



LIVING ART LAB

L'activité *Living Art Lab* assemble différents séminaires de recherche ou de formation sur le thème du living art*. Le *living art* est la forme d'expression spécifique au médium numérique. Elle utilise les systèmes temps réel, l'intelligence artificielle et les réseaux, pour réaliser des œuvres dotées de comportements autonomes et capables d'établir une relation sensible avec leur environnement et notamment leurs spectateurs.

Cette forme d'expression permet l'émergence d'une discipline d'expression nouvelle et spécifique au médium numérique. Elle se développe également dans tous les autres domaines de l'expression et de la communication : jeu et divertissement, information, éducation, visualisation industrielle, services divers, etc.

L'activité de recherche se donne pour objectif de contribuer à l'émergence d'un langage formel universel qui permettrait de concevoir, décrire et analyser des œuvres artistiques de type « living », et toutes les autres formes de création utilisant le même médium (design, architecture, communication, service, enseignement, divertissement, etc.). En effet, si c'est souvent dans le champ de l'expression artistique qu'un langage s'élabore et se développe, sa solidité s'évalue à l'universalité de son utilisation dans les champs qui lui sont connexes.

L'activité de recherche associe différents séminaires, réunissant des praticiens et des chercheurs. Ces séminaires font l'objet d'une transcription et d'une publication sur le site du Cube, afin que tout le monde puisse avoir accès à la matière initiale des échanges. Ceux-ci peuvent être repris par chacun des participants dans ses propres travaux ou publications, et de même en est-il pour les lecteurs, sous réserve d'en citer la source complète : séminaire et locuteur. Il s'agit donc d'un « pot commun », dans lequel chacun peut puiser pour faire avancer sa propre réflexion, ou auquel il peut abonder par ses contributions.

L'activité de recherche fonctionne en synergie étroite avec l'Atelier de Création du Cube, où il trouve une matière première pour ses analyses et vers lequel il renvoie ses avancées conceptuelles. Il fonctionne également en résonance avec le programme de formation sur le living art, qui bénéficie de ses réflexions et conclusions.

L'activité de formation, quant à elle, se concrétise par un séminaire d'introduction au living art. De rythme biannuel et d'une durée de 6 jours, ce séminaire est ouvert aux artistes souhaitant investir de champ du living art, ainsi qu'aux professionnels accompagnant les artistes dans leur création (producteur, diffuseurs, critiques...).

Les séminaires :

Formation

- *Introduction au living art*

Recherche

- *Le Déballage*
- *Créateurs de comportements*
- *Sémiologie du living art*

*Ce terme est une proposition de Florent Aziosmanoff, présenté notamment dans son livre « *Living art, l'art numérique* », paru aux éditions du CNRS en janvier 2010.



SÉMINAIRE CRÉATEURS DE COMPORTEMENTS

La réalisation d'une œuvre d'art est parfois effectuée par une personne seule, qui assumera l'exécution des aspects conceptuels, esthétiques et formels de son œuvre. Mais, il existe de nombreuses autres formes d'expression qui requièrent la collaboration d'un grand nombre de contributions artistiques et techniques : le cinéma, la musique d'ensemble, le théâtre, l'opéra...

Le *living art* fait partie de ces formes d'expression exigeant souvent de l'auteur sa collaboration avec des artistes et des techniciens.

Si le rôle majeur du technicien qui réalisera le programme informatique est perçu spontanément dans sa dimension technique, il n'est en général pas analysé dans sa dimension artistique.

En effet, lorsqu'il s'agit d'élaborer des comportements via ce que l'on appelle globalement l'intelligence artificielle, la compétence en jeu n'est pas seulement technique : elle fait également appel à une sensibilité d'expression, une finesse formelle, relevant de connaissances et compétences artistiques. Ce bagage indispensable permet de réaliser les attentes de l'auteur. Ainsi, de la même manière qu'il y a distinction entre chorégraphe et danseur, entre compositeur et musicien, il y a distinction entre l'auteur de *living art* et l'artiste programmeur qui réalise l'œuvre.

Le séminaire Créateurs de comportements se donne pour objectif de mettre à jour cette activité particulière des programmeurs dont la compétence et la sensibilité les font accéder au rang « d'artiste programmeur ». Il vise à mettre à jour ce qui relève de l'expression artistique dans les gestes techniques utilisés dans la réalisation des œuvres

Il réunit des artistes programmeurs, parfois auteurs eux-mêmes ou réalisant les œuvres d'autres auteurs, pour des présentations thématiques visant à éclairer les options techniques qui ont permis l'expression sensible attendue, ou les options artistiques ayant conduit aux choix techniques. L'objectif n'est pas de partager des recettes techniques, mais les échanges se font sur ce plan, au meilleur niveau des participants.

Public : Groupe constitué d'artistes programmeurs. D'autres professionnels peuvent également être invités, pour participer ou assister aux échanges : nous consulter.

Périodicité : deux à trois fois par an – durée : 3 heures

RÉSUMÉ PRÉSENTATION DE ANTOINE SCHMITT DU 16/03/2011

Antoine Schmitt

À l'origine ingénieur programmeur spécialisé en interactions homme-machine et en intelligence artificielle, Antoine Schmitt développe un travail personnel de création dès le milieu des années 1990. Se sentant « héritier de l'art cinétique et de l'art cybernétique », il développe un travail souvent minimaliste, basé en particulier sur le pixel, sa pièce *Pixel blanc* (1996) étant souvent connue comme emblématique de son travail.

Résumé des échanges

Dans l'installation *Façade life*, un essaim de pixels parcourt la façade d'un immeuble, en évitant les obstacles (fenêtres, portes) et en restant à l'intérieur de celle-ci, comme un fauve en cage. Le fonctionnement de cet essaim est basé sur le fait que les pixels ne se sentent pas mutuellement, mais qu'ils ont en leur sein un « chef » qu'ils suivent tous, et autour duquel se crée une « zone de confort », dans laquelle ils cherchent à rester. Leur mouvement est rendu légèrement erratique sur leur trajectoire, ou même à l'arrêt. Cette approche permet d'avoir un sentiment de masse, plutôt qu'un effet de filet régulier.

Antoine Schmitt indique que la principale valeur sur laquelle il joue pour régler son installation est la masse des pixels, provoquant une influence sur leur vitesse, leur inertie et la dynamique générale de l'installation. Les pixels ont tous la même masse. Cependant, les différents paramètres que sont l'élasticité définissant les rebonds et le coefficient de frottement, peuvent évoluer cycliquement au cours du fonctionnement de l'installation, afin de donner une variabilité au fonctionnement de l'œuvre.

Les évolutions de l'ensemble sont ainsi guidées par « le cœur », qui lui-même est régie par une fonction d'aléatoire réalisée selon les équations d'*Euler*. Cet aléatoire s'applique à l'accélération communiquée au cœur, variant de direction et d'intensité.

Pour le *Pixel noir*, le mécanisme aléatoire n'était pas satisfaisant, il donnait un résultat trop rigide. Antoine Schmitt a donc réalisé à la main une série de parcours, suivis par les pixels, et que le programme enchaîne indéfiniment.

TRANSCRIPTION PRÉSENTATION DE ANTOINE SCHMITT DU 16/03/2011

Texte disponible en ligne : www.lecube.com > Création / diffusion > Living Art Lab

19155 signes – 12,8 feuillets

Participants :

Florent Aziosmanoff, directeur de la création, Le Cube – animation des débats

Didier Bouchon, directeur technique, Le Cube

Sabrina Deveaux, chargée de production, Le Cube

Yasmina Lahjij, assistante de Recherche, Le Cube - en charge de la transcription.

Artistes/techniciens :

Sylvie Tissot

Jacques le Fauchoux

Thomas Dupeux

François Chabret

Baptiste Bohelay

Guillaume Choquer.

Echanges : (les parenthèses sont les notes du transcripteur.)

Antoine Schmitt (A.S.) : Je vais vous présenter deux installations : la première s'intitule *Façade Life*, la seconde *Pixel Noir*. Je vais vous expliquer l'intention initiale et la méthode employée pour y parvenir.

5

(Antoine Schmitt projette sur l'écran de la salle une vidéo présentant l'installation *Façade Life*.)

A.S. : Sur une façade d'immeuble à Bruxelles, une forme lumineuse est projetée, constituée de nombreux pixels. Tel un nuage, un essaim d'oiseaux ou encore un banc de poissons, cette nuée vient se frotter aux éléments architecturaux (fenêtres, gouttières, portes, corniches).

10

Cette installation est conçue pour être projetée sur des façades d'immeubles existantes. Nous sommes ainsi en extérieur, et il n'y a pas de son.

15

La seconde installation, *Pixel Noir* est formellement assez proche de *Façade life*, mais son comportement est différent, tout comme ses dimensions. Un essaim de pixels évolue autour d'un véritable tableau noir de 30X30 cm, sur un mur de galerie. Il s'y frotte continuellement, obnubilé par lui.

20

Cette nuée, à la différence de *Façade Life* n'est pas sensible à l'architecture, et passe sous la porte, le plafond etc. Référence évidente à l'histoire de l'art et à Kasimir Malévitch, c'est une pièce infinie, toujours différente.

Florent Aziosmanoff (F.A.) : Quelles sont les règles du comportement ?

25

A.S. : Je me suis demandé si une démonstration du code était nécessaire pour vous expliquer le comportement de l'œuvre.

F.A. : Si le montrer peut éclairer...

30

A.S. : Non, il me semble. Ce n'est pas vraiment « lisible ».

Ce n'est pas facile d'osciller entre une vidéo présentant le travail et un discours complexe.

35 L'intention initiale dans *Façade Life* était d'habiter une surface existante par une entité. Je souhaitais procéder à une relecture d'une architecture de façon différente. Il s'agissait de transformer cette verticalité en une sorte de territoire mentalement horizontal, habité par une entité non soumise à la gravité, l'habitant comme un fauve en cage.

40 Les bords, dans *Façade Life*, tiennent en quelque sorte lieu de cage. J'avais en tête un poème de Rilke décrivant une panthère, bête à la puissance incroyable, mais qui, enfermée dans une cage, tourne inlassablement. C'est quelque chose de cet ordre que je voulais rendre, une boule d'énergie, une entité emprisonnée connaissant trop bien son univers et qui indéfiniment le parcourt.

45 Le pixel est un élément récurrent dans mon travail, qui emprunte souvent une forme minimale et abstraite. Ici, en particulier, un nombre important de pixels apparaît afin de construire cette entité.

50 **F.A.** : Tu parles d'entité, de corps, et à certains moments nous la voyons se scinder, glisser, de chaque côté de l'obstacle. Comment cette chose-là est assumée et travaillée sur le plan de l'expression ?

55 **A.S.** : Le fait que l'entité se sépare est assumé en tant qu'élément non réaliste. Globalement, dans cette pièce, nous oscillons dans un entre deux, entre le matériel (les atomes du mur de la façade) et la lumière issue de la projection. Il y a une sorte de frottement entre l'immatériel et le matériel. De plus, cette ambiguïté de corps et d'essaim est aussi en soi un entre deux.

60 Au préalable, j'avais vu la photo de cette façade et l'avait gardé en tête, car la pièce a été réalisée en grande partie dans le train entre Paris et Bruxelles.

65 Arrivé sur le site, j'ai réglé les quelques curseurs et paramètres qualitatifs mis en place durant le voyage, cela le jour du vernissage. Ces paramètres correspondent par exemple au nombre de pixels, leur taille ou leur forme. C'est alors en investissant le mur par la lumière (vidéo projection) que je peux régler ces paramètres.

70 Viennent ensuite des paramètres de l'ordre de la dynamique. Je n'ai pas programmé l'entité comme un essaim d'oiseau, car ceux-ci seraient à priori égaux – même si nous ne sommes pas sûr de la véracité de cette idée.

75 **Didier Bouchon (D.B.)** : Il y a plusieurs théories là-dessus : à l'image de certains animaux, chaque individu-entité va copier le comportement de son voisin. Il s'agit d'un comportement physique : certains oiseaux perçoivent la densité physique de leurs voisins pour s'y fier afin de copier leur vitesse et direction, notamment dans un essaim migratoire.

80 Mais, je pense qu'ici dans *Façade Life* ils ne s'influencent pas tellement.

A.S. : Non, en effet, ils n'ont pas conscience des autres pixels. Ce que tu décris demande une puissance de calcul assez lourde, car chaque pixel devrait avoir une complexité importante.

85 Ils devraient connaître leurs voisins, calculer les distances, mais cela demanderait de puissants ordinateurs. Je souhaitais un effet rapide de l'entité au moyen d'une technique légère.

Ils ont un objectif : la façon dont j'ai procédé correspond à un « chef » des pixels, un cœur



85 invisible que tous suivent. Mus et régis par des équations physiques traditionnelles (la masse, l'accélération, les forces les attirant) c'est bel et bien cette attraction vers ce cœur invisible qui les fait se mouvoir. Ce cœur est plutôt stable, au milieu de l'essaim. Parfois, il s'échappe vite et on sent que les autres poussent, ce qui crée un filet.

90 **F.A.** : Les pixels sont tous égaux ?

A.S. : Oui, en effet. J'ai induit une part d'aléatoire à plusieurs niveaux, notamment sur la matière.

95 Ces pixels sont soumis à des turbulences : par exemple, si un pixel veut aller tout droit, il n'ira pas sans rencontrer quelques petits éléments déviant légèrement son mouvement. Même si un pixel ne bouge pas, il fera preuve d'un léger mouvement. Cela crée une masse plutôt qu'un filet.

F.A. : Sinon, ils bougeraient tous ensemble.

100 **A.S.** : Oui. L'autre élément aléatoire est ce cœur. La manière de créer cet aléatoire fonctionne selon de grandes forces le poussant en haut, en bas, à gauche ou à droite. Des impulsions le projettent dynamiquement sur la façade. Il se heurte aux grands bords et rebondit.

105 **Sylvie Tissot (S.T.)** : Ce cœur ne semble pas sensible aux fenêtres, alors que les pixels eux le sont et s'organisent autour des fenêtres sans jamais s'y perdre.

A.S. : En effet, chaque pixel rebondit de manière perpendiculaire à la surface, avec un coefficient de rebond atténuant la chose.

110 **D.B.** : Ces paramètres sont exportés sur place?

(L'exportation consiste dans le fait d'extraire du code informatique certaines valeurs, pour les rendre accessibles dans un « tableau de bord » où elles peuvent être réglées plus facilement.)

115 **A.S.** : Pas tous. Certains sont implémentés dans le code, et d'autres sont exportés pour pouvoir piloter les masses ou les coefficients d'attraction.

D.B. : C'est un problème lorsqu'un auteur développe ses propres pièces. Qu'est-ce qui doit être exporté ou non.

120 **A.S.** : Oui, en effet.

F.A. : Quels éléments te sont apparus essentiels à l'exportation ?

125 **A.S.** : Je ne me souviens plus bien de cette réflexion. Mais, ce que j'exporte toujours c'est la masse.

130 Toutes mes pièces sont formellement assez proches. Souvent, les objets sont plongés dans un bain d'équation physique, où la notion de masse est fondamentale. C'est un paramètre assez simple à régler qui change la dynamique globale.

135 En augmentant la masse des pixels, ces derniers auront, d'une part, plus d'inertie, et seront, d'autre part, moins dynamiques. Lorsqu'ils veulent se diriger vers un point, ils mettent donc plus de temps. Augmenter la masse rend le tout plus lourd et plus lent.

F.A. : En l'occurrence, est-ce que ce paramètre est dynamique?

A.S. : Non, la masse ne varie pas. Elle est égale pour tous, et les pixels sont identiques.

140

S.T. : Tu parlais justement du rapport à l'architecture. Comment as-tu modélisé la forme en ogive des fenêtres ?

A.S. : Il s'agit d'une définition au préalable : je dessine à la souris un schéma reprenant les lignes de l'architecture, que je projette sur la vraie façade. J'élabore des rectangles pour les fenêtres, portes, mais j'ai aussi fait des cercles pour l'ogive.

145

Il y a des problèmes de calcul de rebond au contact de certaines formes géométriques, ce qui en soi est plus compliqué à gérer que ce dessin architectural. En effet, il faut une normale pour calculer le rebond de ces pixels.

150

F.A. : Il s'agit de fonctionner parfois par approximation ?

A.S. : Oui, notamment pour l'oblique.

155

D.B. : Il existe des techniques où l'on utilise le format bitmap via Photoshop afin d'élaborer un masque pour dessiner ce schéma à la main. Vient ensuite l'analyse du dessin même. Or, c'est la ligne courbe qui est importante, cette normale qui va diriger les mouvements des pixels.

A.S. : La pièce évolue dans le temps, mais la dynamique de l'essaim n'est pas stable.

160

Il est important à mes yeux que ces installations ne connaissent pas uniquement un état donné, mais bien des phases différentes, de sorte que le public observe une entité soumise à de profonds changements.

165

Ces variations peuvent se tenir sur des périodes plus ou moins longues et la masse change, ainsi que d'autres paramètres.

J'ai défini une zone circulaire dans laquelle les pixels ne cherchent pas à se rapprocher du cœur. Zone confortable, ils y errent de manière aléatoire. Mais, sortis de cette zone sensible, ils se remettent en quête d'une proximité avec ce cœur.

170

Cela permet de créer une force donnant un corps à l'entité.

F.A. : Pourquoi as-tu fais ça ?

175

A.S. : Afin qu'ils ne se retrouvent pas tous sur un seul et même point lorsque le cœur est immobile. Qu'il y ait quand même une sorte de taille de corps.

F.A. : Effectivement, lorsqu'ils longent le mur, ils s'étalent et je me demandais pourquoi ils ne se rejoignaient pas.

180

Les grandes dispersions, comme nous venons de le voir, peuvent aussi bien provenir du fait que la cible cœur s'en est allée vite et ceux-ci ont perdu sa trace, ou encore que leur masse a diminuée et qu'ils sont plus volatiles ?

185

A.S. : Tout à fait. L'attraction vers ce cœur varie dans le temps et ce volontairement de ma part.



190 À certains moments, le corps se désintéresse du cœur, occupant tout l'espace, alors que d'autres fois, l'entité est littéralement aimantée par lui.

Temporellement, il est important pour moi de créer des ruptures : ce ne sont pas des évolutions sinusoïdales ou purement linéaires, je crée des ruptures afin que le programme bascule à un certain moment dans autre chose. Cela crée des moments narratifs attirant l'attention.

195 **F.A.** : Il y a une chose que j'essaie de comprendre : la masse des pixels et la force d'attraction. La masse des pixels fait seulement sens par rapport à la source d'attraction ?

200 **A.S.** : Non, aussi à son mouvement propre. Il y a deux forces.

F.A. : Si le pixel prend un virage, le prendra-t-il plus largement s'il a une lourde masse ?

205 **A.S.** : Oui, et cela se sent aussi dans son mouvement propre, cette part d'aléatoire, sorte de mouvement brownien qui participe de cet effet. Ainsi, il y a deux forces : la première étant la force d'attraction, la seconde étant le mouvement propre.

210 **D.B.** : Il faut bien comprendre qu'une masse importante en pleine vitesse mettra du temps à ralentir. La masse est une force d'inertie appliquée et si celle-ci est lourde, de par la vitesse elle tendra, par exemple dans un virage, à aller tout droit car le mouvement est le résultat des deux forces.

215 **F.A.** : C'est important de détailler ceci, car nous sommes vraiment sur une question d'expression. Tu aurais pu élaborer une force d'attraction, variable et t'en tenir à ses changements si l'on neutralisait la question de la masse ?

A.S. : Un troisième paramètre influe, celui du frottement : le principe est le même qu'un objet roulant que l'on pousse : à un moment donné il s'arrête. Ce frottement, plus il sera fort, moins il y aura de risque d'aller trop loin sur la façade, quelle que soit la masse.

220 Il est important que ce que l'on observe corresponde dans son comportement à un être vivant et non pas à une chose purement mécanique. J'aime l'idée que le mouvement ait un objectif. Ajouter du frottement permet à l'entité d'arriver à son point sans le dépasser.

225 **F.A.** : Tu as ajouté le paramètre de la masse donnant une certaine plasticité. Il y a aussi les rebonds.

D.B. : Pour les rebonds, justement, il faut définir un paramètre d'élasticité.

230 **A.S.** : Oui, il y a un coefficient de rebond réglé. J'ai commencé par une donnée au hasard, puis j'ai ajusté en fonction de ce que je voyais et souhaitais.

S.T. : Dans la narration, tu introduis un élément. Est-ce que inversement cela fait naître des choses que tu n'attendais pas ? Des surprises de comportement ?

235 **A.S.** : C'est une question difficile, car on est tellement dans des allers et retours... Pour cette œuvre, cela a été très rapide.

Depuis, je ne l'ai pas reprise, à part quelques potentiomètres que j'ai exportés afin de permettre un réglage en direct sur les lieux d'exposition. Cela garantit une plus grande latitude de réglages,

240

mais c'est tout.

F.A. : Comment fabriques-tu cet aléatoire ?

245

A.S. : J'utilise des équations d'Euler et je place l'aléatoire au niveau de l'accélération. (Ces équations permettent, dans le cas d'un fluide parfait, de caractériser un mouvement du fluide en calculant par exemple sa pression motrice.)

250

D.B. : Le problème de l'aléatoire est qu'il est souvent pris comme une solution pour des choses bougeant sans raisons, ou encore comme un déni de création, un hasard sans finalité.

255

Le tout est de travailler ce hasard au sein de l'ordinateur. Si dans un mouvement brownien nous induisons cette notion, il y aura alors un choix effectué, dans le sens où ce hasard se situera entre une borne et une autre. Ainsi, on parlerait de hasards choisis, comme dans ton installation *Le pixel blanc* (1996).

F.A. : Ce qui est intéressant ici, c'est d'observer Antoine choisir certains mécanismes pour rendre tels ou tels enjeux de discours.

260

A.S. : Je me surprends à redécouvrir que je place le hasard au niveau du réel (la matière, son mouvement). C'est un peu comme un insecte se déplaçant, et qui doit « vivre » avec les obstacles se présentant à lui, obstacles aléatoirement situés par rapport à lui.

265

Le hasard donne une espèce de grain au mouvement et je le situe aussi plus haut dans la chaîne causale, c'est-à-dire dans l'intention du cœur que nous ne voyons pas. Son accélération est aléatoire sachant que cette dernière cause la vitesse causant elle-même le mouvement.

270

J'interroge souvent l'intention des éléments mobiles, et mettre de l'aléatoire au niveau de l'accélération permet de questionner cette intention.

F.A. : Ici, ta cible est comme une boule de billard dotée d'un moteur interne rebondissant indéfiniment. Parfois, celle-ci rebondit fortement quand d'autres fois elle rebondit doucement ?

275

A.S. : Oui, son moteur interne est un peu fou, donc il le fait partir dans tous les sens.

F.A. : Il y a aussi une orientation ?

280

A.S. : En effet, le vecteur le poussant change aléatoirement de direction et de force. C'est un aléatoire que j'ai formé, et comme l'a précisé Didier je l'ai borné, lui donnant ainsi une variabilité.

D.B. : Pour les pixels, c'est comme s'ils se situaient sur un sol granuleux les faisant « vibrer », et donc varier.

285

A.S. : Oui, c'est juste.

F.A. : C'est par le mouvement brownien que tu parviens à cet effet de « bruit » ?

A.S. : En effet.

290

Pour introduire un dernier point, je vous montre à nouveau l'installation *Pixel Noir*. Je suis parti du programme de *Façade Life* pour le faire et je souhaitais un comportement différent, afin d'aborder

d'autres enjeux. Il me fallait notamment une obsession du carré noir de la part de ces pixels, tout en ayant un mouvement qui s'en éloigne.

295

Il y a encore ici ce coeur invisible vers lequel la masse se dirige. Seulement, les mouvements ne

me convenaient pas. Il y avait une sorte de régularité monotone et un manque de ruptures. Finalement, j'ai employé une technique assez simple, déjà utilisée dans d'autres pièces : je capte mon propre geste effectué à la souris. Je dessine à l'écran un mouvement naturel d'attraction, circulaire, qui peut tout aussi bien être en « huit » en passant par le centre, ou en spirale, mais en tout cas humanisé.

300

L'entité tire alors au hasard dans une banque de données le geste qu'elle va pratiquer et l'enchaîne au suivant, tout en réadaptant sa position par rapport au centre. C'est-à-dire qu'elle finit un geste et élabore un positionnement transitionnel pour faire le mouvement suivant.

305

Si, par exemple elle se situe au bas du carré noir et qu'elle poursuit par un geste censé démarrer du haut, elle va faire pivoter le geste pour commencer à l'endroit même où se situe la fin du précédent. Les gestes se rabotent dans une cohérence mimant le naturel.

310

F.A. : Ce qui, au final permet de ne pas reconnaître les gestes. Si l'entité dessine un huit, il se peut que le huit précédent était à l'horizontal alors que celui-ci se retrouve à la verticale ou en oblique...

315

S.T. : C'est intéressant, car j'ai travaillé sur une pièce de Samuel Bianchini et un effet similaire s'est produit. L'œuvre, selon le désir de l'auteur, devait donner l'impression de chercher quelque chose, car il s'agissait d'une poursuite lumineuse suivant des danseurs sur le haut d'un immeuble.

320

Nous avons observé la même chose qu'Antoine, c'est-à-dire que lorsque nous faisons un programme automatique, ce n'était pas satisfaisant. Nous avons donc élaboré nous même la simulation de la recherche, et avons mimé avec les étudiants d'écoles d'art une gestuelle de poursuite.

325

Dans la transcription codée de ce que l'on souhaite mettre en exergue, une partie non linguistique et non formalisée est immédiatement compréhensible, dès lors qu'on enregistre le geste lui correspondant.

330

Il n'y a pas besoin de description dans « le faire », celui-ci est perceptible en tant que tel. Ainsi, formaliser l'impression de chercher aurait été complexe, alors qu'en se posant sur une gestuelle directement effectuée, la solution est présente d'emblée.

F.A. : Saurais-tu mieux le modéliser maintenant ? Après-coup ?

335

S.T. : Non, parce que cela fonctionnait ainsi.

D.B. : Cela inspire deux réflexions : tout à l'heure on parlait du « pourquoi » et on questionnait ce qui se passe à l'intérieur, ou ce qui motive le mouvement. Ici, finalement, Antoine a abandonné cette approche et c'est son droit. C'est juste une réflexion. Tricher est un mot péjoratif, mais à mon sens ce n'est pas « mal » dans ce type de système.

340



345 Une autre réflexion : plutôt que de penser en terme de mécanisme, il faudrait peut-être amener le public vers un apprentissage de l'objet, car lorsqu'il sait qu'il s'agit d'un ordinateur, il se positionne dans une situation de simple test.

350 **Jacques le Faucheu (J.L.F)** : Est-ce que cela ne serait pas aussi lié à la nécessité d'une grande puissance de calcul, afin de restituer la souplesse d'un mouvement naturel?

D.B. : Je pense que l'enjeu est plus conceptuel qu'une puissance de calcul.

355 **S.T.** : Oui, il me semble aussi.

D.B. : Je parlais tout à l'heure de l'a priori du public envers la machine. Je me rends compte que les auteurs conçoivent leurs créations d'un point de vue extérieur à la machine et désirent que celle-ci fasse ce qu'ils veulent. Or, l'enjeu réside dans le fait de se mettre à la place même du pixel et de l'entité. Ce qui est rarement fait.

360 **F.A.** : Cela peut valoir le coup de reprendre dans une séance ultérieure ces travaux. Ce n'est pas parce que nous clôturons la discussion maintenant que nous ne la reprendrons pas ultérieurement.

365

Merci Antoine.