

## LES FORMES D'ENSEIGNEMENT ET PROGRAMMES SPECIFIQUES

## LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

La recherche dans notre établissement peut être repérée sur trois niveaux :

- **Les Ateliers de Recherche et de Création (ARC)**
- Le filière doctorale
- Les contrats de recherche

### LES ARC

Les textes du Ministère de la Culture et de la Communication qui réglementent les enseignements des arts plastiques inscrivent la recherche au sein de la phase projet. L'étudiant participe aux Ateliers de Recherche et de Création (ARC) où les professeurs expriment les projets de recherche qui fondent leur pratique artistique professionnelle. Les ARC, entités pédagogiques dont la liste est évolutive, de nature transversale, amènent un groupe d'enseignants et d'étudiants à travailler autour d'une problématique clairement formulée, sur la base d'un contrat et d'un calendrier défini.

Les ARC sont accessibles aux étudiants de niveau DNAP 3 (troisième année), DNSEP 4 et 5 (quatrième et cinquième années) et Master *recherche : arts numériques* (deuxième année). Toutes les options sont concernées.

### LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

#### ANIMATION ET VIDEO POTENTIELLE

Localisation : Site de Poitiers

Equipe de recherche : Claire FOUQUET, professeur d'images animées  
Anne-Marie FAURE, professeur fictions et documentaires

#### DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

#### Petit historique

Le Collège de Pataphysique fut fondé en 1948, occulté en 1975 et rouvert en l'an 2000. La

Pataphysique, comme chacun sait est la « science des solutions imaginaires qui

accorde symboliquement aux linéaments les propriétés des objets décrits dans leur virtualité ».

Une de ses émanations les plus connues est l'Ouvroir de Littérature Potentielle, l'OuLiPo, sous-commission du Collège de Pataphysique, fondé dans les années 60 par François Le Lionnais et Raymond Queneau. Celui-ci dit des Oulipiens « nous sommes finalement comme des rats qui ont à construire le labyrinthe dont ils se proposent de sortir ».

L'OuLiPo se situe, en fait, au carrefour des préoccupations de Queneau pour le langage et pour les mathématiques, préoccupations qui aboutirent à la création des *Cent mille milliards de poèmes*. En composant dix sonnets dont chaque vers est écrit sur une bande de papier et en les combinant de façon méthodique, Queneau obtint  $10^{14}$  poèmes, soit cent mille milliards.

Il s'agit d'appliquer à la littérature la rigueur et les techniques des mathématiques – notamment dans le cas du poème mentionné

L'objectif de cette recherche est d'inventer de nouvelles règles de composition poétique qui permettent d'une part de créer des œuvres nouvelles, d'autre part de dégager les potentialités d'œuvres existantes. Par "potentialités" il faut entendre les ressources cachées, les richesses secrètes qu'elle recèle et qui ne peuvent apparaître qu'en lui appliquant de nouvelles contraintes. L'un des exemples les plus connus de ces contraintes littéraires est la méthode S + 7 : en remplaçant, à l'aide d'un dictionnaire, chaque substantif (s) d'un texte par le septième qui suit, on obtient un nouveau texte. Un autre exemple représentatif de l'OuliPo est le roman *La disparition* de George Perec, roman entièrement rédigé sans utilisation de la lettre « e », pourtant lettre la plus courante de la langue française.

Il existe ou a existé un OuLiPoPo (Ouvroir de littérature policière potentielle), un OuPeinPo (Ouvroir de peinture potentielle), un OuMuPo (musique potentielle), un OuTraPo (théâtre), un OuCuiPo (cuisine), un OuCiPo (cinéma), etc.

Plus récemment a été créé un OuBaPo, Ouvroir de Bande Dessinée Potentielle, mais il n'existait pas encore d'Ouvroir d'Animation Potentielle. Face à ce manque terrible pour les arts et l'humanité quelques auteurs farfelus (O. Rigaud, A.Taylor, S.Laudenbach, S. Dabadie, C.Fouquet) ont décidé de réagir afin de créer l'OuAniPo.

### **Et l'ESI dans tout ça ?**

*Devant cet événement majeur, quoique encore virtuel, du XXI ème siècle, il m'a semblé d'actualité de proposer un Atelier d'Animation Potentielle au sein de l'ESI. En effet faire de l'Animation Potentielle, c'est se permettre de sortir du cadre normalisé de la production dominante, étudier ce qui fonde l'animation de façon intrinsèque et s'interroger sur le principe de contrainte, principe présent dans tout processus créatif.*

Le principe de Potentialité, en extériorisant la contrainte du sujet traité, interroge le processus de création, processus le plus souvent intériorisé et plus ou moins conscient : Comment l'artiste pose-t-il ses contraintes au fur et à mesure de l'avancée de son travail afin d'atteindre ses objectifs plastiques et narratifs ? Cette méthodologie peut-elle être renversée, malmenée, transformée pour aboutir à d'autres oeuvres, d'autres manières

la « maîtrise » désirée du processus de création/réalisation, de produire en se laissant étonner par le résultat ?

Etudier les potentialité d'un médium de création c'est s'interroger sur ce qui le caractérise. Il ne s'agit pas ici de se contenter de reprendre les contraintes de la Littérature Potentielle *\_même si nous nous en inspirerons dans les premiers temps comme référence historique et génératrice d'idées\_* mais bien de questionner ce qui fait l'animation, l'image animée, que son support soit filmique ou non. Qu'est ce qui constitue la grammaire de l'Animation, ses lettres, ses mots, ses phrases ? Cela nous amènera à réfléchir sur ce qui fait l'animation, ce qui la construit hors des normes des circuits de diffusion traditionnels et commerciaux. Cet atelier se propose d'explorer et d'exploiter toutes les potentialités de l'image animée, y compris dans ses côtés les plus obscurs. Sans doute cela nous amènera à aller gratouiller le ventre poilu de la littérature, des mathématiques, du cinéma, du/des graphisme(s), de la peinture, de la performance, de l'installation, de la programmation, du web-art...

### **Animons Potentiellement**

Concrètement qu'y ferons nous ?

Potentiellement nous créerons sous la contrainte (contrainte potentielle et librement consentie) des formes courtes, légères, sans matière grasse ajoutée, rapides, moqueuses, sérieuses, étonnantes, absurdes... Bref nous animerons potentiellement.

L'idée est d'explorer les potentialités de la Potentialité en se libérant au maximum d'une fabrication

lourde pour pouvoir produire et expérimenter tout azimuts en exploitant toute l'étendue des possibles de l'animation.

Empruntant la rigueur des méthodes scientifiques (n'oublions pas que la Pataphysique est une science, de l'absurde, soit, mais une science avant tout), nous chercherons, émettrons des hypothèses (contraintes), les vérifierons par l'expérience en produisant des œuvres régies par ces contraintes, étudierons et analyserons les résultats, essayerons les hypothèses émises par d'autres, en émettrons de nouvelles issues ou non des précédentes. Les avancées et résultats de ces recherches seront consignés dans une étude, rigoureusement bordélique, rédigée dans la plus pure subjectivité scientifique et irrationnelle, qui sera illustrée

inclassables produites durant l'année. Une conférence de fin d'année est envisagée, pour vulgariser les résultats de nos recherches (et s'esbaudir des regards interrogateurs ou effarés de notre auditoire).

## LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

### ARC //

Localisation : Site d'Angoulême

#### Equipe de recherche

Aurélien BAMBAGIONI, Audrey CAZENAVE ,  
Frédéric CURIEN, Jean-Marie DALLET, Joël GRELIER, Christian LAROCHE, Laurent MAKOWEC, Patrick SAUSSE, Ési.  
Thierry GUIBERT, Laurent EVENISSE, ESAC, Pau.

#### DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Atelier commun avec l'école d'art de Pau (ESAC). Les réflexions sont centrées autour des arts numériques et de l'interactivité, ainsi que de la création en réseau. Les travaux sont conduits de manière à réaliser des pièces tout en prévoyant la mise en commun d'outils conceptuels et techniques. Il s'appuie sur deux laboratoires de recherche, l'un à Pau, l'autre à Angoulême.

2003-2004, la première session de l'arc // à permis le développement d'objets programmés jouables en réseau. Un site internet, le site outils Pau/Ési, a été créé à partir des diverses expérimentations élaborées lors de la session. Il permet de rendre compte du travail effectué, mais aussi de développer l'idée de l'Open Source, c'est-à-dire de la mise en ligne gratuite des codes développés pour réaliser les objets interactifs.

2004/2005, depuis la rentrée universitaire, une réflexion sur le cinéma interactif a été mise en place par un groupe d'enseignants qui balaie le champs

robotique. À travers cette thématique, est aussi posée la question de la technique dans l'art. Cinéma interactif piloté par un « slider », 5 ateliers thématiques (le projet de l'étudiant faisant la synthèse). Les réflexions et les objets produits préparent une participation à Bandits-mages (Bourges). Cette recherche a été proposée en réponse à l'appel à projets de recherche du Ministère de la Culture et de la Communication 2005/2006.

### SLIDERS

Issu de l'ARC // et regroupant les écoles d'art de Pau et du site d'Angoulême, Sliders est également un programme de recherche.



**Voir chapitre 3 « Recherche », in Laboratoire interfaces/interactivité, programme 2005/2006)**

Localisation : Site d'Angoulême

#### Équipe de recherche

ESI Angoulême : Jean-Marie DALLET, Christian LAROCHE, Laurent MAKOWEC, Patrick SAUSSE, .

Équipe technique : Gabriel BLAZQUEZ, ESAC de Pau : Thierry GUIBERT, Laurent EVENISSE

#### DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

#### Contenu :

*SLIDERS se présente comme une machine ouverte, composée d'un nombre variable d'intervenants, qui détaille dans la composition de ces différents ateliers, l'ensemble des phases de réalisation d'une œuvre de cinéma interactif. On propose cinq ateliers : "Cinéma-vidéo", "Son", "hardware", "software" et "concepts". Ils sont dédiés à cinq domaines différents d'exploration de ce que nous appelons « le film à venir », c'est-à-dire*

encore un film N+1 auquel aurait été rajouté une nouvelle piste, celle de la programmation.

On utilise lors de ces ateliers comme seule figure de "montage" des vidéos et des sons, l'idée de slide qui véhicule les notions de glissement en général, mais aussi l'idée de faire glisser, le slider d'une table de mixage par exemple.

La présentation finale des ateliers donne lieu à une performance lors de laquelle le SLIDERS lui-même monte sur scène pour jouer une des partitions possibles du film improbable créé lors de chaque session de travail.

LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

**JARDINS, JARDINS NUMERIQUES**

Localisation : Site de Poitiers

Équipe de recherche

ESI Angoulême : Jean-Marie DALLET, Laurent MAKOWEC, David RENAUD

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Contenu de l'ARC :

Questionnement transdisciplinaire regroupant des pratiques différentes liées au paysage en tenant compte des interrogations que l'interactivité pose à l'art contemporain.

Type de cours : Optionnel

Colloque prévu en octobre-mai 2006-02-03  
Krjin de Konning, Anne Coquelin, Jean-Christophe Bailly, Marie-Ange Brayer, Yves Thiberghein, Patrick Bouchain, Alain Roger, Daniel Buren.

LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

**PERCEPTIONS EPHEMERES**

Localisation : Site de Poitiers

Équipe de recherche :

Michelle HEON : installation, scénographie

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Contenu :

**Imaginer** des dispositifs où l'image et le son se révèlent furtivement,

**Créer** des dispositifs où la lecture des images et du son est incertaine, brouillée, ambivalente,

**Inventer** des dispositifs où l'image et le son résistent et nous échappent.

Comment la perception d'une image et d'un son varie selon le point de vue ou le point d'écoute?

Comment l'image et le son peuvent-ils nous apparaître autrement que par les canaux traditionnels de diffusion et de projection ? (le moniteur vidéo, le vidéo projecteur, les enceintes) ;

**Travailler à la création d'espaces visuels**

faits d'images fugaces, analogiques et numériques

(rémanence, écho visuel, reflets, ombres, scintillement...) révélées dans des espaces où se déploient des écrans éphémères et mouvants (voile, sable, eau, fumée,...)

**à la création d'environnements sonores** faits de sons acoustiques et amplifiés, directs et enregistrés, traités ou bruts, apparaissant par ricochets, échos, des sons directionnels ou migrateurs.

*Approche -méthode de travail*

Grâce à un travail d'expérimentation sous forme thématique (1 à 2 sujets dans le semestre, à définir) en atelier régulier (8 heures toutes les trois semaines) relayé par les workshops et conférences avec des artistes invités, nous explorerons les notions suivantes :

- Fabriquer des images, sans appareil de prise de vue. (la rémanence, l'ombre, le reflet,...)
- Rendre éphémère l'apparition d'une source fixée, enregistrée. (l'image et le son qui échappent)
- Brouiller la perception de l'image et du son. (que voit-on ? qu'entend t-on ?)
- Manipuler le temps et la perception des sources directes (temps réel, direct, délai, boucle, répétition)
- Ecrire le dispositif ainsi conçu dans l'espace (Quel espace pour quel dispositif ?)
- mettre en scène le spectateur dans cet espace (parcours/point de vue)

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre					*	*	*	*	*	*

\* 8 heures par cycle de trois avec tout ou partie de l'équipe

**Etudiants concernés**

Troisième année du module « espace et dispositif et environnements »  
 Quatrième et Cinquième année

Objectif pédagogique

- Ce travail aboutira à la réalisation de dispositifs, d'installations, d'environnements dont l'objectif n'est pas la finalisation d'objets finis mais la mise en œuvre d'une recherche, d'un projet.
- Un document multimédia étayant la démarche accompagnera chaque projet.
- Les projets pourront être menés en équipe de deux.

**Workshops**

1er trimestre 2005, 3 jours

**Christian Châtel**, artiste, responsable moyens film au Fresnoy au Fresnoy

**Qu'est-ce qu'une image ?**

- la première image (images technologiques / images naturelles / images mentales)
- Inventer la nouvelle résistance (les transports de l'image / images transversales / recyclage / le temps de la prise de vue)
- L'index, direction de l'image (l'image non visible / la direction de l'index)

2ème trimestre 2005, 3 jours

**Groupe ZUR, collectif, Angers** Considérant l'acte de création comme une occasion d'aventure et d'expérience nous acceptons des invitations qui souvent nous portent hors de notre région, imaginant dans des endroits souvent inattendus, des dispositifs renouvelés qui épousent, rejettent, interrogent, leur lieu de présentation. Notre action est basée sur la contamination des genres et des langages artistiques.

N'ayant pas de spécialisation, nous travaillons à la croisée des chemins qui feraient se rencontrer la peinture et le cinéma, la sculpture et le jeu, en élaborant aussi bien des installations/performance que des (ciné)scénographies, des (ciné)concerts ou des interventions dans des lieux inattendus.

Le thème de recherche et d'expérimentation de cette session explorera la **notion de seuil** dans des dispositifs image/son/objet, notion sur laquelle le collectif ZUR travaille en 2005-06.

**Conférences**

(en lien avec le module « espace, dispositifs et environnements », 3<sup>ème</sup> année

LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

**PLAY IT AGAIN, NAM !**

Localisation : Site de Poitiers

Equipe de recherche :

Léonard FAULON, professeur Graphisme et média  
 Aurélien BAMBAGIONI, professeur Net art, web desing  
 Jean-François JOYEUX, informatique et programmation  
 Jean-Jacques GAY, écriture scénariste

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Contenu :

"Play it again, Nam !" est une proposition de recherche et de réflexion (et bien sur, de création) autour du jeu vidéo et des nouvelles formes d'images, d'interactivité et de narration nées de la "game culture".

Sur les traces des pionniers de la vidéo (d'où le titre de l'arc) des années 60/70 nous aborderons l'idée du jeu de l'image, du jeu avec l'image et du jeu avec le spectateur à partir de toutes les possibilités offertes par numérique pour renforcer l'hyper interactivité d'un médium en réseau (data son et images répercutés sur un territoire virtuel sans limite).

**Aujourd'hui**, il est indéniable que :

- Le chiffre d'affaire du jeux vidéo est supérieur à celui du cinéma et pourtant il reste un champ peu abordé par les artistes car porteur d'une image péjorative dans le monde d'art.
- Pour toute une génération se connecter, parler et jouer avec l'autre, qu'il soit un ou multiple est aussi simple que de jouer au foot un après midi d'été.
- Le jeu vidéo est un des composants majeurs du développement et de la popularité des outils numériques.
- De la même façon qu'il existe un cinéma d'auteur, on voit émerger une "industrie off" du jeu vidéo, en marge des blockbusters des majors de l'industrie du divertissement.
- Avec les réseaux, le côté participatif du jeux vidéo a trouvé un écho inimaginable auprès de toute une génération : MMRPG, SIM-like, DOOM-like, etc.
- Les "plasticien du web" ont d'or et déjà intégré

Musques 8 bits, Machinima, Team Tendo, T&J, Bubby Fish, Kolkosz, Téléférique sont autant de collectifs, d'écoles et de pratiques liées à ces enjeux.

De plus en plus de lieux culturels renommés créent l'événement autour du jeu vidéo. Cet engouement fait face à toute une génération de créateurs dont les axes de travail font d'or et déjà appel aux concepts, aux images et aux techniques du jeu vidéo. De cette première génération va naître une nouvelle vague de créateurs iconoclastes dont le jeu sera l'œuvre et le réseau le terrain de jeu.

**Proposer un ARC sur le "jeu vidéo" signifie :**

- **Explorer** le jeu vidéo stars et les nouveaux styles émergents dans l'univers du jeu.
- **Définir** les concepts et les stratégies qui peuvent être repris par l'artiste afin de simuler une vie ou/et de rendre son image hyper interactive, afin de prévoir et conditionner les gestes du spectateur acteur qui activera son œuvre.
- **Rechercher** les œuvres artistiques relatives aux détournements possibles grâce à l'interaction, œuvres qui font appel aux nouvelles formes d'images liées à la "game culture" (les "Machinima" par exemple).
- **Observer** leur réutilisation dans la recherche artistique à travers l'image, le son et les usages liés aux réseaux et aux simulations de vie dans la narration dynamique d'une œuvre.
- **Proposer** des expérimentations et des créations de modèles et d'installations numériques surfant sur l'idée, l'histoire et les enjeux du jeu vidéo.

Nota

Cette proposition d'ARC n'en est pour l'instant qu'à un stade préparatoire. Les œuvres explorées ainsi que les collaborations (invitées) sollicitées n'en sont qu'au stade d'ébauches.

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre					*	*	*	*	*	*

\* h/ semestre

LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

**CINEMA (Archives)**

Localisation : Site d'Angoulême

Equipe de recherche

Bertrand DERSORMEAUX, Laurent MAKOWEC  
Patrick SAUSSE

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Contenu :

De la conservation à l'appropriation, l'archive cinématographique et vidéographique est abordée et questionnée à partir du rapport au travail. Quelle a été la représentation du travail dans le cinéma (Documentaire, fiction, essai, film expérimental) et comment le travail s'est-il emparé de l'outil cinématographique ?

Sont organisés :

- Un séminaire avec deux intervenants : Henri TRAFFORETTI du gro de Besançon, Georges PESSIS, délégué général du festival du Creusot
- Une session de travail avec deux cinéastes du laboratoire indépendant AD LIBITUM (Laure Sainte-Rose, Christophe AUGER) en association avec TRAFIC IMAGE.

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre					*	*	*	*	*	*

\* 40 h/ semestre

Objectif :

A partir de lectures d'œuvres cinématographiques et d'archives filmiques, un atelier de recherche autour de l'interprétation de l'archive questionne l'image, les supports, la mise en scène, les dispositifs, les agencements, et conduit les étudiants à produire des réalisations en film et vidéo

Références bibliographiques :

Monter/Sampler (Yann.BEAUVAIS, Jean-Michel BOUHOURS)  
Cinéma et histoire (Marc FERRO)  
De l'histoire au cinéma (Antoine DE BAECQUE, Christian DELAGE)  
Clio de 5 à 7(Sylvie LINDEPERG)  
De l'actualité à l'archive ( article de François NINEY in "Images docu  
Images Documentaires : Filmer le travail . Parole ouvrière.  
Culture de remploi, question de cinéma (Christa BLÜMLINGER in "Tr  
Réminiscence (Jacques AUMONT)  
Le mal d'archives (Jacques DERRIDA)  
Archive (revue 1895)  
Godard par Godard, Histoire(s) de cinéma (Jean-Luc GODARD)  
Références cinématographiques : Jean-Luc  
GODARD, Hervé LEBON, Alain CAVAILIER

DELPEUT, Artavazd PELECHIAN, Peter TSCHERKASSKY, Godfrey REGGIO, Martin ARNOLD, Alexandre SOKOUROV... et films d'entreprises des années 50.

LES ATELIERS DE RECHERCHE ET DE CREATION

## ART-i-SHOW, scènes numériques

Localisation : Site de Poitiers

Equipe de recherche : Jean-Louis LETACON, Gilbert LOUET

### DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

**Problématique :** Approche et pratique des architectures d'images projetées, diffusées, incrustées, transportées constituant les scènes où interviennent comédiens, danseurs, musiciens, performers. Le format, la taille, le nombre, les emplacements des surfaces de projection, d'inscription constituent les bases dynamiques de la scène. Les interférences du jeu des actant (comédiens, musiciens... spectateurs/acteurs) avec les flux d'images devient le ressort de cette scénographie. Dans ce jeu spectaculaire, tous les participants, y compris les faiseurs d'images, prennent des risques, celui du direct. Les outils informatiques permettent aujourd'hui de faire des simulations des espaces scéniques. Simulation des volumes, simulation des structures, simulation des systèmes d'écrans, simulation des jeux des acteurs, simulation des points de vue des spectateurs.

S'interroger sur les potentialités des connexions entre les deux séries d'images :celles induites par les acteurs, vivant, chantant, dansant, parlant ..., celles inscrites sur les écrans, les sols, les plafonds, des membranes, des corps, des gaz, des fumées... fragiles, diaphanes, fluides .

Quelles interférences, quelles interactivités peuvent s'établir entre ces deux mondes. Comment la scénographie se déplace lorsque les créateurs s'emparent des outils numériques ? Comment la pratique des images en mouvement évoluent lorsqu'elle s'interconnecte avec les pratiques du spectacle vivant ? Les capacités de la technologie permettent de « jouer de l'image en

En quoi, comment, les outils numériques permettent-ils de faire des simulations de scénographie ? Est-ce que cette pratique favorise la créativité ? Ecriture dynamique de projet ? Ou au contraire cette approche, piégée par un mimétisme rétrécit-elle le champ de création ?

Assiste-t-on à une transformation du spectacle vivant ?

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre					*	*	*	*	*	*

\* 63 h/ semestre

**Objectifs de la problématique :** Se positionner comme artiste dans l'espace du spectacle vivant d'aujourd'hui dynamisé par les courants multiples des potentialités des technologies numériques. Proposer des spectacles, des dispositifs et être capable d'en assumer toutes les phases de l'idée à son exécution face à un public.

### Contenu : Les outils du temps réel dans l'art vivant.

L'ARC ART-i-SHOW, SCENES NUMERIQUES se veut résolument tourné vers les pratiques, les expériences et les questionnements des artistes concernant la relation entre, d'une part, l'écriture, le geste, l'instrumentation technique, le son, la scène, la lumière et, d'autre part, la technologie numérique telle qu'elle redéfinit et rend possible des relations entre toutes ces instances dans un dispositif spectaculaire.

Comme la réussite artistique et technique des projets pluridisciplinaires dépend de la capacité des artistes concernés à abandonner ou à changer leurs méthodes de travail habituelles, une autre approche de l'écriture devient cruciale pour dégager et dépasser les simples stratégies de coexistence. D'où la problématique de la mise en correspondance du 'geste-image-son' capté avec la matière sonore ou image et les difficultés d'écrire pour des dispositifs technologiques dans le cadre de collaborations interdisciplinaires (théâtre, danse, ...)

L'ARC sera avant tout un lieu d'interrogation tant il est important de questionner les nouvelles écritures inhérentes aux nouvelles technologies du son-images-scène afin de de cerner ses propres investigations artistiques dans ce champ du tout possible technologique.

Il ne s'agit donc pas d'opposer la technique à l'humain, ni de considérer comment mettre la technique au service d'un art, mais de savoir ce que l'art a à dire au monde qui, techniquement, est le notre.

L'ARC interrogera aussi l'instrumentarium technologique que sont les outils tel que Max/MSP Jitter, mais aussi leur alter ego PD/Gem avec les interfaces de captations (eo-body, etc)( et un panel de capteurs pour une pratique de la création en temps réel et/ou différé (le Spat, Archaos, Radial, Videodélic, Live, ..., Life Form pour la danse, utilisé par Merce Cunhingam utilisant la main, le geste

(par ex: détourner, ouvrir et modifier des contrôleurs de jeux pour les transformer en instruments gestuels sensibles).

Hors temps réel, on doit procéder à la façon du cinéaste : calculer les sons à l'avance, les enregistrer et les monter pour une musique sur bande dont on soigne la diffusion sur scène par la spatialisation ou la multidiffusion. Le temps réel pose des problèmes théoriques et pratiques. Des instruments traditionnels et suivi de partition aux dispositifs électromécaniques pouvant capter le geste et les images, émerge les possibilités d'une nouvelle lutherie numérique plus diversifiée pour des installations (sonores) réactives.

Baucoup d'artistes s'intéressent à la problématique entre les arts visuels et sonores en temps réel : Les possibilités d'autres types d'images informatiques algorithmiques et les méthodes de synthèse audio essaient de créer des parallèles entre deux formes d'art en explorant le 'cutting' audiovisuel, et le 'resequencing' dans le but d'améliorer la connectivité entre les événements sonores et visuels.

Mais le résultat de ces performances 'portables' ne va pas sans poser quelques questions de fond : l'axe binaire performeur/public et le mode contemplatif de la réception active au problème de l'ennui dans la réception distraite.

Si l'on a pu estomper les frontières entre le studio et la scène, ainsi que le rapport aux notions d'auteur et de performance qui découle de ces modes de travail, le public perçoit une violation des codes de concert dans cette instrumentation technologique où l'ajout du visuel permet peut-être au musicien de se rendre invisible en ajoutant une dimension spectaculaire et en détournant l'attention du performeur, mais qui déplace les questionnements de la musique et de l'image portable plus qu'il ne les résout. Car si la capacité de 'remixer la culture' a contribué à estomper la séparation entre public et musiciens (accès égal aux outils), le procédé de création se localise dans un espace bouleversé où le travail de l'artiste dépend plus de ses outils que d'une quelconque rigueur esthétique, d'où un océan d'imitation, d'amnésie culturelle qui favorise la recherche de solutions à des problèmes déjà résolus par des cinéastes, animateurs, compositeurs.

### L'INTRUSION DE L'IMAGE EN MOUVEMENT DANS L'ESPACE SCÉNIQUE

**Au théâtre :** une architecture éphémère, évolutive d'images constitue le décor. Ces images en volume sont combinées avec les composantes d'une scène matérielle. Les acteurs sont confrontés à ces éléments fluides, à des temporalités multiples. *L'intrusion de l'image dans le théâtre traverse toute la scénographie moderne de Piscator à Heiner Müller.*

*jouent avec ses doubles vidéo-projetés : mise en scène de « Jacques ou la Soumission » d'Eugène Ionesco*

**Autour de la danse :** Les images de tous formats déterritorialisent l'espace de jeu des danseurs. Dans « Waterproof » (chorégraphie de D.Larrieu, création vidéo de JLLT), des images géantes se reflètent sur la surface de l'eau des piscines, métamorphosent le lieu, créent le décor prennent le relais de la chorégraphie. Des danseurs-opérateurs donnent en direct par l'image une autre dimension, des angles de vue étonnants, des grossissements inattendus des êtres se mouvant sur la scène. *Dans l'un de ses ballets Carolyn Carlson intégrait au jeu un danseur opérant à la caméra vidéo « paluche ». l'image était vidéo-projetée en direct sur un écran gigantesque en fond de scène.* La programmation assiste la création chorégraphique. Dès 1991, *Merce Cunningham conçoit une chorégraphie, « Trackers » à l'aide du logiciel « Life Forms ». En 2001 il introduit dans sa chorégraphie FEET des images 3D flottantes et holographiques.*

**Autour du cinéma :** tout élargissement du cinéma hors des conditions habituelles de la séance de cinéma renouvelle le spectacle cinématographique, redistribue les rôles, produit de nouvelles intensités, impliquent le spectateur. *Maurice Lemaître dans LE FILM EST DÉJÀ COMMENCÉ ? propose une séance de cinéma où les spectateurs, le projectionniste interviennent. Les écrans, les systèmes de projection changent tout au long du spectacle. A chaque projection-performance, la séance de cinéma s'invente. Jeffrey Shaw invente le CorpoCinéma qui consiste à projeter 4 images 16mm sur un dôme transparent ? A l'intérieur des performers projettent des matières sur la membrane sphérique pour la rendre opaque. Production d'écrans en direct qui rendent visible l'image. Production d'écrans qui révélaient l'image in situ*

**Dans les arts plastiques :** l'image sort du cadre étroit de la toile. Les cimaises deviennent écran de projection. Des systèmes interactifs font participer les spectateurs à la création plastique. Ce sont les processus préparés qui produisent l'œuvre. Images plastiques en perpétuelle transformation. On parle du Cinéma d'Exposition. des musées exposent un film d'HITCHCOK ralenti à 2000%. Dans la pièce les INTRUS, Bertrand Gardenne occupe un volume sans l'effacer dans le noir. *Deux embrasures de portes sont obstruées par des écrans sur lesquels apparaissent des souris blanches de laboratoire. Elles surgissent de la pénombre, s'agrandissent démesurément et viennent se coller à ce qui n'est plus un écran, mais une sorte de porte vitrée sur la quelle elles posent leurs pattes. » (Exploding #9)*

**Dans l'architecture :** l'insertion d'images dans des architectures existantes –de pierre, de fer, de bois- les fluidifie, les métamorphose, les transcende en composantes spectaculaires. *C.f. les installations de Bill Viola à l'église de Saint-Augustin et dans la*



*la chapelle Saint-Louis à Poitiers et L'installation de Jean-Louis Le Tacon et Christian Jaccard ICI ET LÀ L'EAU ET LE FEU où l'architecture qui reçoit le polyptique-vidéo est elle-même virtuellement embrasée, calcinée.*

**Dans la musique :** association du DJ et du Vidjin. Le codage numérique permet à la fois d'intervenir sur les flux sonores et les flux d'images.

Pré-requis :

Avoir la maîtrise des techniques numériques de base (traitement numérique de l'image et du son). Avoir un goût pour le spectacle, la confrontation directe avec un public. Oser proposer aux autres des objets inquiétant, questionnant.

---

## ACTIVITE DE L'ARC ET ACCOMPAGNEMENT

### CADRE PEDAGOGIQUE

Responsables pédagogiques :

Jean-Louis LETACON

Gilbert LOUET

- Parcours de l'histoire de la scénographie: chaque étudiant étudie la période de son choix. De la Grèce antique à nos jours. Nous insisterons sur les mutations contemporaines de la scénographie sous l'impulsion des technologies.

- Les mutations de la scénographie lors de l'apparition des projections d'images et de leur intégration dans les spectacles vivants: chaque étudiant prospecte dans le domaine de son choix.

- ateliers de conception de spectacles vivants intégrant des projections lumineuses, des systèmes interactifs visuels et sonores. .

- Organisation de soirées spectaculaires avec mobilisation d'un public en fin de chaque trimestre:

**les soirées labos.**

- Proposition, conception, et réalisation de projets personnels (ou collectifs) dont l'entièreté des phases est assumé par l'étudiant.

- usage des techniques 2D et 3D pour faire des simulations de scénographie

## ATELIER D'EXPERIMENTATION

Responsable : Jean-Christophe DESNOUX

- pourquoi capter,
- quels sont les types de capteurs,
- les problèmes de conversion et d'acquisition,
- les différents protocoles (midi, USB, M-LAn,...),
- les différentes interfaces passées, présentes et à venir (le sans fil)
- les outils vidéo (Big Eye, Eyes Web, Jitter)

Et nous découvrirons de façon basique les différents outils de l'environnement de programmation que sont Max/MSP dans des patches de démonstration et d'autres plus sophistiqués utilisés

des installations, concerts, performances,...

### Sessions :

-L'ARC comprendra un certain nombre de sessions obligatoires sur les interfaces, capteurs, et les logiciels Max/MSP/jitter entre autres avec pratique et applications.

-Une convention d'échange et de participation avec différentes manifestations de l'Espace Mendès France.

- une session par trimestre de stage d'expression verbale et corporelle sous la direction de la comédienne ÉLYSE POTIER. Il s'agit d'une part de travailler LA VOIX et le GESTE et d'autre part le TEXTE. Comment le texte DIT peut être inséré dans nos dispositifs scéniques numériques ?

### Références bibliographiques :

#### **Histoire succincte de la scénographie :**

« architectures scénographiques et décors de théâtre », Jacques Gaulme ; édition Magnard.

#### **Intrusion de l'images projetées dans la scénographie : « la scène et les images »**

Les voies de la création théâtrale, textes réunis et présentés par Béatrice Picon-Vallin CNRS Edition 1996. Il y est question de Craig, Meyerhold, Artaud, Piscator, Wilson, Müller, Ligeon-Ligeonnet, Lassale, Lavaudant, Kantor, du Handspring Puppet Company .

**Danse, ordinateur et vidéo :** PUCK numéro 9. Editions Institut International de la Marionnette .Le cyborg dansant.

LES ATELIERS DE RECHERCHE  
ET DE CREATION

**NUMERIK PRIMITIF**

Localisation : Site d'Angoulême/ Site de Poitiers

Equipe de recherche :

Daniel BARTHELEMY, Frédéric CURIEN,  
Gilles BOLLAERT  
ARCAD : partenariat INPG-laboratoire  
Acroe/Esi-laboratoire Interfaces

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

Approche de la création numérique centrée sur les processus propres aux environnements de programmation.  
Les axes de recherche développés par l'Arc ont conduit à un projet de recherche ayant pour objectif la constitution d'une plateforme de dispositifs alternatifs dans la création de modèles et d'interactions numériques et l'étude de leur pertinence dans l'enseignement artistique. Cet axe tracé par Daniel Barthélémy, professeur Esi, rassemble actuellement trois systèmes de création de modèles virtuels qui ont en commun leur ancrage dans une philosophie singulière de l'interaction homme-machine : *Mimesis* et *Genesis* (synthèse par modélisation causale d'objets physiques) du laboratoire universitaire grenoblois Acroe (Claude Cadoz, Annie Luciani), *Synthetic Video* développé par Beriou et Agave, *Max/Jitter* logiciel de programmation graphique issu de l'Ircam. Les expérimentations dirigées dans le cadre pédagogique ont déterminé leurs pendants dans le champ de la recherche comme l'étude d'une interopérabilité de ses logiciels entre eux et avec les formats les plus utilisés par les étudiants. À cette fin, des études conjointes Acroe-Esi ont été entreprises de manière à déterminer les priorités des programmes de développement, l'Acroe assignant en 2003-2004 un de ses étudiants de Master aux développements proposés. Ces études ont été précédées par des ateliers pilotés par Acroe à Grenoble, à Chambéry et à l'Esi auxquels ont participé des enseignants, des étudiants Dnsep et Master Arts numériques de l'Esi. En 2005, à la suite d'un appel d'offre, le Ministère de la Culture et de la Communication agréé le projet de recherche ARCAD et en propose le financement.

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre										

Cette année il ets prévu l'intervention de

relation avec la parution de « Livraison 5 », Rhinocéros publié cet automne sous la direction de Julien Maire.

**ARCAD**



**Voir chapitre 3 « Recherche » in Laboratoire interfaces/interactivité, (programme 2005/2006)**

LES ATELIERS DE RECHERCHE  
ET DE CREATION

**TELEDITION**

Localisation : Site d'Angoulême

Equipe de recherche:

Thierry SMOLDEREN, Gérald GORRIDGE,  
Dominique HERODY

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

Histoire et théories des arts
Philosophie des arts et esthétiques, sciences humaines
Atelier de langue étrangère
Atelier de recherche et de création
Mise en œuvre des recherches personnelles
Passage du diplôme

**Expérimentation des éditions en ligne de narrations graphiques.**

Nous nous proposons d'explorer les possibilités créatives de ce que l'on pourrait appeler la « télédition », un espace ouvert par Internet et encore peu exploré par les artistes et les auteurs de narration graphique au sens le plus large. Par « télédition », nous comprenons toute forme d'édition à distance exigeant du lecteur qu'il imprime et qu'il assemble son propre exemplaire d'un livre téléchargé (sous quelque forme que ce soit) sur Internet. Il s'agit bien sûr d'un nouveau type de formats, à explorer dans toutes les dimensions et en toute liberté, sans préjuger des interférences innombrables qui pourront s'opérer entre le contenu et la forme, entre la fabrication et la lecture, entre ce qui est programmé et ce qui est laissé à l'initiative du lecteur etc.

Toute technologie jugée pertinente pourra participer à l'expérimentation aussi bien au niveau de la conception, que de la transmission, de l'impression ou du façonnage.

Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H/Semestre					28		28			

Objectifs : La réflexion théorique qui accompagnera l'expérimentation, cherchera à accompagner et à enrichir les axes de recherches choisis par les étudiants et en particulier à attirer leur attention sur des approches non-standard et non-intuitives. Il s'agira de susciter un maximum de décadrages conceptuels et pratiques en vue d'augmenter les chances de tomber sur des zones de solutions inédites.

Dans cette attention particulière portée à l'heuristique, il s'agira aussi de prendre conscience du rôle joué, dans l'exploration d'un nouvel espace de solutions technologiques, par la dimension sociologique. Des groupes sociaux jouant des rôles différents dans l'existence d'un médium en développement catégorisent et définissent les objets de manière très différentes, ce qui entraîne des trajectoires heuristiques parfois radicalement opposées.

Références bibliographiques :

ISHIZAKI, S. *Improvisational Design, continuous responsive digital communication*, MIT Press, 2003.

ZIMAN, J. (sous la direction de ) *Technological Innovation as an Evolutionary Process*, Cambridge University Press, 2000.

ANDERSEN, P.B. *A theory of computer Semiotics*, Cambridge University Press, 1997.

SIMONDON, G. *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, 1958

KENNEDY J. ; EBERHART, R.C., *Swarm Intelligence*, Morgan Kaufmann Publishers, 2001.

BIJKER, W.E., *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs*, MIT Press, 1997.

GITELMEN L. ; PINGREE, G.B., *New Media 1790-1915*, MIT Press, 2003.

SMOLDOREN T., "Coconino World, explorer les formats de BD/I", in 9e ART N°8, 2002.