

EXTRA TERRESTRES

PRÉPAREZ-VOUS À LES RENCONTRER

pour
changer
d'époque
n°4



PRINTEMPS-ÉTÉ 2013

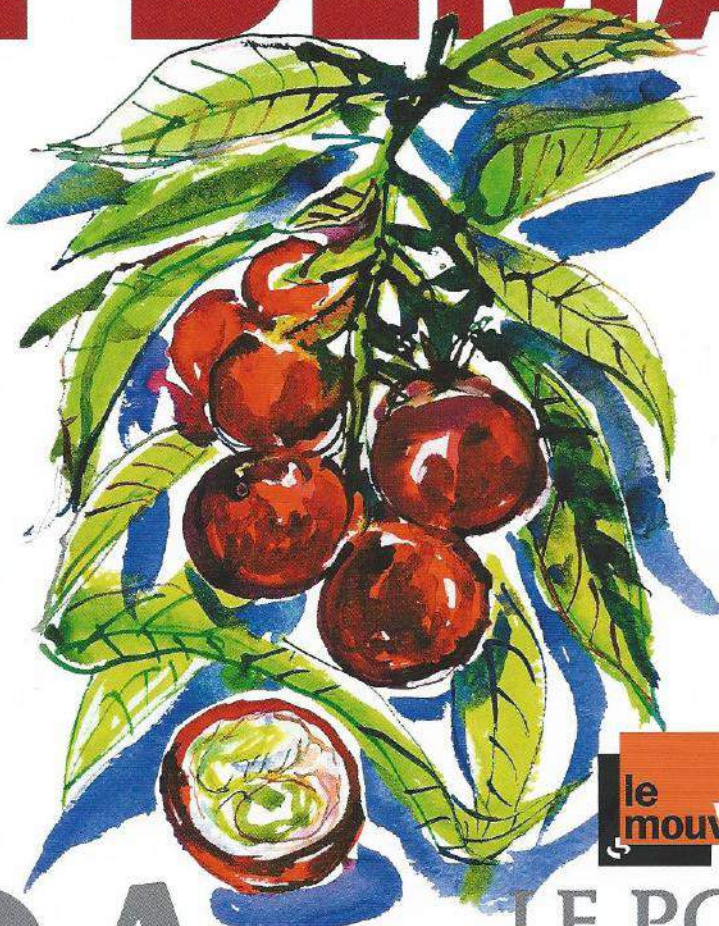
WE DEMAIN

**ROBOT
ET AMANT**
LES LIAISONS
DANGEREUSES



**FRUITS
SANTÉ**

NONO, GRENADE, PITAYA...



**J'AI VÉCU
UN AN
SANS ARGENT**

L'EXPÉRIENCE DE MARK BOYLE



40 VILLES
d'Europe
en mode

le
mouv

« **DEMAIN** »

SIDA LE POINT SUR
LES VACCINS

... 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十 十一 十二 十三 十四 十五 十六 十七 十八 十九 二十 二十一 二十二 二十三 二十四 二十五 二十六 二十七 二十八 二十九 三十 三十一 三十二 三十三 三十四 三十五 三十六 三十七 三十八 三十九 四十 四十一 四十二 四十三 四十四 四十五 四十六 四十七 四十八 四十九 五十 五十一 五十二 五十三 五十四 五十五 五十六 五十七 五十八 五十九 六十 六十一 六十二 六十三 六十四 六十五 六十六 六十七 六十八 六十九 七十 七十一 七十二 七十三 七十四 七十五 七十六 七十七 七十八 七十九 八十 八十一 八十二 八十三 八十四 八十五 八十六 八十七 八十八 八十九 九十 九十一 九十二 九十三 九十四 九十五 九十六 九十七 九十八 九十九 一百

L'ART GÉNÉRATIF, ENFANT PRODIGE DU NUMÉRIQUE

Pierre Berger

—

POUR LES ARTISTES DE CE MOUVEMENT ENCORE JEUNE,
L'ORDINATEUR EST PLUS QU'UN OUTIL.
ILS LUI CONFIENT EN EFFET LA CAPACITÉ DE CRÉER
DES ŒUVRES AU DÉVELOPPEMENT AUTONOME,
CAPABLES D'INTERACTION ET DE DIFFUSION SUR LES RÉSEAUX.
TOUTES LES FORMES D'ART - PEINTURE, LITTÉRATURE,
MUSIQUE, CINÉMA - SONT CONCERNÉES. ET L'EXPONENTIALITÉ
DU MONDE NUMÉRIQUE OUVRE DES PERSPECTIVES
TOUJOURS PLUS VERTIGINEUSES.

—

L'art numérique, tout le monde en fait : il suffit d'un coup de pouce sur l'application photo d'un téléphone portable. L'art génératif n'est ouvert qu'aux programmeurs ou aux artistes qui savent s'assurer la collaboration d'informaticiens. Car il faut demander à l'ordinateur plus que d'exécuter des ordres, il faut en faire un partenaire créatif par lui-même. L'objectif est ambitieux. Chez les hommes et les femmes qui osent le viser, il répond à un besoin profond de « paternité », donnant vie à un « *second self* », selon l'expression de la sociologue Sherry Turkle. Et il conduit à des œuvres vraiment nouvelles, à la pointe de l'art numérique.

Écoutons Antoine Schmitt, un des « ascètes » (artiste expérimental) de la spécialité : « *Ce qui est important pour moi, depuis toujours, c'est que l'œuvre tourne, fonctionne devant le public, que le public interagisse avec elle, ou soit confronté au fait qu'elle est en train de fonctionner. Ce qui compte, c'est, psychologiquement, cette créature autre que moi. Si cela fonctionne, au sens d'une œuvre, tout à coup elle prend vie... et à partir d'un certain moment, je ne peux plus la toucher, la modifier, parce que j'aurais l'impression de la détruire, ou au moins de l'abîmer, de la dévoyer.* »

DU SURRÉALISME AU MÉTAROMAN

Toutes les formes d'art peuvent entrer dans cette démarche. La littérature, prose ou poésie, en forme le cœur naturel. Parce qu'en effet, ses racines même sont des jeux de règles : grammaire, dictionnaire, principes de la versification, lois de construction d'une histoire. Les surréalistes ont pratiqué l'écriture automatique. L'Oulipo en a fait des cadavres exquis. Mais c'est bien plus tard, dans les années 1970, qu'un Jean-Pierre Balpe a porté cet art à son sommet et continue à le développer. Ses techniques sont tellement parfaites que des spécialistes peinent à distinguer les productions de son logiciel de celles d'auteurs qu'il sait imiter,

ANTOINE SCHMITT, « BALLET QUANTIQUE », 2011.

ŒUVRE GÉNÉRATIVE AVEC ÉCRAN LCD, CADRE EN BOIS, ORDINATEUR.

**« UN MÉTAROMAN
EST UN PROGRAMME INFORMATIQUE
QUI RACONTE DES HISTOIRES
QUE SEUL UN ORDINATEUR PEUT
MAÎTRISER, DES HISTOIRES D'UNE TELLE
COMPLEXITÉ QU'ELLES DÉPASSENT
LES CAPACITÉS D'UN AUTEUR HUMAIN. »**

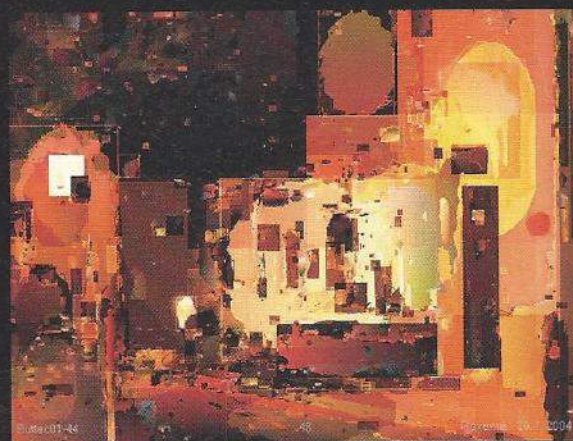
Flaubert en particulier. Au-delà d'un style d'écriture, certains s'attachent à la création automatique des histoires elles-mêmes. On parle de « systèmes auteurs », de *virtual story telling*, de méta œuvres. Traduisons James Meehan : « *Un métaroman est un programme informatique qui raconte des histoires que seul un ordinateur peut maîtriser, des histoires d'une telle complexité qu'elles dépassent les capacités d'un auteur humain.* »

Et pourtant, si prometteuse et créative soit-elle depuis sa naissance avant guerre, la littérature automatique n'a encore jamais gagné un prix Goncourt. Et jamais un de nos enfants n'est revenu à la maison en récitant un poème écrit par un ordinateur. Sauf peut-être, mais d'une autre manière, dans le domaine des jeux, qui sont des textes autant que des images; ou dans des œuvres interactives où le texte se construit à la jonction d'algorithmes et d'interactions avec les spectateurs, par exemple dans l'œuvre poétique *Text Rain* de Camille Utterbach : le spectateur se voit sur l'écran comme sur un miroir, des lettres pleuvent du haut de l'œuvre, se posent sur l'image de ses bras et, s'il trouve les bons mouvements, s'organisent en mots et en phrases.

LA MUSIQUE EST NUMÉRIQUE DEPUIS TOUJOURS

La musique a bien mieux réussi. Totalement automatique? Pas tout à fait, même si Daft Punk a préfacé *Le Chant de la machine*, une BD signée par David Blot et Mathias Cousin. Il est vrai que la musique est numérique depuis toujours. On le sait depuis Pythagore et plus encore depuis Bach. Et le simple fait d'utiliser un « instrument » est une forme de délégation générative à un objet autre que l'auteur ou l'interprète humain. Les processus génératifs et la programmation se retrouvent aujourd'hui au cœur de toute les créations contemporaines, qu'il s'agisse de la musique la plus savante (Xenakis, Boulez, Ligeti...) ou de la plus populaire (house, techno). Elle atteint des sommets de générativité avec le *live coding*, pratiqué par exemple à La Fabrique de Nantes. Il s'agit de créer des œuvres et de les faire évoluer en intervenant « en temps réel » dans leur code même. C'est possible avec certains logiciels comme Pure Data.

Mais c'est l'image qui occupe le centre de la scène. D'abord parce que la peinture est au cœur des « beaux-arts », du « monde de l'art ». Mais aussi parce que l'informatique graphique trouve dans le cinéma, la télévision et les jeux des sources de finance-



**PAGE DE GAUCHE : MYRIAM GOURFINK
ET GEORG FRIEDRICH, « LES TEMPS TIRILLÉS ».
LES MUSICIENS INTERAGISSENT EN DIRECT
AVEC DES ÉVÉNEMENTS ÉLECTRONIQUES,
LES DANSEUSES RÉAGISSENT À DES SIGNES
PROJETÉS SUR DES ÉCRANS.**

**CI-DESSUS : PIERRE BERGER, « MANHATTAN ».
PAR LE LOGICIEL ROXAME, CRÉATION DE L'ARTISTE.**

TOUS CES ARTISTES SONT AUTANT PROGRAMMEURS QUE GRAPHISTES ET, POUR JOUIR DE LEURS ŒUVRES, VOUS DEVREZ FAIRE QUELQUE EFFORT, COMME POUR LA MUSIQUE SAVANTE.



ANTOINE SCHMITT, « *PIXEL NOIR* », EXPOSÉ AU CUBE À ISSY-LES-MOULINEAUX.

© « Pixel noir » d'Antoine Schmitt/Le Cube

ment plus puissantes que pour les autres arts. L'art génératif, l'art en général, le mot même d'artiste prennent ici des sens très différents dans des mondes qui s'ignorent pour l'essentiel. Aux deux extrêmes, les « ascètes » génératifs et le *mainstream*.

PARIS, CAPITALE DU GÉNÉRATIF

Les « ascètes » dominent à Paris, où ils trouvent des enseignements (universités Paris-I et Paris-VIII), des galeries (Charlot, Denise René, Lélia Mordoch par exemple), des espaces publics (Centquatre, Gaîté lyrique) et des rendez-vous annuels (Futur en Seine, Fiac Off, voire Laval Virtual). Parmi nos compatriotes, citons Antoine Schmitt, Hugo Verlinde, Alain Bittler, Anne-Sarah Le Meur, et moi-même, si vous le permettez. Ailleurs, les hauts lieux sont aux États-Unis à New York (MoMA, Whitney Museum, galeries SDAG et Bitforms) ou en Allemagne à Karlsruhe (ZKM). L'Asie entre peu à peu dans le jeu, à Tokyo, Shanghai ou Singapour. Citons également le Mexicain-Canadien Rafael Lozano-Hemmer ou l'Anglais Matt Pyke. Tous ces artistes sont autant programmeurs que graphistes et, pour jouir de leurs œuvres, vous devrez faire quelque effort, comme pour la musique savante. Certains, en Californie et à Paris, se retrouvent dans les associations plus ou moins informelles d'« algoristes », c'est-à-dire d'artistes qui utilisent leurs propres algorithmes (formules mathématiques, programmes) pour élaborer leurs créations.

« ASCÈTES » VERSUS « MAINSTREAM »

L'*entertainment* du grand public a, cela va sans dire, sa Mecque à Los Angeles, avec Hollywood et le Siggraph, rendez-vous annuel de l'informatique graphique, qui a compté jusqu'à 40 000 participants, avec un congrès scientifique, une exposition et un festival de films d'animation. Peut-on parler d'art génératif chez Disney, Pixar, Lucasfilm ou Warner Bros? Ce ne sont ni les ordinateurs, groupés dans d'immenses « fermes », ni les logiciels qui manquent. Les *assets* (éléments de film ou de musique) s'y comptent par millions pour chaque film. Quant aux « artistes », organisés en groupes sous l'autorité de *lead artists*, ce sont des salariés dont la carrière n'a rien de comparable à l'aventure personnelle et risquée des « ascètes ». Une version digitale des *Temps modernes* de Charlie Chaplin? En tout cas, les auteurs, ceux qui figurent en tête des immenses génériques qui se déroulent pendant plusieurs minutes dans votre salle de cinéma préférée, n'ont nullement l'intention de s'effacer devant leurs œuvres. Du moins jusqu'à ce jour.



Ces différents mondes de l'image ne se parlent guère. À Paris comme à Karlsruhe ou Los Angeles, ni les purs génératifs, ni le *mainstream*, ni le « monde de l'art » ne se soucient de coordonner leurs actions. C'est peut-être à Paris que les efforts de convergence sont les plus nets, grâce par exemple à la filière Arts et technologies de l'image (ATI) de Paris-VIII ; à Dominique Moulon, qui a réussi en 2012 à coordonner des expositions avec la Fiac ; à l'association Paris ACM Siggraph (le chapitre parisien du Siggraph) ; ou à Valérie Hasson-Benillouche, qui réunit systématiquement, dans sa galerie Charlot, un peintre traditionnel (huile et acrylique) et un pur génératif, et qui répond aux sceptiques avec cette phrase passionnée : « *Une œuvre numérique, on vit avec !* » D'autres villes françaises agissent activement en faveur de cette convergence. La région parisienne vient en tête, avec Le Cube à Issy-les-Moulineaux, le Centre des arts à Enghien-les-Bains, la galerie Synesthésie à Saint-Denis, la Maison des arts (Mac) à Créteil. Mais comment ne pas citer La Fabrique à Nantes, AADN à Lyon, et d'autres que nous oublions ? Nombre d'artistes français du génératif ont aujourd'hui une dimension internationale, comme Maurice Benayoun, qui a décliné les formes multiples de sa « mécanique des émotions » sur toute la planète et s'est installé à Hongkong ; ou Miguel Chevalier, qui anime de ses univers végétaux les expositions d'Abu Dhabi ou de Pittsburgh.

LA SCULPTURE, OBJET PHYSIQUE

En vraie 3D, c'est-à-dire avec une vraie matière, le génératif rencontre des difficultés mais trouve une solution à certains de ses problèmes. La difficulté, c'est que la technicité et le coût de ces objets dépassent sensiblement ceux de l'image. La solution, c'est que la sculpture est un objet physique, qui entre plus facilement dans les catégories marchandes et fiscales de l'art que l'image ou la vidéo purement numérique.

Pour la sculpture, certains artistes génératifs abstraits se débrouillent sans aide extérieure. Ils intègrent des écrans vidéo dans des sculptures (Marion Lachaise, Misha Margolis). D'autres projettent leurs images animées sur toutes sortes d'objets. Hugo Verlinde déploie des séries de plaques aux formes géométriques, ou transforme en écran de grands voiles agités par le vent. Pascal Bauer joue plus gros en faisant tourner un grand écran sur un cercle de plusieurs mètres de diamètre, en liaison avec les mouvements d'un taureau, dont la force brutale est ainsi symboliquement enfermée dans l'espace clos de cet écran qui ne le lâche pas. Antoine Schmitt fait jouer ses pixels sur n'importe quel objet ou détail architectural : il est assez agile en programmation pour adapter à chaque fois le mouvement de ses points lumineux aux environnements qu'on lui propose. Mais il peut aussi travailler en collaboration, comme avec le sculpteur Patrice Belin pour *1 000 pixels/n+141*.

Quant à l'architecture, qui doit adapter ses édifices à leurs fonctions et tenir compte des lois du métier, le générique s'exprime actuellement de deux façons. Soit dans le calcul même des formes coulées dans le béton (Arata Isozaki pour le Qatar National Convention Centre) ou dans le plastique de grandes dimensions (Zaha Hadid pour le pavillon d'exposition installé dans la



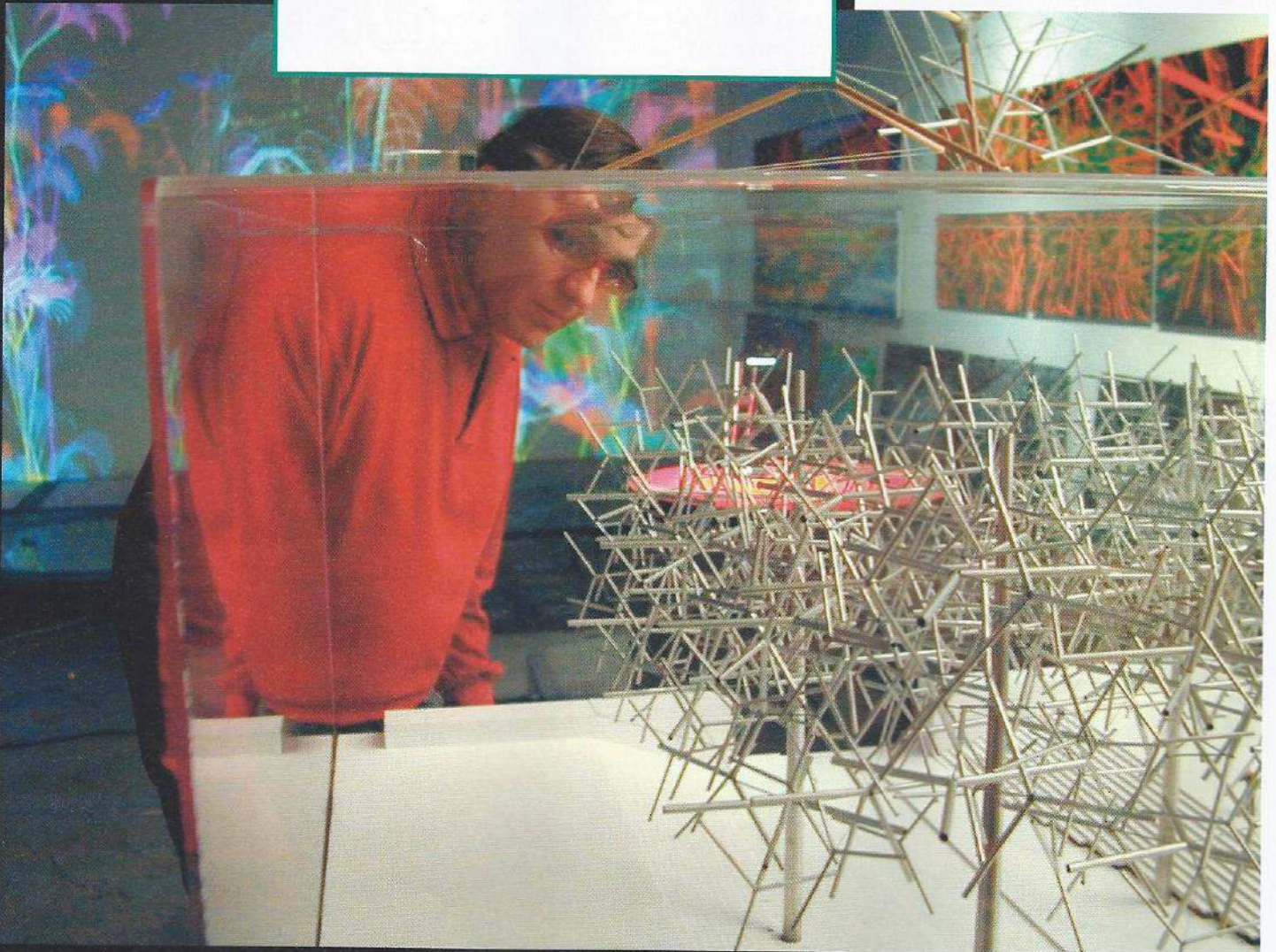


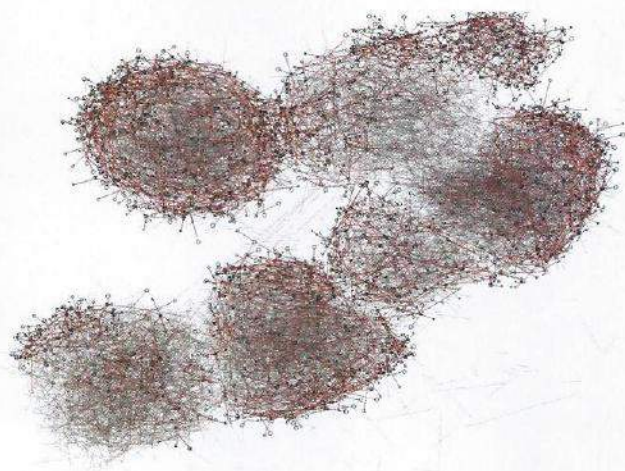
HUGO VERLINDE, « VERTICALE », TABLEAU-SCULPTURE
COMPOSÉ DE HUIT PLAQUES D'ÉMAIL BLANC SUR FOND NOIR.

**C'EST AVEC LE WEB,
ET SURTOUT AVEC LES INDÉFINIES
COMBINAISONS QU'IL PERMET
DANS LE « TRANSMEDIA »,
QUE SONT EN TRAIN D'ÉMERGER
LES ŒUVRES GÉNÉRATRICES
LES PLUS PROMETTEUSES.**

MIGUEL CHEVALIER DANS SON ATELIER.
PIONNIER DE L'ART VIRTUEL ET NUMÉRIQUE
(COURANT FRACTALISTE), IL TRANSPOSE
LE MONDE VÉGÉTAL DANS L'UNIVERS DU NUMÉRIQUE.

PAGE DE DROITE : FRANÇOIS ZAJÉGA,
« GENEALOGY », 2011.





cour intérieure de l'Institut du monde arabe à Paris); soit dans la projection d'images de toutes sortes sur des bâtiments existants, prolongeant ainsi, souvent pour des périodes limitées, l'art du son et lumière. Les boîtes de nuit font un appel croissant aux images génériques, en exploitant les possibilités des murs de LED.

Mais les professionnels de la performance recourent aussi au digital pour étendre ou pour approfondir les émotions propres à leur art. Une des plus audacieuses est Myriam Gourfink. Ses chorégraphies, très lentes, très méditatives, préparent une haute maîtrise du corps, de la respiration, sinon des battements du cœur, par des partitions élaborées, employant le langage très formel de Laban. Des écrans placés sur le sol autour de la danseuse guident l'évolution de ses gestes. Parfois, elle est équipée de capteurs pour densifier l'échange avec le système informatique qui l'oriente. La compagnie K. Danse compose numériquement une danse contemporaine. Anne Holst et Jean-Marc Matos y déploient des costumes communicants et des tapis de danse interactifs, des projections d'images et de sons, des capteurs corporels et même Internet, par exemple pour les différentes éditions du projet Danse e-Toile.

C'est au théâtre que l'on voit s'intégrer les combinaisons les plus complexes, avec les œuvres du collectif Dumb Type, de la compagnie Clair obscur ou de La Communauté inavouable de Clyde Chabot. Lisons son discours : « *Les rapports entre l'homme, la machine et le système politique global sont centraux... Les technologies présentes sur scène ne sont pas seulement des outils, mais des actrices à part entière.* » Attention tout de même : ces performances savantes et de haute technicité ne sont pas toujours d'un accès facile, et il nous est arrivé de quitter La Gaîté lyrique en hurlant (intérieurement) : « *Rendez-nous Offenbach !* »

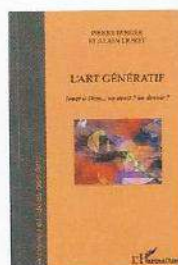
LA TECHNOPHOBIE SUBCONSCIENTE DU MONDE DE L'ART

L'avenir devrait donner une place de plus en plus grande aux robots, où les Japonais se sont beaucoup investis. Florent Aziosmanoff, avec son *Petit Chaperon rouge*, s'en est servi pour un des plus jolis exemples de ce qu'il appelle le *living art*. Trois chiens Aibo y jouent les rôles du petit chaperon rouge, du loup et du chasseur. Symboliquement, la petite fille folâtre innocemment sur la scène, le méchant loup fait tout, non pour la manger, mais

pour en tirer son plaisir, et il parvient à ses fins si le chasseur n'arrive pas à temps pour le faire fuir. Mais jusqu'à présent, les robots sur scène y sont surtout ridicules ou odieux, traduisant ainsi la technophobie subconsciente du monde de l'art, même quand il se barde d'ordinateurs.

UNE CHAÎNE ARTISTIQUE Tournée VERS CHAQUE MÉDIA

C'est avec le web, et surtout avec les indéfinies combinaisons qu'il permet dans le *transmedia*, que sont en train d'émerger les œuvres génératrices les plus prometteuses. Ces nouveaux univers interdisciplinaires devraient permettre de dépasser les limites actuelles et de faire converger les différentes branches de l'art génératif. D'un côté les « ascètes » pourraient y trouver les ressources financières dont les prive trop souvent leur individualisme. Elles leur permettraient d'aller plus loin que des projections souvent minimalistes ou des bricolages inventifs mais d'une fragilité qui n'est pas pour rien dans la méfiance du marché de l'art à leur égard. De l'autre, le *mainstream* hollywoodien – mais aussi hollywoodien et demain sans doute chinois autant que japonais –, exploitant la souplesse adaptative du digital, a besoin de techniques multipliées pour conquérir différents publics à une même « franchise ». Il lui faut gérer ses masses croissantes d'*assets* et les organiser esthétiquement de manière adaptée à chaque média, de la télévision traditionnelle au SMS en passant par les réseaux sociaux, les tweets et les produits dérivés. Devant l'ampleur et la complexité des tâches, tous les niveaux de la chaîne artistique se doteront d'outils sophistiqués, de plus en plus autonomes et génératifs. ♦



POUR ALLER PLUS LOIN

LIVRE

« L'Art génératif » de Pierre Berger et Alain Lioret, L'Harmattan, 2012.

SITE

LE DICTIONNAIRE DICCAN : www.diccan.com