GOSELIN Sophie, Les médias et la pratique artistique : réflexion sur les formes de l'espace public, DEA Université de Paris8, Ed électronique, 2001
- [GUIG-96] GUIGANTI Bruno, Audibilité du Monde, Ed Musicworks n°63
- [GUIG-01] GUIGANTI Bruno, Entre Bruits et Silences, essais sur l'art audio, Ed électronique
- [GUIG-01] GUIGANTI Bruno, Radiotopie et habillage sonore, Ed électronique
- [GUIG-02] GUIGANTI Bruno, Qu'est-ce que l'atopisme?, Ed électronique, Synesthésie n°11
- [HEUZ-91] HEUZE Bruno, Le Sampler, machine à déterritorialiser, Revue Chimères n° 11, Ed électronique, 1991
- [KAHN-92] KAHN Douglas, WHITEHEAD Gregory, Wireless Imagination: Sound, Radio, and the Avant-Garde, MIT Press, 1992
- [KAHN-99] KAHN Douglas, Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts, MIT Press, 1999
- [KERL-02] KERLEO Luc, Le fond musical, Revue Volume n°1, 2002
- [KIHM-05] KIHM Christophe, Le temps de la reprise, transmission, médiation et autorité dans les industries culturelles, in Fresh Théorie, Éd. Leo Scheer, 2005
- [KIHM-06] KIHM Christophe, Médiums = médias, l'électricité comme champ d'attraction du mort et du vivant, in Fresh Théorie, Éd. Leo Scheer, 2006

- [KOGA-00] KOGAWA Tetsuo, Toward Polymorphous Radio, Ed électronique
- [LAND-90] LANDER Dan, Sound by artists, edited by Dan Lander and Micah Lexier, Walter Phillips Gallery, 1990
- [NEUH-97] NEUHAUS Max, Evocare, Ed électronique, 1997
- [NEUH-00] NEUHAUS Max, Broadcast works and audium, Ed électronique, 2000
- [NEUH-05] NEUHAUS Max, Networks, Ed électronique, 2005
- [NYM-05] NYMAN Michael, Experimental Music, trad. française, Ed Allia, 2005
- [OSWA-85] OSWALD Oswald, Plunderphonics, or Audio Piracy as a Compositional Prerogative, Ed électronique, 1985
- [OVET-98] OVETZ Ralf, Lost in the Landscape without our Glasses or Sound as Knowledge, Den Haag, Ed électronique, 1998
- [ROUZ-03] ROUZE Vincent, De la musique dans les espaces publics élargis: Problématique et enjeux, DEA, Université Paris 8, Ed électronique, 2002
- [SCHA-77] SCHAFER MURRAY Robert, Tuning of the world, Ed University of Pennsylvania, 1977
- [SCHA-93] SCHAFER MURRAY Robert, The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World, Ed Destiny Books, 1993
- [SZEN-97] SZENDY Peter, Installations sonores?, IRCAM Résonance n° 12, 1997
- [SZEN-01] SZENDY Peter, Écoute, une histoire de nos oreilles, Ed de Minuit, 2001
- [SZEN-02] SZENDY Peter, Membres Fantômes - des Corps Musiciens -, Éd. de Minuit, 2002
- [SZEN-07] SZENDY Peter, Sur écoute: une esthétique de l'espionnage, Éd. de Minuit, 2007
- [TANA-99] TANAKA Atau, Netmusic a perspective, Festival du Web, Ed électronique, 1999
- [TANA-01] TANAKA Atau, Global String, Ed électronique, 2001
- [TANA-04] TANAKA Atau, Mobile Music Making, NIME 04, Ed électronique
- [TANA-04] TANAKA Atau, From telepresence to co-presence, Ed électronique, 2004
- [TANA-04] TANAKA Atau, Malleable Music Making, Ed électronique, 2004
- [TOOP-96] TOOP David, Ocean of Sound, ambient music, imaginaires et voix de l'éther, trad. française, Ed Kargo, 2000
- [TOOP-06] TOOP David, Haunted Weather: Music, Silence, And Memory, Ed Five Stars, 2006
- [WEIS-01] WEISS S. Allen, Experimental Sound and Radio, NYU and MIT Press, 2001

Bibliographie sélective / pratiques artistiques numériques

- [BARD-06] BARDIOT Clarisse, 9 Evenings: theatre and engineering, Ed électronique, Fondation Langlois, 2006
- [BURE-02] BUREAUD Annick & MAGNAN Nathalie, Connexions Art-Réseaux-Médias, Ed ENSBA, 2002
- [CHIR-01] CHIROLLET Jean-Claude, Quelle esthétique pour les arts numériques ? Réflexions sur les origines scientifiques et le sens esthétique des arts numériques, Revue électronique Archée, 2001
- [DUGU-02] DUGUET Anne-Marie, Déjouer l'Image, Créations électroniques et numériques, Ed. Jacqueline Chambon, Collection Critiques d'Art, 2002
- [FOURM-01] FOURMENTRAUX Jean-Paul, Habiter l'Internet : les inscriptions artistiques du Cyberart, Revue Solaris, Ed électronique, 2001
- [FOURM-06] FOURMENTRAUX Jean-Paul, Art et Internet : Les nouvelles figures de la création, Ed CNRS, 2006
- [HALG-98] HALGAND Jean-Philippe, Arts/réseaux figures de la création et de l'innovation sur le Web, Ed AECOM, Ed électronique, 1998
- [IMMA-85] Catalogue Les Immatériaux, épreuves d'écriture, sous la direction de Jean-François Lyotard et Thierry Chaput, Ed du Centre Georges Pompidou, 1985
- [LIB_05] LIB laboratoire (ARGÜELLO Silvia, JOY Jérôme), Logs, micro-fondements pour une émancipation sociale et artistique, Ed è@e
- [MAH-97] MEDIA ART HISTORY, catalogue ZKM Karlsruhe, 1997
- [PAUL-04] PAUL Christiane, L'art numérique, Coll. L'univers de l'art, Ed Thames & Hudson

- [SAUV-99] SAUVAGEOT Anne & LEGLISE Michel, Culture Visuelle et Art Collectif sur le Web, rapport de recherche, Université de Toulouse-Le Mirail, DAP, Ed électronique, 1999
 [VEND-01] VENDRELY Cécile, Collectif Téléférique, Un collectif d'artistes numériques en réseau, mémoire de Maîtrise d'Histoire de l'Art, Université de Toulouse - Le Mirail 2000-2001, Ed électronique

Bibliographie sélective / usages et pratiques numériques

- [BLON-99] BLONDEAU Olivier & LATRIVE Florent, Libres Enfants du Savoir Numérique, Anthologie du Libre (Stallman, Sterling, Barlow, Barbrook, Samudrala, Quéau, B.Lang, Raymond, Drieu, Stutz, Cornu, Critical Art Ensemble, Negativland, Ed Éclat, Mars 1999
 [CALI-00] CALIS Luc, Anthropologie de la Société Digitale, Tome 1, Haute Ecole ICHEC, Bruxelles
 [CAUQ-06] CAUQUELIN Anne, Fréquenter les incorporels, coll. Lignes d'Art, Ed PUF
 [CRIST-05] CRISTOFOL Jean, Prédiction, variation, imprévu, Laboratoire Plot, Ed électronique
 [DEOT-04] DEOTTE Jean-Louis, L'Époque des appareils, Éd. Lignes et Manifestes, MSH Paris Nord, 2004
 [KERK-00] KERKHOVE Derrick de, L'Intelligence des réseaux, trad. française, Coll. le champ médiologique, Ed Odile Jacob, 2000
 [MORV-06] MORVILLE Peter, Ambient findability, Ed O'Reilly, 2006
 [SIMO-58] SIMONDON Gilbert, Du mode d'existence des objets techniques, coll Res l'invention philosophique, Ed Aubier 1958, 1969, 1989
 [STIE-94] STIEGLER Bernard, La Technique et le temps, 3 tomes, Ed Galilée, 1994, 1996, 2001
 [STIE-04] STIEGLER Bernard, De la misère symbolique, tomes 1 et 2, Ed Galilée, 2004
 [TURN -00] TURNER William, Penser l'entrelacement de l'Humain et du Technique : les réseaux hybrides d'intelligence, CERESI-CNRS, Ed électronique, 1994

catalogues art (sélection):

- [1980] Soundings, Neuberger Museum
 [1980] Ecouter par les Yeux, Objets et Environnements Sonores, ARC Paris
 [1982] Ces musiciens et leurs drôles de machines, Sigma Bordeaux
 [1982] Sonorita prospettiche: suono ambiente imagine, Rimini
 [1985] A noise in your eye, an international exhibition of sound sculpture, Arnolfini, Bristol
 [1987] Sound Re visited, Amsterdam
 [1989] d.i.s.c.o.t.h.e.q.u.e., Maison du Livre, de l'Image et du Son, Villeurbanne
 [1989] Broken music, Ursula Block, Michael Glasmeier, daadgalerie Berlin-Gemeentemuseum Den Haag-Magasin Grenoble
 [1994] Zeitgleich, Heidi Grundmann (editor), Transit Austria
 [1995] Murs du Son, Villa Arson
 [1996] Hören ist Sehen, To hear is to see, Wien
 [1996] Klangkunst, Helga de la Motte-Haber (editor), Sonambiente festival, Berlin
 [1996] Sonic Perception, Kawasaki City Museum
 [1998] Audio Art, Kunst in der Stadt, Bregenzer Kunstverein
 [1998] Techno, Anatomie des cultures électroniques, Art Press
 [1998] HOPE, Liverpool Art School
 [1999] Musiques en Scène, Musée d'Art Contemporain de Lyon
 [2000] Sound Art - Sound as Media, NTT ICC Tokyo
 [2000] Sonic Boom, The Art of Sound, Hayward Gallery
 [2000] Monter Sampler, L'échantillonnage généralisé, Centre Georges Pompidou
 [2000] Acoustic Space 3, Xchange, Net audio issue, Riga
 [2000] Volume, Bed of Sound, PS1 NYC
 [2001] Bitstreams, Whitney Museum
 [2002] Sonic Process, Une nouvelle géographie des sons, Centre Georges Pompidou
 [2003] Sons en Mutation, Musiques Nouvelles, Transcultures Bruxelles
 [2003] Sounding Spaces, NTT ICC Tokyo
 [2003] 33RPM, San Francisco MOMA