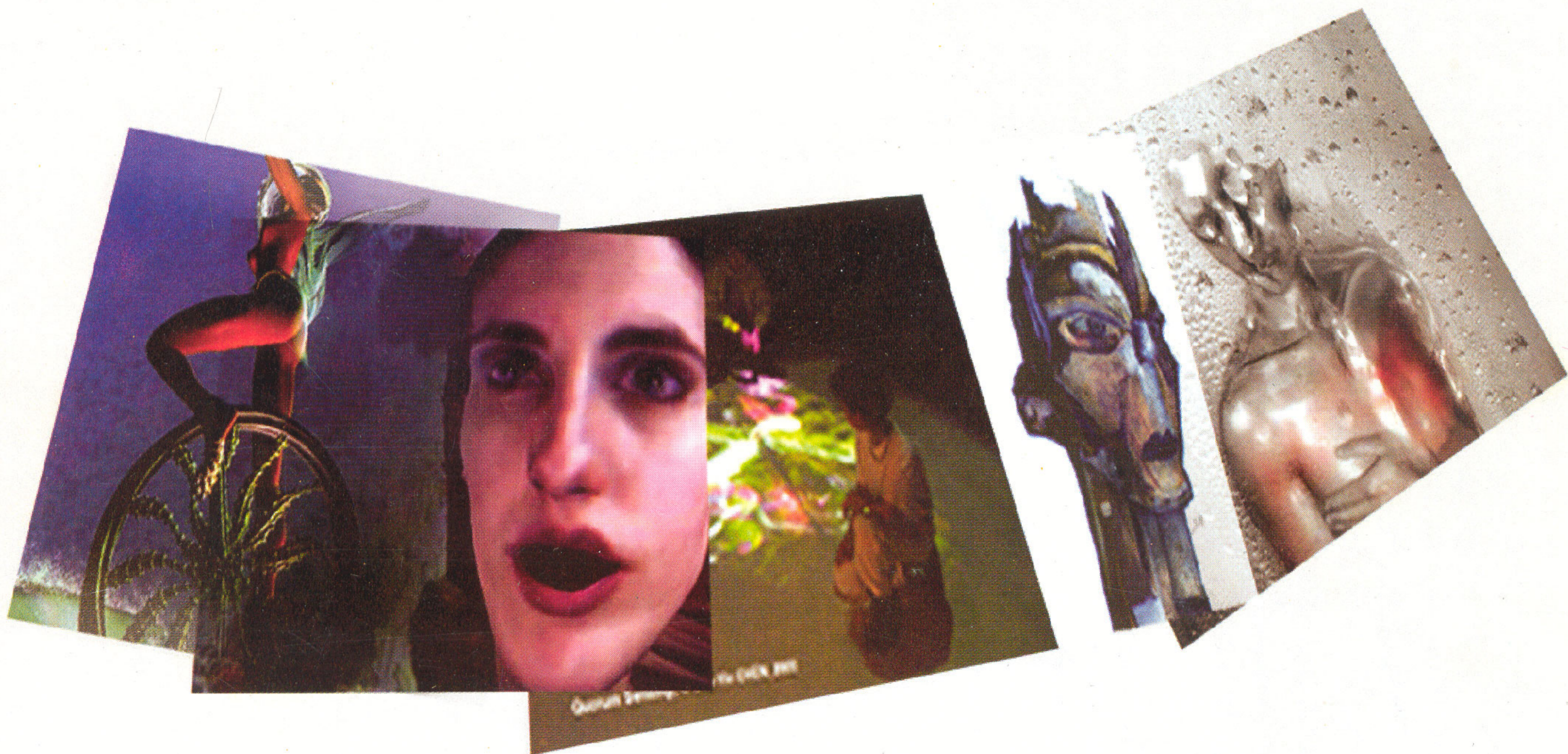


ATI

ARTS ET TECHNOLOGIES DE L'IMAGE



L'HISTOIRE DE LA FORMATION

ARTICLES DES ETUDIANTS-CHERCHEURS

LA GALERIE DES ETUDIANTS

SPECIAL

20ans

[EDITO]---

Commençons par une question : qu'est-ce qui se passe lorsque qu'on réuni autour d'un verre, des artistes et des informaticiens? Réponse, une formation qui fête aujourd'hui ses 20 ans d'existence. On peut dire que ça ressemble à une réussite ça ! Si ça marchait à tous les coups, n'importe quelle partie de belote créerai une nouvelle école...Savaient-ils à l'époque qu'il y aurait un journal pour fêter cet évènement? Tels des mousquetaires de l'image de synthèse, ils se sont défendus à coup de souris et de programmes informatiques face à tous ceux qui voulaient confiner les nouvelles technologies dans un domaine d'expérimentation. Car c'est ce mot que crient Edmont Couchot, Hervé Huitric, Monique Nahas, Marie-Hélène Tramus et Michel Bret depuis 20 ans : ART. Car même si cela nous semble à tous évident aujourd'hui, il en aura fallu en convaincre des gens pour imposer ces nouvelles formes d'image comme étant une discipline artistique. C'est donc le sourire aux lèvres, avec un peu de nostalgie et beaucoup de respect que nous revoyons les images de nos prédécesseurs accrochés aux murs de la salle de classe, images qui témoignent de l'incroyable évolution qu'a subi l'informatique en quelques années. Mais cette évolution ne se fait pas toute seule et c'est parce qu'il y a des gens qui cherchent, qui créent, qui se trompent et qui recommencent qu'aujourd'hui les images de synthèse sont aussi présentes. Alors de la part de tous ceux qui apprennent à manier l'outil informatique comme un peintre manierait son pinceau : un grand merci à vous cinq pour votre courage et votre persévérance.

LA REVUE ATI - 2004 - NUMÉRO #1

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Alain Lioret

RÉDACTEUR EN CHEF : Ludovic lochem

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT : Céline Guesdon

COMITÉ DE RÉDACTION : Aurélie Jans, David Haddad

CONCEPTION/RÉALISATION : Ludovic lochem

La revue ATI est heureuse de vous présenter son premier numéro, conçu pour célébrer les 20 ans d'existence de la formation. Vous trouverez dans ce magazine l'histoire de cette école, découvrirez les fondateurs et leurs travaux, ainsi que de nombreux articles sur les axes de recherches poursuivis par les étudiants chercheurs.

[SOMMAIRE]-----

Historique d'ATI

- 05 20 ans de création à ATI
- 08 Michel Bret répond à nos questions
- 11 La seconde interactivité

Vie et l'intelligence artificielle

- 16 La Vie Artificielle dans une installation interactive "Quorum Sensing"
- 19 Émergence de Nouvelles Morphogénèses
- 24 Vie artificielle: nouvelle forme de vie ou escroquerie intellectuelle?
- 26 Quand l'oeuvre d'art prend vie

Mise en scène

- 33 Réflexions et recherches sur la réalisation dans le long métrage en images de synthèse
- 36 L'interaction des Arts dans la mise en scène de théâtre
- 39 L'espace sensible constitue des différentes technologies d'immersion du corps par l'image
- 41 Du rêve à la réalité "Architectes d'imaginaires"
- 44 L'animation, source de vie virtuelle

Mise en volume

- 47 Vers un autre corps d'image : la photosynthégraphie : présentation d'une expérimentation
- 51 Diffusion spatiale et images numériques tridimensionnelles
- 56 La 4eme Dimension, vers une véritable image en volume

Multimédia

- 59 Art numérique : De la notion de l'authentique dans l'art et la domination de l'Image, à la notion de la liberté de gestion des matériaux et des outils de gestion
- 61 L'espace-« hypertexte » et les utopies du virtuel
- 64 Impressions visuelles de l'art à la science : expérimentation et création numérique

Projets pratiques

- 68 Conception et réalisation d'un vidéo clip
- 71 Même pas vrai
- 73 Portraits

International

- 77 Mise en oeuvre des secteurs de licence, maîtrise et doctorat en "image numérique et réalité virtuelle"

IMPRESSIONS VISUELLES DE L'ART À LA SCIENCE :

EXPÉRIMENTATION ET CRÉATION NUMÉRIQUE

Le phénomène Internet offre de nouvelles possibilités pour les artistes qui désirent montrer leurs œuvres au plus grand nombre. C'est ce que nous montre cette analyse des technologies du web pour la mise en oeuvre d'un projet artistique en images numériques sur la vision animale.

Rappel du sujet d'étude & Projet artistique

Questions :

- Est-il possible de percevoir, de ressentir, d'être à la place d'un animal (caméra subjective), de découvrir le monde à son échelle, du micro au macrocosme, et à son rythme ?

- Est-il possible de découvrir des milieux et des lieux extraordinaires, sous des angles de vue inhabituels, grâce au vol, à la reptation ou la nage ?

- Est-il possible d'exploiter, voir dépasser les phénomènes visuels afin de proposer des univers inconnus ?

- Est-il possible de créer des visions hybrides en mixant leurs processus ?

Hypothèse :

Je fais l'hypothèse qu'avec les technologies numériques de simulation alliées à une démarche artistique d'interprétation et de création, il est possible de faire expérimenter et de faire imaginer à un large public d'autres perceptions visuelles que celles des humains.

Pour cela, je propose la réalisation d'une simulation de perceptions visuelles réelles et imaginaires, basé sur les connaissances scientifiques les plus significatives pour le domaine de la vision animale.

Cette réalisation proposera des images étonnantes, afin d'interpeller et d'amener l'utilisateur à découvrir les sources d'études scientifiques et démontrera le pouvoir attractif des

images, le rôle de l'art et la place de l'artiste dans la médiation de la science.

Méthode :

Pour chacune des caractéristiques visuelles, j'envisage de trouver des traductions plastiques, simulant les différentes perceptions :

- la perception de l'espace autre que la nôtre : vision monoculaire, binoculaire ou panoramique, notamment à 360° chez la bécasse, mise en situation des cas plus spécifiques de superposition de plans bidimensionnels et tridimensionnels, propre à la vision des bovins.

- la perception des couleurs, notamment les infrarouges chez les serpents, les ultraviolets pour certains insectes et les couleurs interférentielles.

- la perception du temps et du mouvement : comment imaginer vivre l'échelle des temps décalés par rapport au temps humain et selon une autre perception du mouvement ? En effet, le temps ne s'écoule pas du tout de la même façon que l'on soit une mouche ou un escargot. L'escargot ne perçoit que ce qui se déplace lentement. La vache ou le taureau possèdent une vision stéréoscopique du mouvement.

Le WEB, comme vecteur de publication

Je suis à la recherche d'un champ d'exploitation, afin d'expérimenter et de faire imaginer à un large public,

d'autres perceptions « visuelles » que celles du monde réel, ... et de sa vision humaine.

De plus, je souhaite établir une adéquation entre le support et la nature du sujet présenté.

Plus qu'un engouement, une nouvelle aire ...

C'est un espace virtuel qui suscite un véritable enthousiasme. On peut « surfer » sur la toile de « l'information », visiter de chez soi les différents musées du monde, rencontrer et échanger un avis sur les forums de discussion ou dialoguer en direct par « chat ». Plus besoin de sortir pour faire ses achats !

Tout est simplifié et le sera de plus en plus grâce aux évolutions techniques. De nouveaux moyens de paiement en ligne voient le jour, comme les systèmes audiotel, sym-pass ou encore la carte bancaire spéciale Internet. On voit naître un véritable engouement pour cet espace virtuel illimité, qui catalyse ainsi différentes technologies. La bande passante s'élargit et permet déjà d'accéder à la télévision numérique et à la téléphonie. L'Internet semble être la matrice d'un nouveau monde ...

Gislaine Duboc dit à ce propos « Si l'on prend celui-ci dans la fonction de canal par lequel l'humanité évolue et se transcende, Internet donnera la parole à l'inconscient collectif. Pour la première fois, nous entendrons la voix de l'humanité qui sera composée de milliards de voix. Il ouvrira l'homme à une autre façon de voir la vie, à de nouvelles capacités, aussi

importantes que l'accès à la position verticale, au langage, à la maîtrise du feu, à la naissance de l'alphabet. »

Recherche d'un langage universel et image métaphorique ...

Serait-on dans une nouvelle aire ? N'assistons-nous pas à une véritable mutation ?

La multiplicité des langues ne semble pas être un frein aux échanges. Tout au contraire sur la toile du WEB, les frontières tendent à disparaître. Les images prennent le relais des mots, et laissent place à un monde émotionnel. Les premiers usagers ont éprouvé rapidement le besoin de faire passer des sentiments, tout en montrant leur appartenance à la communauté Internet.

:) :(:-) :-(:-) :-(à l'aide de signes !

De manière générale, ces praticiens sont doués pour établir des liens. A cet effet les différents médiums, comme la musique, la photo, le cinéma, ... sont d'excellents vecteurs expressifs. On peut remarquer que les internautes réussissent à échanger sur leurs centres d'intérêt et ce, quelle que soit la langue utilisée.

Sans doute par absence de langue universelle, on voit apparaître de nouveaux modes de communication, faisant appel à l'image métaphorique. D'un point de vue esthétique, ce monde imaginaire est un mélange d'images représentatives et d'une expression inconsciente associée à des représentations réelles, traduisant à la fois des émotions et des informations. Ces principes avaient déjà été utilisés dans la publicité. On peut se référer à la barre chocolatée « LION », dans laquelle la mâchoire d'une jeune femme se déforme autant que celle d'un lion qui rugit, afin de traduire la puissance de son désir et sa détermination à le satisfaire.

Ce mode de communication est exploité par les jeux, offrant la possibilité de partager avec d'autres joueurs un fantasme caché (comme celui d'une faculté extraordinaire ou d'un pouvoir hors du commun), dans un espace imaginaire emprunt d'émotions. Lorsque les moyens graphiques et sonores mis en œuvre correspondent aux référents communs, la magie du jeu opère sur l'ensemble des joueurs. Quelles que soient leurs origines et leurs différences culturelles, aucune traduction n'est nécessaire !

Interactivité, connaissance et créativité ...

Internet donne une ampleur à la dynamique interactive et va permettre de satisfaire notre curiosité, notre soif de connaissance, et d'exprimer notre part créative.

La pensée philosophique dominante du NET est le partage du savoir et le souci de faire évoluer la technologie. En effet, dans tout domaine, l'ensemble des banques de données offre la possibilité d'exploiter ou de combiner quasiment à l'infini, de multiples ressources mises en ligne. Les Hackers veulent créer un monde, dont la règle est le désir de progresser, de s'épauler, d'évoluer différemment en rejetant les schémas institutionnels et les contraintes économiques.

L'espace virtuel de l'Internet n'a pas de limite territoriale. Les hommes communiquent de monde à monde et de rêves à rêves. Les initiés créent leurs sites, les novices s'expriment aux travers de « Pages Perso ». Des univers extraordinaires émergent, les émotions les plus variées s'y épanouissent. L'individu est au centre du monde, en se connectant, c'est lui qui choisit l'univers dans lequel il veut évoluer.

Liberté et Identité multiple ...

Derrière son écran, il peut décider de rester anonyme et appartenir à des sociétés secrètes, utilisant pseudonymes et mots de passe. A tout moment il est maître de la situation en décidant, d'un simple clic, de rompre le lien. Il peut même jouer à se cacher, à se cloner et créer son personnage de synthèse.

Sous un nom d'emprunt, c'est une partie autonome de sa personne, qui s'exprime. Il peut alors donner un avis engagé, sans prise de risque ou discordance avec ses autres « lui ». Ainsi, en tant que navigateur, la personnalité multiple se révèle. Le jeune homme bon et sage va enfin pouvoir exprimer d'autres sentiments, s'il le désire, oser montrer l'ensemble de ses facettes, sans décevoir ceux qui l'aiment. Sans remettre en cause la cohérence de son identité unique dans le monde réel. Le voyage initiatique se fait en solitaire, mais se concrétise souvent par la reconnaissance d'une communauté entière partageant la même quête.

Internet, le nouveau canal d'expression ...

Si on demande aux parents quelle est l'activité préférée de leur enfant, la pratique de la console de jeu bat tous les records. Et ce avec un commentaire critique sur la qualité du divertissement : peu éducatif, pour ne pas dire abêtissant ... Cependant, les chiffres de vente confirment ce succès. Et pour cause, les parents sont satisfaits de la « sagesse apparente » de leur enfant. Je préfère parler de quiétude apparente, car il ne faut pas s'y fier ...

Il est temps de se poser les bonnes questions !

Que représente le jeu quasi obsessionnel pour l'enfant ?

Sur qui frappe-t-il lorsqu'il détruit des adversaires ?

Qui détruit-il ?

Je ne cherche pas à dresser une analyse psychanalytique de ce phénomène, mais de mettre en lumière l'existence d'outils palliatifs, face au processus de mutation de la relation interne, au sein de la cellule familiale. Aussi est-il important de ne pas limiter cet espace d'expression à une simple console de jeu. L'enfant au lieu de développer son expression et sa créativité finirait par tourner en rond, se condamnant sans le savoir, à une inévitable régression.

- L'Internet semble être un canal de transmission actif en pleine évolution, proposant une véritable révolution.

- L'expression plastique et graphique, plus qu'un vecteur informationnel et émotionnel, est au cœur de la communication.

- Le partage et l'accès à l'information sont la philosophie même de la communauté du NET.

- Les mondes du réel et de l'irréel se côtoient déjà sur la toile du WEB.

- Les internautes et les « Gamers » cherchent à exprimer leurs identités multiples.

66 L'homonet ...

L'homme du futur va certainement nous surprendre !

Car la révolution s'est opérée jusque dans nos foyers ; l'ordinateur s'y est installé très rapidement. Issus de la rencontre du téléphone, de la machine à écrire et de la calculatrice, cet outil transforme profondément notre société. Je viens de constater les différentes répercussions, de ce que l'on croit n'être qu'un outil. Cependant je ne connais pas encore le pouvoir qu'offre ce nouveau territoire, non seulement à l'individu mais aux technologies. Beaucoup de questions me préoccupent encore. C'est pour cela que je poursuivrai ce cheminement de réflexion, quant à la forme à donner au projet que je suis en train de développer.

Conclusion ...

Pour faire expérimenter et faire imaginer à un large public, d'autres perceptions « visuelles » que celles du monde réel... et de sa vision humaine.

