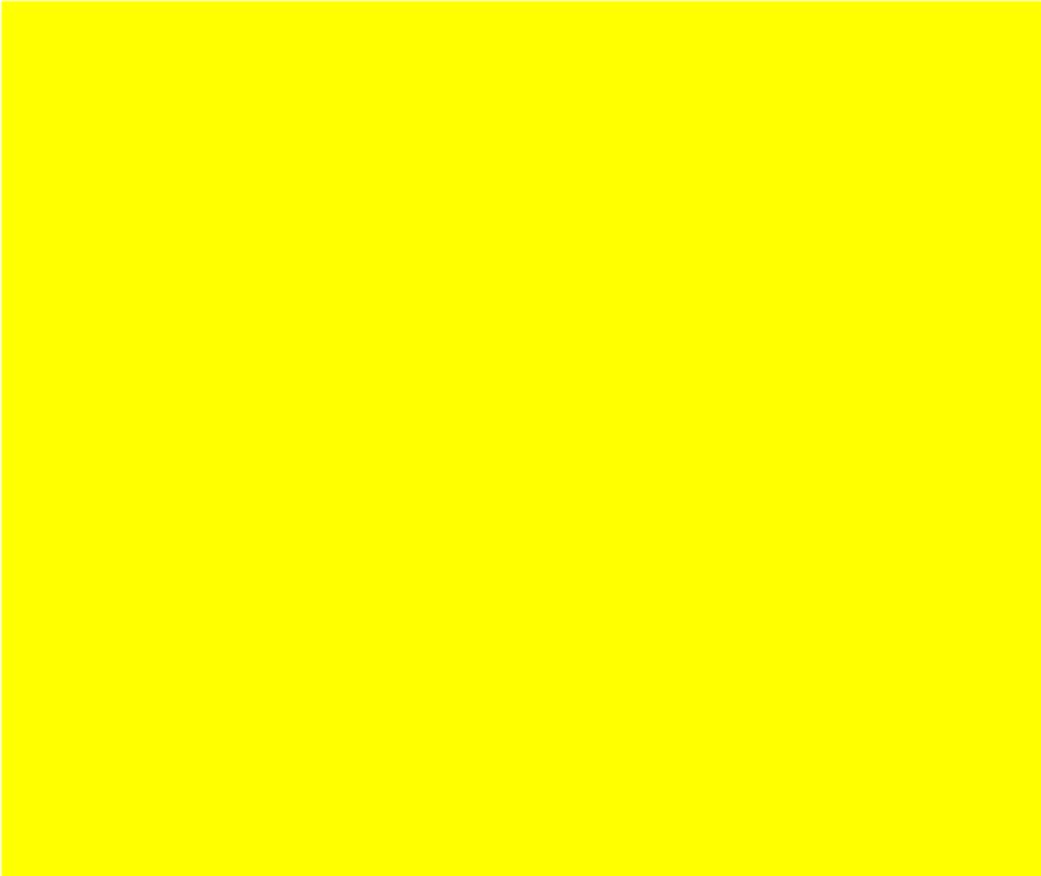


LOCUS SONUS

3ème cycle _ école supérieure d'art d'aix-en-provence
école nationale supérieure d'art de nice villa arson



- audio in art - groupe de recherche - 3ème cycle -



mise à jour: 12/10/2005
révision: 20/11/2005

<http://locusonus.org/>

dossier projet

laboratoire locus sonus

présentation

12 octobre 2005

école supérieure d'art

d'aix-en-provence

école nationale supérieure d'art villa arson nice

jean-paul ponthot

Jérôme Joy

Peter Sinclair



<http://www.ecole-art-aix.fr/>



VILLA ARSON NICE

<http://www.villa-arson.org/>

Contacts Administratifs:

• **Jean-Paul Ponthot, directeur**
Rue Emile Tavan - 13100 Aix-en-Provence
Tél: 33 (0)4 42 27 57 35 - Fax: 33 (0)4 42 27 63 99

• **Jean-Marc Réol, directeur pédagogique**
7 Avenue Stephen Liegeard
06100 Nice Cedex
Tél: 33 (0)4 92 07 73 73 - Fax: 33 (0)4

courriel: info@locusonus.org
courriel: joy@thing.net (Jérôme Joy)
courriel: petesinc@nujus.net (Peter Sinclair)

Équipe Pédagogique:
Jérôme Joy - Peter Sinclair

sommaire

	1/ INTRODUCTION Locus Sonus, Audio in Art Groupe de Recherche / Laboratoire
p.05	
	2/ PRESENTATION
p.07	
	3/ CONTEXTE / MISSION
p.12	
	4/ DESCRIPTIF
p.14	
	5/ ORIENTATIONS Dispositifs audio & espace Dispositifs audio & réseau
p.17	
	6/ F.A.Q.
p.24	
	7/ LIVRET
p.35	

1_introduction

LOCUS SONUS
Session 2005/2006
Un laboratoire de création sonore et audio
Groupe de recherche audio in art

Introduction:

Locus Sonus lance le programme de 3ème cycle de recherche en art audio à partir de la session 2005/2006. Ce programme associe d'une part, dans sa configuration générale, un espace d'enseignement et de recherche de 3ème cycle en art (par candidature volontaire soumis à sélection par un jury), le *cursus*, et un espace d'expérimentation/groupe de travail et d'échange (par participation contributive et cooptative), le *forum* (dropbox), et d'autre part, au sein de l'enseignement, le suivi de projets personnels de recherche et la mise en place d'un laboratoire collectif de recherche, sous la forme d'un dispositif modulaire public. Le laboratoire collectif permet de développer un espace de travail commun dans lequel chacun peut tester avec les autres ce qu'il ne peut explorer et élaborer tout seul. Se retrouvent ainsi réunies au travers de cette proposition, deux des facettes essentielles de l'établissement d'un champ dédié à la recherche en art, c'est-à-dire d'une recherche dont l'objet n'est pas l'art (on parle alors d'une recherche sur l'art) mais les pratiques de l'art: l'incitation à revendiquer un espace spécifique (ce qui ne veut pas dire "confiné") de travail et de recherche et à en transmettre les éléments, et l'exploration des conditions et des singularités pollénisantes et perméables de toute pratique artistique et expérimentale.

Situé géographiquement au sein de la région PACA par la mutualisation de deux Écoles, l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence et l'École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson, Locus Sonus se fonde sur la perspective de singulariser et d'identifier un cursus de recherche en art, en prenant appui sur des dispositifs ouverts: en premier lieu, un espace de recherche identifié et partagé en relation permanente avec le Conseil Scientifique de Locus Sonus et avec un tissu pertinent de structures partenaires (Centres de Recherche, départements et laboratoires d'Université, structures de production et de diffusion), et en second lieu, des liens continuels avec les enseignements et les ateliers des 5 années du cursus DNSEP (grade master M Bac+5) par la proposition d'objets communs (enseignés et observés d'une part, expérimentés et problématisés d'autre part) induisant une augmentation des surfaces expérimentales et scientifiques des enseignements en son mais aussi au sein des autres pratiques. En gardant la spécificité des enseignements en art à propos des apprentissages et de la construction de l'autonomie d'un projet personnel artistique, il s'agit de discerner les fondements des problématiques d'un champ de la recherche en art, ici plus spécifiquement à partir des pratiques audio, et d'en proposer des circulations et des visibilitées.

locus, *i, m.* (plur. *loci, m. et loca, orum, n.*) : - 1 - lieu, endroit, place, emplacement, siège. - 2 - place (au théâtre, au cirque...). - 3 - lieu d'habitation, logement, logement de fonction (attribué aux ambassadeurs à Rome). - 4 - Dig. portion (d'une terre, d'une propriété). - 5 - lieu, localité, contrée, région, pays. - 6 - poste, position, situation (t. milit.). - 7 - poste, fonction, rôle. - 8 - au plur. *loci* ou *loca* : parties sexuelles; matrice, utérus. - 9 - lieu, moment, époque, temps, occasion, opportunité; cause, raison, prétexte. - 10 - condition sociale, famille, naissance, rang, classe. - 11 - passage, endroit, partie (d'un livre). - 12 - sujet, question, point, matière, thème. - 13 - au plur. *loci* : lieux communs (t. de rhét.).

sonus :

A - *sonus, a, um* : Isid. qui rend un son.

- *sonae (s.-ent. litterae)*, Isid. : voyelles.

B - *sonus, i, m.* (Sisen. Amm. *sonus, us*) : - 1 - son, bruit, retentissement. - 2 - son de la voix, voix, parole; paroles, langage. - 3 - cri (des animaux); chant (des oiseaux). - 4 - accent (de la voix), ton, inflexion.

sonore : adj. - 1560; lat: *sonorus, de sonus.*

1 - Qui rend des sons. 2 - Qui a un son agréable et éclatant; qui sonne bien ou qui résonne fort. 3 - (Lieu) Qui renvoie ou propage bien le son (acoustique). 4 - Relatif au son, phénomène physique ou sensation auditive; de la nature du son. 5 - (Techn) "Film sonore", qui comporte l'enregistrement des sons (= parlant), et des bruits. - "Effets sonores": bruits, sons spéciaux qui accompagnent l'image, et ne sont ni des paroles ni de la musique (= bruitage).

audio : adj. inv. - 1982; de *audi(o)*.

Qui concerne l'enregistrement ou la transmission des sons.

audi(o) - du lat. *audire* - entendre.

Tout comme **video** veut dire en latin **je vois**, par exemple: "*Aliquid video*" est traduit par "Je vois quelque chose", **audio** signifie **j'entends**, et parfois par extension "j'écoute" et "je comprends" voire plus rare, "j'apprends" (en allant plus loin, "lego" veut dire "je lis", et "disco" se traduit par "j'apprends", etc.).

Audio et Vidéo concernent les techniques de traitement des sons et des images, par des procédés électroniques.

2_présentation

LOCUS SONUS

Session 2005/2006

Un laboratoire de création sonore et audio

Groupe de recherche audio in art

Préambule

L'essor des pratiques de l'audio et du son dans les arts plastiques et visuels a permis la prise en compte des notions multiples issues de l'expérience du temps et de la transparence dans un art traditionnellement concerné par l'espace et la visualité.

Avec les développements du contrôle du son permettant électroniquement, puis informatiquement, de le diffuser, de le déplacer, de le restituer et de le reproduire à tout moment, ce sont les expériences de temporalités et de spatialités, en tant que *virtualités* de nos environnements, qui nous occupent et nous actualisent dans la présentation et la représentation des oeuvres sonores. Nos espaces et nos temps ne sont plus seulement perçus par le parcours du regard et du corps, mais aussi "creusés" et multipliés par nos capacités d'écoute et de réception voire d'inscription dans des dimensions étendues, changeantes, modulantes et durables, celles liées à la production et la reproduction du son. De la transparence, nous retenons la présence virtuelle des choses et des êtres sans qu'ils ou elles soient "là", ce qui en audio est appelé *l'acousmatique*. Cette présence *transparente*, inhérente à l'immatérialité visuelle directe du son, est constituée d'une part par l'actualité de la perception - et la réactualisation "fantômatique" et spectrale - d'actions passées/différées ou en direct, successives ou simultanées, transmises à distance par des relais de transduction ou des procédures techniques d'encodage/décodage, et d'autre part par l'acceptation de sources et de causes imaginaires ou imaginées des événements audio produits et reproduits que nous écoutons. L'écoute est simultanée à la restitution sonore. Ce qui a été remarqué pour la photographie et le cinéma, ainsi que par prolongement pour la vidéo, quant à la spectralité, la scénographie virtuelle de la réalité, et la reproductibilité multiple par la technicité inhérente des moyens, entre autres, est aussi valable pour l'audio en se trouvant réinvesti de dimensions spécifiques quasi-quadrimensionnelles (X, Y, Z et T) mais ici exemptes de représentation visuelle spatiale. La projection et la diffusion audio induisent une immersion de l'auditeur dans des récits et des fictions d'espaces et de temps. Un son ou une séquence sonore crée des temporalités *non-parcourues* et des spatialités *invisibles, transparentes* tout en restant, et sans doute de surcroît, *perceptibles* par les expériences que nous en faisons et que nous éprouvons et *reproductibles* parce qu'inscrites et écrites (par l'enregistrement, par la programmation, par le séquençement).

Depuis quelques années nous voyons apparaître dans de nombreux lieux des expositions dédiées à un art - voire des arts - de l'audio. Les caractères retenus ou entretenus sont multiples: le son dans l'espace par le fait qu'il est diffusé, localisé, spatialisé; l'espace dans le son parce qu'il est amplifié, restitué, déplacé, immergé dans un autre espace-hôte qui ainsi le différencie

(enchamps et hors-champs); le son samplé, bouclé, séquencé, réinjecté à partir de son "enregistrement" et des lectures de celui-ci; le son généré, le son contrôlé..., bref, des espaces qui ne sont plus ceux du concert, sanctuaire de l'écoute immobile, linéaire et successive, mais qui concernent pourtant l'ouïe dans ses relations *intermédiales*: en rapport avec, à l'exclusion de ou en contradiction avec d'autres media.

Ces qualités "audio" (captation, enregistrement, transmission, restitution, contrôle) en complément de celles sonores (de l'audibilité des choses et des actions), font appel à un corpus de modalités d'écriture et de décisions (générativité, sérenpidité, séquençement, échantillonnage, illusion, distanciation, automatisation, etc.), corpus commun à l'ensemble des pratiques artistiques et à leurs ontogénèses et leurs manifestations (en d'autres termes, ceci recouvre ce que nous appelons la poïétique). Les techniques d'enregistrement, de contrôle et de restitution sonores ne sont pas seulement des médiatisations (transmettre et lire indifféremment des données audio), elles excitent et suscitent des pratiques d'*écritures* et d'écoute - tout comme qu'elles sont excitées et suscitées par elles -. Il en est aussi très certainement ainsi pour les supports technologiques de communication et de diffusion (la radiodiffusion, les réseaux, etc.). C'est-à-dire qu'il s'agit d'identifier d'une part ce qui parvient dans l'élaboration et la fabrication techniques, ou par les moyens techniques, à constituer l'existence des oeuvres, et d'autre part ce qui est "créateur" et opératoire dans l'emploi de ces moyens et ces technologies spécialisées de programmation, de réseau, de (dé-)contextualisation et de diffusion.

Au-delà de l'appartenance de ces pratiques artistiques liées au temps, et de l'attribution des processus temporels qu'elles engagent, aux "time-based arts", ces qualités sont fondées sur la spécificité des supports et des machines de restitution *chronométriques* qu'elles utilisent: la vitesse invariable de lecture et d'enregistrement instaure l'intégrité de l'oeuvre (ce qui est un caractère commun avec la video et le cinéma ou encore avec les processus informatiques gérés par des *timelines* - séquençements de fonctions successives, "à suivre" ou à "activer" -). Tout en se contraignant à un temps d'horloge et à une reproduction identique de leurs processus, ces mises en oeuvre engageant ces techniques sont fondamentalement *diégétiques* (la gestion temporelle interne de l'oeuvre et ses organisations et distributions spatiales dialoguant avec la réalité perçue des sources imaginées et avec celle de la perception propre du spectateur ou de l'auditeur) et la plupart du temps *agogiques* par l'utilisation de variations de vitesses provoquées par la simultanéité de processus indépendants ou reliés entre eux et par l'intégration de feedbacks (improvisés ou récurrents) entre les processus d'exécution ou encore par le fait que ceux-ci soient performatifs et jouables (de l'ordre de l'interprétation, de la participation ou issus de ce qui historiquement a été désigné comme *live electronic*).

Cet ensemble - machines d'enregistrement et de restitution, procédures de séquençement et de programmation, supports de diffusion et de projection - crée un *dispositif*, dispositif appareillé de l'écriture (de l'organisation décidée du séquençement des processus) et de l'écoute.

Ainsi la diffusion n'est plus simplement un canal de reproduction d'objets invariants mais se retrouve problématisée et constituée par des modes pertinents de production, d'écriture et de réception (d'écoute). Cette diffusion couvre aujourd'hui de multiples supports et techniques de restitution et de réception - le haut-parleur, le transducteur, la lecture de supports fixes physiques ou téléchargeables, la radiodiffusion (hertzienne, wifi), le streaming, etc. -, sur des dimensions et des échelles de durées (et d'espaces) sans commune mesure avec ce que nous connaissons dans l'histoire de l'art.

Les pratiques et les techniques audio dans les arts plastiques viennent questionner les fondements de la présentation et de la représentation visuelles dans toutes ses dimensions, non seulement sur des questions matériologiques et temporelles, mais également - et ceci en parallèle des techniques électroniques, de réseau et d'interaction présentes dans la majorité des outils et des moyens à disposition de l'artiste aujourd'hui - sur les questions de la monstration, de la présence et de la localisation des oeuvres d'art, bref de leur *exposition*, c'est-à-dire de la proposition d'un lieu commun et social de leurs expériences. Les oeuvres sonores ont très vite, de par leur "perméabilité" et leur capillarité dûes aux propriétés physiques du son, et par leurs

capacités de captation et de déplacement de réalités d'une localisation à une autre, pris lieu et forme dans des *extra-territorialités* quant à leurs élaborations mais aussi à leurs circulations. Par exemple, d'un côté, les techniques, les supports et les technologies du son sont développées principalement par les domaines de la musique, de la radio et de l'industrie musicale, et non pas à partir d'une facture et d'une historicité d'une pratique plastique (alors que les processus d'invention, d'élaboration et de mise en forme des oeuvres sonores plastiques revendiquent légitimement cette historicité, qu'elles se fondent sur la sculpture, l'installation, la performance ou les pratiques d'intervention), et par ailleurs, les corollaires touchant la production, la diffusion et la circulation des oeuvres, ainsi que leur propension à investir les dernières technologies (de réseau, d'encodage, de contrôles du son) - parce que celles-ci à la fois conditionnent indubitablement la restitution et la reproduction de ces mêmes oeuvres, et augmentent les possibilités techniques de ces reproductions -, impliquent des proximités avec les modèles économiques et d'action propres aux domaines voisins cités.

Ainsi les artistes, tout en revendiquant les singularités des pratiques du son dans les arts plastiques (singularités et problématiques qui sont au coeur de la recherche du programme de Locus Sonus au même titre que l'identification des techniques et organologies élaborées par ces pratiques), s'appuient volontiers sur ces qualités extra-territoriales qui sont soit indexées au sein des oeuvres soit constitutives de celles-ci. À ce propos, les oeuvres de Max Neuhaus sont emblématiques, de ses interventions intitulées *Listen* à New-York en 1966, à son oeuvre récente et in-progress *Auracle*, dispositif sur Internet, en passant par *RadioNet* et *Drive in Music*, oeuvre-processus réticulaire participative et hertzienne captable sur les auto-radios, et *Water Whistles*, installation sub-aquatique. Des implications similaires ou à d'autres niveaux peuvent être remarquées autant dans le domaine musical dans, par exemple, le travail de David Tudor ou celui de Georg Hadju, que dans les arts plastiques au travers des oeuvres de Bill Fontana, de Christina Kubisch, de Rolf Julius et, dans une période plus récente et dans des registres différents, celles de Pascal Broccolichi et d'Erik Samakh, ou plus particulièrement dans *Open Score* de Robert Rauschenberg ou dans *School of Velocity* de Rodney Graham.

Cette question récurrente de l'*extra-territorialité*, variant de l'intervention à l'immersion dans des contextes publics extérieurs au champ de l'art - comme des sortes de "jurisprudences" - ouvrent de multiples hypothèses à propos de la réception de l'oeuvre artistique et de ces accès, ainsi qu'au sujet de la re-définition de son acte et de son état, de sa provenance et de sa destination. Dans cette perspective, ce sont les conditions de production et de circulation ainsi que celles de l'accès à l'oeuvre qui sont interrogées et qui re-problématisent la question du *circuit* auteur/public. Celui-ci se retrouverait aujourd'hui désajusté dans notre contexte en réseau et hypermédiatisé. L'observation des *pratiques artistiques en réseau* permet de dégager des qualités qui fondent une re-dynamisation et une re-construction de ce circuit - re-construction qu'il faudrait analyser plus en avant pour voir en quoi ce circuit et le lieu symbolique de la rencontre des oeuvres, l'exposition, seraient re-qualifiés -. L'immixtion dans les réseaux électroniques ou plus génériquement dans un *plein air* mêlant espace public et espace privé, induit une suspension d'adressage et de destination par insertion dans des contextes non-sélectionnés et non soumis à une éditorialité (certains projets sont construits sur des principes éditoriaux ou curatoriaux, mais leur accès et leur "visibilité" restent en ligne; les autres, pour la majorité des cas, fonctionnent par auto-diffusion et auto-production). La plupart du temps, cette suspension et cette insertion esquivent les principes d'auctorialité (anonymat, pseudonymat) et proposent des *commensalités* plus ou moins formelles entre émetteurs et récepteurs (en sollicitant des participations et des productions collectives). Ces exemples visent principalement un supplément de circulation et d'inter-opérabilité de la production artistique. La création audio, qu'elle soit en réseau ou qu'elle permette d'engager des extériorités (centripètes ou centrifuges) de sa présence, de son action ou de ses captations, a posé depuis longtemps ces interactions d'espaces et ces questions sur la participation (le circuit *collectif* de l'art) comme des qualités constitutives de leur élaboration ou de leur réalisation. Notre proposition est d'identifier les objets constructifs et les problématiques communes engageant et constituant ces questions.

Nous disons ici "audio" car l'expression couramment acceptée "art du son" ou "art sonore", outre son renvoi à des considérations historiques ou matériologiques, semble appeler l'instauration d'un genre artistique, alors qu'il nous apparaît plus juste de discerner les articulations et les identifications des problématiques liées aux pratiques de production, de restitution et de diffusion sonores comme des **problématiques générales de l'art**, surtout dans notre contexte actuel et rapidement évolutif de l'hypermédiatisation. Ces articulations et ces identifications (et par là leurs singularités) pourraient proposer des outils et des objets, à la fois théoriques et expérimentaux, pour mieux appréhender la place de l'art dans cette hypermédiatisation et vice-versa.

Le son est devenu un matériau pour l'artiste qui peut être utilisé indépendamment de la représentation et de l'écriture musicales. Parallèlement, les espaces de l'exposition/installation sont devenus des lieux possibles pour l'expression musicale - nombreux sont les artistes qui ne cherchent plus à se situer par rapport à une distinction entre ces domaines ou qui ne prennent plus comme principe cette distinction. Loin de cautionner une confusion volontaire, il nous semble intéressant de relever cette évolution dans les programmations des lieux d'exposition et des centres de musique, comme soutenant le désir de relations et de liens intermédiaires, et le croisement riche des références et des ressources pour l'un et l'autre domaine. Les histoires sont tissées et entremêlées autour d'un médium commun: le son. L'actualité regorge d'exemples: des collectifs de jeunes artistes (Apo33, NoMusic, PacJap, Epplay et Schmitt, Metamkine, etc.) se forment pour jouer de l'image et du son (l'atelier est devenu studio, le studio est devenu atelier), le Musée d'Art Contemporain et la Biennale de Lyon dans sa dernière exposition "Expérience de la durée" et dans les éditions de Musiques en Scènes depuis 1998, le Centre Georges Pompidou dans les expositions Sonic Process et Monter/Sampler, entre autres. Locus Sonus propose d'explorer ces champs sans pour autant réduire ces investigations à la définition formelle d'un nouveau genre.

L'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence explore 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.

De son côté, l'École Nationale Supérieure de Nice Villa Arson explore les conditions de la contemporanéité de l'art au travers de ses inscriptions historiques et contextuelles. Ayant initié il y a 10 ans une exposition intitulée *Murs du Son, Murmures*, la Villa Arson a décidé d'explorer, et ceci depuis longue date, les multiples *situations* du son. Après l'ouverture singulière de l'enseignement du son par Lars Fredrikson (1926-1997) à la fin des années 70, et les développements de l'AudioLab entre 1992 et 2003 (<http://audiolab.villa-arson.org/>), les recherches pédagogiques liées à cet enseignement ont croisé et interrogé les prémices de l'informatisation et de l'interconnexion des outils et de leurs entremêlements avec les pratiques. Ainsi Lascaux2 en 1999 et le projet SCAN (Studio Création Arts Numériques, 2000-2003), et la série de workshops et de projets (Exil 1998-2002, Radiomatic 2002-2003, échanges avec Avatar Québec 1999-2002, etc.), n'ont eu de cesse d'interroger et de tenter de problématiser les singularités de ces pratiques et des outils qu'elles génèrent ou mésusent. Plus que la page 10 transversalité ou le détournement, c'est la connectivité propre à ces pratiques et techniques qui a été relevée (une sorte d'audibilité sociale).

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 vivantes 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. Nous voudrions établir un champ de recherche, d'expérimentation et d'évaluation sous la forme d'un laboratoire modulaire et mobile afin d'en identifier les émergences significatives et de proposer un espace de développement de celles-ci.

L'ESA d'Aix et l'ENSA Nice Villa Arson proposent donc sur la base de leurs ressources pédagogiques actuelles et de celles de ses 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.

3_contexte-mission

LOCUS SONUS

Session 2005/2006

Un laboratoire de création sonore et audio

Groupe de recherche audio in art

Contexte-Mission

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 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.

Ouvrir un laboratoire d'expérimentation et de réalisation au sein d'un cursus d'enseignement artistique semble essentiel afin de proposer une plate-forme rendant visible les innovations et les perspectives artistiques et professionnelles liées aux domaines des pratiques du son. Il s'agit en quelque sorte d'un "incubateur" artistique, proposant à des jeunes artistes un espace de réalisation collective inexistant par ailleurs. Sa dimension réticulaire, en appui sur un tissu de partenaires identifiés, peut non seulement révéler des objets de développement mais aussi permettre des suivis artistiques, dans un domaine qui, tout en étant foisonnant aujourd'hui, demanderait l'identification de ressources et de prospectives. Cela autoriserait les liaisons encore aujourd'hui lacunaires entre l'innovation artistique et expérimentale, les développements technologiques et l'enrichissement des supports de diffusion et de monstration.

L'aspect intermedia, voire même pluriel, c'est-à-dire au croisement de nombreux domaines (audio, arts plastiques, musique, informatique, réseaux, robotique, etc.), définit bien l'importance et la nécessité de construire un tel laboratoire au service des développements en art et conçu comme une zone beta-test pour de nombreuses investigations en émergence dans le monde artistique et technologique.

L'atelier/laboratoire Locus Sonus (*élaboratoire*) envisagé sous la forme de sessions successives d'un an, et encadré par deux coordinateurs, Peter Sinclair et Jérôme Joy, propose d'ouvrir un espace de développement de projets expérimentaux liés aux pratiques sonores. Le laboratoire sera constitué des coordinateurs, d'enseignants des cursus des deux Écoles Supérieures (ESA Aix et ENSA Nice) couvrant les autres pratiques coexistantes, proposées ou conviées, aux

alentours du son (installation, programmation, informatique, esthétique, robotique, video, etc.), et d'étudiants recrutés à la fin du DNSEP pour ceux issus des Ecoles d'Art ou d'un diplôme équivalent pour ceux issus d'autres filières (Ecoles d'Architecture, d'Informatique, de Design, Conservatoires, etc.). La proposition est d'ouvrir un territoire de croisement focalisé sur les pratiques audio en ouvrant sur des manières de faire et des compétences issues de différents domaines.

L'ambition de ce laboratoire est le développement de projets d'expérimentation sonore et audio avec le support de deux thématiques premières (Audio & Espaces, Audio & Réseaux) à partir desquelles seront définis des projets génériques identifiant le laboratoire. Ce laboratoire ouvre en quelque sorte lors de chaque session annuelle, un séminaire regroupant un "collectif de travail" autour d'initiatives/perspectives identifiées et développées sous la forme de programmes de recherche. Il s'agit avant tout d'une plate-forme d'expérimentation, qui tout en étant inédite, associe une implication artistique et un objectif de prospection: **offrir à des étudiants sortis des Beaux-Arts ou d'une autre filière, la possibilité de développer et de participer à un projet lié au son et à ses technologies, et d'en assurer la réalisation collective.**

Ceci permet de développer simultanément 3 missions intégralement articulées et dont la fusion définit la nature du "projet" à développer à chaque session:

- **l'expérimentation**: développement, production, méthodologie, zones-test
- **le développement et la recherche**: évaluation, coopération, valorisation et innovation (partenariats)
- **la diffusion et la programmation publique**: événements, diffusions et publications, autour d'un pôle international formant un tissu serré de coopérations et d'échanges avec des structures artistiques et scientifiques correspondantes, associées et engagées dans des aspects soient complémentaires soient renforcés, autour des projets définis dans le programme.

4_descriptif

LOCUS SONUS
Session 2005/2006
Un laboratoire de création sonore et audio
Groupe de recherche audio in art

Descriptif

Le laboratoire Locus Sonus se détermine en ce début de programme à partir de deux axes d'expérimentations:

- **dispositifs audio & espaces**
- **dispositifs audio & réseaux**

Chaque session annuelle couvrira 3 missions simultanées:

- **le développement d'un ou de projets collectifs réalisés par l'ensemble des étudiants,**
- **le développement des projets personnels,**
- **la construction d'un cycle d'enseignements sous la forme d'ateliers, de workshops et de communications. Ces missions seront articulées sur les deux axes de recherche de Locus Sonus et planifieront pour les participants le temps partagé entre le laboratoire collectif, la recherche personnelle et les ateliers/séminaires.**

Les deux orientations, Espaces et Réseaux, permettent d'élargir les champs d'investigation des territoires des pratiques du son, en leur donnant deux points de référence à investir et à expérimenter. Le ou les projets génériques à mener sur l'année dans le laboratoire collectif seront définis sur des objectifs (artistiques) clairement identifiés et des formes définies, dont la réalisation pourra amener l'ouverture de points d'articulation vers des projets annexes/réticulaires ou encore vers des observations pertinentes qui seront ainsi évaluées et éprouvées dans le cadre de la session. Ces orientations seront modulaires et pourront être complétées, étendues ou encore supplantées par de nouvelles orientations définies dans le cadre du laboratoire. Ainsi le laboratoire devient un organisme "vivant" qui propose des supports pour les projets développés et une plate-forme reliée en continu (partenaires associés).

Ces projets du laboratoire collectif peuvent être menés sur des périodes plus ou moins longues traversant ou non plusieurs sessions (relais d'une session à une autre). Ils constitueront le lieu des objets communs qui seront observés et expérimentés de manière continue. Ces activités se manifesteront sous des formes artistiques et nourriront la programmation publique. C'est-à-dire que la question de la présentation publique ou de la diffusion sera amenée dès la constitution des projets (il n'y a pas de dissociation entre production et diffusion: **tout est public tout le temps**).

Le laboratoire collectif définira des dispositifs (de jeu, d'environnement interactif, de système connectif, etc.) sur lesquels chaque étudiant "pluggera" son projet. L'intermédiation entre le projet collectif et les projets personnels sera fondatrice, c'est-à-dire que l'un sera constitutif des autres, et vice-versa. Il ne s'agira pas de réaliser une oeuvre collective ou un cadre de

représentation participatif (à l'image d'une exposition collective), mais de mettre en place des dispositifs *connectifs*. Pour illustrer ce propos, nous pouvons donner comme exemples des projets tels que PacJap [1], Daisy Chain [2], RadioMatic [3] ou encore, en prenant une référence historique, le Theme mis en place en 1966 par l'E.A.T. à New-York [4]. Dans ce cadre, les projets et recherche personnels seront bien entendu favorisés, ils seront même le socle du projet collectif.

Les observations et les notions abordées feront l'objet de la construction d'un cycle public de communications, sous la forme de conférences, de workshops avec des artistes et des chercheurs invités ou encore de communications assurées par les étudiants eux-mêmes. Ce cycle sera construit à partir des objets communs et des notions abordées dans les projets et constituera un programme d'ateliers articulés.

Durant l'année, les étudiants seront amenés à circuler dans les structures partenariales, afin d'approfondir ou de faire le suivi du développement d'un segment du projet collectif qui demanderait une expertise et une réalisation externalisée, ou bien encore afin de renforcer et de finaliser un module de leur projet personnel. De la même manière, le ou les projets étant voués à une diffusion publique, celle-ci sera proposée à une circulation pour être présentée et soutenue dans les lieux associés.

Une session annuelle ouvre en quelque sorte une année/séminaire mettant en visibilité au fur et à mesure des objets théoriques et expérimentaux mis en jeu dans les deux axes de recherche. La session constituée par le groupe de travail ouvrira un laboratoire "collectif" permanent alimenté par les projets des participants et par leurs recherches personnelles. Le Laboratoire favorisera les objectifs d'autonomie et de valorisation des projets en mettant à disposition les ressources propres des 2 Écoles et en facilitant les échanges et stages avec les partenaires internationaux du 3ème cycle.

L'encadrement pédagogique du post-diplôme (coordinateurs, équipe pédagogique associée) permettra de faire une évaluation en continu du ou des projets en cours, en relation avec des coordinateurs externes situés dans les structures scientifiques, universitaires et artistiques associées. Les espaces d'accueil dans ces structures seront considérés comme des laboratoires associés en correspondance avec le laboratoire Locus Sonus.

L'ouverture d'un espace-forum (en réseau), **DropBox**, permet des développements exploratoires et expérimentaux en conviant les anciens étudiants ayant suivi les cursus des studios son d'Aixen- Provence et de Nice (AudioLab), à participer à la construction d'un atelier/ressources en ligne. Cet atelier en réseau permettra à chacun de déposer des documents (audio, video, images, textes) à la visibilité de tous dans l'idée de développer non seulement un espace documentaire mais aussi un espace d'échanges, qui pourra par la suite prendre une forme plus active si nécessaire (serveur Linux avec fonctions de streaming et de publication partagée - spip -). Cet atelier permettra autant de motiver des regards croisés, des articulations possibles et des perspectives que de proposer une première évaluation des activités futures du laboratoire Locus Sonus et de susciter la mise à disposition d'une "database" évolutive sur les pratiques audio et sonores.

La vocation "pédagogique" et expérimentale du laboratoire Locus Sonus est de permettre, à la suite d'une commission collégiale, à des étudiants de toutes nationalités, ou à des artistes et professionnels déjà engagés dans leur carrière, et issus de filières différentes, d'avoir accès à un espace expérimental de recherche, de production et de diffusion, défini sur les pratiques audio et sonores et porté par les ressources des 2 Écoles (ESA Aix et ENSA Nice Villa Arson) ainsi que par les ressources partagées avec des partenaires nationaux et internationaux. Il s'agit véritablement d'un laboratoire artistique.

[1] <http://www.lafriche.org/pacjap/>

[2] <http://cmarziou.free.fr/daisychain/>

[3] <http://radiomatic.org/>

[4] <http://www.olats.org/pionniers/pp/eat/eat.shtml>

L'E.A.T., Experiments in Art and Technology, fondée par les ingénieurs Billy Klüver, Fred Walhauer et les artistes Robert Rauschenberg et Robert Whitman, organisa les Nine Evenings en novembre 1966 au 69th Regiment Armoury. Un groupe d'ingénieurs et de 10 artistes (John Cage, Lucinda Childs, Oyvind Fahlström, Alex Hay, Debrah Hay, Steve Paxton, Yvonne Rainer, Robert Rauschenberg, David Tudor et Robert Whitman) réalisèrent ensemble cet événement artistique interdisciplinaire. Dans ce cadre, ils développèrent un dispositif intitulé le Theme (Theater Environmental Modular Electronic) dont chacun des artistes pouvaient activer ou non les modules proposés et susciter avec les ingénieurs des développements technologiques. Le THEME, qui n'était pas visible de la salle, permettait, entre autres, le contrôle à distance d'objets et la possibilité d'entendre des sons et de voir des faisceaux lumineux provenant de sources multiples et simultanées. Le système THEME comprenait 289 éléments dont notamment des amplificateurs portatifs électroniques, des transmetteurs et des récepteurs de bandes AM et FM, des encodeurs et des décodeurs, de l'équipement de contrôle à distance et de contrôle proportionnel, etc. Les artistes collaborèrent les uns avec les autres sur la réalisation de leurs oeuvres/dispositifs respectifs.

5_orientations

LOCUS SONUS
Session 2005/2006
Un laboratoire de création sonore et audio
Groupe de recherche audio in art

• dispositifs audio & espaces

mot-clés: installation, déambulation, espace architectural, espace virtuel, espace public, interactivité, narration, réalité augmentée, ...

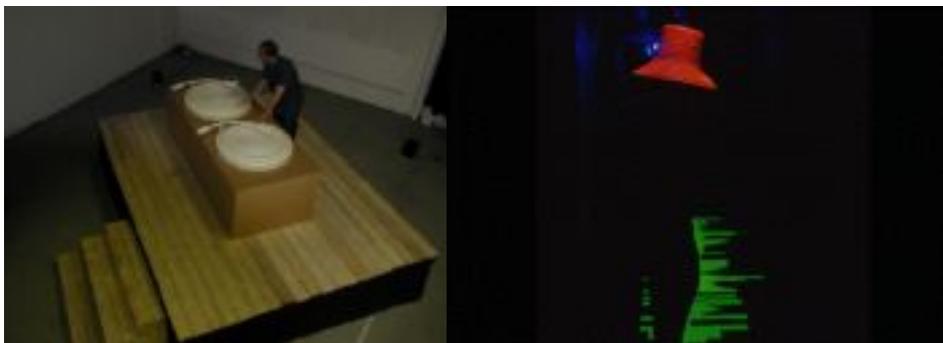
Dans le champ des pratiques audio, la notion d'espace a permis de problématiser les pratiques d'installation sous des formes modulaires et interactives dont une des références principales et historiques reste Rain Forest de David Tudor [1]. La mise en espace et l'espace pris comme paradigme plastique "augmenté" par le son ont permis de redéfinir l'écoute du spectateur à mi-chemin entre l'exposition et le spectacle, et entre la sculpture/installation et le dispositif. Les objets articulés dans ces pratiques de l'espace prennent naissance dans un développement en mutation permanente de l'espace architectural/sonore, alimenté par les ressources issues de l'interactivité et de la spatialisation.

Bien que ce champ soit vaste et ouvert à de multiples perspectives, on peut identifier un certain nombre de pistes déjà empruntées et les faire converger vers une réflexion qui nous intéresse plus particulièrement: l'espace problématisé par le son; que cet espace soit celui de la représentation, des dimensions sonores, de l'architecture, de l'espace social, etc. Ces références peuvent nous aider à mieux identifier l'envergure des expérimentations à mener et à vectoriser, à l'aide de repères, les différentes phases d'élaboration et de réalisation.



Suivons le cours du temps:

Un art sonore qui trouve ses origines dans la sculpture et l'indexation sur la musique avec les bruiteurs du futuriste Luigi Russolo, les instruments de musique à caractère monumental de Harry Partch ou encore "Music Store" de Joe Jones. Puis se développent les articulations de l'espace et de l'interactivité dans l'installation sonore avec l'oeuvre emblématique de David Tudor, "Rain Forest": *une multitude d'objets tous différents et improbables sont suspendus au plafond à hauteur d'oreille. L'espace est rempli de doux sons émis par ces objets qui sont mis en résonance par des transducteurs.* En 1968, John Cage et Marcel Duchamp jouent aux échecs sur un échiquier électriquement modifié par Lowell Cross pour produire des sons en fonction des déplacements des pièces. Gordon Mumma, David Tudor et David Behrman gèrent la diffusion. Les paramètres de l'espace deviennent contrôlables et révélés par le son, le dispositif de recouvrement devient ludique, générateur et collectif.



Un peu plus tard, les installations de La Monte Young éliminent la présence de l'objet matériel pour proposer une espace immersif transparent et résonnant aux harmonies d'un gamme inventée par l'artiste [2]. Aujourd'hui, Granular Synthesis explore un espace sonore en perpétuelle évolution en exploitant les techniques de la synthèse granulaire (comme leur nom l'indique): des micro-boucles d'images video superposées en couches et spatialisées avec l'aide d'une sonorisation surpuissante et enveloppante [3]. L'espace devient "sans mur": des environnements sonores dans lesquels la déambulation fait office de principe pour découvrir l'oeuvre, (ou aussi des environnements dans lesquels il faut plonger: Max Neuhaus [4] et plus tard Michel Redolfi; ou qui font résonner l'espace architectural naturel ou urbain: Bill Fontana [5], Erik Samakh [6], Richard Lerman [7]). Jusqu'aux plus récentes investigations permettant à l'espace sonore d'évoluer, de réagir, d'être remis à jour (updaté), de devenir réticulaire, d'être relié aux réseaux et à l'internet: Steim [8], David Rokeby [9], Atau Tanaka et Kasper T. Toeplitz [10], les projets de streaming, etc. D'autre part, l'audio-visuel - ou ne pourrait-on pas parler plutôt de visio-audio - investit l'espace de vision "mené" par un travail sonore: "La Jetée" de Chris Marker, "Head Candy " de Brian Eno, "No sex last night" de Sophie Calle, ou encore "Timecode" de Mike Figgis ou "Dubbing" de Pierre Huyghe.



On peut aujourd'hui identifier un historique de la spatialisation sonore qui trouve ses débuts dans des travaux expérimentaux orchestraux de compositeurs (de Tallis, Gabrieli à Xenakis et à Stockhausen) et qui se développe au cours des années 70/80 dans le domaine de la musique electroacoustique (acousmonium).

Les technologies se développant et se démocratisant, l'accès aux cartes audio-numériques multicanaux sur nos ordinateurs actuels nous permet d'augmenter la représentation stéréo, de la multiplier point par point et de jouer du déplacement du son en automatisant la diffusion audio à multiples sources (spatialisation et programmation [11]).

L'espace éclate, est décomposé pour être reconstruit, virtualisé. Ceci implique que la diffusion peut être rendue indépendante de la présence de l'artiste, mais également qu'une multitude de processus de captation et d'organisation des sons peut être employée: conceptuels, géométriques, interactifs, etc. La liste dépasse le champ traditionnellement associé à la diffusion musicale et ouvre des articulations essentielles vers des domaines de ressources (robotique, télématique, etc.).

[1] <http://www.emf.org/tudor/>

[2] <http://melafoundation.org/>

[3] <http://www.granularsynthesis.info/>

[4] Water Whistle 1971 ,

<http://www.emf.org/subscribers/neuhaus/listofworks.html>

[5] <http://www.resoundings.org/>

[6] <http://eriksamakh.free.fr/>

[7] <http://www.west.asu.edu/rlerman/>

[8] <http://www.steim.nl/>

[9] <http://homepage.mac.com/davidrokeby/home.html>

[10] <http://www.sensorband.com/atau/>

[11] Nos étudiants présentent depuis plusieurs années des travaux basés sur la spatialisation audio et qui utilisent des logiciels développés par le GMEM et L'IRCAM.

• dispositifs audio & réseaux

mot-clés: groupe, collectif d'expérimentation, collectif artistique, collectifs de jeux, fanfare audio-numérique, streaming, radioblogs, protocoles de transferts, téléchargements, protocoles de consentement et de participation, interfaces, flux, dispositifs d'écoute, etc.

Cet axe de recherche développera des expérimentations sur les conditions de développement et de réalisation des formes et des environnements collectifs et partagés et des dispositifs en réseau. En effet, tout en initiant des nouveaux dispositifs alliant la production et la diffusion audio, de nombreuses initiatives sont développées depuis plusieurs années par les artistes en associant les moyens électroniques, informatiques et télématiques : collectifs de jeu et d'échanges (sous forme d'événements, d'installations ou de publications évolutives), projets délibérés et participatifs, dispositifs de streaming (émissions en continu de flux audio -ou video ou de données - de point à point et disponibles à l'écoute en se connectant sur une adresse déterminée), projets de téléchargements et de dépôts évolutifs (répertoires), dispositifs interactifs ou conditionnés par l'actualisation de données et d'éléments externes, etc.



Le domaine audio et sonore a développé très tôt des possibilités collectives et "connectives" que cela soit dans l'histoire de l'art (9 Evenings/E.A.T avec Robert Rauschenberg et Billy Kluver [1], Stoppages de Liam Gillick [2], Electronic Cafe [3], Telephone Music [4], Artext [5], Les Immatériaux [6], Scratch Orchestra [7]) ou encore des réalisations en réseau -dont l'internet - (Silophone du collectif The User [8], Radio-Net de Max Neuhaus [9], le collectif The Hub [10], Micro Radio de Tetsuo Kogawa [11], etc.).

Ces investigations proposent des espaces qui ne sont plus "là a priori", dans la salle d'exposition ou dans la salle de concert, mais la plupart du temps ailleurs (dans l'espace télématique, dans l'espace public, dans l'espace social,...) et autrement (zone d'activités, objets temporels, installations interactives, dispositifs immersifs ou "lounges", dispositifs processuels contrôlables, plate-formes d'arrangement, hacklabs, medialabs, lieux de rencontre et d'expérimentation de pratiques médiatiques alternatives, etc.).

Pourtant leur inscription dans la monstration et la représentation vient enrichir et questionner de manière critique et constructive les cadres traditionnels de l'exposition et de l'événement public. Ils construisent et initient de nouveaux dispositifs de production et de représentation, qui deviennent "concertés" et non plus décrétés, et qui ouvrent des zones d'écoute, de création dans l'espace public.



Ces dispositifs sont donc des nouveaux champs d'action et d'opérabilité pour les artistes dans les domaines audio et sonores, dont les destinations ne sont pas d'instaurer des cadres "en miroir" des systèmes d'exploitation et de présentation déjà en place (exposition, concert, radio, label), mais d'offrir et de favoriser des plate-formes et des canaux de production "délibérés". Ces dispositifs et les pratiques (manières de faire) qu'elles favorisent ouvrent certainement des spécificités esthétiques et artistiques qu'il s'agirait d'observer et de mettre en expérimentation (modes de production, modes de diffusion, organologies, interfaces, systèmes, etc.).

Vis-à-vis d'une certaine histoire de l'art numérique et du développement des pratiques audio en liaison avec des technologies intégrantes et "connectives", notre propos n'est pas de démontrer l'existence d'un espace désigné pour ces pratiques numériques et d'une attache à une matériologie "digitale" spécifique. Les domaines des pratiques sonores ont toujours privilégié des perméabilités avec les autres pratiques, avec les autres médiums, en restant attentives au sujet des technologies qui s'y associent. De fait, ces activités sont vite devenues des espaces non seulement d'agrégation mais aussi et par nature, des espaces d'expérimentation en favorisant des croisements de compétences et d'échanges, tout en développant des dispositifs ouverts.



Ces dispositifs sont devenus des espaces de création qui s'affirment, des espaces dans lesquels les singularités des pratiques s'enrichissent, avec lesquels les problématiques quotidiennes sont ré-interrogées: l'espace (streaming, diffusions), la matériologie (issue de procédures informatiques et analogiques), la représentation (interfaces), etc. Les systèmes s'échangent, peuvent être "pluggés" les uns aux autres, ou l'un à l'autre, circulent à la disposition de chacun afin d'être augmentés, ré-utilisés, modifiés, etc. La notion de "patch" remplace celle d'outil et renvoie à la modularité sans anticiper ni fixer la nature et le contenu de la production réalisée ensemble ou seul. Les concepts d'échantillonnage et d'environnements (dispositifs spatiaux et temporels) quittent leurs attaches premières "techniques" pour devenir des modes d'opérabilités artistiques. Ceci permettra de cerner en quoi ces nouvelles opérabilités et organisations sont pertinentes pour une approche innovante des créations numériques liées au son: dépasser les notions de collaboration et de participation par le concept de "coopération", augmenter celles liées aux interfaces et aux interactivités par une approche des "dispositifs" en tant qu'organologies "signifiantes", interroger les conditions de mixité et de transversalité par celles de "connectivité" et de "compatibilité", etc.



-
- [1] <http://www.olats.org/pionniers/pp/eat/9evenings.shtml> (définition du THEME)
 - [2] <http://www.ubu.com/sound/stoppage.html>
 - [3] <http://www.ecafe.com/>
 - [4] <http://www.t0.or.at/~radrian/TELECOM/index.html>
 - [5] <http://www.t0.or.at/~radrian/ARTEX/index.html>
 - [6] <http://www.gehlhaar.org/immateriaux.htm>
<http://easyweb.easynet.co.uk/nour-rolf/ssdoc.html>
 - [7] <http://www.musicnow.co.uk/scratch.html>
 - [8] <http://www.silophone.net/>
 - [9] <http://www.kunstradio.at/ZEITGLEICH/CATALOG/ENGLISH/neuhaus2-e.html>
 - [10] <http://crossfade.walkerart.org/brownbischoff/>
 - [11] <http://anarchy.k2.tku.ac.jp/>

LOCUS SONUS
Session 2005/2006
Un laboratoire de création sonore et audio
Groupe de recherche audio in art

(questions fréquemment posées)

QU'EST-CE QUE LOCUS SONUS?

Locus Sonus est un 3ème cycle de type post-diplôme / laboratoire de recherche spécialisé en création audio.

Il se déroule sous la forme de session d'un an sanctionnée par un certificat de 3ème cycle de recherche en art audio (Bac+6). Locus Sonus est le cycle de recherche commun à l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence et de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson. L'horizon de ce 3ème cycle orienté art est l'ouverture de cycles de programmes de recherche en art afin de fonder les spécificités dans l'enseignement de l'art.

Le 3ème cycle Locus Sonus est soutenu par un Conseil Scientifique qui garantit et évalue les articulations des différents axes de recherche et par une association éponyme qui assure le fonctionnement du cadre de la recherche.

Il est coordonné par Jérôme Joy et Peter Sinclair, en tant qu'enseignants, et par Jean-Paul Ponthot et Jean-Marc Réol, directeurs pédagogiques respectifs des deux Écoles associées.

Les ressources humaines et techniques des deux Écoles sont mutualisées dans le cadre d'une convention qui permet la circulation et le développement optima des initiatives de Locus Sonus envers d'une part le cursus DNSEP et d'autre part l'assise d'un cycle de recherche en art.

Les trois axes de recherche du programme sont actuellement déterminés à partir de 3 vecteurs:

- dispositif
- collectif
- réseau

croisant deux domaines de pratiques et de recherches:

- Audio & Espaces
- Audio & Réseaux

complétés pour les deux premières sessions 2005|2006 et 2006|2007 par un axe transversal annexe:

- Territoires & Pratiques sociales
(axe porté par le programme de recherche associé sous l'égide de la DAP / Délégation aux Arts Plastiques).

liens:

> site de l'ESA d'Aix-en-Provence <http://www.ecole-art-aix.fr/>

> site de l'ENSA de Nice Villa Arson <http://www.villa-arson.org/>

D'OÙ PROVIENT LOCUS SONUS?

Locus Sonus s'est fondé sur les développements, lors des dix dernières années, des deux enseignements "son" menés respectivement à l'ESA d'Aix-en-Provence par Peter Sinclair et à l'ENSA Nice Villa Arson par Jérôme Joy. Chacun de ces enseignements ont développé, en parallèle et par des croisements fréquents, des activités remarquables: d'un côté à Aix par le déploiement de dispositifs pédagogiques expérimentaux construits par des relations dynamiques et transversales existantes avec les autres enseignements, et d'autre part, à Nice, par le développement progressif de l'AudioLab entre 1992 et 2004, en tant que base/atelier/studio, nourrissant des projets pédagogiques creusant les problématiques autour de l'art et du son dans de multiples contextes (réseaux, radio, sound art, installation, - Cfd. les projets RadioMatic, Exil, Échanges avec SAIC Chicago et avec Avatar Québec, etc. et plus spécifiquement les initiatives envisagées dans le cadre du projet SCAN 2000-2003 -).

Depuis plusieurs années, les activités de workshops et de séminaires communs entre les deux enseignements ont construit un socle d'échanges et de complémentarités de ressources et de contenus. Ces enseignements dans le cursus DNSEP ont ouvert des champs d'expérimentations et de recherches qui ont nécessité une nouvelle articulation et une autre échelle pédagogique que nous avons dessinées au travers du programme de ce 3ème cycle Locus Sonus.

Une seconde approche s'est imposée à propos de l'engagement dans l'enseignement supérieur par la nécessité d'identifier et de définir des champs et des objets de recherche ainsi qu'un cadre pédagogique et des méthodologies. En prenant une forme laboratoire et non une forme résidence/création post-diplômante, Locus Sonus tente d'offrir une réponse dans ce sens.

liens:

> audiolab, studio son ENSA Nice (1992/2004) <http://audiolab.villa-arson.org/>

> radiomatic (2002/2003) <http://radiomatic.org/> ou

<http://homestudio.thing.net/radiomatic/>

QUEL EST LE CADRE DE LA RECHERCHE?

Les étudiants admis dans le cycle Locus Sonus partagent leur année entre les enseignements ouverts (séminaires, workshops, brown bag conferences), les enseignements coopératifs (encadrements, ateliers transversaux au sein de l'École d'Art), le développement et la participation active au laboratoire collectif de recherche, et au suivi de leur projet personnel de recherche. Le suivi de l'ensemble des activités est obligatoire.

La forme proposée pour ce 3ème cycle correspond à un laboratoire/atelier/diffusion et non au modèle plus courant de résidence/exposition (post-diplôme d'École d'Art).

Le DNSEP correspondant à un niveau M (master Bac+5), Locus Sonus ouvre un espace d'enseignement et de recherche dans le cadre d'une évolution d'un cycle Bac+6.

- **laboratoire collectif de recherche**

Le laboratoire collectif se déroule sur l'année complète et permet de développer un dispositif de recherche, public et prospectif, qui perdure d'une session à l'autre. Il permet par l'articulation des apports de chacun de construire un atelier permanent alimentant les axes de recherche du 3ème cycle, dialoguant avec les apports théoriques proposés par le Conseil Scientifique et identifiant un espace/projet à disposition des structures partenaires et d'autres structures de recherche (zone-test).

- **projet personnel de recherche**: développement, réalisation, production

Les étudiants mènent leur projet personnel de recherche en conjuguant les ressources présentes sur Aix-en-Provence et sur Nice et dans les différentes structures partenariales (logistique d'hébergement et de mobilité), sous la forme d'un projet artistique de recherche assurant sa réalisation et son développement. Un compte-rendu final et des communications par l'étudiant sont suivis par la structure de recherche (équipe de coordination, conseil scientifique, chercheurs des structures partenaires).

- **enseignements**:

- *enseignements ouverts - suivis de cours*: workshops, séminaires, conférences

Les étudiants participent obligatoirement au cycle pédagogique de la recherche, mené par des intervenants sollicités par l'équipe et par les étudiants. Ce cycle est organisé en collaboration avec les structures partenaires et avec le conseil scientifique.

- *enseignements coopératifs - encadrements* - (6 semaines): encadrement de workshops, d'ateliers d'initiation et d'ateliers transversaux dans le cadre de projets/ateliers proposés par les enseignants des deux Écoles ou d'assistance sur un atelier précis. Les propositions émanant des enseignants du cursus DNSEP délivrent des terrains d'expérimentation et de recherche dans lequel l'étudiant(e) en 3ème cycle apporte ses compétences. Plus la proposition est pertinente vis-à-vis des axes de recherche en cours dans Locus Sonus, plus les implications et les articulations seront nombreuses et riches.

Les étudiants durant cette période sont chargés de cours au sein des 2 Écoles d'Art (initiations, workshops, ateliers transversaux) sur une durée de 30 jours. Ils perçoivent pour cette mission une rémunération qui permet d'assurer leur disponibilité sur l'année.

- **programmes de recherche associés:** Pour la session 2005|2006, le 3ème cycle est associé à deux cadres et supports de recherche dont les attendus sont définis, autant par un calendrier que par des objectifs:

- **crédits-recherche DAP**

Ce programme se déroule sur deux ans (2005/2007) sous l'intitulé **Territoires Électroniques de la création plastique sonore**. Il définit un séminaire sous forme de cycle d'interventions (conférences, communications, workshops), en association avec un laboratoire de recherche CNRS/MMSH/LAMES (Samuel Bordreuil). Ce séminaire a permis d'ouvrir une thématique transversale aux deux axes de recherche de Locus Sonus: Territoires/Topies et Pratiques Sociales. Une publication finale rassemblant les enregistrements des communications et les compte-rendus des projets menés est prévu pour la fin du programme.

- **programme de coopération FACE**

Le programme FACE (French-American Fund for University Partnerships) associe la School of the Art Institute of Chicago et l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence sur un cycle de 3 ans (2005/2008). Il s'agit d'un programme d'échanges (étudiants du cursus DNSEP au niveau master 1, étudiants du 3ème cycle, et enseignants des deux Écoles) et de coopération pédagogique. Cet espace commun et croisé permet d'investir des objets d'expérimentation et de recherche: current technological research in sound, immersive environments, telecommunications, kinetic art and robotics. Initié autour de Locus Sonus, ce programme couvre l'ensemble des enseignements concernés (hypermedia, robotique, video, 3D, et bien entendu son). La composante principale est le medium son mais dans sa relation aux autres media dans des environnements et dispositifs contrôlés ou contrôlables par des éléments informatiques et en réseau. Il est prévu d'étendre la convention du côté français à la participation de l'École Nationale supérieure d'Art de Nice Villa Arson via le programme Locus Sonus. Les objectifs, outre ceux de la recherche et du croisement des enseignements, visent un cadre bilatéral de co-validation et de co-évaluation.

Ces deux programmes sont financés et interagissent de manière continue au sein du programme du 3ème cycle. D'autres programmes peuvent également être ouverts en relation avec les partenaires de Locus Sonus.

À la fin de leur cursus de 3ème cycle, les étudiants reçoivent un certificat de 3ème cycle de recherche en art audio (Bac+6).

liens:

> crédits-recherche DAP <http://nujus.net/~locusonus/site/arch/200412dap.html>

> programme FACE <http://nujus.net/~locusonus/site/arch/200505face.html>

> schéma des études supérieures

<http://www.sup.adc.education.fr/lmd/schmEtudsup.htm>

QUEL EST LE PROGRAMME ANNUEL?

L'année étudiante du 3ème cycle est articulée en plusieurs phases successives:

- **Nov** - Accueil et Symposium Locus Sonus
- **Nov-Déc** - positionnement des axes de recherche
- **Jan-Avr** - projet personnel / Charges de cours
- **Avr** - Symposium Locus Sonus
- **Avr-Juin** - projet personnel / résidences hors-les-murs (partenaires)
- **Juil** - Symposium Locus Sonus
- **Juil-Août** - Summer labo: Laboratoire collectif / événements
- **Sept-Oct** - Locus Sonus Tour: Laboratoire collectif - événements / présentation des projets personnels chez les partenaires
- **Oct** - Fin de la session

Ce calendrier est traversé toute l'année par:

- des journées hebdomadaires Laboratoire Collectif: développement du dispositif collectif, réalisation de modules interconnectables, etc. (atelier permanent)
- de semaines de séminaires/workshops, dans le cadre des enseignements ouverts (thématiques Locus Sonus) soit dans le cadre des enseignements coopératifs (thématiques proposées par des enseignants des Écoles d'Art ou par des structures partenaires)
- des rendez-vous pour les suivis de projet de recherche
- le suivi des conférences et des communications faites par des invités (le programme est construit en commun au début de l'année, et en fonction des objets et thématiques abordées)

Les **Symposiums** sont des moments forts publics durant lesquels ont lieu les communications des étudiants, la présentation et l'intervention de personnalités invitées ou faisant partie du Conseil Scientifique (afin de faire la conduite des différents objets de recherche), la présentation de performances et d'installations, etc.

Les **résidences** permettent aux étudiants de développer leur projet dans un lieu-ressource choisi parmi les partenaires. Ils bénéficient ainsi de compétences externes et d'une implication dans un contexte artistique professionnel. Durant leur séjour, les étudiants peuvent être sollicités pour des communications sur place ou encore pour avoir des missions locales (rémunérées si possible par le lieu hôte). L'objectif de la résidence est également de présenter la réalisation finale sur place (durant la phase *Locus Sonus Tour*). Les présentations pourront également tourner chez toutes les structures partenaires.

Le **laboratoire collectif** mené durant toute l'année propose une période intensive durant le mois de juillet afin de finaliser une forme publique du dispositif sous forme de concert, de performance, ou encore de dispositif de jeu. Une série de dates pour des présentations et des événements dans des lieux externes sera construite tout au long de l'année. Le *Summer Labo* inclura des périodes pour les performances publiques: mi-juillet, mi-août, septembre et octobre. Un des enjeux énoncés au sein du laboratoire collectif est: "**Tout est public tout le temps**".

liens: voir le calendrier 2005/2006

<http://nujus.net/~locusonus/site/doss/calendarLS0506.html>

COMMENT CANDIDATER?

Locus Sonus lance la première session étudiante pour l'année 2005/2006. 2 à 4 étudiants peuvent être accueillis dans le 3ème cycle lors des premières sessions.

Cet appel national et international est ouvert pour des candidats issus des filières Beaux-Arts (DNSEP) et Musique, et des départements d'Université (niveau M). Le pré-requis est un diplôme Bac+5.

Après la présélection sur dossiers (effectuée avec le Conseil Scientifique), les candidats retenus sont convoqués pour un entretien avec le jury de sélection. Ce jury est constitué des deux coordinateurs du programme, des deux directeurs pédagogiques des deux Écoles d'Art (Aix et Nice) et de deux membres du Conseil Scientifique en tant qu'observateurs.

Les frais d'inscription pour l'année 2005/2006 sont de 528 euros (statut d'étudiant comprenant la couverture sociale).

Le suivi du cursus du 3ème cycle demande une disponibilité d'un an. Cette disponibilité est assurée par une rémunération en tant que chargé(e) de cours (sur 30 jours travaillés).

liens: lire l'appel à candidature
<http://nujus.net/~locusonus/site/doss/appel2005.html>

QUEL EST LE MODE DE FINANCEMENT?

- rémunération en tant que chargé de cours (30 jours d'encadrement pédagogique): 2700 euros net.
- hébergement (fourni par l'Ecole)
- frais de voyages (pris en charge par Locus Sonus ou par les lieux-hôtes ou encore par le financement des programmes associés)
- apports externes: bourses personnelles, coproductions, rémunérations éventuelles chez partenaires
- frais de production: recherche par l'étudiant avec le support des partenaires et de Locus Sonus
- la convention en cours entre les deux Écoles (Aix et Nice) permettra d'assurer une réciprocité: chaque École prend en charge la rémunération des étudiants accueilli en ses murs (répartition égale des étudiants entre les 2 Écoles), 1 workshop dans le programme et 2 conférences sur l'année (le reste est pris en charge par Locus Sonus; la participation de chaque École est de l'ordre de 10% du programme global), l'hébergement des étudiants, les facilités pour la vie quotidienne (tarifs réduits) et pour l'accès aux ateliers et espaces de production. D'autre part chaque École doit assurer la remise à niveau technique (budgets d'investissement et de fonctionnement) des studios (son) sur des prévisions annuelles.
- Les autres conventions correspondent à des programmes dont les objectifs sont cernés par la coordination de Locus Sonus et les interlocuteurs des structures soit de financement soit associées dans le programme. Le support des budgets afférents à ces programmes et des budgets externes est l'Association Locus Sonus.

QUEL EST L'ENCADREMENT DES ETUDES?

- laboratoire de recherche et suivi personnel: coordinateurs.
 - suivi personnel: enseignants et chercheurs lieux partenaires (externalisation), enseignants de l'ESA Aix et de l'ENSA Nice Villa Arson en fonction des pratiques et des objets de recherche abordés.
 - suivi scientifique: conseil scientifique, laboratoire de recherche associé
-

COMMENT EST VALIDÉ LE 3ÈME CYCLE?

- lors des 3 premières années: laboratoire de recherche sanctionné par un certificat de 3ème cycle de recherche en art audio (Bac+6).
 - l'évolution du 3è cycle est liée aux réflexions menées aujourd'hui à propos de cycles homologués de recherche dans l'enseignement de l'art.
-

QUELS SONT LES ENSEIGNEMENTS OUVERTS?

Ces enseignements sont accessibles à l'ensemble des étudiants des Ecoles d'Art (cursus DNSEP), aux participants au projet/forum DropBox, ainsi qu'à un public élargi.

Ils sont constitués de:

- **workshops**: encadrés et proposés par les coordinateurs et par les post-diplômants. Ces workshops permettent d'ouvrir des ateliers croisés entre les ressources et les enseignements de l'Ecole et ceux des structures partenaires, à partir des objets de recherche développés dans Locus Sonus.
 - **conférences** (brown bag conferences): réalisées et proposées par les coordinateurs, par les post-diplômants, et par les participants au Forum. Ces conférences sont gratuites et permettent de faire des présentations de travaux et de recherches en cours.
 - **séminaires**: proposés par les coordinateurs et les post-étudiants, et réalisés par des intervenants des lieux partenaires et extérieurs invités (artistes, chercheurs) .
-

QU'EST-CE QUE LE LABORATOIRE COLLECTIF?

Le laboratoire Locus Sonus est constitué des étudiants 3ème cycle et des 2 coordinateurs qui définissent ensemble un dispositif public modulaire alimenté par les axes de recherche de Locus Sonus et par les objets de recherche des étudiants. Ce dispositif est la colonne vertébrale de ce cycle de recherche en lui donnant une autonomie publique (il est à la fois localisé et mobile). Il sera aussi le carrefour des recherches menées en coopération avec les partenaires et avec l'espace Forum/DropBox.

Le laboratoire est autant un lieu de pratiques qu'un lieu de confrontation et d'articulation des objets de recherche et de circulation de ceux-ci. Il est l'espace de référence de tout le cycle recherche.

Ses facettes publiques garantissent une continuité d'implication des objets de recherche dans une dimension de monstration, et la liaison avec les espaces de pratiques artistiques et techniques.

QU'EST-CE QUE LE FORUM?

Le Forum est un espace libre et ouvert pour des contributions externes venant dialoguer avec les axes de recherche de Locus Sonus. Il s'agit d'un espace en ligne (DropBox) et un espace de veille (incitatif, découvertes, projets, perspectives). Les participants au Forum peuvent suivre les enseignements ouverts de Locus Sonus et participer en tant qu'intervenants aux brown bag conférences, ainsi que bénéficier des ressources d'expérimentation (logicielles, etc.). Ces participants peuvent être localisés ou non-localisés (en ligne).

Statutairement ils ne sont pas inscrits dans le 3ème cycle.

liens: accès à la dropbox <http://nujus.net/~locusonus/site/drop/index.html>

QU'EST-CE QUE LE CONSEIL SCIENTIFIQUE?

Le Conseil Scientifique garantit et évalue les axes de recherche de Locus Sonus. Il est constitué de 11 personnalités issues de domaines experts et des lieux partenaires.

Pour l'année 2004-2005, ces 11 membres sont: Samuel Bordreuil (LAMES-CNRS MSH Univ. Aix-en-Provence/Marseille), Jean-Pierre Dalbéra (Musée National de Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée, Marseille), Christophe Dessaux (MRT, Ministère de la Culture), Philippe Franck (Musiques Nouvelles / TransCultures / Mons Belgique), Bastien Gallet (Musica Falsa / France Culture / Festival Archipel Genève), Christophe Kihm (Art Press / Le Fresnoy), Sally Jane Norman (University of Newcastle - Culture Lab), Jean-Claude Risset / Daniel Arfib (CNRS-LMA Marseille), Bernard Stiegler (IRCAM Paris/ Directeur des activités culturelles Centre Georges Pompidou), Raphael de Vivo (GMEM

Marseille), Michel Waisvisz (Steim, Amsterdam).

Outre la validation des orientations, il a un rôle de consultation (notamment pour la préselection des candidats) et de programmation structurelle (quant aux méthodologies). Ses membres sont souvent sollicités dans le courant du cursus de recherche et sont appelés à faire des propositions de dispositifs de recherche et à encadrer les publications du 3èmes cycle.

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.

liens:

> conseil session1 juillet 2004 <http://nujus.net/~locusonus/site/conseil/cs1.html>

> conseil session2 octobre 2004 <http://nujus.net/~locusonus/site/conseil/cs2.html>

QU'EST-CE QUE L'ASSOCIATION LOCUS SONUS?

L'association Locus Sonus est le support logistique du 3ème cycle en collaboration avec l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence et l'École Nationale Supérieure d'Art de Nice Villa Arson (Établissement Public Administratif). Son bureau est constitué de Christian Tarting (Président), Sophie Marjoral (Secrétaire) et de Florence Géry (Trésorière), François de Banes Gardonne et Raphael de Vivo. L'association est le réceptacle des apports financiers spécifiques à Locus Sonus. L'intention est de donner une autonomie de gestion au cursus de 3ème cycle.

LE CADRE DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE D'ART D'AIX-ENPROVENCE

L'Ecole Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence est une des deux structures initiatrices du cursus de 3ème cycle de recherche Locus Sonus. Elle offre ses espaces d'expérimentation et de développement pédagogique pour une meilleure conjugaison entre la recherche et la pédagogie en art. Pour ce faire, elle augmente ses ateliers et studios actuels tout en favorisant une transversalité des pratiques:

- **Le laboratoire SON :**

Les studios sons sont rénovés pour répondre à une configuration d'utilisation dans le cycle d'études de l'Ecole d'Art et dans le cycle du post-diplôme. Cet atelier sera constitué de 3 studios:

- le sona: salle de cours, salle d'écoute, salle d'exploration
- le soni: cabine d'édition montage/mixage et cabine speak
- le sono: cabine complète d'édition, mastering

L'équipe du Studio Son est composée de: Peter Sinclair, Erik Samakh (enseignants), Rémi Coupille (assistant), Patrick Portella (intervenant).

En extension, le **STUDIO** (salle expérimentale) rénové est le lieu transdisciplinaire d'expérimentation et de monstration: installations et dispositifs

intermedia, environnements interactifs et hypermedia, configurations performatives et temporelles, carrefours des pratiques multiples spatiales et en réseau.

- **Le lounge Locus Sonus:** (en rénovation)

La salle lounge est le lieu "d'études" des étudiants inscrits au post-diplôme. C'est à la fois un atelier commun, une salle de rencontres et de discussions, un studio d'essai. Ce lounge est situé sur la mezzanine du STUDIO.

- À cela s'ajoute la volonté de l'équipe pédagogique de construire des espaces communs pédagogiques et d'expérimentation, dynamisant ainsi les dispositifs mis en place (Cfd le programme FACE).

(Les travaux d'architecture et de rénovation ainsi que les acquisitions de nouvelles configurations techniques seront achevés en janvier 2006 pour le laboratoire son).

liens: accès au site de l'ESAA <http://www.ecole-art-aix.fr/>

LE CADRE DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ART DE NICE VILLA ARSON

Seconde structure initiatrice du cursus de recherche, la Villa Arson bénéficie d'une logistique importante tout autant du côté pédagogique avec le Pôle Numérique (hérité du précédent projet SCAN, Studio Création Arts Numériques, 2000-2003), que du versant public avec le Centre d'Art et le dispositif d'hébergement et d'accueil.

Lieu de prédilection pour les cadres de recherche, la surface pédagogique, expérimentale et artistique peut s'appuyer sur les dispositifs en place et dynamiser les pôles d'enseignements.

- **Le studio SON** (ex-AudioLab) :

La studio son dispose aujourd'hui de 6 studio/cabines de différentes dimensions et qualifications (dont une cabine d'enregistrement), ce qui est assez unique dans une École d'Art. L'ensemble des configurations sont à destination des étudiants du cursus DNSEP et du 3ème cycle. L'équipement construit autour des axes pédagogiques privilégie plusieurs pratiques: la captation audio (microphonique), l'édition (montage/mixage), les dispositifs à contrôles simples (spatialisation). Deux enseignants y opèrent: Pascal Broccolichi (depuis 2003) et Jérôme Joy (depuis 1992).

- Deux autres dispositifs viennent compléter les espaces de production du son: les salles de cours (informatisées) et la salle expérimentale (plateau, galerie). Les autres enseignements du Pôle Numérique sont: video, web authoring.

Lors de l'année 2005/2006, deux séminaires viennent enrichir les enseignements sur l'ensemble de l'École: l'un est consacré au cinéma, et le second est intitulé "Poétique du Digital". Un troisième projet "nautilus" lancé depuis l'année dernière propose une transversalité avec la littérature et la poésie. La volonté de l'équipe est de problématiser les notions impliquées dans ces domaines au vu des pratiques de l'art.

liens:

> accès au site de l'ENSA Villa Arson <http://www.villa-arson.org/>

> accès au site archivé AudioLab (1992-2003) <http://audiolab.villa-arson.org/>

Nota:

Les deux Écoles Aix et Nice disposent d'unités serveurs in situ pour les projets en ligne et en streaming.

LOCUS SONUS
Session 2005/2006
Un laboratoire de création sonore et audio
Groupe de recherche audio in art

Ce chapitre "livret" propose un inventaire succinct illustrant le large territoire investi par les pratiques audio interrogeant l'espace et les réseaux, à partir de documents iconographiques d'œuvres et de dispositifs d'artistes issus du domaine des arts plastiques et de la musique expérimentale ou bien encore d'innovations technologiques.

"Locus Solus — la propriété se nomme ainsi — est une calme retraite où Canterel aime poursuivre en toute tranquillité d'esprit ses multiples et féconds travaux. En ce lieu solitaire il est suffisamment à l'abri des agitations de Paris — et peut cependant gagner la capitale en un quart d'heure quand ses recherches nécessitent quelque station dans telle bibliothèque spéciale ou quand arrive l'instant de faire au monde scientifique, dans une conférence prodigieusement courue, telle communication sensationnelle.

C'est à Locus Solus que Canterel passe presque toute l'année, entouré de disciples qui, pleins d'une admiration passionnée pour ses continuelles découvertes, le secondent avec fanatisme dans l'accomplissement de son oeuvre. La villa contient plusieurs pièces luxueusement aménagées en laboratoires modèles qu'entretiennent de nombreux aides, et le maître consacre sa vie entière à la science, aplanissant d'emblée, avec sa grande fortune de célibataire exempt de charges, toutes difficultés matérielles suscitées au cours de son labeur acharné par les divers buts qu'il s'assigne."

(Raymond Roussel, Locus Solus, 1914)

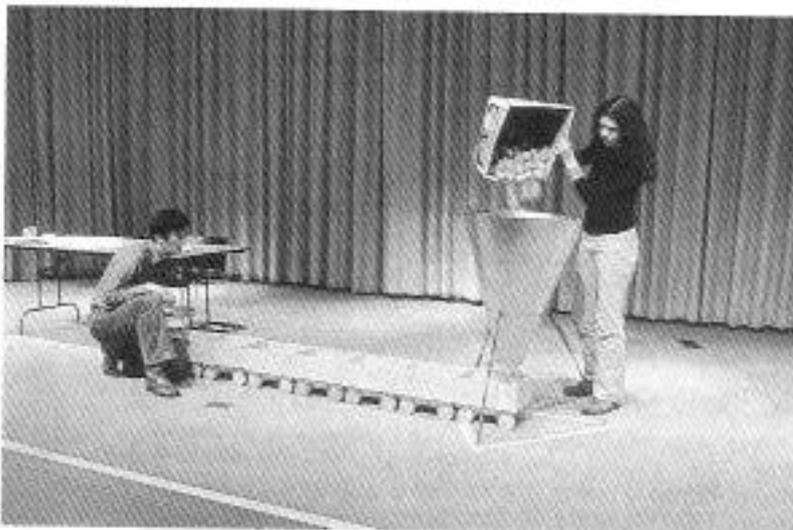
1914. Raymond Roussel, dans Locus Solus, imagine la création artificielle de "toutes sortes de voix humaines" par la gravure directe du sillon d'un disque.

(Jean-Claude Risset, Les nouveaux gestes de la musique, 1999)

"Impressionné par l'un de ces Componium, qu'il vit à Bruxelles, l'écrivain Raymond Roussel, à l'aube de notre siècle, jetait sur le papier d'extraordinaires machines musicales qui prophétisaient la synthèse numérique et la génération algorithmique de structures musicales obéissant à des systèmes de règles. Roussel inaugurerait alors une technique d'écriture visant à renouveler l'imaginaire poétique et romanesque en le déduisant d'un ensemble d'opérations objectivement définies. C'est à partir de ces opérations qu'il écrira ses Impressions d'Afrique (1910), puis Locus Solus (1914).

L'un des personnages des Impressions d'Afrique présente un instrument de musique automatique mêlant des sons engendrés "en direct" et des sons enregistrés et synchronisés avec les précédents. La plupart des dispositifs de concert contemporains ne font pas autre chose: un ordinateur envoie des messages MIDI interprétés en direct par des instruments Midi ou compris comme déclencheurs d'échantillons sonores stockés sur disque dur. Dans Locus Solus, Roussel imagina un autre instrument de musique automatique: dans un boîtier extraplat, l'horloger Frankel place huit insectes dont chacune des six pattes est chaussée d'une guêpe de métal soudée à une bielle actionnant un système de roues dentées dont la dernière pousse périodiquement l'extrémité d'une lamelle effilée. Une fois lâchée, cette lamelle vibre et rend un son pur. Les pattes des insectes engendrent au total quatre octaves. "En outre, édifié avec le concours d'un harmoniste éclairé, un prodigieux système freinateur de rouages inextricables, régentant les huit zones séparément et dans leur ensemble, s'opposait à la production de toute cacophonie sans exclure aucune combinaison rationnelle et analysable". Cette machine à composer préfigure une démarche algorithmique devenue classique en composition assistée par ordinateur: des matériaux musicaux sont engendrés par un processus aléatoire (les frétillements des insectes), puis filtrés à partir d'un système de contraintes (le système freinateur), exprimant les règles données par le compositeur (l'harmoniste éclairé). Le dispositif de Frankel explore aléatoirement un espace musical structuré par les règles de l'harmonie. Les systèmes actuels de composition assistée par ordinateur visitent pour leur part, aléatoirement ou de façon contrôlée, un univers musical structuré par les règles fournies par le compositeur."

(Gérard Assayag et Jean-Pierre Cholleton, L'Appareil Musical, 1994)



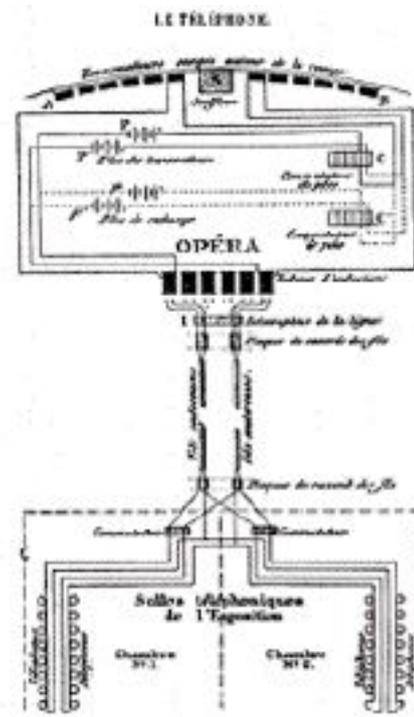
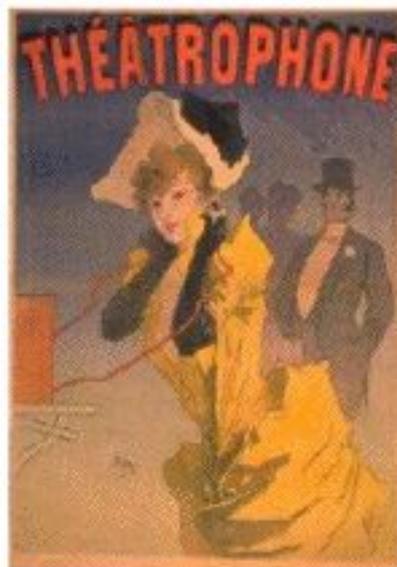
Marcel Duchamp, *La mariée mise à nue par ses célibataires même*, Erratum Musical, 1913



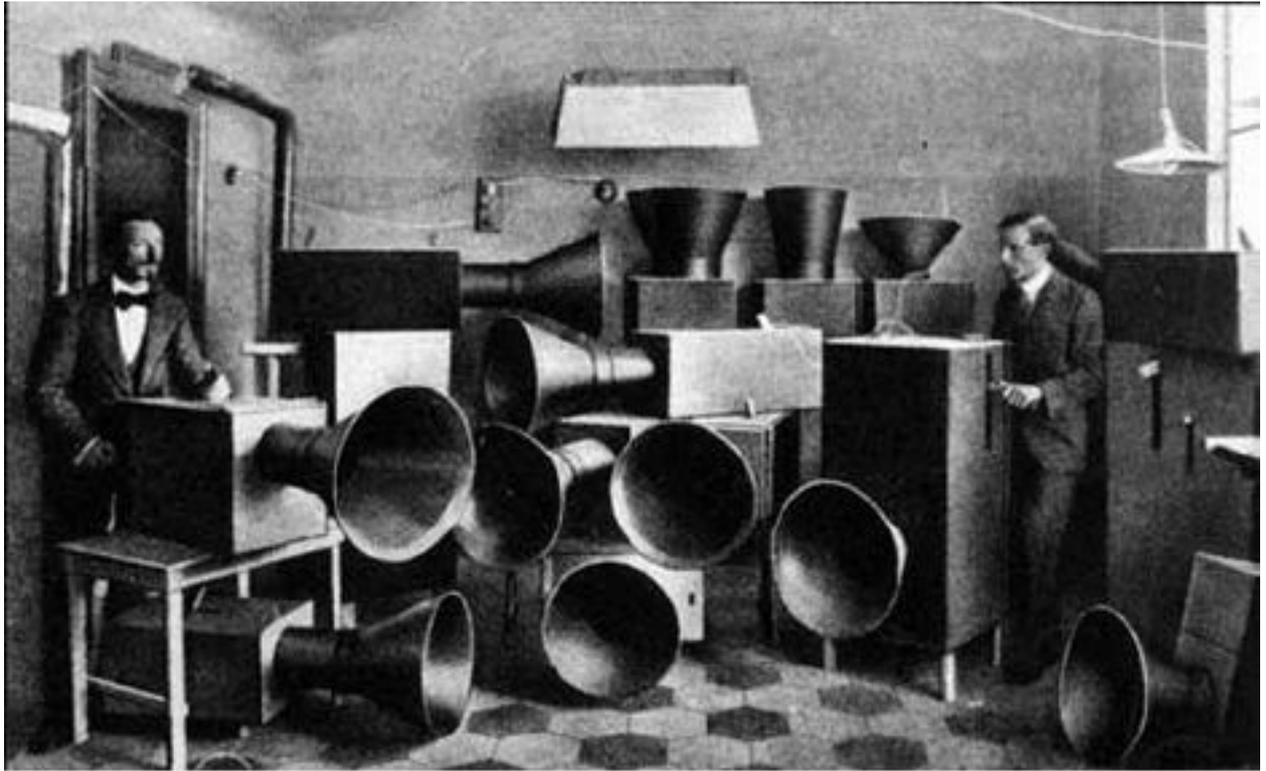
EDISON'S TELEPHONOSCOPE TRANSMITS LIGHT AS WELL AS SOUND.

They sit in their parlors, and through the aid of an electric current observe over their balconies, wash-pans, and gardens their eyes with the sight of their children & old parents, & all around they will draw through the wire.
Edison's Telephone - "HAROLD, TAKE CARE, I WANT TO REHEARSE" - *Illustration from England* - "The Paris Sketch"
Edison's Telephone - "Who is that speaking? I WANT TO REHEARSE" - *Illustration from England* - "The Paris Sketch"

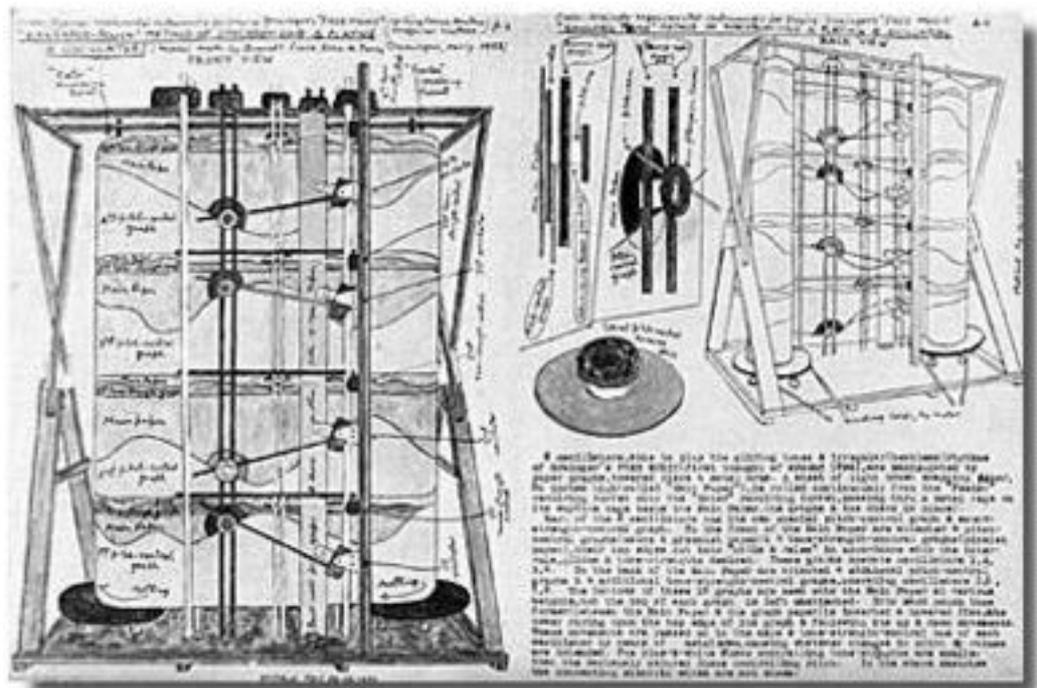
1878, *Telephonoscope d'Edison*



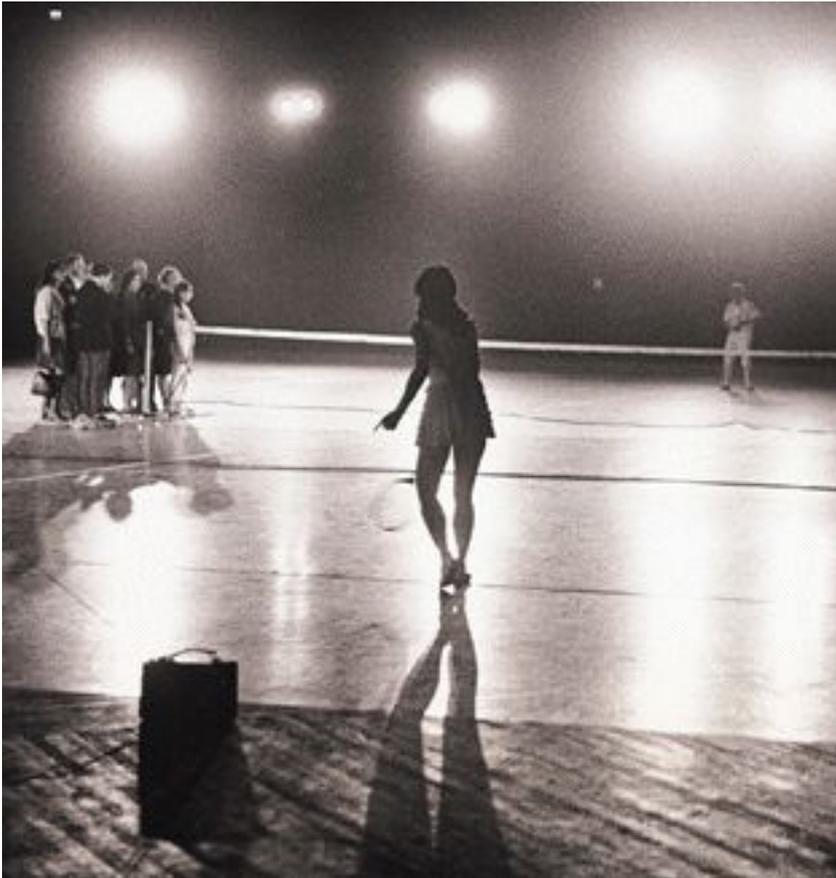
Clément Ader, *Théâtrophone*, 1881



Luigi Russolo, orchestre d'intonarumori - l'arte di rumori, 1913



Percy Grainger, Free Music Machine, 1948



MAINTAIN A CONSTRUCTIVE CLIMATE FOR THE RECOGNITION OF THE NEW TECHNOLOGY AND THE ARTS BY A CIVILIZED COLLABORATION BETWEEN GROUPS UNREALISTICALLY DEVELOPING IN ISOLATION. ELIMINATE THE SEPARATION OF THE INDIVIDUAL FROM TECHNOLOGICAL CHANGE AND EXPAND AND ENRICH TECHNOLOGY TO GIVE THE INDIVIDUAL VARIETY, PLEASURE AND AVENUES FOR EXPLORATION AND INVOLVEMENT IN CONTEMPORARY LIFE. ENCOURAGE INDUSTRIAL INITIATIVE IN GENERATING ORIGINAL FORETHOUGHT, INSTEAD OF A COMPROMISE IN AFTERMATH, AND PRECIPITATE A MUTUAL AGREEMENT IN ORDER TO AVOID THE WASTE OF A CULTURAL REVOLUTION.

9 Evenings E.A.T / Open Score, Robert Rauschenberg, Billy Kluver, 1966



9 Evenings E.A.T / Open Score, Robert Rauschenberg, Billy Kluver, 1966



SIGHTSOUNDSYSTEMS IGHTSOUNDSYSTEMS IGHTSOUNDSYSTEMS IGHTSOUNDSYSTEMS

afestivalofartandtechnologyafestivalofartandtechnologyafestival
 presentedbytheisaacsgallerymixedmediaconcerts
 andryersonpolytechnicalinstitute
 directorudokasemets

tuesday march the fifth one thousand nine hundred and sixty eight

REUNION

performed by

DAVID BEHRMAN JOHN CAGE LOWELL CROSS MARCEL DUCHAMP
 TEENY DUCHAMP GORDON MUMMA DAVID TUDOR

including

RUNTHROUGH
 of
 David Behrman

VIDEO 28
 MUSICA INSTRUMENTALIS
 version of May 11, 1967
 with David Tudor, bandoneon
 of
 Lowell Cross

HORNPIPE, SWARMEN
 of
 Gordon Mumma

REUNION
 of
 David Tudor

CHESSBOARD by Lowell Cross

This festival has been made possible through a grant by
 The Canada Council

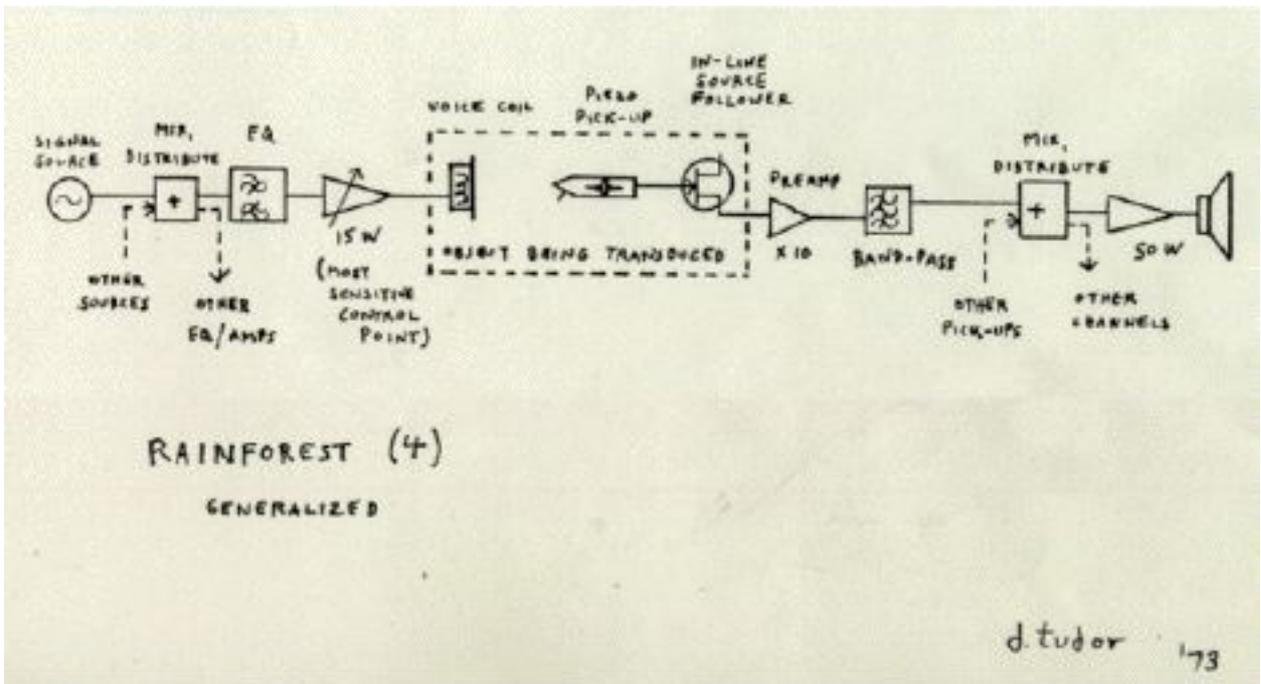
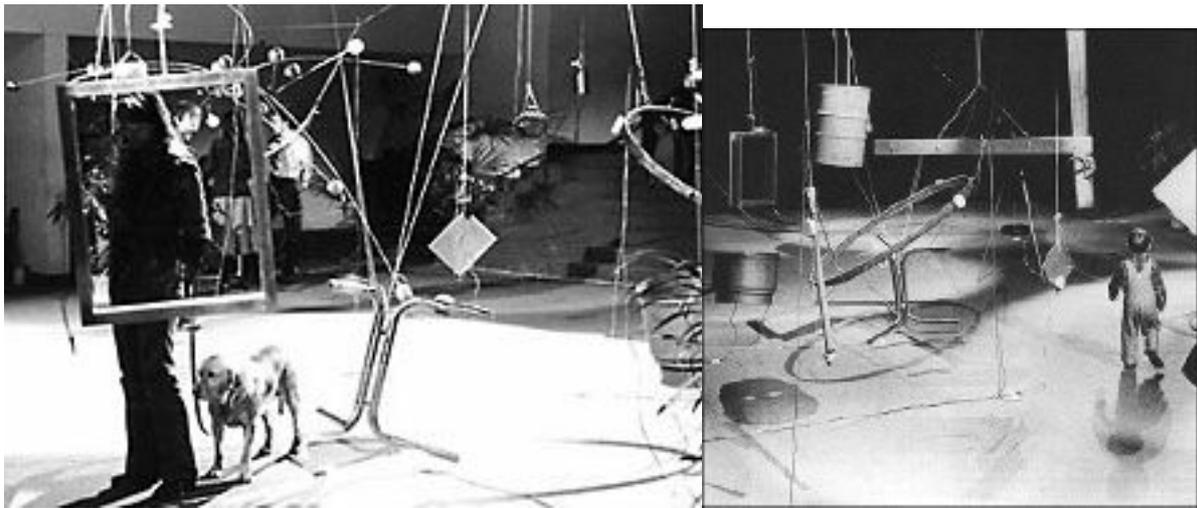
Lowell Cross/Marcel Duchamp/Teena Duchamp/John Cage, Reunion, 1968



David Tudor / John Cage 13 variations, 1965



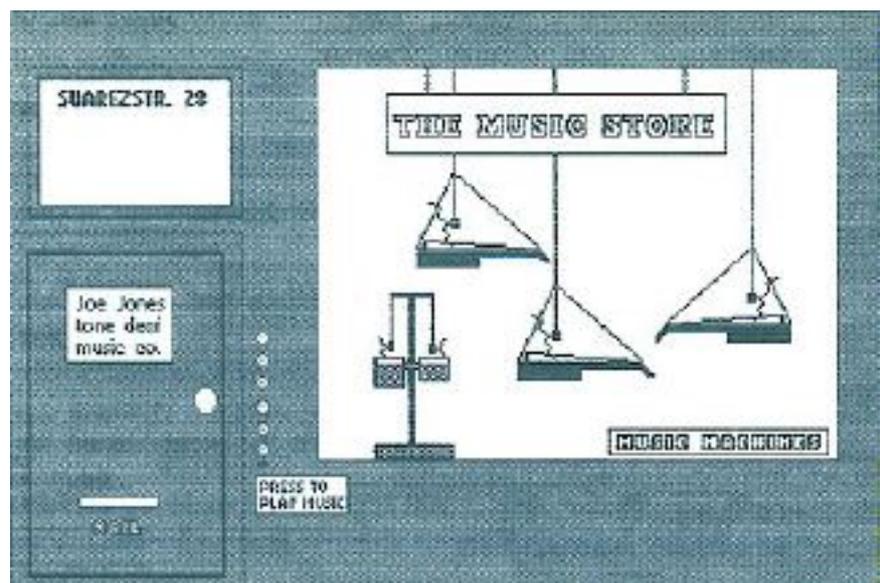
Laurie Anderson, Handphone Table



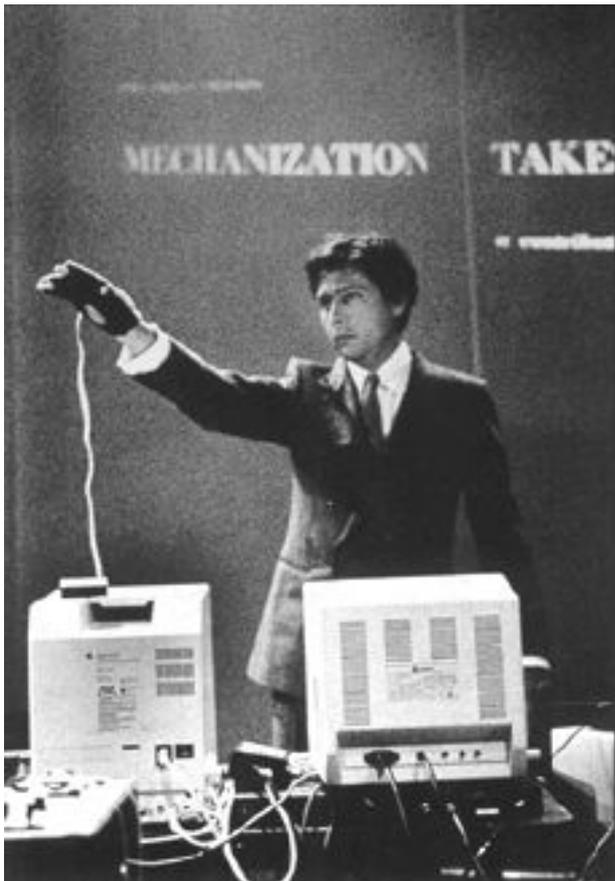
David Tudor RainForest, 1979



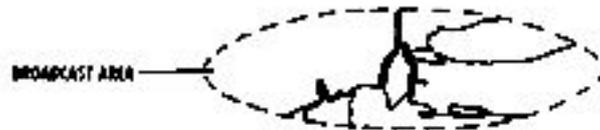
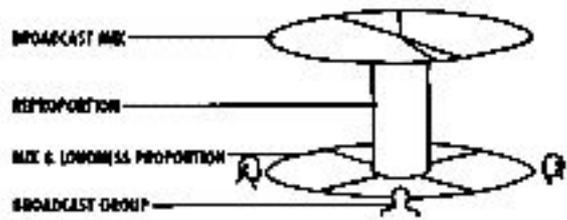
Music for a solo performer, Alvin Lucier 1976



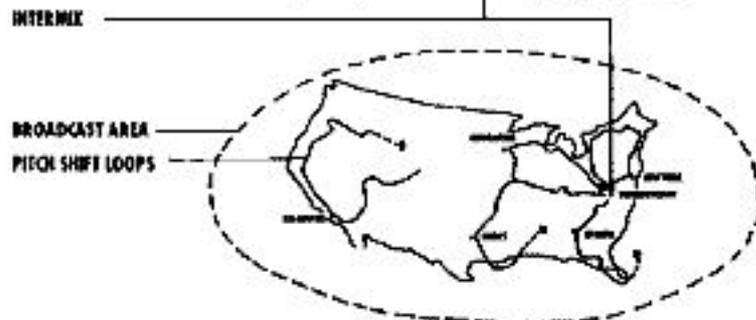
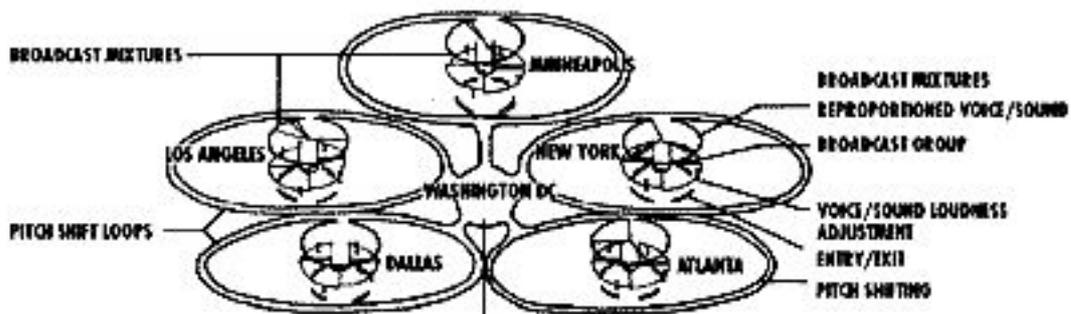
Joe Jones, Music Store



Mechanization takes command, Paul Demarinis, Laetitia Sonami, 1990



NEUHAUS BROADCAST WORK 1966, WBAI, NEW YORK CITY



NEUHAUS BROADCAST WORK 1977
RADIO NET
NATIONAL PUBLIC RADIO NETWORK
U.S.A.

Radio Net, Public Supply 1, Max Neuhaus, 1966-1968-1974



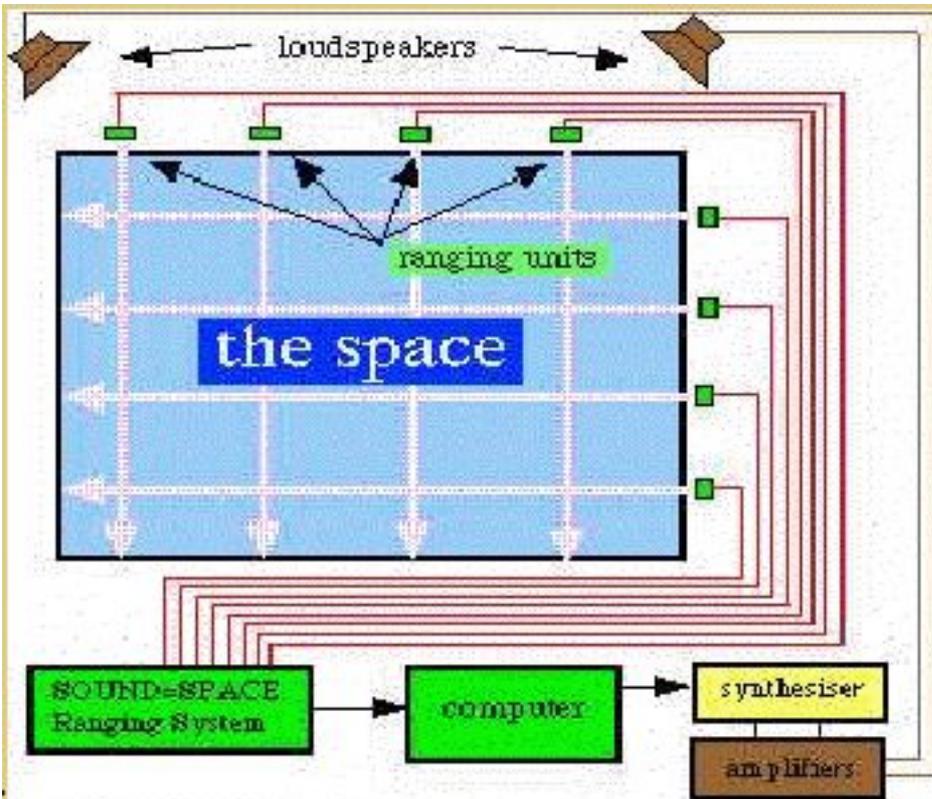
The Hub, 1980-1985-...



Three Cities Tele Concert, Electronic Cafe, 1989-98



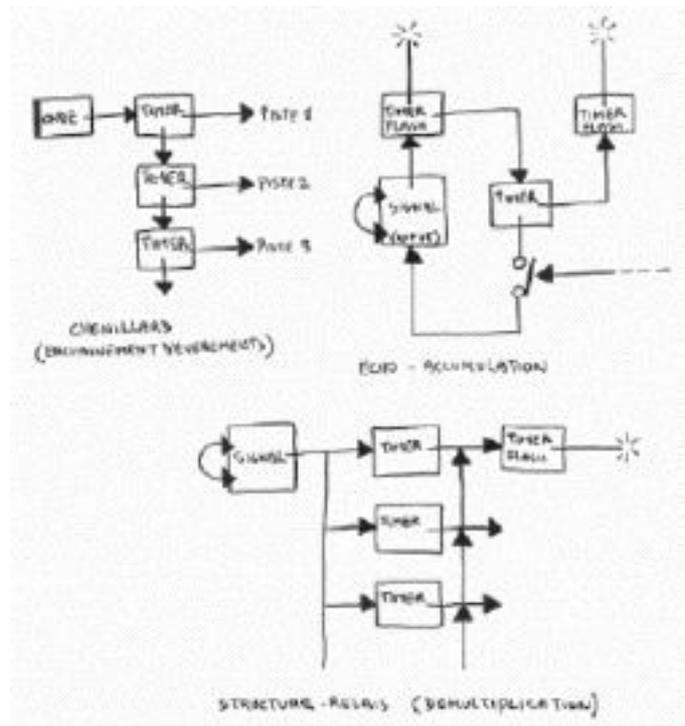
Telephone Music, 1983



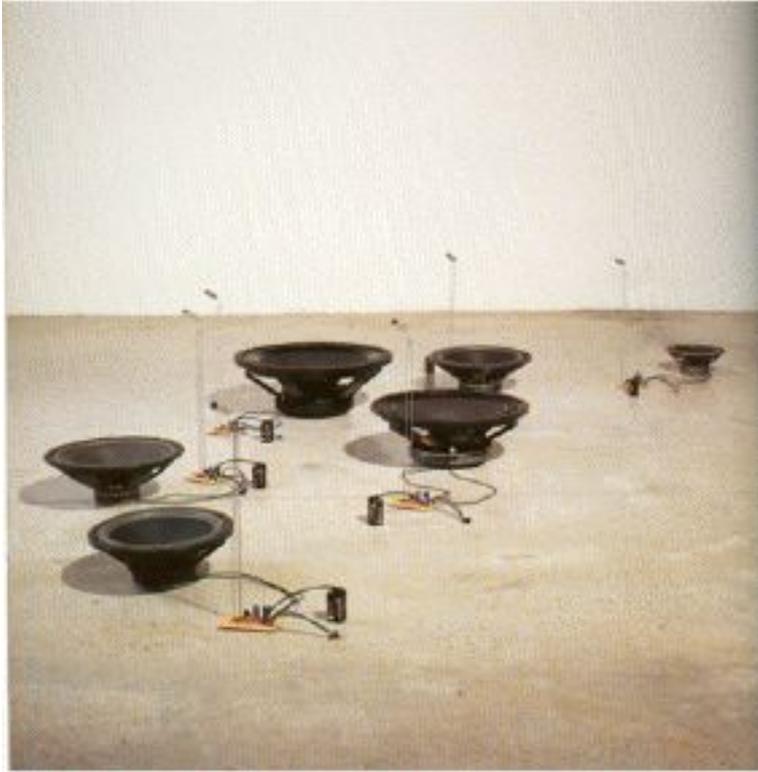
Sound Space, Les Immatériaux, Rolf Gehlhaar, 1985



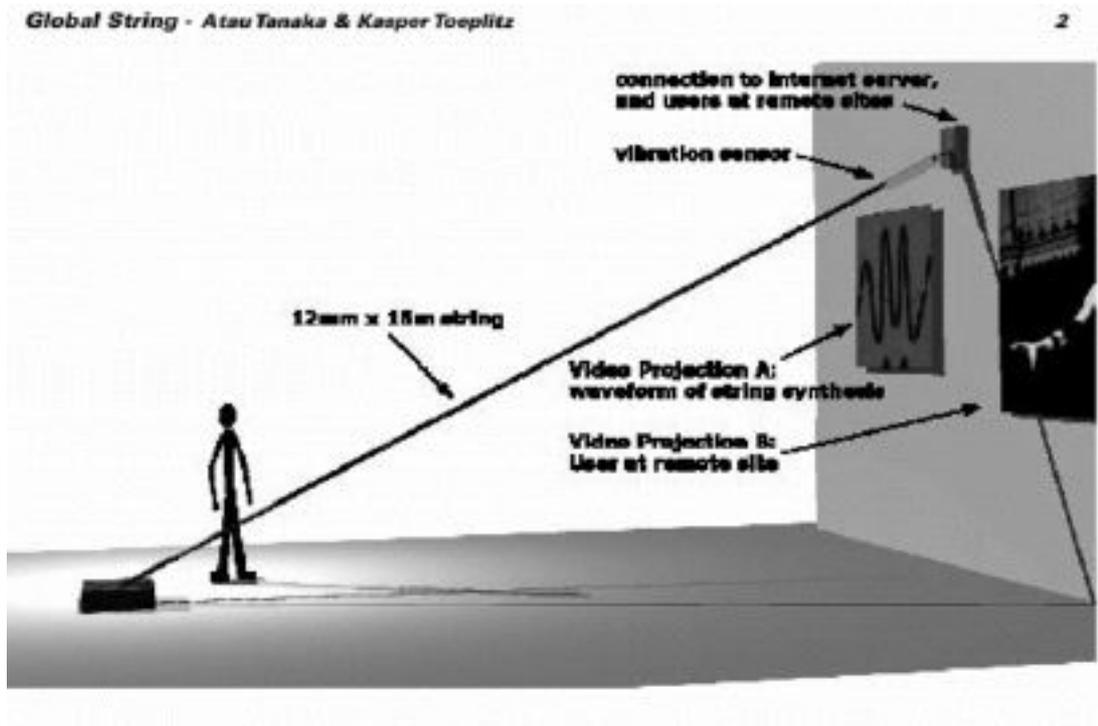
La Monte Young, Dream House



Ludovic Lignon, Timers pour sons et lumières

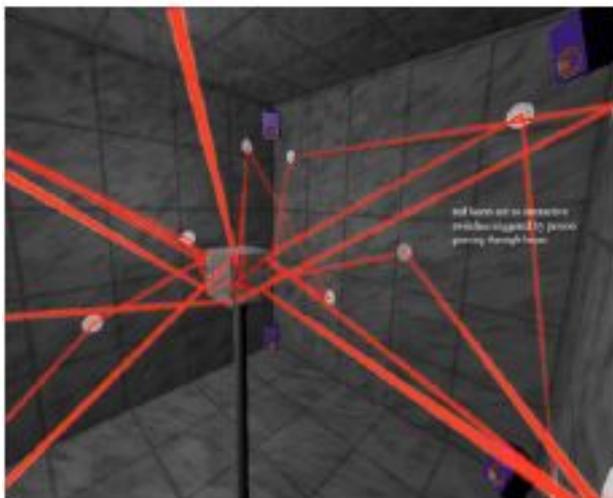


José Antonio Orts, Territoire de sons blancs, 1995

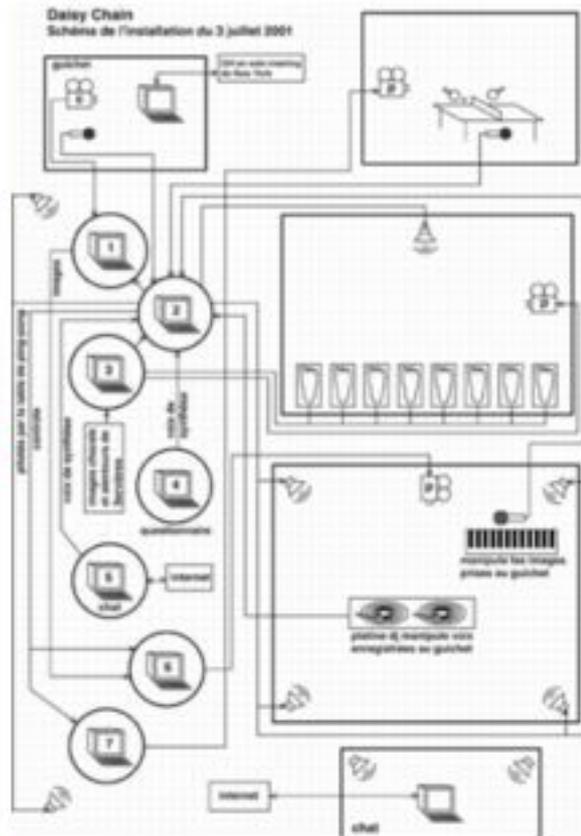




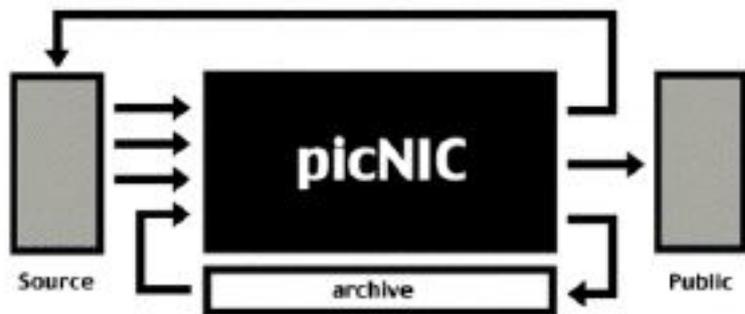
Laurie Anderson, *Words* (Software)



Peter Sinclair, *GH Hovagymian, Shooter*, 2002



Daisy Chain, 2001



PicNic, Jérôme Joy, Fabrice Gallis, Formanex, 2002/..





Radio Kinesonus, Polymorphous Space, Tetsuo Kogawa, 1983-2004



Pacjap, 2001-2004



Collective JukeBox, 1996-2004



Placard, 1998-2004



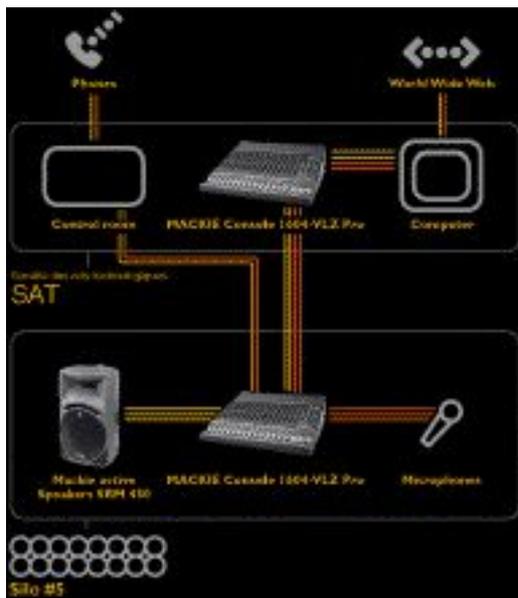
Pierre Huyghe, Dubbing



workshop PacJap, Aix-Villa Arson Nice



Granular Synthesis, Noisegate



Silophone, 2000 / ...