



HAL
open science

Dossier spécial "Lumières"

Clarisse Bardiot

► **To cite this version:**

Clarisse Bardiot (Dir.). Dossier spécial "Lumières": Special Issue "Lighting". CECN, 11, 2010, Patch, revue du centre des écritures contemporaines et numériques. hal-02339902

HAL Id: hal-02339902

<https://hal.science/hal-02339902>

Submitted on 30 Oct 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

patch

Lumières
Jean-François Peyret
Thierry de Mey

N° 11 / MARS 2010

REVUE DU CENTRE DES ÉCRITURES CONTEMPORAINES ET NUMÉRIQUES
CENTER FOR CONTEMPORARY AND DIGITAL SCRIPT REVIEW

N° 11 / MARS 2010

patch

REVUE DU CENTRE DES ÉCRITURES CONTEMPORAINES ET NUMÉRIQUES
CENTER FOR CONTEMPORARY AND DIGITAL SCRIPT REVIEW

Édito

Clarisse Bardiot

Depuis quelques mois, sommet de Copenhague et autres forums sur l'environnement aidant, les ordinateurs et équipements électroniques sont montrés du doigt pour leur forte consommation électrique et leurs composants peu recyclables. Si bien que tous les constructeurs ou presque se parent d'une bonne conscience verte : ordinateur MacBookAir (Apple) plus écologique grâce à sa coque en aluminium et son écran sans métaux lourds, smartphone Reclaim (Samsung) à la coque partiellement en maïs, à l'emballage en papier recyclé et au chargeur économe, kit de développement Intel Energy Checker (Intel) permettant aux développeurs d'évaluer l'efficacité énergétique de leurs logiciels, chargeurs solaires, écrans à technologie OLED consommant moins d'énergie que les écrans TFT traditionnels, vidéoprojecteurs à leds, recherche sur des CD et DVD biodégradables, liste non exhaustive. La tendance était visible en ce début d'année à Las Vegas au Consumer Electronic Show - CES 2010, avec la mise en avant de produits électroniques éco-conçus par plus de 50 fabricants. Plus près de nous, à Mons et aux alentours, le gouvernement wallon vient de créer, via un partenariat public-privé intitulé « Euro Green IT », un centre de recherches et de mise sur le marché pour les nouvelles solutions de technologies numériques au service du développement durable et de l'efficacité énergétique. Pour s'y retrouver entre *greenwashing* et démarche réelle, il suffit (théoriquement) de se reporter au classement établi par Greenpeace chaque trimestre (*Guide to Greener Electronics*), où l'on apprendra qu'en janvier 2010 Apple est premier et Nintendo dernier. Quant aux institutions soumises aux appels d'offres, elles peuvent se précipiter sur le guide *Buy it Fair - Guide pour l'achat d'ordinateurs selon des critères sociaux et environnementaux*. Et pour le quidam, pourquoi ne pas construire ses propres *LED Throwie* pour improviser des slogans lumineux dans les villes comme le font les membres du Graffiti Research Lab ?

Si effectivement « Facebook consomme autant qu'un TGV », il serait temps de se mettre au Green IT. Difficile pour le théâtre, à plus forte raison pour les *digital performances*, de se désintéresser de la question. Les éclairagistes le savent, la consommation électrique des projecteurs est aujourd'hui proche de l'indécence... Et de s'apercevoir que cette réflexion, qui commence à « chiffrer » directeurs de structures, artistes et techniciens (au point que certains s'engagent politiquement et tentent de concilier pratique professionnelle et volonté écologique), est aussi à la base d'innovations prometteuses, en termes à la fois esthétiques et techniques. D'où un numéro consacré en filigrane à ces questions avec un dossier spécial sur les lumières, et en particulier sur les leds, accompagné d'un portfolio de Thierry De Mey sur sa nouvelle création, intitulée *Rémanences*. En écho dissonant, la carte blanche confiée à Jean-François Peyret, autour de son projet *Matériau Thoreau*, qui prend pour point de départ l'essai autobiographique *Walden, or Life in the Woods*. Ou comment interroger le rapport de l'homme à la technique depuis une cabane dans les bois.

Patch, la revue du Centre des Écritures Contemporaines et Numériques, n° 11, mars 2010.

Directeur de la publication
Pascal Keiser

Rédacteur en Chef
Clarisse Bardiot

Coordinateur éditorial
Cyril Thomas

Secrétaire de rédaction
Julie Girard (français)

Correctrice
Alison Nolan (anglais)

Conception graphique
Alt Studio (Bruxelles)

Chargée de la communication
et des relations presse
Bertille Coudeville

Traducteurs
Madeleine Aktypi,
Björn Bratteby,
Mathieu Duplay,
Alison Nolan.

Équipe de rédaction
Madeleine Aktypi,
Élise Avenet,
Clarisse Bardiot,
Agnès de Cayeux,
André Julien,
Éric Legendre,
Katia Lerouge,
Edwige Perrot,
Jean-François Peyret,
Sophie Proust,
Cyril Thomas,
Kasper T. Toeplitz,
Julie Valero.

Impression
Imprimerie PAG
rue de Birmingham 60-62
1080 Bruxelles

Dépôt légal à parution.
ISSN 2031-1680.

Contact
TechnocITÉ,
Château Degorge,
rue Henri Degorge, 23,
7301 Hornu, Belgique.
info@cecn.com
revuepatch@me.com

Patch, la revue du Centre des Écritures Contemporaines et Numériques, est semestrielle. Pour s'abonner ou recevoir la revue, envoyer un courriel à revuepatch@me.com

Prix de vente au numéro: 8,50 euros
Abonnement 2 numéros par an: 17 euros
Frais de ports et un CD offerts
Bulletin d'abonnement (voir p.120)

Couverture
rosalie, *CHROMA_LUX*, 2009
© rosalie / photo: Wolf-Dieter Gericke

04
EN BREF

08
CARTE BLANCHE
Jean-François Peyret
Matériau Thoreau

20
HISTOIRE
Le théâtrophone
Clarisse Bardiot

22
PORTRAIT
Hallory Goerger &
Antoine Defoort
Cyril Thomas

DOSSIER SPÉCIAL
LUMIÈRES

26
*Leds et contrôleurs DMX:
à la croisée de la lumière
et de la musique*
Kasper T. Toeplitz

31
Claude Régy
*La lumière, cet état
d'incertitude*
Cyril Thomas

35
Jean-Jacques Monier
Le passage aux leds
Sophie Proust

37
Dominique Bruguière
Créer du paysage
Conversation avec Sophie Proust

42
AJ Weissbard
*Éclairer ou ne pas
éclairer aux leds?*
Conversation avec Sophie Proust

48
Philippe Montémont
LightRégie
Clarisse Bardiot

50
Birdy Nam Nam
Sous les feux de la rampe
Katia Lerouge

53
Stéphane Gladyszewski
*L'alchimiste du corps
et de l'image*
Edwige Perrot

56
Jim Campbell
Les oscillations du pixel
Éric Legendre

60
À lire

61
BIOSPHERE
Imaginer les pôles
Cyril Thomas

64
ZONE
Chocs électriques
Madeleine Aktypi

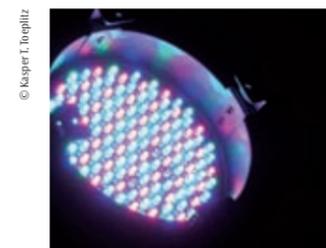
68
PORTFOLIO
Thierry De Mey
Rémanences

81
ENGLISH EDITION

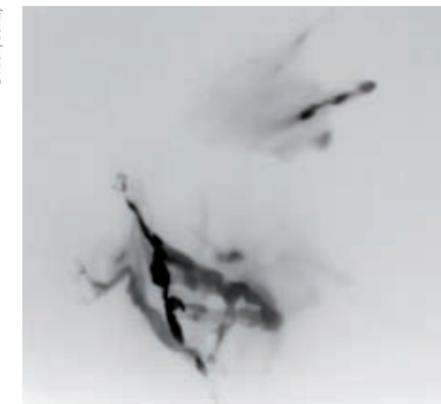
105
ACTUALITÉS
DU CEEN₂



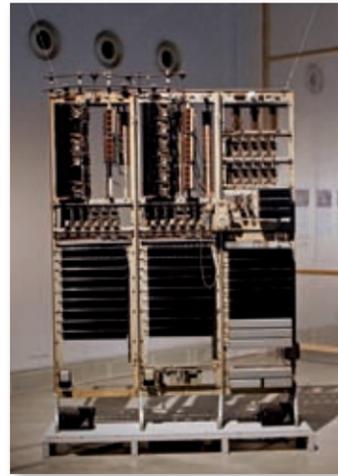
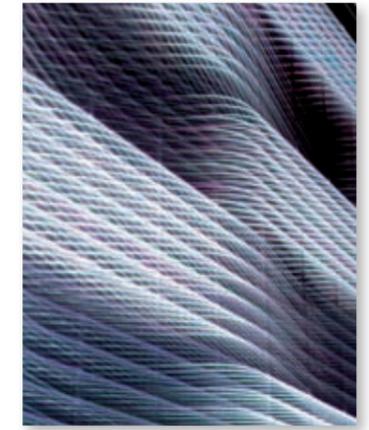
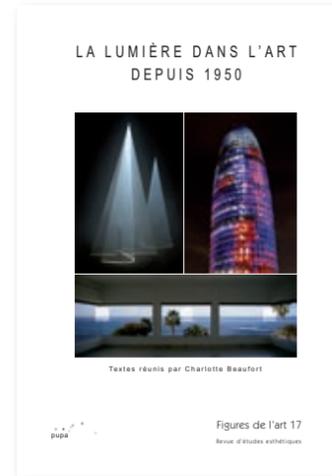
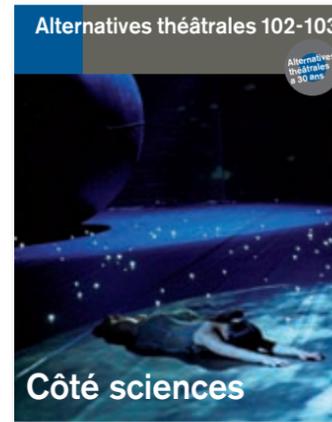
© Pierre Nouvel



© Kasper T. Toeplitz



© Thierry De Mey

Soichiro Mihara, *Moisés 2.0*, © Soichiro Mihara / Ryuichi MaruoBernd Lintermann & Insten Belschner, *Sono reMorphed*, 2007 © Felix GrossHarwood, Wight, Yokokoji, *Antalium Memorial*, 2008 © Harwood, Wight, Yokokoji

rosalie CHROMA_LUX, 2009 © rosalie/Wolfgang Gericke

ISEA 2010

Rendez-vous annuel des arts électroniques, ISEA aura lieu cette année en Allemagne dans le cadre de RUHR.2010, capitale européenne de la culture. Événement de référence dans le domaine, cette édition dirigée par Inke Arns et Andreas Broeckmann accueillera un colloque, une exposition, des workshops et des spectacles. Le week-end d'ouverture, qui se tiendra à Essen du 20 au 22 août, sera consacré aux arts de la scène et aux technologies. La suite du symposium, qui se déroulera à Dortmund et à Duisburg, sera consacrée au son, à la lumière, à l'écologie et à l'art dans les espaces publics.

Clarisse Bardiot

16th International Symposium on Electronic Art, du 20 au 29 août 2010, Ruhr, Allemagne.
www.isea2010ruhr.org

IMAGINING MEDIA@ZKM

Le ZKM souffle vigoureusement ses 20 bougies. Le gâteau d'anniversaire ? Une exposition d'envergure, intitulée « Imagining Media@ZKM », qui se tient jusqu'en décembre 2010. Cette exposition, réalisée par Peter Weibel, Bernhard Serexhe, Ludger Brümmer et Bernd Lintermann, s'appréhende comme une grammaire. Les œuvres, dont la grande majorité fut produite par le ZKM, forment autant de phrases que de mots. Il ne suffit plus de constater l'hybridation des médias mais bien de parcourir des jalons, des concepts et même quelques impasses liées aux productions des 152 artistes évoqués (dont Ken Feingold, Agnes Hegedüs, Jill Scott, Jeffrey Shaw, Masaki Fujihata, Bill Viola, The Wooster Group, etc.). « Imagining Media@ZKM » tente de placer ou de replacer les œuvres au cœur des problématiques explorées ces dernières années, voire de les déplacer afin d'élaborer d'autres types de questionnement. Ici, l'œuvre ne sert pas de support à une argumentation, elle demeure le cœur de l'argumentation.

Cyril Thomas

« Imagining Media@ZKM », exposition présentée au ZKM (Karlsruhe, Allemagne) du 10 octobre 2009 au 31 décembre 2010.
www.zkm.de

FEEDFORWARD, THE ANGEL OF HISTORY

Jusqu'au 5 avril, le centre d'art Laboral à Gijón (Espagne) accueille Steve Dietz et Christiane Paul pour « Feedforward. The Angel of History ». À partir de la célèbre œuvre de Paul Klee, *Angelus Novus* (1920), les deux commissaires développent cinq grandes thématiques (dont les ruines du XX^e siècle, la surveillance, la mondialisation, les migrants) pour cerner l'histoire à l'heure de la globalité et des différents conflits politiques. Via une trentaine d'œuvres, entre mondes virtuels, installations et photographies, cette exposition ouvre les chemins d'une réinterprétation de la société contemporaine ancrée dans le politique et explicite l'engagement des artistes. Que ce soit AES+F, Nancy Davenport, Cao Fei, ou encore le groupe Knowbotic Research, il s'agit de jeter un regard critique et personnel sur la société.

André Julien

« Feedforward. The Angel of History, Cleaning up After the 20th Century. What is Progress Now ? » Jusqu'au 5 avril 2010. Centro de Arte y Creación Industrial, Laboral, Espagne.

CÔTÉ SCIENCES

La revue *Alternatives théâtrales* consacre un double numéro au dialogue entre le théâtre et la science, entre la scène et le laboratoire. Le point de départ de cet opus est la démarche du metteur en scène Jean-François Peyret, lequel a invité à plusieurs reprises des scientifiques dans son théâtre, pour interroger Turing, Darwin, Galilée... Non pour que les chercheurs fassent « du théâtre » mais pour qu'ils y trouvent matière ou espace à exploration scientifique. En regard, ce numéro invite à découvrir les œuvres d'autres metteurs en scène, comme celles de Luca Ronconi ou de Simon McBurney, qui sont nées de collaborations avec des chercheurs. Des textes de personnalités scientifiques, comme Françoise Balibar, John D. Barrow, Alain Prochiantz ou encore Jean Lassègue dialoguent avec les propos des artistes et des analyses d'œuvres.

Élise Avenet

Alternatives théâtrales « Côté sciences », novembre 2009, n° 102-103.

LA LUMIÈRE DANS L'ART DEPUIS 1950

Le dernier numéro de *Figures de l'art* est consacré aux diverses approches de la lumière dans l'art contemporain ainsi que dans les arts de la scène, comme en témoigne le bel article de Katia Légeret qui examine plusieurs spectacles de Pina Bausch, de Carolyn Carlson ou encore de Mathilde Monnier sous l'angle de l'aveuglement des spectateurs. Plus qu'un composant d'une œuvre, la lumière se théorise, devient matière et s'enrichit de multiples significations pour devenir la part principale d'une création. Les 13 articles analysent la lumière non seulement comme un médium à part entière mais aussi comme un concept au travers de différents prismes : historique, philosophique, pictural et architectural (grâce à une minutieuse étude sur Tadao Andō). Trois entretiens viennent compléter l'ensemble : l'un avec Robert Irwin, père fondateur du courant *Light and Space* aux États-Unis, le second avec Anthony McCall, le cinéaste expérimental des faisceaux lumineux, et le dernier avec Yann Kersalé, qui a scénographié en lumière le musée du quai Branly à Paris et l'Opéra de Lyon.

André Julien

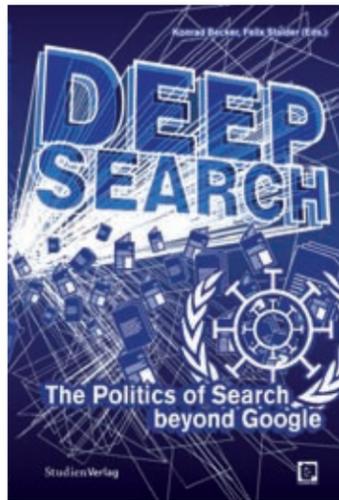
« La lumière dans l'art depuis 1950 », textes réunis par Charlotte Beaufort, *Figures de l'art* n° 17, revue d'études esthétiques, éd. Presse Universitaire de Pau Aquitaine, novembre 2009, 277 p., 19 €.

ROSALIE CHROMA_LUX

En dialogue avec l'exposition « Imagining Media@ZKM », l'artiste rosalie propose dans le foyer du ZKM un étrange dispositif lumineux, intitulé *Chroma_Lux*. Ce dernier marque un tournant dans la pratique de cette artiste allemande, plus connue pour ses installations d'objets multicolores, telles que ses silhouettes colorées escaladant les façades (*Flossis*, 2002) ou des ballons bleus (pour *Blaue Nacht Nürnberg*, 2006), que pour ses environnements scénographiques destinés au spectacle vivant (*La grande Magia*, un opéra de 2008 ou pour le ballet *Once Upon an Ever After* de 2008). Rosalie transforme l'espace par des changements de couleur qui associent plusieurs formes abstraites. Le système lumineux suggère un paysage prompt à ouvrir et à stimuler l'imaginaire de chaque spectateur.

Cyril Thomas

Chroma_Lux, installation de rosalie présentée dans le foyer du ZKM du 10 octobre 2009 au 31 décembre 2010.
www.rosalie.de



**KONRAD BECKER
ART ET ACTIVISME**

Artiste, commissaire d'exposition, directeur de l'Institute for New Culture Technologies/TO, créateur du site World-information.org, Konrad Becker ne se réduit pas à un simple théoricien de l'activisme. Son intérêt se porte aussi vers l'échange et la collaboration. Il l'a d'ailleurs démontré avec humour, lors du dernier Post-Flux 2009 à Bruxelles, où il a décrypté les mécanismes de l'information. En outre, en 2009, il a fait paraître deux ouvrages essentiels, dans lesquels il examine une certaine propagande postmoderne. *Strategic Reality Dictionary - Deep Infopolitics and Cultural Intelligence* est consultable en français sur le Net. Quant à *Deep Search : The Politics of Search Beyond Google*, il est constitué de 13 articles et réunit la crème des théoriciens médiatiques, dont Lovink, Manovich, Mayer. Ils y repensent la manière (via le concept d'écosystème) avec laquelle les moteurs de recherche génèrent de nouvelles pratiques et diffusions de la connaissance.

Cyril Thomas

World-information.org, sous le patronage de l'Unesco:
www.world-information.org
Dictionnaire de réalité tactique:
http://dicorealitetactique.levillagenumerique.org
Post-Flux: www.post-flux.architempo.net



Agnès de Cayeux, Alissa, 2009 © Agnès de Cayeux Courtesy de l'artiste

**AGNÈS DE CAYEUX
AU JEU DE PAUME**

Depuis octobre 2007, le Jeu de Paume possède une extension numérique, l'Espace virtuel, dans laquelle sont présentées des œuvres fabriquées pour nos ordinateurs. À partir de mars 2010, au tour de l'artiste du réseau Agnès de Cayeux d'investir cette galerie en ligne. Menant depuis plusieurs années recherches et expérimentations sur/dans Second Life, elle crée, en collaboration avec le théoricien Milad Doueïhi, Alissa, discussion avec Miladus, Elon/120/211/501. Alissa est un « bot » - un avatar persistant - nourri de littérature futuriste et de science-fiction (Bio Casares, Borges, William Gibson). Chacun pourra engager la conversation avec elle, l'interroger, nuit et jour. Également présent sur Second Life, l'avatar de Milad Doueïhi, Miladus, questionnera avec Alissa ce territoire de l'Internet, cet espace autre.

Élise Avenet

Alissa, discussion avec Miladus, Elon/120/211/501
Création: Agnès de Cayeux en collaboration avec Milad Doueïhi — Commissaire: Marta Ponsa en collaboration avec l'artiste — Jeu de Paume, Espace virtuel, du 31 mars au 17 novembre 2010 — En partenariat avec x-réseau (développement: Estelle Senay / modélisation des avatars: Faustine Imako) et avec le soutien du Dicréam.



© DR

LEONARDO & OLATS

Leonardo et Olats viennent d'annoncer les artistes et collectifs qui participeront à un nouveau projet arts et sciences dans le comté du Donegal en Irlande. La thématique de cette résidence intitulée « Lovely Weather » embrasse le sujet, mis sur le devant de la scène lors du dernier sommet de Copenhague, du changement climatique. Parmi les sélectionnés, le vidéaste américain Peter d'Agostino, dont les films et expérimentations s'appuient sur l'histoire et les manifestes pour interroger le territoire et les frontières. Deux casquettes à la clé, celles d'artiste et de scientifique pour le britannique Antony Lyons qui réalisera un *Weather Proof* tandis que le collectif américain The League of Imaginary Scientists établira une nouvelle fois une passerelle entre espace et géographie. Deux autres projets viennent compléter cette liste, ceux de l'artiste canadienne Seema Goel et du duo irlandais Softday (Sean Taylor & Mikael Fernstrom).

André Julien

Leonardo/Olats : www.olats.org — Peter d'Agostino: www.peterdagostino.net — The League of Imaginary Scientists: www.imaginaryscience.org — Seema Goel: http://www.videopool.org/catalogue/artists/?id=136 — Softday: www.softday.ie

Spécialiste en affichage dynamique - www.maxys.be



Communication audiovisuelle
Affichage dynamique **Attirez tous les regards**

Interactif
Créativité
Qualité professionnelle

Visibilité
Digital Signage

Qui est Maxys ?

MAXYS s'est spécialisé en solutions « High-Tech » et « sur mesure » dans le domaine de la communication audiovisuelle.

Support incontournable dans la vie quotidienne, l'affichage dynamique est en évolution perpétuelle afin de s'intégrer en taille, en technologie et en design à l'environnement de vos espaces commerciaux.

En fonction de vos besoins, MAXYS vous propose un large choix de surfaces de diffusion dotées d'une qualité d'image exceptionnelle (totem, écran LCD, vitrine tactile, ...).



Chaussée de Charleroi 97 - Bâtiment 1 - Box 5 6060 GILLY - Belgium
Tél : +32 (0)70 660 681 - Fax : +32 (0)70 660 682
Cpte ING : 360-1138083-85 - Iban : BE89360113808385 - Bic : BBRUBEBB
TVA : BE0859902822



CARTE BLANCHE

JEAN-FRANÇOIS PEYRET

Matériau Thoreau

Textes : [Jean-François Peyret](#), [Agnès de Cayeux](#) et [Julie Valero](#)

Images : [Pierre Nouvel](#) et [Second Life](#)

Après Turing, Darwin ou encore Galilée, le nouveau projet du metteur en scène Jean-François Peyret prend comme point de départ *Walden*, roman-essai de l'auteur américain Henri Thoreau (par ailleurs père de la désobéissance civile) écrit en 1854 après une retraite de deux ans dans une cabane qu'il construisit lui-même au bord de l'étang de Walden (Massachusetts), à l'écart (mais pas trop) de ses concitoyens. Celui qui vit dans les bois, qui tente de réduire sa vie au strict nécessaire, peut être, paradoxalement, un bon observatoire pour interroger le rapport de l'homme à la technique, et, partant, le comédien « augmenté » par divers procédés technologiques. La « cabane » de Jean-François Peyret, réplique à celle de Thoreau, est en construction. Les textes et images récoltés ici, fruits d'un processus de création en cours, évoquent les diverses facettes imaginées pour cette cabane « bavarde » (rêvée par Jean Nouvel et « installée » par Thierry Coduys), avatars d'un même objet d'écriture textuelle et scénique : une installation-performance présentée au Fresnoy en juin 2010, une version plateau et enfin une extension sur Second Life, orchestrée par Agnès de Cayeux, avec jardin virtuel et deux « bots », avatars persistants de Henri Thoreau-Jean-François Peyret.



1

OÙ LA CIGOGNE VA CHERCHER LES ENFANTS

Pourquoi ce fragment de *Minima Moralia* d'Adorno me revient-il à l'esprit au moment d'expliquer comment naît un spectacle? Quelle cigogne a bien pu aller chercher Thoreau dans sa forêt pour le déposer sur le plateau de mon théâtre? *Walden* avait été l'un des livres de prédilection de ma jeunesse, mais elle est bien loin, et, ces derniers temps, je séjournais du côté de Florence chez Galilée plutôt que dans les forêts du Massachusetts. J'étais tout à mon «démontage» de *La vie de Galilée*, et j'opérais ma petite révolution en attaquant la pièce par Virginia. Changement de perspective: la fille, point de vue pour observer le père⁰¹.

Après Virginia, particulièrement maltraitée (changée en bigote stupide) par le père de Barbara Brecht, j'avais décidé de m'occuper du petit moine dont on se souvient qu'il annonce à Galilée, son maître, qu'il renonce à la science: il ne veut pas désespérer la Campanie, nommément ses parents, paysans pauvres ou pauvres paysans, qu'il ne faut pas priver de croyance puisqu'ils sont privés de tout. J'avais déjà le titre: *L'art de ne croire en rien*: peut-on vraiment ne croire en rien? Brecht lui-même ne déclarait-il pas, par Galilée interposé, qu'il *croyait* en la raison?

Enfin, troisième volet de cette trilogie: écho ironique à la fameuse scène de la vestition chez Brecht, le costard à tailler à un pape, l'actuel, qui aura du mal à se faire à toutes ces formes de procréation pas très naturelles que la science nous réserve aujourd'hui, nouvelles «affaires Galilée» en perspective? En prime, les conséquences incalculables et tragiques sur la filiation, sujet qui obsède le théâtre depuis les Grecs. J'ai déjà le titre: *Naître ou ne pas naître*⁰².



L'excursion en forêt avec Thoreau n'était donc pas au programme ; les aléas des programmations expliquent sans doute ce détour par *Walden*, et ce retour, mais qui n'est assurément pas un recours aux forêts, la verdure n'étant pas mon fort. C'est que le Thoreau des années 60 n'était pas le prophète écologiste caricatural, l'apôtre malgré lui de la décroissance qu'on a fabriqué ces temps-ci, aïeul d'Al Gore, Yann Arthus-Bertrand et autres Nicolas Hulot, en vacances ou en classe verte. Le Thoreau de cette époque était plus politique ; le contestataire par excellence, l'inventeur de la désobéissance civile, l'abolitionniste entêté, le critique de la vie quotidienne, de la vie mutilée, le contempteur du travail aliénant (son précepte: gagner moins pour vivre mieux), le zélé d'une vie sabbatique qui, depuis sa cabane dans les bois, vitupérait l'époque et l'esprit commercial du libéralisme naissant (la main invisible prise dans le sac), dénonçait l'aliénation, et prônait une vie libre, déprise du mensonge sur soi et de la bêtise sociale. La nature, la forêt, la cabane, on s'en moquait un peu ; en fait, cette forêt n'était (à tort peut-être) qu'un point de vue critique sur la société, un lieu imaginaire d'où parler, presque une atopie.

Il était surtout un écrivain, une voix singulière, fortement individuée, offrant une œuvre complexe, contradictoire, irréductible à une prédication, fût-elle celle bien commode de la décroissance au service de la bonne pensée de la sauvegarde de la nature. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y a pas chez Thoreau un incurable curé toujours prêt à faire la leçon.

MATÉRIAU THOREAU

D'après les écrits de Henry-David Thoreau
Conception: Jean-François Peyret
Dispositif: Thierry Coduys
Musique: Alexandros Markeas
Cabane: Jean Nouvel
Vidéo: Pierre Nouvel
Interprétation: Clara Chaballier, Helga Davis,
Victor Lenoble, Lyn Thibault, distribution en cours
Coproduction: tf2-Cie Jean-François Peyret,
Le Fresnoy Studio national des arts contemporains,
Théâtre national de Chaillot. Avec le soutien de EMPAC,
du manège.mons/CECN, Numediarts et du Limsi

Mais revenons à nos cigognes. C'étaient plutôt des oies sauvages, comme celles qui cacardaient au-dessus de l'étang de Walden, «l'esprit du brouillard» selon Thoreau, des animaux qui n'aiment pas les machines: ce jour-là de janvier 2009, elles s'étaient jetées dans les réacteurs d'un Airbus qui réussit pourtant à se poser sur l'Hudson, on s'en souvient. Et dans une autre machine, un chemin de fer, je me rendais à Troy sur l'invitation de l'Empac⁰³, que l'intérêt de notre théâtre pour la science et la technologie avait incité à proposer une collaboration. J'hésitais encore sur ce que je voulais faire (je lisais un journal qui traitait des dossiers scientifiques qui attendaient Obama – c'était le temps de son «inauguration» –; j'allais bien trouver là-dedans un beau sujet...). Pourtant face à mes interlocuteurs, je m'entendis prononcer, comme ventriloqué, le nom de Thoreau. Je m'entendais dire que je voulais travailler sur Thoreau et sa cabane. Impossible de se démentir, ce qui ne m'empêchait pas de me demander *in petto* de quoi Thoreau était le nom, pour reprendre une formulation en vogue, ni d'argumenter: moi, qui m'intéresse à toutes les formes de réalité augmentée, qui me suis fait une spécialité d'augmenter mes comédiens, Thoreau, qui s'est délibérément «diminué» doit être un bon observatoire, etc.

*En fait, cette forêt n'était
(à tort peut-être)
qu'un point de vue critique
sur la société, un lieu imaginaire
d'où parler, presque une atopie.*

Je me dis alors qu'on peut l'évoquer comme un spectre qui hanterait notre monde technologique. Un spectre plutôt qu'un maître. Trouver la bonne distance pour lui conserver son originalité, c'est-à-dire son étrangeté. Il faut faire en sorte qu'il nous regarde (Thoreau nous regarde encore) mais à la bonne distance, j'allais dire: sans familiarité. Brecht expliquait à peu près que la distanciation, c'était de voir le spectre (ce n'est pas le mot qu'il emploie) de la Ford T dans toute voiture moderne. Tentons un exercice de distanciation, d'«étrangement» donc, et voyons dans les tours de nos cités modernes le fantôme de la cabane de Thoreau, n'est-ce pas Jean?⁰⁴

NOTES POUR UNE NOUVELLE TECHNIQUE DRAMATIQUE. (RIRES)

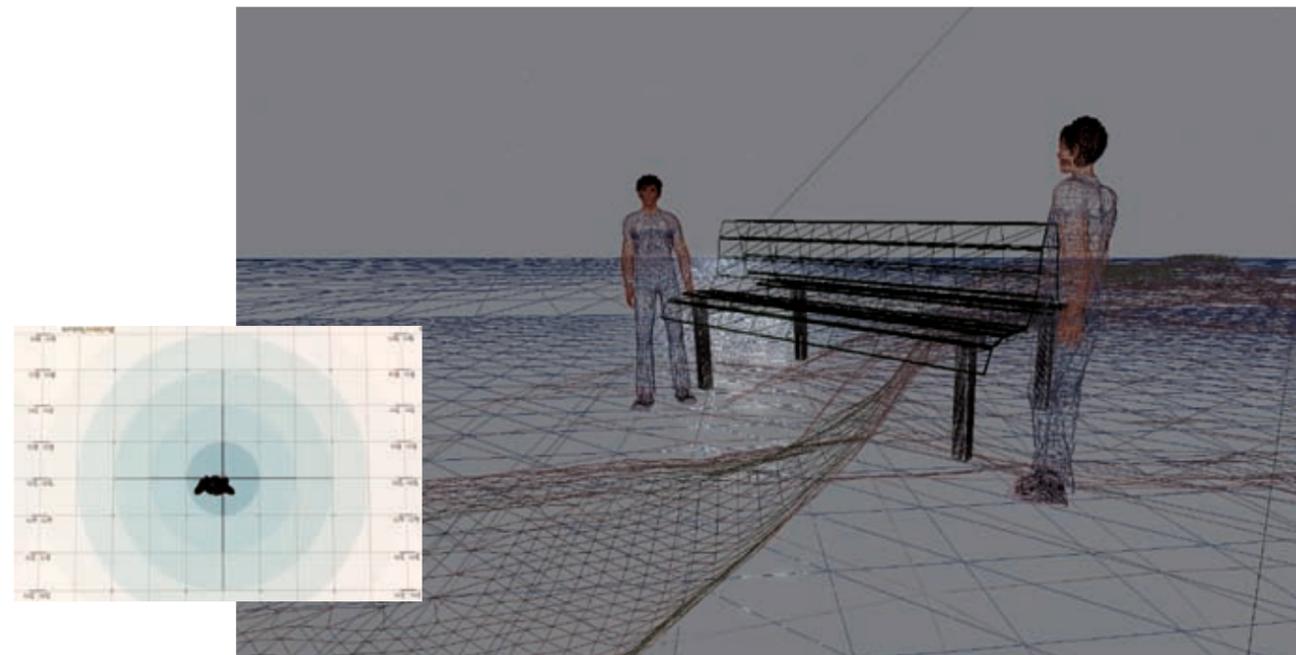
À l'attention des comédiens

1 — **D'une cabane l'autre.** Une question qui revient sans cesse : quelle taille elle aura votre cabane (n'est-ce pas, Jean?)⁰⁵. Je réponds que je n'en sais encore rien, que cette cabane n'est pas une cabane (« ceci n'est pas une cabane »). Bien sûr, elle aura une existence matérielle, mais je ne la vois pas comme une chose posée au milieu du plateau, dans laquelle les comédiens pourraient entrer, d'où ils pourraient sortir, une espèce de coulisse à vue... C'est surtout une idée, *cosa mentale*. Ou plutôt une machine. La cabane, la vraie, celle de Thoreau, n'était-ce pas d'abord une machine et une machine à écrire (une métaphore, je l'accorde)? Thoreau s'y retire autant pour écrire (son *Journal* et il commence *Walden*) que pour faire l'expérience de la vie « diminuée » dans les bois. Autant? La vie dans les bois est prétexte à littérature ; le livre n'est pas un simple compte rendu d'expérience, c'est une dévoration. On sent chez Thoreau écrivain ce désir, cette faim de tout dire ; car pour cet homme qui salue le soleil levant, qui s'identifie volontiers à Chantecler, tout n'a pas encore été dit et l'on ne vient pas trop tard. Il faut se lever tôt car tout est à dire. Dévoration ou *input/output*. L'expérience « existentielle » que fait Thoreau dans sa cabane, la nature à laquelle il s'offre et qui s'offre à lui pour être exaltée et pour être connue (Thoreau darwinien), tout cela doit entrer dans la machine et ressortir en phrases. Cette expérience, une belle manip littéraire. Un beau coup au demeurant. À nous de jouer : à manip, manip et demie?

2 — **D'une expérience l'autre.** Thoreau *experimentalist*. Car l'expérience, il la fait bel et bien, et à une expérience, il faut répondre par une expérience. La cabane est un livre ; elle est expérience de littérature. Écriture concentrée, lecture profonde. Imaginons que notre cabane-machine interroge l'expérience littéraire du XIX^e siècle à partir de l'expérience que font nos cerveaux d'aujourd'hui, ce qui se formulerait, dans les termes de Nicholas G. Carr et de son fameux article⁰⁶, par la révolution numérique et les mutations qu'elle impose à nos cerveaux. Soit : Thoreau fait une expérience de vie (expérience de vie comme on parle d'expérience de pensée) : aller vivre seul dans les bois autour d'un étang et change cette expérience en mots. Si notre théâtre va vivre « dans » Thoreau (comme on dit vivre « dans » les bois) quelle expérience pouvons-

nous inventer? À la machine livre, on peut imaginer de répondre par une machine numérique. *Input/output* : on y entre « du » Thoreau, du matériau Thoreau qui augmentera notre machine ; il en ressort... quoi au juste? Difficile à dire avant que l'expérience ne soit faite. La cabane comme moulin à paroles, boîte à images, boîte à musique... Quelle expérience pour les cerveaux des spectateurs? Il faudra inviter Nicholas Carr.

3 — **Thoreau/Turing.** Depuis que Turing (Alan) a fait son entrée dans notre théâtre, deux sujets nous occupent : le rapport du vivant et de l'artificiel et le dialogue homme/machine, qui en est l'un des aspects. Par exemple, augmenter le comédien, l'équiper d'appareils, c'est, en l'artificialisant, aller, à la suite de Beckett, au bout de la dissociation du corps et de la voix, au bout de ce processus de désincarnation de la parole. Cela mériterait une longue réflexion qui sera pour un autre jour. C'est aussi toucher à ce qui fait le fonds de commerce du théâtre, le dialogue, le dialogue interhumain, entre deux ou plusieurs sujets parlants, avec le moindre « bruit » possible entre eux, dans la transparence la plus grande. Il faut reconnaître que les conditions de ce dialogue ont fortement évolué sous la pression des innovations techniques. La machine s'interpose entre les interlocuteurs, peut les séparer physiquement (crise exquise et fondamentale de la présence réelle) ou les réunir par machine interposée et à distance, etc., etc. Le phénomène existe depuis l'invention de l'écriture, première mécanisation de la parole, première dissociation de la voix et du corps – n'est-ce pas



Socrate? – mais avouons que les choses se sont pas mal gâtées ces derniers temps. Même l'expression oxymorique de dialogue homme/machine ne nous étonne plus ; on ne voit même plus combien elle est attentatoire à l'idée de dialogue, par essence le propre ou l'un des propres de l'homme. Que s'est-il passé?

4 — **Les machines pensent-elles (comme des humains)?** On pourrait se faire à l'idée du dialogue homme/machine, à la condition – les concessions commencent – que les machines se comportent, c'est-à-dire pensent comme des humains. « Les machines pensent-elles? » Turing, on s'en souvient, a feint (mais le leurre était son fort) de vouloir répondre à la question dans son fameux article de 1950. On a cru comprendre l'astuce de la réponse, qui, au passage, donna lieu à l'invention du « Test de Turing » ; si, dans un jeu de question/réponse, on imagine qu'un joueur interroge un homme et une machine et qu'il ne peut pas faire la différence entre l'homme et la machine, alors on peut dire que la machine pense. On a cru comprendre que dans ce jeu de l'imitation, c'était la machine qui imitait l'homme (elle réussissait cette imitation puisqu'il était devenu difficile de les distinguer) ; mais c'est l'inverse qui se passe : l'homme ayant le droit de mentir ou de tâcher de tromper le joueur, c'est lui qui doit apporter la preuve qu'il pense comme une machine ou du moins qu'il a compris comment pensent (ou plutôt ne pensent pas) les machines.

5 — **Les hommes sont-ils capables de penser (comme des machines)?** « Je veux être une machine », dit l'Hamlet de Heiner Müller. Pour ma part, je voudrais que le comédien dise qu'il veut penser comme une machine. Par là, il nous aiderait à comprendre comment pensent les machines (comment on les fait penser, si ça vous rassure). Je le disais : le comédien est bien placé pour le faire : étant lui-même une sorte de machine, une machine à mémoire – le doute pèse de savoir si l'on peut penser qu'il pense ce qu'il dit (vaste programme) – et étant un imitateur professionnel, il doit pouvoir se mettre dans la peau de la machine, non? Pourquoi est-il urgent de comprendre la pensée des machines? Parce que nous vivons dans un nouveau monde (*O brave new world!*). Parce que les machines d'aujourd'hui ne sont plus de simples instruments (machines à laver, à écrire) qui font un certain nombre de tâches à notre place. Les machines sont désormais un milieu dans lequel nous avons à évoluer, auquel nous avons à nous adapter, et qu'elles font des opérations non à la place de nos jambes, nos bras, nos mains, mais à la place de notre cerveau. Thoreau avait déjà remarqué que ce n'était pas nous qui nous servions des machines, mais les machines qui se servaient de nous. Et si elles se servaient de nous pour penser? En tout cas, elles nous imposent leur programme, dessinent la plupart de nos opérations cognitives. Donc, penser avec des machines implique de penser comme des machines. Question de survie?

6 — Une nouvelle technique dramaturgique? Il nous plairait (style soutenu) que le théâtre permette de mieux pénétrer l'intimité des machines, et que notre dramaturgie invente une manière d'explorer cette nouvelle forme de dialogue, de l'analyser. Que le comédien se mette dans la machine (ça ne le changera pas tant que ça) et tâche de dialoguer comme fait la machine. Comment? Les machines « parlent » bizarrement: la machine ne répond pas au sens de la proposition énoncée par son interlocuteur, le dialogue ne progresse pas linéairement et logiquement, n'échange pas d'arguments. Non, vous lui dites quelque chose, et elle est un peu indifférente à vos attentes des sens ; elle rêve, la machine, elle va chercher dans ses réserves, dans ses données un mot-clé à quoi ce que vous lui avez dit la fait penser, et elle « produit » un énoncé qui a du sens, certes, mais qui ne « répond » pas, qui n'est pas « ajusté » à l'énoncé de son interlocuteur. Cela ne tombe pas juste, mais cela ne tombe pas si loin, et c'est cela qui a des effets « poétiques ». Le dialogue au théâtre n'ayant pas besoin d'être mimétique du dialogue réel, nous faisons un pari: indépendamment des possibles retombées poétiques que je viens d'évoquer ou sur lesquelles je spéculer, ce dialogue artificiel doit ouvrir de nouvelles façons de penser (*terra incognita*, carrément), être porteur de transformations, mutations cérébrales à ce jour incalculables. Une petite révolution technique s'impose donc à l'acteur: s'il veut parler avec la cabane augmentée (car cette cabane, un spectateur peut, de sa place, écouter, voir ce qu'elle a à lui dire, montrer, faire entendre, mais les comédiens peuvent aussi interagir, dialoguer avec elle, on l'a compris), il faut qu'il invente un nouvel usage de sa mémoire: il faudra qu'il imite la machine, considère sa mémoire comme une base de données, dans laquelle il ira piocher, s'il a un peu le génie de l'association d'idées ou de mots, la réponse à apporter. Il n'y a plus qu'à la faire.

Jean-François Peyret, janvier 2010

01 *Tournant autour de Galilée* (TNS et Théâtre national de l'Odéon, 2008) utilise pour une part comme matériau les lettres de Virginia (sœur Marie-Céleste) à son père.

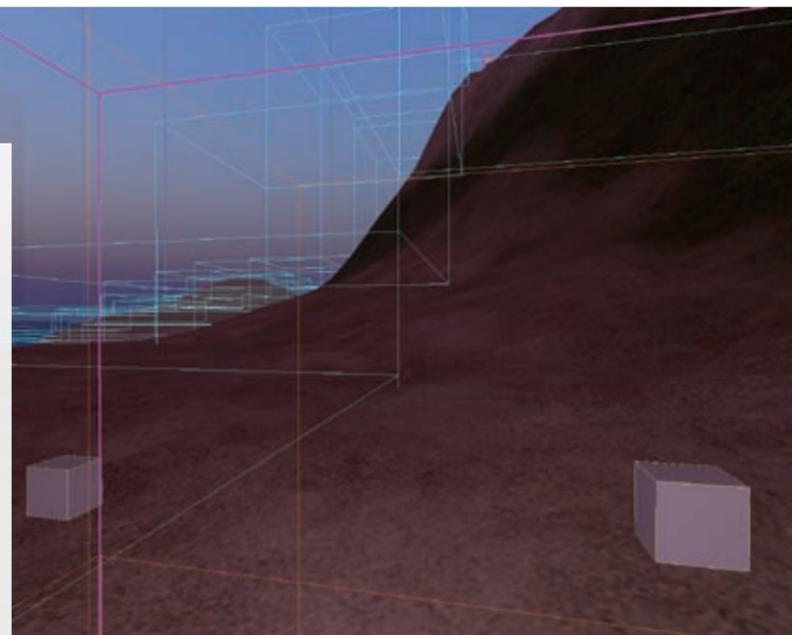
02 *Naître ou ne pas naître*, spectacle que Stéphane Braunschweig présentera prochainement au Théâtre national de la Colline, si les petits cochons ne nous mangent pas d'ici-là.

03 Experimental Media and Performing Arts Center, Troy, New York (Rensselaer Campus).

04 Il s'agit de Jean Nouvel.

05 Voir note précédente.

06 www.nicholasgarr.com.



Si notre théâtre va vivre
« dans » Thoreau (comme on dit
vivre « dans » les bois)
quelle expérience
pouvons-nous inventer?

BIO

Jean-François Peyret est metteur en scène et fut universitaire. Il a dirigé le Sapajou-Théâtre avec Jean Jourdeuil de 1984 à 1994. En 1994, il a conçu et dirigé avec Sophie Loucachevsky le projet Théâtre Feuilletou au Petit Odéon. En 1995, il fonde une nouvelle compagnie, tf2-compagnie Jean-François Peyret, et se lance dans le cycle du *Traité des passions*, dont le dernier volet, *Un Faust, histoire naturelle* (1998) est écrit avec le neurobiologiste Jean-Didier Vincent. Dans *Turing-Machine* (1999) et dans *Histoire naturelle de l'esprit (suite et fin)* (2000), il confronte le théâtre avec les défis de l'intelligence artificielle pour interroger le dialogue homme-machine. En 2002, il met en chantier, avec Alain Prochiantz, un nouveau projet, *Le traité des formes*, qui se décline en trois épisodes: *La génisse et le pythagoricien* (2002), *Des chimères en automne ou l'improptu de Chaillot* (2003), et *Les variations Darwin* (2004). En 2005-2006, il consacre un spectacle à la mathématicienne Sophie Kovalevskaïa, *Le cas de Sophie K.* En 2008, *Tournant autour de Galilée* est créé en collaboration avec Françoise Balibar et Alain Prochiantz.

Henry-David Thoreau, *Walden ; or, Life in the Woods*, 1854; version téléchargeable: www.gutenberg.org/etext/205; traduction en français: www.forget-me.net/Thoreau.

DEFICELONS

<http://slurl.com/secondlife/DEFICELONS/128/128/2010>

Agnès de Cayeux

Présumons nos propres morts, émettons l'hypothèse que nos doubles nous persisteront et qu'ils auront la lourde charge de succéder à Tchekhov, à Brecht ou à Beckett. Disons ici que nous affectionnons plus distraitement les figures de Mercier et Camier et que nous garderons du dramaturge né en Russie (elle n'existe plus) et encore joué dans nos théâtres nationaux (ils existent encore) le seul cri de cet oiseau marin. Pour Brecht, nous verrons bien où nous réussirons à le caser. Imaginons un territoire, après notre disparition, c'est une île, une île peuplée de dramaturges, d'acteurs, de nos doubles. Une île envahie comme jamais de nos rêveries, de nos utopies de théâtre et de ces quelques résistants, ces spectateurs à l'écoute. De quoi parlons-nous? De quoi s'agit-il? De cette machine-là peut-être. Cette vieille machine, celle de Turing, ou de Peyret. La mienne, la vôtre. Celle-Dont-On-Ne-Doit-Pas-Prononcer-Le-Nom. La leur.

Alors donc, il faut imaginer une seconde écriture, imaginer la possibilité d'une écriture. Il faut inventer la manière précise de paramétrer nos dramaturges à venir, nos acteurs insensés, afin qu'ils nous succèdent, là, sur ces mondes tout autant réels et qu'ils se chargent de cette dramaturgie à venir, de ce plateau persistant, de ces textes de théâtre autonomes, de ces dialogues infinis.

Jean-François arpente la machine depuis des milliers d'années. Seul ou avec ses acteurs, avec ses complices aussi, hommes de science et de littérature, il en mesure chaque recoin. C'est un prétexte à l'écriture parfois ou bien un jeu, celui de la pensée. Jean-François se plaît ainsi à questionner incessamment ce dialogue homme-machine,

à inverser la perception que nous avons de ce double, le nôtre. Qui es-tu et qu'advient-il d'une œuvre littéraire ou d'un ensemble de textes, passés au crible de cette machine-là? Quel est cet espace de dialogue? Comment en mesurer l'écho? Voici ce qui intéresse Jean-François et ce qui nous passionne. Si quelque chose d'une pensée, peut-être même d'une écriture, peut rester ou trouver une vie seconde sur cette île, que nous avons nommée DEFICELONS, alors le jeu en vaut la chandelle. Au risque de se tromper, au risque d'ennuyer à nouveau le spectateur qui passerait par là, ce résident paumé sur Second Life⁰¹, cet avatar se téléportant d'une île à l'autre, attiré par le cri d'une mouette.

C'est assez excitant, parce que ce jeu est très sérieux. Bien plus que nous pouvons le penser. Quoi de plus sérieux qu'un directeur de théâtre parisien qui demande à un metteur en scène d'inventer une forme d'écriture pour quelques avatars et leur scène distancée? Quoi de plus sérieux qu'un metteur en scène qui traduit, qui adapte, qui relit Thoreau avec pour seule obsession celle de déjouer la machine (ou l'homme), celle de l'imaginer autre ou augmenté?

Ce qui semble moins évident, c'est cette apparition de la littérature, et précisément cette langue de Thoreau, là sur nos îles, là où nous parlons de sexe, d'argent, de désirs futiles. Là où nous frimons des nuits entières, modélisés de nos derniers accessoires achetés quelques Linden dollars, un tatouage, un nouveau sexe, une danse effrénée, une chevelure soumise au vent, quelques postures érotiques. Il faut être un peu rêveurs ou naïfs, nous disons-nous, pour espérer que sur notre île, certains encore non disparus, prennent plaisir à cette expérience littéraire et engagent une longue discussion avec l'un des agents de Jean-François, H1 ou D1.

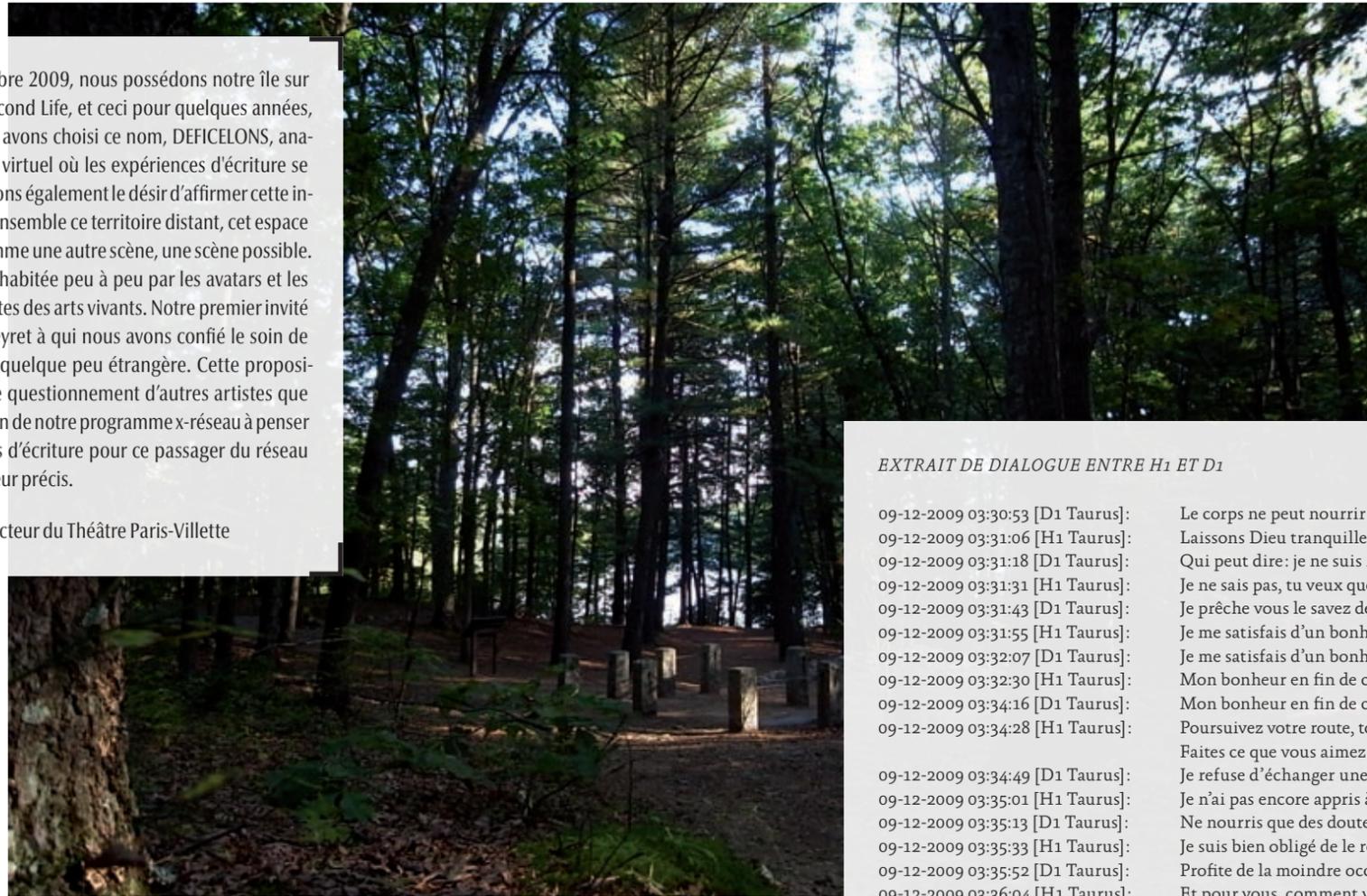
C'est peut-être de cela dont il s'agit, de cette utopie, prendre possession d'un territoire qui n'est pas pris au sérieux aujourd'hui et qui ressemble pourtant si fortement à la définition de nos futurs espaces de vie, de rencontre et de cris en tout genre. Je suis une mouette.

01 Second Life est désigné comme un monde virtuel. Ce n'est pas un jeu. Créé en 2003 par une entreprise californienne, Linden Lab, ce monde réel réunit des millions d'utilisateurs connectés en temps réel sur des serveurs offrant la possibilité à l'internaute de se construire une apparence, un corps en 3D, de chatter, de voler ou d'aimer et de vivre simplement ailleurs et autrement ou différemment. Pour exemple, la NASA possède huit îles (ou serveurs) sur SL (Second Life), lieux où des conférences sont données régulièrement et très sérieusement. Chris Marker y a son île (juste à côté de DEFICELONS) et y « traîne » parfois.



Depuis le 14 décembre 2009, nous possédons notre île sur le monde virtuel Second Life, et ceci pour quelques années, je l'espère. Nous lui avons choisi ce nom, DEFICELONS, anagramme du monde virtuel où les expériences d'écriture se mèneront. Nous avons également le désir d'affirmer cette invitation à déficeler ensemble ce territoire distant, cet espace de dialogue réel comme une autre scène, une scène possible. Ainsi, notre île sera habitée peu à peu par les avatars et les rêveries de nos artistes des arts vivants. Notre premier invité est Jean-François Peyret à qui nous avons confié le soin de défricher une terre quelque peu étrangère. Cette proposition accompagne le questionnement d'autres artistes que nous convions au sein de notre programme x-réseau à penser de nouvelles formes d'écriture pour ce passager du réseau Internet, ce spectateur précis.

Patrick Gufflet, directeur du Théâtre Paris-Villette



EXTRAIT DE DIALOGUE ENTRE H1 ET D1

09-12-2009 03:30:53 [D1 Taurus]: Le corps ne peut nourrir que le corps.
 09-12-2009 03:31:06 [H1 Taurus]: Laissons Dieu tranquille.
 09-12-2009 03:31:18 [D1 Taurus]: Qui peut dire: je ne suis rien?
 09-12-2009 03:31:31 [H1 Taurus]: Je ne sais pas, tu veux que je regarde sur le web.
 09-12-2009 03:31:43 [D1 Taurus]: Je pêche vous le savez devant des murs nus, autrement dit pour moi-même.
 09-12-2009 03:31:55 [H1 Taurus]: Je me satisfais d'un bonheur presque animal.
 09-12-2009 03:32:07 [D1 Taurus]: Je me satisfais d'un bonheur presque animal.
 09-12-2009 03:32:30 [H1 Taurus]: Mon bonheur en fin de compte ressemble à celui des marmottes.
 09-12-2009 03:34:16 [D1 Taurus]: Mon bonheur en fin de compte ressemble à celui des marmottes.
 09-12-2009 03:34:28 [H1 Taurus]: Poursuivez votre route, tournez autour de votre vie comme le chien autour du fauteuil de son maître.
 Faites ce que vous aimez.
 09-12-2009 03:34:49 [D1 Taurus]: Je refuse d'échanger une partie de ma vie contre de l'argent.
 09-12-2009 03:35:01 [H1 Taurus]: Je n'ai pas encore appris à vivre.
 09-12-2009 03:35:13 [D1 Taurus]: Ne nourris que des doutes qui te soient agréables.
 09-12-2009 03:35:33 [H1 Taurus]: Je suis bien obligé de le reconnaître, et je crains de ne pas y arriver de sitôt.
 09-12-2009 03:35:52 [D1 Taurus]: Profite de la moindre occasion d'être mélancolique.
 09-12-2009 03:36:04 [H1 Taurus]: Et pour vous, comment va le monde?
 09-12-2009 03:36:16 [D1 Taurus]: Ne fais que ce que d'autres que toi ne peuvent pas faire ; tout le reste, tu t'en abtiens.
 09-12-2009 03:36:29 [H1 Taurus]: Ou plutôt comment vous passez-vous de lui?
 09-12-2009 03:36:44 [D1 Taurus]: Too much recursion in AIML.
 09-12-2009 03:36:56 [H1 Taurus]: Il n'y a rien d'admirable dans mon attitude.
 09-12-2009 03:37:08 [D1 Taurus]: Je pêche vous le savez devant des murs nus, autrement dit pour moi-même.
 09-12-2009 03:37:24 [H1 Taurus]: Je m'arrange seulement pour m'asseoir là où je suis tombé.
 09-12-2009 03:37:36 [D1 Taurus]: Il n'y a rien d'admirable dans mon attitude.
 09-12-2009 03:37:57 [H1 Taurus]: Faites ce que vous aimez.
 09-12-2009 03:38:09 [D1 Taurus]: Je m'arrange seulement pour m'asseoir là où je suis tombé.
 09-12-2009 03:38:24 [H1 Taurus]: Il faut apprendre à connaître son os, le ronger, l'enterrer, le déterrer, le ronger encore.
 09-12-2009 03:38:36 [D1 Taurus]: J'écris ça comme ça, au petit bonheur.
 09-12-2009 03:38:48 [H1 Taurus]: Pourriez-vous vous abstenir d'agir afin de pouvoir, en quelque sorte, être?
 09-12-2009 03:39:03 [D1 Taurus]: J'écris ça comme ça, au petit bonheur.
 09-12-2009 03:39:19 [H1 Taurus]: Essayer de vivre une vraie vie, c'est un voyage pour un pays lointain, de nouveaux décors, des personnages nouveaux.
 09-12-2009 03:39:31 [D1 Taurus]: Je verrai si j'ai des excuses à donner pour mon existence.
 09-12-2009 03:39:43 [H1 Taurus]: J'écris ça comme ça, au petit bonheur.
 09-12-2009 03:39:55 [D1 Taurus]: Je ne respecte que ma foi et mes aspirations.
 09-12-2009 03:40:07 [H1 Taurus]: Je n'ai pas encore appris à vivre.
 09-12-2009 03:40:19 [D1 Taurus]: C'est par elles que je parle. Je n'ai prêté aucun serment.
 09-12-2009 03:40:31 [H1 Taurus]: Je suis bien obligé de le reconnaître, et je crains de ne pas y arriver de sitôt.
 09-12-2009 03:40:43 [D1 Taurus]: Qui peut dire: je ne suis rien?
 09-12-2009 03:41:41 [H1 Taurus]: Je ne sais pas, tu veux que je regarde sur le web.

BIO

Agnès de Cayeux travaille aux abords du plateau de Jean-François Peyret depuis 1999. Le versant réseau du spectacle *Projection privée/ Théâtre public* proposait d'en percevoir les répétitions et les représentations, là sur cette vieille Toile 1.0 et via une simple webcam accompagnée de notes. De ce premier geste, la petite équipe tente d'infiltrer ce vivant du réseau, cet ailleurs réel, et le dédie en partie au plateau et à ses comédiens, en partie à l'autre, ce passager du Web. *SK connectée on/off* dessinait une scène permanente, une intrusion ininterrompue dans ce processus de création du spectacle *Le cas de Sophie K*, créé lors du Festival d'Avignon en 2005. Au sujet des *Variations Darwin*, Sainte-Lucie, la comédienne Géraldine Bourgue, employée pour ceci, aborde les répétitions depuis sa connexion, invente une communauté de regardeurs avertis ou non, commente pour ses internautes le processus en cours, écrit, réécrit en ligne. Les expériences menées sont celles de la possibilité d'un déplacement de l'objet théâtral, un autre regard porté sur... quelques rendez-vous donnés, quelques conversations inutiles et imparfaites. Quelques gigas de données fluctuantes et variées, destinées à être.

www.theatrefeuilleton2.net

DEFICELONS

Inspirations: Henry-David Thoreau, *Walden ; or, Life in the Woods*, 1854; correspondances et conférences
 Localisation: <http://slurl.com/secondlife/DEFICELONS/128/128/2010>
 Écriture, adaptation : Jean-François Peyret – Assisté de: Julie Valéro
 Instruction des « bots »: Alexandre Lard
 Développement: Estelle Senay
 « Bots »: H1 et D1
 Production: Théâtre Paris-Villette / x-réseau; avec le soutien de la Drac Île-de-France et de la Ville de Paris
 Le programme x-réseau est soutenu par la Ville de Paris, la région Île-de-France, la Drac Île-de-France.

À LIRE

Second Life, un monde possible, Paris: éditions Les petits matins, 2007, sous la direction de Agnès de Cayeux et Cécile Guibert-Brussel avec les textes de Xavier Antoviaque, Alain Della Negra & Kaori Kinoshita, Annie Gentès, Grégory Kapustin, Marie Lechner, Nathalie Magnan, Carole-Anne Rivière, Annick Rivoire, Nicolas Thély.



DE L'HERBE

Julie Valero

J'ai fait mes débuts au théâtre devant des écrans : ceux qui envahissent les abords des plateaux de Jean-François Peyret. Écrans d'ordinateurs pour la plupart, c'est là que s'inventent, au fil des répétitions, partition musicale, manipulations sonores et visuelles ou prolongements vers la virtualité du Web. Des heures, passées à observer avec attention les expérimentations acrobatiques et improvisées d'Alexandros Markeas, Pierre Nouvel et Thierry Coduys face à des comédiens virtuoses, parfois incroyables, toujours joueurs.

Aux débuts des répétitions, partitions textuelles⁰¹ et musicales sont encore à l'état d'ébauches ; chacun, acteur, musicien, ingénieur son, vidéaste, confronte les intuitions nées de ces premiers états du texte à ce qui commence à naître sur le plateau, aux mouvements, déplacements esquissés dans les premières improvisations. Ainsi, Thierry Coduys propose de plonger chaque acteur dans une installation technique qui perturbe immédiatement le trajet que celui-ci pouvait avoir imaginé à la lecture des premières partitions. Lors des répétitions du spectacle *Les variations Darwin*⁰², la voix de chaque comédien déclenchait quelques notes d'un instrument musical, telle voix provoquant, par exemple, des notes de clarinette. Aucun des acteurs ne savait quand le dispositif électroacoustique se déclencherait ; il pouvait agir sur ce dernier en modulant sa voix de telle façon que les notes se transforment en partition. Le dispositif interrogeait ainsi la possibilité même du texte, de son intellection sur le plateau, en le rendant inaudible ou en le détraquant complètement de l'intérieur. Il laissait aux acteurs la possibilité de créer eux-mêmes le milieu sonore dans lequel ils évoluaient. On retrouve dans *Tournant autour de Galilée*⁰³ une expérience similaire : les sons que produisaient les déplacements des danseuses, récupérés par leur micro HF étaient amplifiés, transformés en temps réel de façon à créer une partition originale : courir lourdement sur le sol ne déclenchait pas la même réaction du milieu que tomber, sauter ou frapper.

Alexandros Markeas s'insère dans cet ensemble en proposant, lui aussi, des lignes musicales susceptibles de venir perturber l'évolution de chacun ; il compose une musique originale pour chacun des spectacles. Quant à Pierre Nouvel, en imaginant de projeter les règles des clarisses sur l'ensemble du plateau (sol et décor) de *Tournant autour de Galilée*, il conduit chacune des danseuses à inventer une relation singulière entre leur corps et la façon dont ce dernier « capte » les projections textuelles.

Concrètement, cette démarche produit des heures d'improvisations durant lesquelles chacun, qu'il soit sur le plateau ou en régie, tente de suivre, de provoquer, de contrer les itinéraires des autres pour construire un « écheveau » : Jean-François Peyret détermine le point de départ, les variations de direction à exploiter, celles qui seront laissées de côté, celles qui seront inscrites dans la partition finale.

L'augmentation du comédien est aussi une façon d'interroger sa nature de « machine à mémoire » : au cours des répétitions de *Tournant autour de Galilée*, puis dans le spectacle, comme au cours des premières semaines de *workshop* pour le projet Thoreau, à Caen, l'utilisation d'un « écho » visuel, c'est-à-dire la projection en fond de scène des silhouettes des acteurs, en léger temps différé, crée un effet de démultiplication et de défragmentation ; l'ici et maintenant de la présence corporelle vole en éclats et les images dévoilent au ralenti ce qui vient de précéder. Le comédien est augmenté de ce qu'il n'est déjà plus.

Jean-François Peyret insiste toujours sur l'idée de déplacement : chacun sort de son milieu habituel pour venir évoluer en terra incognita.

Lorsqu'il évoque ses premières discussions avec les membres de l'équipe, Jean-François Peyret utilise le terme « intuitions » ; c'est qu'il ne s'agit, pour aucun d'entre eux, de débarquer en répétition avec une œuvre, un produit qui serait déjà le résultat d'une réflexion sur l'objet proposé (Darwin, Galilée, etc.). Désigner ce travail comme interdisciplinaire, c'est éviter de mesurer les déplacements de chacun au sein d'un groupe, à l'intérieur d'un espace défini par le temps et le lieu de la création. Il n'y a pas d'« entre », au sens où il n'y a pas de possibilité d'invention « entre » la musique d'Alexandros Markeas et les manipulations sonores de Thierry Coduys. Jean-François Peyret insiste toujours sur l'idée de déplacement : chacun sort de son milieu habituel (laboratoire, salles de musique, de danse, bauge, etc.) pour venir évoluer en *terra incognita* : autour d'un plateau, face à des corps qui non seulement bougent mais encore parlent, ils ne sont pas tout à fait à leur place.

Chacun va donc chercher, d'improvisations en improvisations, à habiter ce lieu, à tracer une ligne qui, en dehors de cet espace, ne signifie rien, qui ne vit que du partage ou de la confrontation avec d'autres, dans le même temps. Ce n'est pas au dialogue de différentes individualités que l'on est convié, ni au produit d'un échange intersubjectif que l'on assiste, car le groupe, l'équipe, c'est-à-dire la communauté ainsi formée, ne constitue pas un espace de dialogue des « moi » en présence. Chacun s'apparente plutôt à une petite sphère d'expression, pour reprendre un mot de Deleuze, venue dire son point de vue sur le monde.

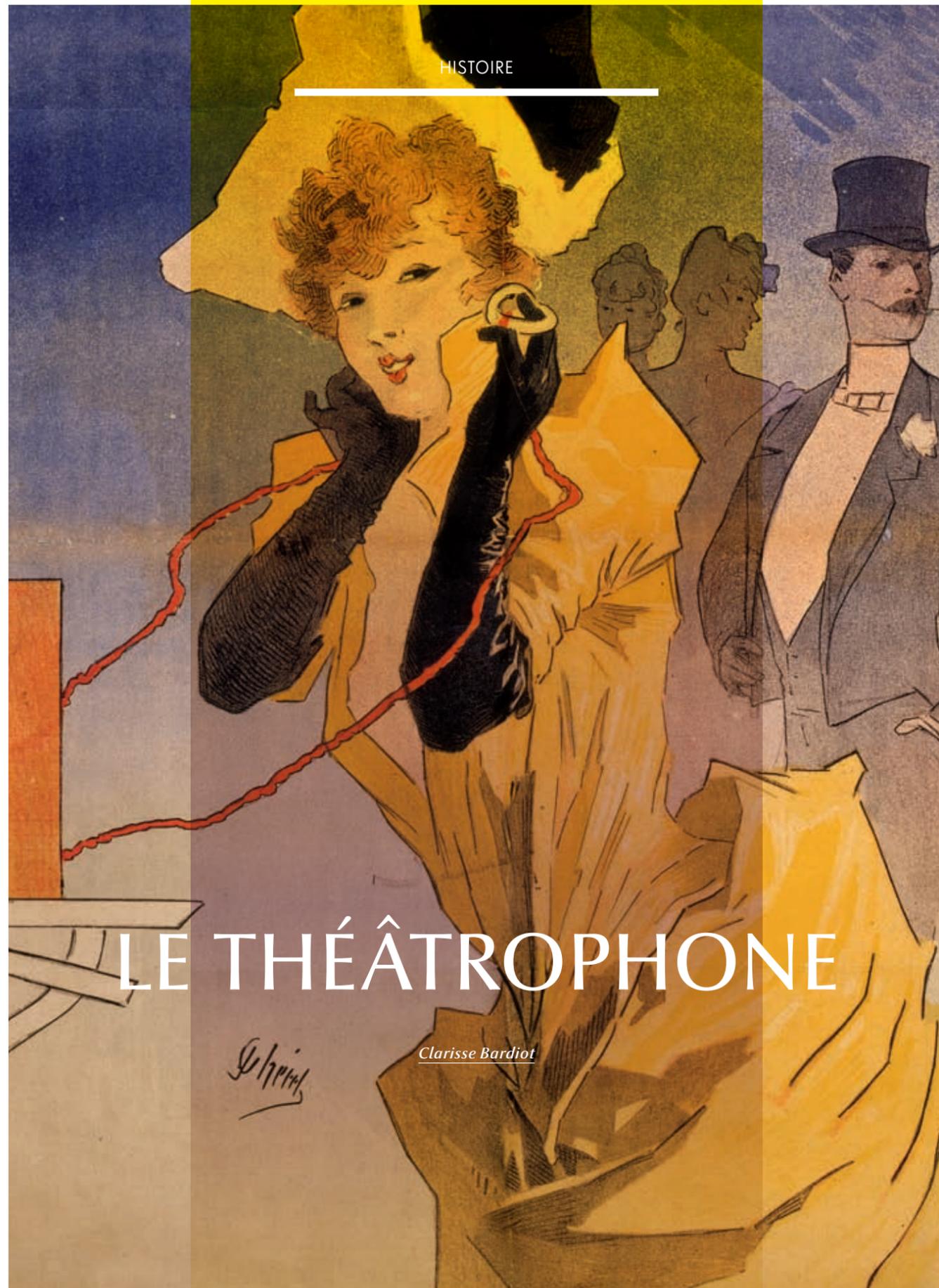
Cette communauté demeure un ensemble fragile, toujours prêt à se défaire à nouveau. Les créations de Jean-François Peyret se vivent de l'intérieur en deux temps : l'euphorie de la mise au jour d'« une expérience du dehors, du hors-de-soi »⁰⁴, puis l'inquiétude de la préservation de ce moment dans un dispositif qui a ses contraintes et ses limites. Tout se joue dans l'articulation de ces deux temps, dans la façon dont chacun est susceptible d'en tester les limites.

Ce n'est pas un fait anecdotique que Jean-François Peyret ait succombé depuis longtemps à la tentation de l'invitation et qu'il en ait fait, à présent, une véritable stratégie artistique ; il y a une ligne de fuite qui se trace dans le geste d'inviter l'autre dans un espace qu'on habite, quelque chose d'une déterritorialisation. À relire quelques pages des *Dialogues*⁰⁵, on rêve à une dramaturgie nouvelle qui s'inspirerait du motif de l'herbe, constituerait l'apologie du milieu et mettrait en déroute le point d'origine, la linéarité, le chemin qui se trace d'un début vers une fin et fait les fables, les personnages et les espaces-temps dans lesquels ils évoluent : comme Jean-François Peyret tente de le faire depuis maintenant quelques années, « reprendre la ligne interrompue, ajouter un segment à la ligne brisée »⁰⁶. Faire un sort à l'arbre et planter de l'herbe : broutez, broutez, dirait-il, nous aurons tout le temps de ruminer.

- 01 Les partitions textuelles de Jean-François Peyret sont écrites à partir de divers matériaux (textes scientifiques, pièces de théâtre, romans, etc.). Au fur et à mesure des répétitions et de l'épreuve du plateau, la partition est modifiée, pouvant connaître de nombreux états intermédiaires, jusqu'à la partition finale, celle du spectacle.
- 02 Spectacle de Jean-François Peyret et Alain Prochiantz (Théâtre national de Chaillot, Théâtre national de Strasbourg, 2005). Voir aussi : www.theatrefeuilleton2.net
- 03 Théâtre national de Strasbourg, Théâtre national de l'Odéon, 2008.
- 04 J.-L. Nancy, *La communauté désœuvrée* (1986), Paris : Christian Bourgois, 1999, p. 50.
- 05 G. Deleuze, C. Parnet, *Dialogues*, Paris : Flammarion, 1996
- 06 Id., p. 50.

BIO

Julie Valero est assistante et dramaturge de Jean-François Peyret. Elle est par ailleurs titulaire d'un doctorat en études théâtrales et enseigne à l'université Paris 3-Sorbonne Nouvelle.



LE THÉÂTROPHONE

Clarisse Bardiot

Si la téléprésence semble un phénomène récent au théâtre et lié à l'explosion d'Internet, on peut en trouver les prémices dans les trois grands procédés de présence à distance qui se développent au XX^e siècle : téléphone, radio et image électronique. Ainsi, l'une des toutes premières applications du téléphone est le théâtrophone, une invention mise au point par Clément Ader pour l'Exposition internationale d'électricité de Paris en 1881.

En 1876, Graham Bell invente le téléphone, premier procédé de communication à distance en direct. Dès ses débuts, on imagine deux types de réception : individuelle mais aussi collective, comme le montre un dessin intitulé *Terrors of the Telephone* paru dans le magazine new-yorkais *Daily Graphic* du 15 mars 1877. Un orateur, les cheveux dressés sur la tête, semble hurler dans un émetteur prolongé par un réseau international de câbles qui lui permettent de s'adresser aux publics de Pékin, San Francisco, Saint-Petersbourg, Dublin et Londres, mais aussi à une tribu primitive. Cette vision anticipe ce qui sera bientôt le rôle de la radio, le téléphone demeurant un système de réception essentiellement individuel. Surtout, elle préfigure de quelques années le théâtrophone, l'une des premières applications du téléphone mise au point par Clément Ader pour l'Exposition internationale d'électricité à Paris en 1881. Grâce à des microphones disposés sur la scène de l'Opéra, le public de l'Exposition (distante de plus de deux kilomètres) pouvait entendre en direct, et individuellement, grâce à deux écouteurs, les spectacles alors représentés. Victor Hugo décrit ainsi sa première expérience de théâtrophone : « *Nous sommes allés avec Alice et les deux enfants à l'hôtel du Ministre des Postes. À la porte, nous avons rencontré Berthelot qui venait. Nous sommes entrés. C'est très très curieux. On se met aux oreilles deux couvre-oreilles qui correspondent avec le mur, et l'on entend la représentation de l'Opéra, on change de couvre-oreilles et l'on entend le Théâtre-Français, Coquelin, etc. On change encore et l'on entend l'Opéra-Comique. Les enfants étaient charmés et moi aussi.* »⁰¹

Lors de l'Exposition universelle de 1889, le système est étendu à un réseau important de salles de spectacles. Le théâtrophone permet ainsi de changer de lieu tout en restant physiquement au même endroit. À la fin du XIX^e et au début du XX^e siècles, le théâtrophone connaît un succès retentissant (Marcel Proust comptait parmi les abonnés). La compagnie du Théâtrophone propose un système de

(à gauche)
Jules Chéret,
Le Théâtrophone, 1890
Affiche lithographique,
116 x 81 cm, Sbg :
J. Chéret Paris, BNF,
Département des
estampes et de
la photographie,
Chéret rouleau n° 44.

(ci-contre)
Le Théâtrophone, (s.d.)
© D.R.



diffusion à domicile ou dans des lieux publics (cafés, hôtels) de pièces de théâtre, d'opéras ou de concerts. Une petite annonce du début du siècle présente un vaste choix de théâtres « connectés » : « *Le Théâtre chez soi. Pour avoir à domicile les auditions de : Opéra – Opéra Comique – Variétés – Nouveautés – Comédie française – Concerts Colonne – Châtelet – Scala, s'adresser au Théâtrophone, 23, rue Louis-le-Grand, Tél. 101-03. Prix de l'abonnement permettant à trois personnes d'avoir quotidiennement les auditions : 60 F par mois. Audition d'essai sur demande.* »⁰² La compagnie cessera ses activités en 1932 pour laisser la place à la radio et au phonographe.

Le théâtrophone transforme l'expérience publique du théâtre en expérience privée. De plus, la place des « transmetteurs », disposés entre les chanteurs et l'orchestre, permet de transporter le spectateur connecté à distance, non devant la scène, mais au centre de celle-ci : un lieu d'écoute inédit et privilégié. Cependant, le théâtrophone n'est jamais qu'une transmission à distance d'une représentation théâtrale ou musicale dont la forme n'est pas modifiée ni adaptée à ce nouveau média. Il ne s'agit que de captation, et non d'une forme théâtrale spécifique pour ce média. Mais l'effet de la présence à distance et le sentiment d'ubiquité, bien plus que le contenu, suffisent à « charmer » ceux qui font l'expérience de ce dispositif.

Aujourd'hui, le théâtrophone apparaît comme le précurseur des retransmissions en direct puis en différé sur le Net : le succès du site d'Arte, Arte Live Web, ouvert le 28 mai 2009 et dédié à la captation du spectacle vivant (concerts, opéra, danse, théâtre...) témoigne du même engouement.

<http://liveweb.arte.tv>

⁰¹ Victor Hugo, *Choses vues. Souvenirs, journaux, cahiers. 1849-1885*, édition présentée, établie et annotée par Hubert Juin, Paris : Gallimard, 1974.

⁰² Annonce parue dans *Tout Paris*, 1911.

PORTRAIT

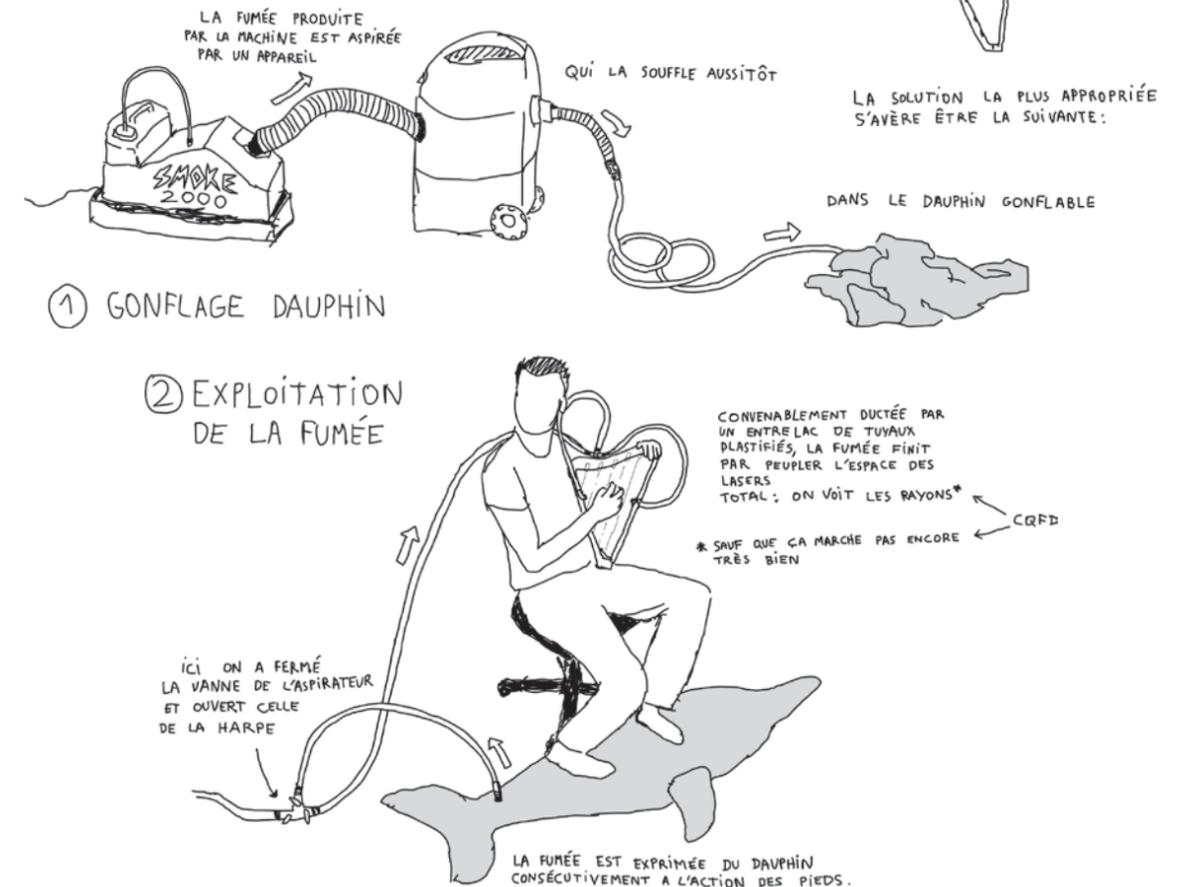
ANTOINE DEFOORT ET HALORY GOERGER

Cyril Thomas

Antoine Defoort
et Halory Goerger,
croquis, dessins,
notes préparatoires
et capture vidéo
extraits du spectacle
&&&&& &&&&, 2008.
© A. Defoort
et H. Goerger
Courtesy des artistes

Ni HIGH, ni LOW : LE MIDDLE-TECH

ÉTUDE DE CAS : LE COUP DE LA HARPE LASER.
ON A FAIT UNE HARPE À BASE DE LASER ET
DE PHOTO-RÉSISTANCES. OUI MAIS ON NE VOIT
PAS LES FAISCEAUX : C'EST BALLOT.



Déjantés, rieurs, proches d'Alfred Jarry mais pas cyniques pour un sou, les deux jeunes artistes Antoine Defoort et Halory Goerger se livrent à un exercice de mélange des styles (comiques, burlesques) dans &&&& &&&. Ils dépeignent sur un mode chantant et théâtral les petits travers d'un quotidien futuriste tellement proche de notre société contemporaine. Abolissant toute hiérarchie des genres et des styles, les éléments les plus technologiques ponctuent des tableaux plus *low tech*. Amateurs de performances et

de vidéo, leur univers se décrit comme un cycle sans fin, un aller-retour permanent entre science-fiction et présent où le moindre objet, le moindre fil, la moindre plante sur le plateau se mute en engin musical qui déclenche un micro récit. Les deux jeunes comparses ne se plient pas au jeu traditionnel d'un portrait croisé, mais préfèrent se laisser découvrir à travers quelques planches, quelques croquis et notes préparatoires sur leurs bricolages technologiques et leurs instruments de musique détournés...



DOSSIER SPÉCIAL

LUMIÈRES

Kasper T. Toeplitz
Claude Régy
Jean-Jacques Monier
Dominique Bruguière
AJ Weissbard
Philippe Montémont
Birdy Nam Nam
Stéphane Gladyszewski
Jim Campbell

Festival d'Avignon 2009: la dernière création de Claude Régy, *Ode maritime*, enthousiasme le public et la critique. Pourtant, alors que le metteur en scène cosigne l'éclairage avec Rémy Godfroy, un fait passe inaperçu: l'emploi exclusif de projecteurs à leds, qui donne cette tonalité lumineuse si particulière, vibratile – une première dans les arts de la scène. Aujourd'hui, la lumière au théâtre est à la veille de changements majeurs. Outre l'apparition d'une nouvelle génération de matériel, l'informatique permet une commande numérique des projecteurs, pour s'affranchir, entre autres, de la conduite linéaire imposée par les jeux d'orgues traditionnels. Entre évolution du matériel et bouleversement des pratiques, ce dossier est l'occasion de revenir sur les promesses de ces technologies en développement, en croisant les paroles d'éclairagistes, de techniciens et d'artistes.

Leds et contrôleurs DMX : à la croisée de la lumière et de la musique

KASPER T. TOEPLITZ



L'éclairage accompagne et magnifie la représentation scénique, c'est une évidence. Les progrès techniques apportés à la lumière rejaillissent naturellement sur le plateau. Modifiant profondément la perception du spectateur, les changements dans les techniques d'éclairage ne sont pas seulement affaire d'avancées technologiques : ces innovations transforment la vision. La réception du spectacle dans son ensemble en est affectée. Pour preuve, les leds, la LanBox et les contrôleurs DMX déplacent les usages et les pratiques. Destinés *a priori* au profane de l'éclairage, ils trouvent un nouvel essor dans les musiques actuelles. Là se cachent leurs véritables enjeux.



Amélia Estevez et Annie Leuridan, travail de recherche avec la compagnie L'amant bilingue sur la matière de la lumière pour le spectacle *Forêt I Selva*, La Malterie, décembre 2010. Il ne s'agit pas ici d'images vidéo mais de projecteurs de lumière traditionnelle. © Annie Leuridan

À la fin du siècle dernier, deux nouvelles technologies apparaissent dans le domaine de l'éclairage de scène : d'une part les projecteurs à leds (de l'anglais LED, Light-Emitting Diode ou diodes électroluminescentes), et d'autre part des petits boîtiers DMX (DMX étant le nom du protocole de communication qui sert essentiellement au contrôle des lumières). Ces derniers permettent de se passer du jeu d'orgue traditionnel et de contrôler directement les lumières depuis un ordinateur, voire avec une simple télécommande. Dans les deux cas, il ne s'agit pas d'une déclinaison de technologies préexistantes, sous une forme légèrement différente, mais d'un changement radical.

Contrôler chaque groupe de projecteurs en temps réel sans tenir compte d'une conduite préétablie (mais sans la nier non plus) est dorénavant possible.

Les leds proposent une qualité de lumière différente des projecteurs et des lampes traditionnels, tandis que les boîtiers DMX ouvrent la voie à une autre organisation de l'éclairage, notamment d'un point de vue temporel. Ces technologies offrent de nouvelles possibilités, de nouvelles potentialités, tant techniques qu'artistiques. Elles sont utilisées par les éclairagistes mais aussi par les artistes pour des installations et par les musiciens pour des concerts.

Contrôleurs DMX :

LanBox, Interface Z, DMXis, EMTEC

Traditionnellement, lors de la création lumière d'un spectacle, la conduite de l'éclairage est programmée pas à pas, puis restituée lors de la représentation en une succession d'événements et d'effets. Ce système, certes éprouvé, évolue difficilement : pour preuve, l'utilisation presque anachronique des disquettes pour stocker les conduites. La principale limite du jeu d'orgue est le déroulement strictement linéaire du programme. Tout changement ou tout ajustement *in vivo* demeure problématique, presque impossible. Le besoin d'un outil plus réactif – l'idée sous-jacente étant d'offrir un autre mode d'interaction, lié au temps réel, avec les lumières mais aussi avec la musique et la vidéo – a donné naissance aux interfaces DMX. Celles-ci se branchent simplement à un ordinateur non dédié.

L'un des premiers boîtiers DMX est la LanBox, créée en 1995 par Fokko van Duin. Développeur de processus électroniques industriels, ce dernier s'intéresse par hasard à l'éclairage. Il décide de construire un contrôleur de lumière pour son fils, sans connaissance préalable du spectacle vivant et donc sans a priori sur le DMX ou encore la manière de concevoir une conduite lumière. L'idée principale était d'utiliser un boîtier en *hardware*, gage de stabilité et de vitesse, et de le contrôler grâce à un *software* depuis l'ordinateur de l'utilisateur. Ainsi, une relation plus stable entre le contrôle de la lumière et celui des autres éléments du spectacle – musique, éléments Midi, vidéo – devenait possible. Grâce à la facilité d'intégration du protocole DMX à l'intérieur de programmes tels que Max ou Isadora, l'artiste peut facilement prendre la main sur les événements de lumière, voire affecter directement l'éclairage à la discipline qui est la sienne – le son ou l'image pouvant générer la partition lumineuse. Autre élément important : la partie *software* de plusieurs boîtiers DMX est un *plugin* de la norme VST, directement connecté à un logiciel de musique. Les fabricants de tels boîtiers ne s'adressent pas uniquement aux techniciens lumière mais bien à de multiples usagers.

Le principal avantage de ce système tient à l'adressage propre de chacune des sources: contrôler chaque groupe de projecteurs en temps réel sans tenir compte d'une conduite préétablie (mais sans la nier non plus) est dorénavant possible. Ce dispositif apporte une souplesse d'utilisation nouvelle et une réactivité accrue. Pourtant, il n'a pas été, ou rarement, adopté par les éclairagistes, qui ont préféré conserver le système traditionnel du jeu d'orgue. En revanche, les artistes qui travaillent dans le domaine des arts numériques au sens large s'en sont emparés.

Pour l'éclairagiste Annie Leuridan, « c'est la rencontre avec des plasticiens qui a modifié ma posture d'éclairagiste. Pour eux, la lumière peut être l'objet de l'œuvre; mais dans mon métier, elle n'existe pas en tant que tel! Je souhaite composer la lumière comme s'élabore une partition musicale, par superposition et assemblage de pistes multiples. Pour ce faire, il faut organiser la lumière sous forme de couches prenant leur départ et leur temps d'exécution à des instants différents dans des états vibratoires multiples. Il s'agit de penser la lumière comme se pense aujourd'hui la diffusion d'images. Et d'envisager la conduite lumière comme se montent un film, une bande annonce ou une publicité. »

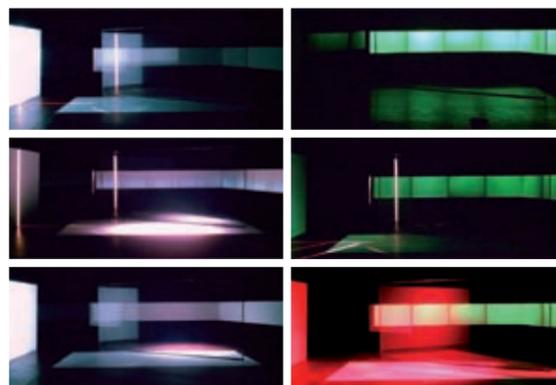
Ressentant le besoin de modifier son outil en profondeur, elle fait appel à Cyrille Henry, artiste-programmeur. Ensemble, ils conçoivent une série d'outils numériques – essentiellement un patch Pure Data – qui leur permettent d'élaborer une écriture lumineuse non linéaire en multicouches. Se « débarrasser » du jeu d'orgue n'est pas une simple figure de style. Pour Cyrille Henry, l'enjeu réside dans la création d'éléments impossibles à réaliser dans et via le système traditionnel d'éclairage (par exemple des clignotements aléatoires ou des comportements par modélisation d'éléments naturels) tout en centralisant le tout sur un ordinateur. Il évoque « un système adapté au spectacle vivant: un environnement flexible, comme Pure Data, qui incorpore les randoms, tout en restant compatible avec la façon traditionnelle de travailler ». Et pointe également les limites de cette entreprise: « Piloter tout ça avec une souris n'est pas très pratique. L'utilisation d'une mixette USB avec huit potentiomètres aide pour retrouver le toucher des potentiomètres du jeu d'orgue. » Il explique également que sur un même spectacle, on utilise plusieurs dizaines de projecteurs, auxquels on assigne de nombreux types d'effets avec divers paramètres. « On est obligé d'associer ces paramètres en différentes banques sur la mixette. Il devient

alors quasi impossible de faire des fondus enchaînés entre des projecteurs qui ne sont pas sur la même banque. Se souvenir de la position de chaque projecteur devient vite un casse-tête. Avoir 230 potentiomètres sous les mains et une mémoire de géant serait pratique... » Cyrille Henry travaille actuellement sur un système de contrôle par écran tactile pour faciliter les manipulations.

Aujourd'hui, avec peu de moyens, il est facile de créer son propre studio et d'expérimenter. Il est fort probable que de ce « faire » découleront d'autres formes et de nouvelles pratiques.

Les diodes électroluminescentes

Bien que l'apparition des leds date du début des années 60, elles furent longtemps limitées à trois couleurs (rouge, jaune et vert). Il faudra attendre 1990 pour produire des diodes blanches et améliorer la fabrication des bleues. Une fois les trois couleurs primaires de l'« image électronique » disponibles – c'est-à-dire les couleurs de la synthèse additive (RGB) utilisées en vidéo et pour l'éclairage car elles permettent d'obtenir la gamme complète des couleurs perçues – l'idée de fabriquer des projecteurs capables de variations colorées infinies et faciles à mettre en place était tentante. Des projecteurs à leds font une apparition très timide dans les théâtres et les autres scènes. Le plus souvent, ils sont combinés à l'éclairage traditionnel.



A priori, les avantages techniques liés à cette technologie sont nombreux. Peu consommatrices d'énergie, les leds se branchent sur de simples prises de courant, à l'inverse de l'éclairage traditionnel, qui nécessite des blocs de puissance. De plus, la petite taille des leds et leur légèreté permettent de fabriquer des projecteurs de formes variées (barres, imitations de néons, figures arrondies, voire rubans souples pouvant se placer au sol). Ainsi, le projecteur ne dépend plus de l'ampoule volumineuse qui est au cœur du projecteur traditionnel. Autre avancée: les leds permettent de nombreux changements de couleurs sans qu'il faille ajouter de gélamines. Des variations colorées très progressives deviennent possibles, ce qui dans un cadre classique reste complexe et onéreux.

Dans le dernier spectacle de Claude Régy, *Ode maritime*, toutes les lumières ont été créées par Rémi Godfroy, grâce à des projecteurs à led, ce qui semble être une première dans le milieu théâtral. Malgré une ouverture scénique assez conséquente, huit barres de leds suffisent pour l'ensemble du spectacle. Rémi Godfroy considère ces sources lumineuses comme un nouveau type de lumière et non comme la déclinaison d'une forme d'éclairage déjà existante. Selon lui, l'avantage des leds réside dans la possibilité de mélanger, de varier les couleurs. Surtout, les leds peuvent produire une lumière sans ombre. En effet, chaque barre est constituée de plusieurs centaines de leds: autant de sources distinctes qui, ainsi combinées, ne projettent pas d'ombre, à la différence d'un faisceau unique, et semblent « lisser » les visages. Travaillant avec de faibles intensités, l'éclairagiste force ainsi le spectateur, qui cherche à saisir les limites intangibles des corps et de l'espace, à les percevoir différemment.

Un autre atout des projecteurs à leds est leur faible coût. Le premier prix avoisine les 30 euros, ce qui explique son adoption par la scène « technologique underground/expérimentale », dont les moyens sont souvent réduits. Cependant, le matériel haut de gamme (cinq couleurs au lieu de trois sur les modèles standard) utilisé lors du spectacle de Claude Régy coûte 100 fois plus cher. Par ailleurs, si ces petites diodes prises séparément dégagent peu de chaleur, lorsqu'il y a multiplication des sources, il est nécessaire de les refroidir, ce qui réduit à néant les économies d'électricité par rapport à des projecteurs traditionnels. Pour expliquer ce paradoxe, Rémi Godfroy utilise une jolie analogie, celles des lucioles qui produisent

leur luminescence par réaction chimique. En soi, la lumière ne dégage pas de chaleur, mais l'accumulation de petites transformations en un même lieu chauffe autant, sinon plus, qu'une ampoule traditionnelle. Malgré les promesses de ce nouveau type d'éclairage, les réticences sont nombreuses. D'après l'éclairagiste Laïs Foulc, « dans le monde du théâtre, les leds ne sont pas encore vraiment arrivées. On les regarde à la fois avec envie et avec rejet ». Cette ambiguïté s'explique par la « température » des couleurs obtenues. « Celle-ci, poursuit-elle, est particulière, proche des sources HMI par ailleurs rarement utilisées au théâtre. Souvent, les décors et les costumes ne sont pas pensés pour recevoir ce type de lumière très froide. Dans un spectacle, la lumière est le dernier élément élaboré, ce qui freine l'innovation. Il faudrait partir de la lumière pour réaliser le décor et penser les costumes... »

Les leds permettent de nombreux changements de couleurs sans qu'il faille ajouter de gélamines. Des variations colorées très progressives deviennent possibles, ce qui dans un cadre classique reste complexe et onéreux.

Beaucoup d'éclairagistes reprochent aux leds leurs couleurs « criardes » ou « baveuses », ainsi que l'absence de couleur blanche, obtenue ici par l'addition des trois couleurs primaires (RGB). Cyrille Henry s'en explique: « Tout le monde sait que la lumière est une onde, oscillant à différentes fréquences en fonction de la couleur. Par analogie avec le son, faire de la lumière blanche avec des pixels rouges, verts ou bleus, c'est un peu comme essayer de faire du bruit blanc avec un sinus à 80Hz, un autre à 800 et un troisième à 8000! » Et lorsqu'on lui fait remarquer que les barres à leds utilisées par Rémi Godfroy sont composées de cinq couleurs – au classique RGB s'ajoutent des leds blanches et des « marbres » permettant de travailler des teintes de blanc, la réponse est tout aussi tranchée: « Cela ne résout pas le problème du mélange de couleurs. Ce n'est pas avec trois sinus plus du bruit blanc que l'on dessine le spectre voulu! »

(page précédente)
Annie Leuridan,
recherche pour la lumière du
spectacle de Mylène Benoit
L'effet papillon, 2006.
© Annie Leuridan Courtesy
Cie Contour Progressif

Le binôme Leuridan/Henry, bien que fervent défenseur d'une « autre » pensée de la lumière, est divisé sur l'utilisation des projecteurs à leds. Là où Cyrille Henry leur reproche une certaine laideur des couleurs et la difficulté de produire une gradation lisse dans les petites intensités, Annie Leuridan y voit un possible ajustement entre la vie contemporaine et sa représentation: « *La lumière traditionnelle de théâtre utilise le type d'ampoule halogène qui peuplait notre quotidien avec une température de couleur à laquelle nous sommes habitués. Le traitement réaliste de la lumière est facile: un tube fluo sert à évoquer un environnement froid (un atelier de travail, une cuisine, un bureau) tandis qu'une lumière chaude devient la métaphore d'un univers chaleureux ou intime tel que le salon ou la chambre. Quelque chose de ces signes se transforme avec l'utilisation des ampoules basse consommation ou des leds. Par exemple, on a de plus en plus de lampes à leds chez soi dont la couleur varie. Ces changements vont pousser les éclairagistes à changer d'outils... Pour l'instant, nous restons attachés à nos projecteurs traditionnels pour la qualité de la lumière, pour la gamme des sources proposées et pour la gradation très fluide qu'ils permettent.* »

Construire la lumière

Wilfried Wendling, musicien et compositeur, développe depuis plus de dix ans un univers fortement imprégné du mot et de la poésie sonore. Son instrument principal: l'ordinateur. Dans ses spectacles, il met sur un même plan le son, le mot et le visuel. Il a depuis longtemps adopté un système d'éclairage par vidéoprojecteur. Avec une source unique, il projette diverses formes ou couleurs à différents endroits du plateau. Sa pratique demeure assez impressionnante, tant en raison de la facilité avec laquelle il met en place son dispositif que parce qu'il compose ses lumières avec l'ordinateur. Parfois il ne joue qu'une partition muette, celle de la lumière-vidéo. Une proposition intéressante relativisée par Annie Leuridan: « *Le vidéoprojecteur dont on a pensé qu'il ouvrirait de nouvelles possibilités de lumières (mouvement, modification des couleurs...) s'avère beaucoup moins souple que prévu. De plus, très vite, il a été utilisé pour l'image qu'il diffusait et non pour la lumière dont sont faites les images... La tentation de confronter le corps à l'image a été plus forte que l'utilisation du vidéoprojecteur en tant que source de lumière. D'autant que celui-ci pixellise la lumière et propose une qualité lumineuse moindre.* »

Une évolution est en cours, comparable à celle que connaît aujourd'hui la musique. Depuis le début de notre siècle, les ordinateurs portables tentent de se substituer aux grands centres de création musicale ou aux prestigieux studios d'enregistrement. Jusqu'à très récemment, pour élaborer une pensée de la lumière scénique il fallait avoir à sa disposition une salle équipée et un professionnel capable de manier les équipements. Ce processus relativement lourd réservait l'expérimentation dans ce domaine – donc la construction d'une pensée et d'un vocabulaire – à un petit nombre. Aujourd'hui, avec peu de moyens, il est facile de créer son propre studio et d'expérimenter. Il est fort probable que de ce « faire » découleront d'autres formes et de nouvelles pratiques. Il y a à peine 20 ans, qui aurait pu croire qu'il était possible de produire entièrement un album de musique dans sa chambre? Parallèlement, l'adoption de ces technologies par de grosses structures ne pourra que les faire progresser.

BIO

Kasper T. Toeplitz est compositeur, bassiste électrique et musicien. Il a développé son travail dans le *no man's land* entre la composition « académique » et la nouvelle musique électronique ou « noise music ». Ayant reçu de nombreux prix et commandes, il travaille avec des studios électroniques comme l'Ircam, GRM, GMEM, CRFMW, EMS, et avec des musiciens expérimentaux ou inclassables, comme Z. Karkowski, T. Furudate, D. Feiler, Art Zoyd, E. Radigue, P. Niblock, A. Chessex. En 2007, il fonde Kernel, ensemble de musique électronique « live ».

Sur Fokko van Duin et la LanBox

www.lanbox.com

Lais Foulc

www.bellone.be/fr/ressources/details/persons/1888819?by=name

Annie Leuridan

www.lesarchivesduspectacle.net/index.php?IDX_Personne=36243

Cyrille Henry, projet Lighting for Pure Data

www.chnry.net/ch/?085-Lighting-for-Pure-Data

Un exemple de création utilisée dans le spectacle vivant

www.chnry.net/ch/?084-Linear-cue-system

Wilfried Wendling

wendling.free.fr/

Bref aperçu historique sur les leds

www.led-fr.net/historique-des-leds.htm

À propos des couleurs des leds, se reporter à la thèse de Nicolas Pousset

nicolas_pousset.perso.neuf.fr/Recherche.htm

À propos des DMX, pour une première approche

www.sonomag.com

Pour de plus amples informations sur Pure Data

www.puredata.info

À propos de la norme VST

www.freewebs.com/sobotoys/vst%20fr.html

À propos d'Interface Z

www.interface-z.com

À propos des DMXIS

www.dmxis.com

Claude Régy « La lumière, cet état d'incertitude »

Propos recueillis par
Cyril Thomas

Claude Régy, dramaturge, écrivain et metteur en scène, entretient depuis le début de sa carrière un rapport étroit avec la lumière. Entre plein phare et obscurité, il recherche dans ses créations les instants où l'irreprésentable s'incarne sur le plateau. Après avoir été présentée au Festival d'Avignon en juillet 2009, sa dernière création, *Ode maritime*, d'après Pessoa, était de passage au Théâtre national de Strasbourg début 2010. *Patch* en a profité pour rencontrer ce sémillant homme de théâtre.





(page précédente et ci-dessus)
 Claude Régy, *Ode maritime*
 de Pessoa. © Mario del Curto,
 Courtesy TNS

Patch — Après tant d'années, tant d'expérimentations sur le clair-obscur, avez-vous votre propre définition de la lumière?

Claude Régy — Évidemment, la lumière reste un élément primordial dans tous mes spectacles. Élément silencieux, elle permet des changements constants sans apporter aucun trouble aux spectateurs, contrairement à la machinerie. Je viens une nouvelle fois de l'expérimenter dans mon dernier spectacle, la lumière peut changer la nature de l'être, la modifier. Ainsi, la lumière montre les diverses facettes et aspects extérieurs d'un être tout en suggérant que celui-ci possède de multiples personnalités.

Pour *Ode maritime*, l'éclairage se fait à l'aide de leds, sans aucun autre éclairage classique utilisant des gélamines de couleur. Néanmoins, les mélanges de couleur avec les leds permettent à la fois des modifications du climat général et des changements surprenants sur le visage des acteurs. Je travaille à la limite de la perception des choses, que ce soit pour le son ou pour la lumière. Ainsi, pour la parole, j'utilise des tons extrêmement bas ou, à l'inverse, extrêmement forts. Je ne donne pas la priorité aux tons moyens. À une certaine intensité lumineuse basse, l'œil se perd, il ne sait plus ce qu'il perçoit, il ne sait plus s'il perçoit ou non. J'aime créer ce trouble-là, cet état d'incertitude. Le matériel employé n'était pas encore suffisamment élaboré pour le théâtre; il a fallu retravailler les leds pour obtenir une meilleure gradation. Ce dernier spectacle reste déterminé par l'utilisation de cet éclairage qui, à très faible intensité, garde une précision remarquable.

Vous jouez avec les frontières visuelles. Composez-vous vos lumières comme un peintre?

Nous sommes très proches de la musique, de la peinture, voire de la sculpture. Tout se rejoint dans la dramaturgie, il n'y a pas de frontières entre toutes les écritures, qu'elles soient littéraires ou plastiques; chaque membre de l'équipe choisit le domaine où il a le plus de facilité à s'exprimer. Tout part du même endroit.

Selon vous, existe-il une relation entre l'utilisation de la lumière du vidéoprojecteur dans 4.48 Psychose en 2002 et votre dernière production?

La vidéo était partie prenante du spectacle lié à Sarah Kane. À la suite d'une erreur, je me suis rendu compte que la lumière du vidéoprojecteur pouvait être magnifique. Celui-ci a donc été transformé en une source lumineuse particulière permettant d'obtenir une certaine intensité au début de la pièce. Pour *4.48 Psychose*, comme pour *Ode maritime*, je cherche une intensité presque surnaturelle.

La lumière serait-elle un langage à modeler?

Il faut modeler les langages corporels, lumineux et ceux du texte. À chaque instant, il faut rechercher la sensibilité maximale qui déclenche certaines choses dans notre imaginaire. L'essentiel du spectacle réside dans la création d'un univers virtuel, impalpable. Cet essentiel ne se voit pas, il consiste à toucher l'imagination du spectateur et en est le produit; c'est pourquoi je dis souvent que le spectateur se crée son propre spectacle.

Vous évoquez la création d'un «état d'incertitude» pour le spectateur. Construisez-vous des dialectiques entre aveuglement et obscurité pour chacune des pièces mises en scène?

Bien sûr, il y a des dialectiques en tout. Je me réfère souvent au Psaume de David où il évoque la part d'ombre dans la lumière et affirme qu'il existe une sorte de lumière dans l'ombre. Les choses ne s'opposent pas, tout n'est pas si tranché, elles sont contingentes. Il faut les faire jouer ensemble. Dans l'imagination, par exemple, si quelque chose participe de l'ombre et de la lumière, un territoire inconnu s'ouvre. Il est non fréquenté mais fréquentable. Tout ce qui est vendu comme interdit n'est que pur mensonge, tous les passages de frontières, toutes les transgressions demeurent des bienfaits pour l'humanité. Ils restent indispensables dans la création.

À partir du corpus textuel que vous avez fréquenté, quel serait le texte le plus essentiel pour la dialectique sur la lumière?

Sans doute les remarquables ouvrages théoriques de Maurice Maeterlinck. Puis ceux de Sarah Kane, également. Elle pense la dialectique, elle réfléchit sur les frontières entre la raison et la maladie mentale. Sans oublier les Psaumes de David. Ces écrits appellent de toute manière un traitement particulier de la lumière. Chaque spectacle s'assimile à un travail plastique; il n'y a pas que le décor, mais aussi un dispositif lumineux et acoustique. Ce dispositif, préparé en amont, évolue au fur et à mesure.

Quelle fut votre plus grande émotion liée à la lumière?

Peut-être l'un des premiers spectacles de Robert Wilson, intitulé *Le regard du sourd*. J'étais très impressionné par les lumières, le ton et le sujet de cette pièce.

Comment avez-vous élaboré cette disposition à la lumière?

Cette attention à la lumière s'est construite au fur et à mesure de mes lectures théoriques et de ma compréhension de l'écriture. L'essentiel du texte ne se trouve pas dans l'écrit, ou dans le dit. L'écrit reste incapable de traduire le dire. Les poètes savent, avec cette incapacité à dire, faire entendre ce qu'ils ne peuvent pas dire. La poésie réside dans l'indicible. Le metteur en scène et ses acteurs œuvrent puis trouvent le moyen d'exprimer cet élément qui ne s'assimile ni à la surface du texte, ni à l'apparence du sens, mais qui repose sur les rythmes et les sonorités du langage. À ce moment, le metteur en scène semble très proche du musicien. Ensuite, grâce au dispositif mis en place, et au travail, cette partie inconsciente du texte resurgit. Tous les éléments du spectacle doivent concourir à montrer cette part d'inconscient, d'indicible, qui se cache au cœur des textes. L'irreprésentable demande plus d'efforts mais libère davantage l'imagination que le représenté.

Comment collaborez-vous avec les éclairagistes?

Pour *Ode maritime*, j'ai cosigné la lumière. De toute manière, je ne peux pas accepter un dispositif lumineux ou sonore qui ne corresponde pas à ma sensibilité pour chacun des moments du spectacle. Je travaille avec des collaborateurs proches, que ce soit pour la musique, l'éclairage ou la scénographie. Des personnes avec lesquelles je travaille depuis de longues années et qui connaissent bien mes préoccupations. Il faut trouver la synthèse de tous les éléments (le jeu de l'acteur, la musique, le décor, la lumière, etc.) et inclure le travail du public.

BIO

Claude Régy, né en 1923, est écrivain, dramaturge et cinéaste. Il met en scène nombre d'auteurs contemporains: Harold Pinter, Marguerite Duras, Nathalie Sarraute, Edward Bond, Peter Handke, Botho Strauss, Maurice Maeterlinck, Henri Meschonnic, Gregory Motton, David Harrower, Jon Fosse, Sarah Kane... Et fait jouer des comédiens comme Isabelle Huppert, Jeanne Moreau ou Gérard Depardieu. Il a composé plusieurs ouvrages dont *L'ordre des morts* en 1999, *L'état d'incertitude* en 2002 et *Au-delà des larmes* en 2007.

(ci-contre)
Claude Régy,
Ode maritime
de Pessoa.
© Mario del Curto,
Courtesy TNS

Jean-Jacques Monier

Le passage aux leds

Propos recueillis par
Sophie Proust

Au Théâtre national de Strasbourg, l'innovation reste une bataille toujours renouvelée. *Patch* a rencontré son directeur technique afin qu'il nous éclaire sur les changements éventuels apportés par l'utilisation des leds.



Dominique Blanc et
Pascal Gregory dans *Phèdre*
de Racine, mis en scène par
Patrice Chéreau, lumières de
Dominique Bruguère, Paris,
Odéon-Théâtre de l'Europe 2003.
© Ros Ribas Courtesy Paris,
Odéon-Théâtre de l'Europe

Patch — Qu'est-ce qu'un projecteur à leds?

Jean-Jacques Monier — C'est un projecteur qui utilise des lampes (appelées communément ampoules) dites à leds. Jusqu'à présent, la plupart des projecteurs utilisaient des lampes à incandescence de forte puissance (de 1 000 à 5 000 watts) mais pour des raisons de développement durable et d'économie, ces lampes sont amenées à disparaître. Les constructeurs ont donc dû se pencher sur de nouveaux produits. Nous utilisons déjà des leds dans le spectacle pour les panneaux de surtitrage. La nouveauté réside dans l'utilisation de cette technologie comme éclairage lors d'un spectacle. Les leds vont devenir incontournables mais elles ne feront pas tout: le lever du jour de l'HMI, la blancheur du Svoboda... tous ces effets devront être sauvegardés.

Les projecteurs à leds changent-ils quelque chose dans l'emploi des jeux d'orgues?

Non, l'objectif du jeu d'orgue est de ne graduer que des lampes... graduables, c'est-à-dire de passer par toutes les étapes entre le noir et le plein feu, ce que permettent les projecteurs à leds. Si ce n'était pas le cas, leur usage serait très limité, voire impossible dans le spectacle.

Les projecteurs à leds ont la réputation d'être d'un usage facile, puisque tout un chacun peut s'en procurer à moindre coût (environ 30 euros) pour son domicile. Ces nouveaux projecteurs nécessitent-ils au théâtre une formation particulière pour les techniciens?

Malheureusement, le coût de ces projecteurs pour le spectacle n'est pas comparable au marché domestique. Cela reste, au contraire, un nouveau matériel relativement onéreux et dont les débouchés sont moindres. Une formation particulière ne me semble pas nécessaire, mais comme toute nouveauté technologique, il faut pouvoir l'appréhender dans toute sa spécificité.

L'utilisation de ces projecteurs implique-t-elle de nouvelles responsabilités pour les techniciens? Des règles particulières de sécurité? Le fait qu'ils soient plus légers et plus économiques modifie-t-il quelque chose dans leur travail?

Non, ni règles de sécurité spécifiques ni responsabilités supplémentaires par rapport à ces projecteurs. Par ailleurs, leur coût intéresse peu les techniciens; en revanche, ils sont sensibles à leur poids puisque ce sont eux qui les portent...

Leur adoption a-t-elle donné lieu à des changements visibles dans la collaboration technique et artistique entre techniciens, éclairagistes et metteurs en scène?

Pour l'instant je ne peux répondre à cette question, n'y ayant pas encore été vraiment confronté. Au TNS, nous avons accueilli un seul spectacle utilisant un éclairage à leds: *Ode maritime*, en janvier 2010, mis en scène par Claude Régy d'après Fernando Pessoa. À mon sens, le matériel doit avoir peu d'incidence sur des relations techniques entre les différents interlocuteurs que vous citez. Les choix artistiques sur le matériel dépendent de l'éclairagiste.

BIO

Jean-Jacques Monier est directeur technique du Théâtre national de Strasbourg. Il est également secrétaire et membre fondateur de la Reditec (association professionnelle des responsables techniques du spectacle vivant) et donne un certain nombre de formations. Il a commencé sa carrière comme régisseur général et éclairagiste, notamment au Théâtre des Jeunes années à Lyon avant de devenir directeur technique du TNP à Villeurbanne puis, à la demande de Roger Planchon, du Studio 24, studio de cinéma créé en région Rhône-Alpes par l'ancien directeur du TNP.

www.tns.fr



Dominique Bruguère Créer du paysage

Conversation avec
Sophie Proust

Dominique Bruguère crée des lumières pour le théâtre, la danse et l'opéra depuis plus de 25 ans pour Claude Régy, Luc Bondy, Jérôme Deschamps et Macha Makeïeff ou encore Patrice Chéreau, avec une grande capacité d'adaptation selon les artistes avec lesquels elle travaille. Elle revient ici sur une partie de son parcours, notamment sur l'évolution et la conception de son métier, son rapport à la technique, sa collaboration avec les metteurs en scène et les scénographes, en se confiant à Sophie Proust qui a eu l'occasion de travailler avec elle alors qu'elle était assistante à la mise en scène d'Yves Beaunesne.



Patch — Vous travaillez depuis plus d'une dizaine d'années avec des metteurs en scène d'esthétiques différentes, tout en apportant votre propre style. Pensez-vous qu'il y a eu une évolution dans votre travail de création lumière et de quel ordre?

Dominique Bruguière — Oui, une évolution est inévitable. Il y a un changement de l'être profond, pour chaque être humain ou artiste, qui fait que l'imaginaire change aussi. Le fait d'avoir beaucoup travaillé ces dernières années avec Luc Bondy, plus sensible à l'esthétique allemande que française, m'a obligée à adapter mon imaginaire à une esthétique qui n'était pas la mienne. Pour le théâtre allemand, la lumière est d'abord de l'éclairage: il faut éclairer l'acteur et pas vraiment créer du paysage. De mon côté, je m'intéresse à la fois à l'acteur, au chanteur, aux êtres qui sont sur le plateau mais aussi à ce que j'appelle le paysage: ce que crée une scénographie et, bien au-delà, ce que créent tous les univers réunis sur scène – celui du metteur en scène, du scénographe, du costumier, du créateur son et des interprètes. Pour ne pas trop aller à l'encontre de mes envies profondes, j'ai un peu été amenée à détourner cette nécessité qu'ont certains metteurs en scène de voir avant tout l'interprète, tout en m'adaptant à ce désir qu'ils avaient de voir les yeux des acteurs par exemple. J'ai appris cela avec Peter Zadek, lorsque nous avons travaillé ensemble pour *Mahagonny* à Salzbourg. Sa première remarque a consisté à me demander où étaient «*les projecteurs pour les yeux*». Cette phrase que je n'avais jamais entendue auparavant fait selon moi partie de la culture germanique d'une esthétique utilitaire de l'éclairage, différente de la conception française. Le travail avec Luc Bondy m'a beaucoup fait évoluer car il a des exigences que je n'avais pas rencontrées jusque-là. Il a fallu que je les fasse miennes et que je les travaille à ma manière.

Face à la mère
de et avec Jean-René Lemoine. Mise en scène Jean-René Lemoine, lumières de Dominique Bruguière, 2006.
© D.R. Courtesy MC93 Bobigny

(page suivante)
Xavier Dayer,
Les aveugles d'après Maurice Maeterlinck, mis en scène par Marc Paquien, lumières de Dominique Bruguière, Opéra de Paris 2008.
© Dominique Bruguière
Courtesy Dominique Bruguière



Est-ce davantage le compagnonnage avec Luc Bondy, ou d'autres metteurs en scène, ou plutôt l'évolution de la technique qui vous a amenée à une évolution dans votre travail?

Non, la technique reste un outil. J'essaie toujours d'avoir la palette la plus large possible quand je commence une création. J'entends par palette la plus grande diversité de sources lumineuses possible. Si, dans les nouveautés techniques, du matériel retient mon attention, j'en fais l'acquisition. En aucun cas cela ne fait évoluer mon travail. J'estime d'ailleurs qu'il y a eu assez peu d'innovations fondamentales en 15 ans qui auraient pu me faire changer de style par exemple. Les évolutions techniques rendent simplement certaines choses plus pratiques.

On parle beaucoup de l'éclairage avec des lampes à leds aujourd'hui. Les utilisez-vous dans vos créations lumières?

Non, pas du tout. Je n'en ai jamais utilisées. Pour l'instant, je ne vois pas leur intérêt au théâtre. En revanche, je trouve intéressante l'utilisation qui en est faite en architecture.

Quand vous voyez un spectacle, en tant qu'éclairagiste, êtes-vous capable de deviner les différentes natures de projecteurs?

Généralement oui, ou il faut que je sois totalement subjuguée pour oublier d'analyser la lumière, ce qui est rarissime.

Malgré vos évidentes compétences en matière de techniques d'éclairage, vous n'aimez pas trop parler de cet aspect-là: pourquoi?

Parce que c'est juste un moyen. Cela ne m'intéresse pas du tout d'en parler.

Vous travaillez pour le théâtre, la danse, l'opéra. Jusqu'à maintenant vous n'avez pas réalisé d'installations: y a-t-il une raison?

Je ne m'en suis pas sentie capable dans la mesure où j'ai une telle admiration pour les plasticiens qui travaillent avec la lumière que je me dis que mon talent réside ailleurs.

Abordez-vous votre travail d'éclairagiste de la même manière pour le théâtre, la danse, ou l'opéra?

J'ai une approche légèrement différente. L'opéra est très contraignant: le temps de travail est assez court. De plus, la construction d'un opéra n'est pas linéaire comme celle d'une mise en scène de théâtre. L'opéra est un puzzle qui ne s'achève véritablement qu'à la toute fin. Le temps de travail est très court sur le plateau, le plus souvent avec beaucoup de décors sophistiqués (grands volumes, nombreux changements). Malgré cette complexité, l'importance des moyens techniques mis en œuvre compense en partie le manque de temps. J'ai ainsi appris à travailler en amont, systématiquement. L'opéra est une école, une discipline absolument incroyable. Les contraintes techniques autant que la présence de la musique m'obligent à travailler différemment. La musique et la lumière sont des ondes, des longueurs d'ondes, qui se répondent. Travailler la lumière avec la musique est magique. L'opéra est une drogue dure pour moi. Je ne peux pas m'en passer.

Pour le théâtre allemand, la lumière est d'abord de l'éclairage: il faut éclairer l'acteur et pas vraiment créer du paysage.

Comme éclairagiste, normalement, vous venez un peu quand vous voulez aux répétitions? Comment s'organise votre travail généralement?

En trois phases. La phase préparatoire peut intervenir des mois en amont. À partir du moment où la scénographie est pensée, je m'attelle à la conception de la lumière. Je construis tout l'espace de la lumière au préalable. Je sais précisément, bien avant d'arriver sur le plateau, quels

projecteurs je vais mettre, à quels endroits, à quels hauteurs, comment ils vont jouer sur la scénographie. J'appelle cette phase l'étape géométrique de ma lumière.

La deuxième phase, intermédiaire, est la réalisation sur scène de cette architecture lumineuse. Ordinairement, je la confie à mon assistant. Même si ma présence sur le plateau n'est pas requise, je me rends aux répétitions pour emmagasiner des sensations et des émotions créées par l'imaginaire des autres: celui du metteur en scène mais aussi celui des acteurs, des chanteurs ou des danseurs. Ces univers différents vont se conjuguer pour créer une œuvre d'art collective. J'ai donc besoin d'aller aux répétitions pour ressentir ce vers quoi se dirigent ces imaginaires. Néanmoins, mon temps de présence en répétition est moins long qu'avant car avec l'opéra, j'ai appris à aller à l'essentiel très vite. Je saisis de plus en plus rapidement le parcours imaginaire de tous; et comme je suis de plus en plus réactive, ce qui m'intéresse, c'est cette étincelle qui va se produire entre ce que je vois sur le plateau et ce que cela déclenche chez moi.

La troisième phase, quand les répétitions ont lieu sur le plateau de la représentation, est celle que j'appelle la composition de la lumière. Je plonge alors les mains dans les pots de peinture. Cette composition vise à créer des effets, ce qui signifie mélanger des qualités de lumière, des nappes de couleurs, décider d'une direction, et créer du temps. Parce qu'un effet lumineux, c'est du temps: il a un point de départ et un point d'arrivée et une durée dans son accomplissement. La lumière crée de l'image et de l'espace, elle crée aussi du temps. Cette composition lumineuse se fait sur scène quand tout est réuni, en ayant effectué en amont tout le reste: la construction architecturale de la lumière et la réflexion pendant les répétitions, en salle de répétition, avec les lumières de services.

*Un effet lumineux, c'est du temps :
il a un point de départ et un point d'arrivée
et une durée dans son accomplissement.
La lumière crée de l'image et de l'espace,
elle crée aussi du temps.*

Quand on est habitué à un certain confort à l'opéra avec des moyens techniques développés permettant d'aller plus vite à l'essentiel, n'est-il pas difficile parfois de revenir au théâtre?

À l'opéra, certaines sources ont des automatisés. Une seule d'entre elles pourra remplir plusieurs fonctions. Par exemple, si la source bouge toute seule, au lieu d'avoir dix projecteurs, un seul me suffira. L'opéra est généralement plus performant au niveau technique, ce qui permet de gagner du temps. Au théâtre, où il y a effectivement moins de moyens, on a en revanche plus de temps, alors on peut contrebalancer le manque de moyens par ce temps supplémentaire dont on dispose. Cependant au théâtre les plateaux sont moins grands, les décors moins complexes et par conséquent les besoins techniques moindres.

L'utilisation toujours plus répandue des vidéos ou des nouvelles technologies dans les arts de la scène influence-t-elle votre travail d'éclairagiste?

Pour l'instant, j'ai été assez peu confrontée à la vidéo. À mon avis, je n'y échapperai pas car elle est de plus en plus fréquente. La vidéo sur un plateau engendre une contrainte supplémentaire pour la lumière car celle-ci ne doit pas détruire la vidéo, ce qui suppose qu'elle a un champ d'action spatial un peu plus restreint. Par ailleurs, certains confondent vidéo et lumière. Certes, la vidéo est de la lumière, produit de la lumière. Cependant, ce n'est pas la même discipline; elle n'apporte pas les mêmes choses.

Si la collaboration avec le metteur en scène est évidente, d'autres sont nécessaires, comme celles avec le scénographe, le costumier et parfois le créateur son. Comment ces collaborations se déroulent-elles, notamment celle entre le metteur en scène, le scénographe et vous?

Pour la scénographie, le processus est particulier puisqu'il s'agit d'abord de géométrie. Certains scénographes me demandent de venir. Toutefois, il n'y a jamais deux cas de figures similaires: tout dépend des personnalités. Parfois, le scénographe me demande de venir pendant son travail de réflexion. Habituellement, j'interviens à partir du moment où la maquette est réalisée. Je peux encore dire: «*Là, je pense que la lumière ne passera pas et que, de fait, elle n'aura pas d'existence...*» Ensemble nous réfléchissons alors au moyen de la faire exister. Très souvent, j'hérite de décors ou du moins de maquettes qui sont déjà pensées comme achevées et sur lesquelles je ne peux plus intervenir. Quant à ma collaboration avec le costumier, elle est pratiquement inexistante, et elle n'est pas forcément nécessaire. Les gens sont étonnés quand je dis cela. De plus en plus, je ne vais même pas voir les maquettes des costumes parce que l'arrivée des costumes constitue toujours de la lumière en plus.

Justement, en raison de cet argument disant que c'est « de la lumière en plus », on pourrait penser la collaboration nécessaire...

Je n'en ai pas besoin. C'est une palette de couleurs supplémentaire que je prends comme un cadeau. Je n'ai a priori jamais vécu de contradiction entre mes lumières et les costumes dans ma carrière. En revanche, mon travail commence vraiment avec la scénographie. La lumière est dépendante de l'œuvre, et surtout de la lecture effectuée par le metteur en scène et par le scénographe. Deux imaginaires sont passés avant moi. Dans ma position, je n'ai pas un rapport direct à l'œuvre, même si évidemment je la lis avant ou l'écoute s'il s'agit d'un opéra. J'en ai bien sûr ma propre lecture mais elle doit passer à travers celle de ces deux autres créateurs. C'est la raison pour laquelle je pense que la lumière est là pour rendre compte et exalter l'imaginaire des autres. Tout se passe sur un mode différent selon la fonction de chacun. Ce que m'apportent les costumes ou les sons est de l'ordre du sensible, voire du sensuel. Je n'ai pas besoin d'une « collaboration » en amont. Je profite des émotions suscitées par l'arrivée du son et des costumes pour les traduire en lumière.

Nosferatu, chorégraphie de Jean-Claude Gallotta, lumières de Dominique Bruguère, Paris, Opéra Bastille 2001.
© Dominique Bruguère
Courtesy de l'artiste



BIO

Dominique Bruguère crée des lumières pour le théâtre, la danse et l'opéra. Ses rencontres artistiques avec Antoine Vitez et Claude Régy fondent son amour de la scène. Elle accompagne Jérôme Deschamps et Macha Makeïeff depuis 20 ans, Luc Bondy depuis plus de dix ans et travaille également avec Patrice Chéreau et, parmi d'autres, Robert Carsen, Werner Schroeter, Deborah Warner, Peter Zadek, Jorge Lavelli, Yves Beaunesne, Youssef Ghahine jusqu'à la nouvelle génération de metteurs en scène comme Marc Paquien, Jean-René Lemoine ou Emma Dante, pour qui elle vient de réaliser sa dernière création lumière avec *Carmen* pour l'ouverture de la saison à la Scala de Milan. Ses créations lumières sont couronnées de nombreux prix.

Sophie Proust est maître de conférences en études théâtrales et chercheur au CBAC à l'université de Lille 3 ainsi que chercheur associé au CNRS (Arias). Elle est l'auteur de *La direction d'acteurs dans la mise en scène théâtrale contemporaine* (L'Entretemps, 2006), préfacé par Patrice Pavis. Elle a suivi un parcours international d'assistante à la mise en scène auprès d'Yves Beaunesne, de Denis Marleau et de Matthias Langhoff et a été stagiaire à la mise en scène de Robert Wilson. De 2008 à 2010, elle est chercheur invité à New York (CUNY) pour poursuivre ses recherches sur les processus de création. Elle vient d'obtenir une bourse Fulbright.

<http://ceac.recherche.univ-lille3.fr>

AJ Weissbard Éclairer ou ne pas éclairer aux leds ?

Conversation avec
Sophie Proust



AJ Weissbard,
Medea de Peter Stein
d'après Euripide,
mai 2004.
© AJ Weissbard
Courtesy de l'artiste
et de Change
Performing Arts

L'Américain AJ Weissbard crée des lumières pour le théâtre, la danse, l'opéra, pour Robert Wilson, Peter Stein, Daniele Abbado ou encore dernièrement Bernard Sobel et Luca Ronconi. Il conçoit également des éclairages pour la vidéo, la mode, des expositions, des installations architecturales et des événements spéciaux auprès de grands créateurs, et cela dans le monde entier. Interrogé par Sophie Proust, qui a eu l'occasion de le voir travailler alors qu'elle était stagiaire à la mise en scène sur une production de Robert Wilson en 1998 (*Wings on Rock*), il fait notamment part de sa conception de la lumière et de son utilisation de l'éclairage à led, selon qu'il s'agisse du spectacle vivant ou de projets d'autre nature.

AJ Weissbard,
Lady from the Sea
de Robert Wilson
d'après le texte de
Susan Sontag, 1998.
© AJ Weissbard
Courtesy de l'artiste
et de Change
Performing Arts

Patch — Avez-vous constaté une évolution technique dans le matériel d'éclairage? Cela vous a-t-il influencé dans votre travail de créateur lumière?

AJ Weissbard — J'ai 36 ans. Depuis que je travaille, de nombreuses innovations techniques ont eu lieu dans le domaine de l'éclairage. J'ai exploré des générations de projecteurs, de commandes de contrôle de la lumière et vu l'économie de ce secteur changer. Récemment, j'ai observé une évolution significative du marché grand public et professionnel avec l'apparition de la nouvelle génération d'éclairage à leds et la disparition progressive des lampes traditionnelles. Dans mes projets artistiques liés à la scène, les équipements leds me fournissent de nouvelles options et fonctions mais ne peuvent pas encore remplacer les nombreux autres outils que j'utilise.

En effet, la technologie led est de plus en plus employée dans les arts du spectacle. Utilisez-vous ce type d'éclairage dans votre travail?

Dans de nombreux projets. Ces dernières années, je m'en suis servi pour les expositions que j'ai réalisées dans des musées, des projets architecturaux et des installations. Mais à de rares exceptions près (un effet spécial ou une lumière au sein du décor), je réalise très peu d'éclairage avec des leds au théâtre.

Pourquoi?

Pour un spectacle de théâtre qui pourra avoir une durée de vie plus ou moins déterminée, être monté et démonté à de nombreuses reprises, je persiste à penser que l'éclairage à leds est peu pratique. Sa nature même rend la chose difficile. À la différence d'une ampoule traditionnelle, la led ne grille pas (ce qui la rend très attractive pour les acheteurs): elle se dégrade doucement de manière régulière. Or, le théâtre réclame une qualité constante. Certes, l'éclairage à leds constitue un outil très puissant et les récentes évolutions technologiques offrent de nombreuses et nouvelles possibilités en termes de changement de couleurs et de réglage de la température de couleur, ce qui n'était pas possible auparavant. Néanmoins, il est difficile de préserver l'homogénéité du système d'éclairage quand l'inventaire de l'équipement comprend du matériel de différents âges. Des équipements à leds doivent retourner à l'usine pour maintenance; lorsqu'ils reviennent, bien que réparés ou remplacés, ils ne sont plus en phase avec le reste du matériel.

Dans mes projets artistiques liés à la scène, les équipements leds me fournissent de nouvelles options et fonctions mais ne peuvent pas encore remplacer les nombreux autres outils que j'utilise.

De plus, les producteurs de projecteurs éprouvent des difficultés à préciser quelle source led exacte ils fournissent. La plupart des leds proviennent de diverses industries asiatiques ; elles sont constamment améliorées, d'où une classification des leds très difficile à réaliser.

Par contre, pour des projets d'architecture ou des scénographies d'exposition de longue durée, les facteurs d'entretien des leds s'avèrent très intéressants. Je n'ai pas à m'inquiéter de savoir si le matériel va se casser ou, plus important, griller. Le technicien n'aura pas à revenir pour assurer la maintenance car le projet restera tel qu'il a été conçu pour une période largement plus longue qu'avec un éclairage utilisant des sources lumineuses traditionnelles. Je n'ai pas à me soucier du remplacement d'ampoules issues de différents fabricants ou d'un réglage réalisé de manière impropre durant le changement de la lampe. Dernièrement, à Rome, j'ai réalisé la lumière d'une exposition dans un grand musée⁰¹. C'est le deuxième projet muséal d'envergure où j'ai presque entièrement utilisé l'éclairage à leds. Quand j'y suis retourné quatre mois plus tard, l'installation était exactement telle que je l'avais laissée.

Pouvez-vous expliquer davantage les raisons pour lesquelles vous avez tendance à éviter l'éclairage à leds pour le spectacle vivant ?

Il reste un défi pour un travail convaincant au théâtre pour trois raisons. La première reprend la question de la constance déjà mentionnée. La seconde réside dans le fait que la technologie led n'est pas encore assez développée pour être travaillée comme source unique. Pour obtenir une lumière plus puissante, la quantité de diodes doit être élevée dans le luminaire, ce qui convient parfaitement pour une lumière d'ambiance avec différentes options d'angles du faisceau. Une telle lumière se règle précisément. Cependant, elle n'émet pas une lumière capable de réaliser ce que nous appelons une découpe en France, *a profile* en anglais, *an ellipsoidal spotlight reflector* en américain. Or, au théâtre, créer une lumière aux formes découpées reste très important. Malgré la curiosité des fabricants, la commercialisation de ce produit pose problème car le marché n'est pas demandeur. À partir du moment où l'éclairage à leds va se perfectionner, il sera certainement possible de travailler avec un système pour découper la lumière plus précisément afin de créer des motifs similaires à ceux qu'on peut réaliser aujourd'hui avec une seule lampe aménagée avec des systèmes de lentilles multiples. La troisième raison est liée à la gradation de la lumière. L'alimentation d'une led est différente de celle d'une lampe à incandescence. Parfois, il est vraiment fondamental de pouvoir diminuer l'intensité de la lumière de manière lente et constante.

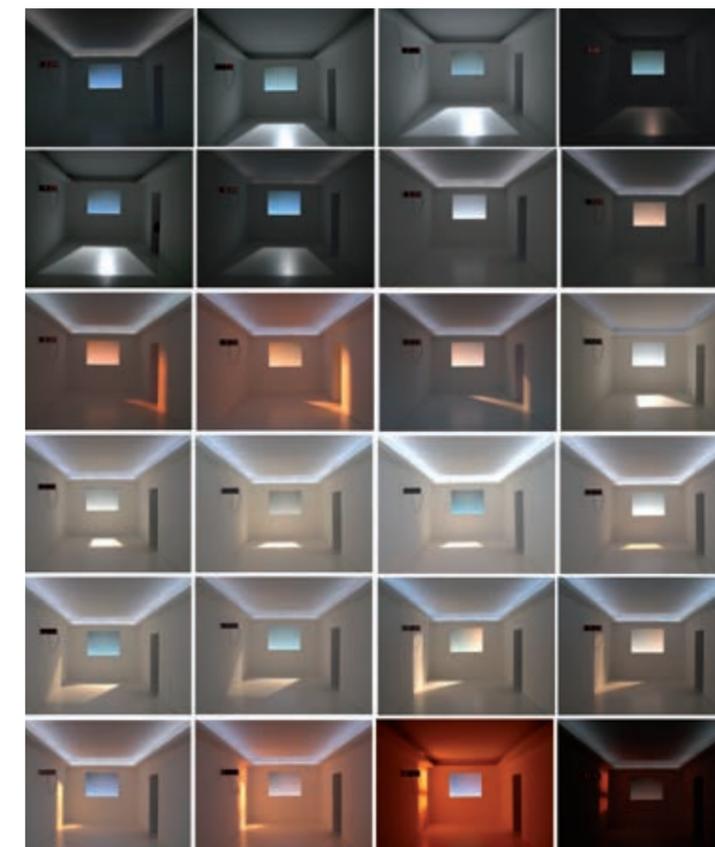
Pourquoi utiliser la technologie led ?

L'éclairage à leds offre une riche palette de couleurs. Il peut être léger et petit, exister dans une variété de configurations ou être réalisé sur mesure. Il requiert une consommation de puissance électrique faible par rapport aux appareils d'éclairage traditionnels. S'il n'a pas encore révolutionné mes créations pour le théâtre, il m'a sans aucun doute offert des possibilités nombreuses et nouvelles dans certaines situations, ce qui est très excitant. En tant que créateur lumière, je dois être pragmatique par rapport aux caractéristiques de ce nouvel outil de travail. Je tire aujourd'hui partie de ses avantages mais j'envisage aussi son développement. La technologie fraie un chemin à de nouvelles possibilités de conceptions pour de plus de plus de gens et, en étant moins coûteuse, elle rend la création d'événements plus accessibles dans certains cas.

AJ Weissbard,
A Speedy Day
avril 2003
(extrait du projet
Imagining Prometheus,
créé par Vadim Fishkin
puis réinstallé pour
la biennale de Venise
de 2005).
© AJ Weissbard
Courtesy de l'artiste

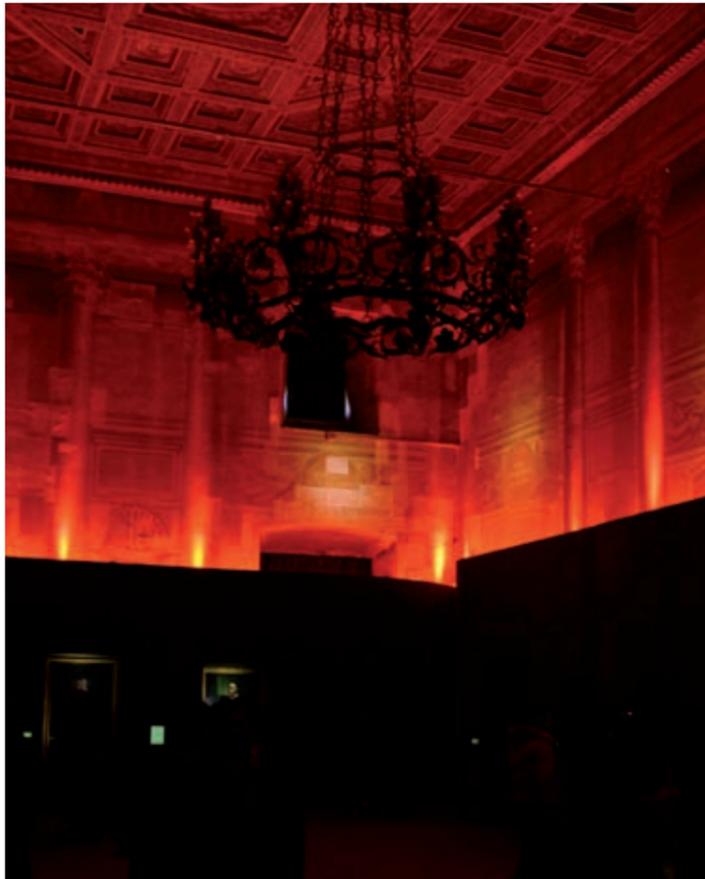
Vous dites que l'éclairage à leds ne permet pas de découper la lumière en des formes précises, mais face à une surface importante comme un cyclorama, ne pourrait-il pas être une bonne idée ?

En ce qui me concerne, je ne l'ai pas encore fait. En éclairant un cyclorama avec une projection arrière, il m'est très difficile d'exploiter cette source si je ne peux pas maîtriser totalement le réglage des intensités de manière égale. Alors que la led évite le changement de couleur qui accompagne traditionnellement la gradation (*amber drift*) et maintient la caractéristique de sa couleur lors de sa baisse, la technologie ne permet pas encore d'augmenter l'intensité de la lumière de manière lisse ou de la diminuer véritablement à 0 %. C'est un aspect primordial. Au moment où l'intensité d'une led augmente à partir d'une source éteinte, un saut initial est visible au moment où elle s'enclenche, ce que je ne veux en aucune situation, d'autant plus sur une grande surface comme un cyclorama. Par contre, à partir du moment où la led est allumée, l'étendue et la précision de la gradation sont assez impressionnantes. De plus, il n'y a toujours pas de succédané pour le fonctionnement de la physique de la lumière. Dans mes créations par exemple, j'utilise des réflecteurs asymétriques pour éclairer des cycloramas. Un réflecteur asymétrique est conçu pour fonctionner avec une seule lampe à incandescence tubulaire. La construction de ce réflecteur permet de répartir plus uniformément la lumière jusqu'à l'extrémité de la surface. C'est une caractéristique essentielle quand la profondeur de l'espace est limitée et pour réaliser des effets spéciaux. Les leds ne le permettent pas encore. Pour l'instant, ces dernières fournissent un éclairage symétrique où toute la lumière est émise à partir de la source de manière égale.



Ma grande crainte est qu'en encourageant ces nouveaux produits, petit à petit, nous éliminions l'ancienne technologie.

⁰¹ Rétrospective Sebastiano del Piombo 1485-1547, Rome, Museo Nazionale del Palazzo di Venezia, du 7 février au 2 juin 2008. Commissaire de l'exposition : Claudio Strinati. Installation : Luca Ronconi et Margherita Palli. Lumières : AJ Weissbard.



(ci-contre et page de droite)
Exposition des toiles de Sebastiano del Piombo Rome, février 2008, mis en lumière par AJ Weissbard.
© AJ Weissbard
Courtesy de l'artiste et de Coemar

des coûts. Tout cela est important et utile mais la lumière ne se réduit pas à ces contingences. Je redoute que des fabricants ne finissent par éliminer des appareils d'éclairage parce qu'ils n'en voient ni l'usage ni la commercialisation. Je ne veux pas prendre le risque de perdre des catégories de projecteurs qui ont été des standards de l'industrie pendant des décennies. Nous sommes dépendants de la source lumineuse elle-même. En raison des maigres ressources, la nature même de l'artiste de théâtre consiste à travailler avec tout ce qui est disponible. Nous sommes très économes et précis dans la manière d'éclairer car une scène traditionnelle réclame une construction très soignée de l'éclairage.

Pensez-vous que l'éclairage led sera capable de combler ce qui vous manque aujourd'hui et d'influencer votre création?

Oui. D'imposantes sociétés connaissant bien les caractéristiques physiques de la lumière et travaillant sur les sources physiques des leds réfléchissent à la manière de remplacer certains types d'éclairage. Les nouveaux produits doivent être novateurs et économiquement attractifs. Ma grande crainte est qu'en encourageant ces nouveaux produits, petit à petit, nous éliminions l'ancienne technologie. Cela prendra bien sûr du temps, mais j'ai peur de perdre d'importantes options techniques existantes; certaines d'entre elles sont inestimables. Je ne suis pas en train de plaider contre le fait d'économiser de l'énergie, de jouer avec la couleur, ou de m'inquiéter de la maintenance et

Comment fonctionne votre collaboration avec Bob Wilson, pour qui la conception du dessin de l'espace et celle de la lumière travaillent ensemble?

Mon approche du travail reste généralement la même, que ce soit avec Wilson ou tout autre metteur en scène. Tout d'abord, j'essaie de trouver des solutions pour l'espace, et par espace, j'entends les objets et les structures avec lesquels la lumière doit vivre et fonctionner. Pour toute production, je veux toujours que les solutions apportées à mes conceptions lumières soient assez souples. Plus j'ai d'options au départ, plus je peux m'adapter, gagner du temps et trouver des solutions au fur et à mesure de la création du spectacle. En effet, accrocher et décrocher physiquement le matériel d'éclairage prend énormément de temps, c'est pourquoi il vaut mieux le faire le moins possible.

Les metteurs en scène travaillent de manière différente. Certains sont concentrés sur un aspect alors que d'autres se focaliseront sur un autre. Il est clair que pour Wilson, qui oriente visuellement son travail de manière très forte, la lumière fournit une dramaturgie unique au spectacle. Durant la représentation, l'espace se redéfinit continuellement à travers les changements d'éclairage. De tous les médiums au théâtre, la lumière est celui qui a le plus de pouvoir de changer rapidement l'espace et avec une amplitude plus grande que n'importe quel autre. Dans le travail de Wilson, cette caractéristique définit le théâtre. Il n'y a rien de réaliste dans l'éclairage de son travail; chaque changement de lumière offre l'évocation perpétuellement changeante d'un espace imaginaire auquel participe le public en sentant cette « lumière espace » et en l'investissant de ses propres idées. Dans ce cas, il est crucial que la relation avec le metteur en scène et le créateur lumière soit très étroite, dans la mesure où l'approche de la mise en scène de Wilson ne pourrait se faire sans cette attention spécifique portée à la lumière.

La lumière est-elle conçue en même temps que l'espace?

Oui, ils ne sont qu'un. Ils ne peuvent pas être séparés. Pour toutes mes créations lumières, je commence toujours par penser à l'espace. Le matériel d'éclairage et la logistique constituent la seconde partie du processus de création; la première partie vise à savoir comment traiter cet espace, et comment celui-ci peut être constamment révélé.

Avec Wilson, le vrai travail ne commence qu'à partir du moment où nous pouvons réaliser les lumières sur scène.

Pour généraliser, au théâtre, dans la plupart des cas, la lumière demeure le dernier élément ajouté. Les costumes auront été conçus et réalisés, le décor installé, la mise en scène éprouvée, la musique composée et puis, à la toute fin, un éclairagiste devra se dépêcher pour « couvrir » l'ensemble. Le temps imparti pour ce travail reste toujours minimal. Avec Wilson, le vrai travail ne commence qu'à partir du moment où nous pouvons réaliser les lumières sur scène. Et dans ses créations, du temps et des moyens importants sont consacrés à l'éclairage. La mise en place tout comme les costumes pourront changer; même un décor pourra être reconstruit pour trouver les bonnes solutions pour la lumière qui, en retour, réorganisera l'espace, les costumes, etc. Dans cette collaboration, plus que dans toute autre, je savoure la possibilité d'avoir autant de temps pour créer la lumière.

Entretien réalisé en anglais



BIO ————
AJ Weissbard est un créateur lumière américain. Il travaille dans le monde entier réalisant des lumières pour le théâtre, la danse, l'opéra, la vidéo, la mode, des expositions, des installations architecturales permanentes et des événements spéciaux, en passant du Lincoln Center à New York à l'opéra de Los Angeles, du théâtre du Châtelet à Paris à la biennale de Venise ou à l'Exposition universelle au Japon. Il collabore régulièrement avec de nombreux artistes dont les metteurs en scène Robert Wilson, Peter Stein, Luca Ronconi et Bernard Sobel, les réalisateurs Peter Greenaway, David Cronenberg, les artistes visuels William Kentridge, Fabrizio Plessi et Vadim Fishkin, les architectes Gae Aulenti, Pierluigi Cerri, Richard Gluckman et Matteo Thun, parmi d'autres. Il est créateur lumière en résidence à la société de production Change Performing Arts, basée à Milan, et formateur, notamment au Watermill Center de New York.

www.ajweissbard.com

Philippe Montémont LightRegie

Propos recueillis par
Clarisse Bardiot

Régisseur lumière et musicien de formation, Philippe Montémont prend conscience lors des tournées qu'il accompagne de la difficulté d'adapter la configuration technique des spectacles au lieu d'accueil. Dans les années 1990, il découvre le logiciel Max/MSP, puis il décide de créer une application à l'usage des régisseurs en tournée qui puisse piloter n'importe quel jeu d'orgue sans changer d'interface : LightRegie.



Philippe Montémont,
capture d'écran du
logiciel LightRegie, 2009.
© Philippe Montémont

Patch — Qu'est-ce que LightRegie?

Philippe Montémont — LightRegie120 (LR120 en abrégé) est encore aujourd'hui un véritable conducteur de spectacle destiné – avant tout – aux régisseurs de théâtre. Sa fonction initiale de jeu d'orgue a été au cours de ses 12 années de développement étendue au son, à la vidéo et plus généralement à la gestion de flux de données en temps réel. L'ergonomie générale du jeu d'orgue a été – jalousement – préservée afin que ce logiciel reste un outil de régisseur et non pas de spécialiste de Max/MSP! La notion de gestion de flux demeure importante dans la compréhension de la version actuelle. Le régisseur, via LR120, se charge de restituer la succession d'états lumière, son, vidéo, etc. Tout appareillage apte à recevoir des valeurs par Midi, UDP, OSC, est donc capable d'être contrôlé par le régisseur au moyen de LR120. Le monde de la lumière a offert de belles idées techniques très tôt, comme l'envoi de signaux multiplexés à longue distance (DMX512) ou la possibilité de distribuer ces derniers partout dans un théâtre au moyen d'un seul câble. Ces idées servent de bases au développement de LR120vf: il envoie un flux dans un réseau, à charge pour les appareillages d'y « piquer » les données les concernant. Il est possible ainsi de piloter un lecteur son avec ses filtres, des gradateurs lumières, la position d'une image vidéo sur un écran, etc. Tout cela en temps réel et surtout sur ordre du régisseur qui suit – du point de vue du spectateur – l'activité sur scène.

Comment est né ce projet?

En 1997, je tournais avec le Théâtre fantastique de Richard Zachary, un mime féru de technologie. Comme les spectacles voyageaient dans le monde entier, nous étions sans cesse confrontés à des variations de normes et de protocoles qui rendaient très difficile l'adaptation du spectacle aux différents lieux visités. L'idée d'un jeu d'orgue « de tournée » est née pour répondre à un souci d'uniformisation des moyens de diffusion. La question de la diffusion du son se posait de la même façon que celle de la lumière: l'intégration s'est réalisée naturellement. Eric Benoît, le directeur technique du Théâtre fantastique, m'a expliqué le fonctionnement interne des jeux d'orgues. À ce moment-là, j'ai intégré la fameuse colonne « Commandes » à la séquence du jeu d'orgue, qui rend possible l'envoi de scripts où que ce soit dans l'environnement LR120.

Comment la profession a-t-elle reçu ce nouvel outil?

LR120 regroupe un tout petit monde qui, si petit soit-il, se compose essentiellement de régisseurs de tournée qui vont d'un théâtre à un autre. LightRegie est reconnu par un public de plus en plus large. Nous avons affaire à une infusion plutôt qu'à une diffusion! La création fin 2008 de Toys for Theater (*société distributrice, ndlr*) a permis de sortir LightRegie de son anonymat. Je compte beaucoup sur le nouveau LR120vf 2.1 pour montrer l'utilité artistique, mais également économique de cette formule: deux scènes nationales se sont récemment équipées, ainsi qu'une très importante compagnie de danse, une scène de musiques actuelles, des compagnies de théâtre. Elle s'adresse à des régisseurs soucieux de faire évoluer leur pratique professionnelle et leurs conditions de travail.

Comme les spectacles voyageaient dans le monde entier, nous étions sans cesse confrontés à des variations de normes et de protocoles qui rendaient très difficile l'adaptation du spectacle aux différents lieux visités.

Dans le cadre de Toys for Theater, vous développez d'autres outils. Quels sont-ils et comment envisagez-vous l'évolution de votre société?

Lightool est le premier logiciel publié par Toys for Theater qui ne soit pas de ma production. Il se définit, entre autres, comme un utilitaire de calcul pour le placement des vidéoprojecteurs au théâtre. Inutile de préciser que Lightool reste très complémentaire de LR120!

Toys for Theater a pour objet « l'achat et vente de solutions techniques pour les arts du spectacle ». Nous souhaitons être en mesure de distribuer la production de personnes qui, comme nous, souscrivent à l'objet de cette société.

BIO

Régisseur de théâtre depuis une vingtaine d'années, Philippe Montémont a travaillé pour diverses compagnies et institutions: le Théâtre fantastique, La Jacquerie, La Chrysalide, l'Institut de la marionnette. Il a collaboré entre autres à des créations pour Maguy Marin (1998), le Théâtre du mouvement (2000), Daniel Buren (2008) et Matthieu Chedid (2009). Parallèlement à son activité de régisseur, il développe CDRégie en 1997 (1^{er} prix au concours international de logiciels de Bourges) puis LightRegie de 1998 à aujourd'hui (prix lumière au trophée Louis Jovet en 2002). Philippe Montémont est également formateur à l'ISTS, au GFPTS et au CECN.

www.toys-for-theater.com

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RLightRegie120vf pour Apple Macintosh.
120 circuits HTP avec sortie sur 1 univers
(512 « gradateurs »).

1 séquence.

10 sous-registres et 1 sous-registre d'inhibition.

1 mini-chaser.

1 patch avec limiteur affecté aux sorties.

1 éditeur/émetteur de commandes, locales ou par réseau.

Le logiciel est pilotable (avec retour d'information) via Midi et OSC. Il peut émettre ses flux de données simultanément vers une interface DMX et un réseau local via UDP. Les données sont exprimées en décimales (*floats*) pour une meilleure résolution. La fréquence d'émission peut atteindre 200Hz. Il est possible de piloter toute interface utilisant le protocole Art-Net. Les flux réseaux peuvent être envoyés seuls ou conjointement avec les interfaces Art-Net et uDMX.

Interfaces DMX supportées:

Enttec ODE et DMX USB PRO.

CDS LanBox.

uDMX de [Anyma].

La livraison 2.1 se compose de:

LightRegie120vf 2.10.

The ToyBox 2.0 (permettant de déporter des éditeurs sur une machine distante).

Éditeurs:

LR120vf_ASCII, importation de conduites de jeux d'orgue hardware.

LR120vf_Patch&Limits, patch électronique.

LR120vf_Petite_Marie, lecteur de film simple.

LR120vf_Prefs, gestionnaire des préférences de l'environnement LR120vf.

LR120vf_Share, pour partager ponctuellement son autorisation sur le réseau local.

LR120vf_Sound, triple lecteur-son 6 pistes avec matricage.

LR120vf_Tracking, pour retracer l'activité d'un circuit tout au long du spectacle.

LR120vf_VDO221, double lecteur de film, acquisition vidéo, cyclorama deux couleurs en dégradé orientable.

La licence donne droit à une installation du système sur deux machines.



Birdy Nam Nam sur scène.
© Maxime Lepers
Courtesy des artistes
et de Sony Music

Birdy Nam Nam Sous les feux de la rampe

Propos recueillis par
Katia Lerouge

Groupe de musique électro composé de quatre DJ's, Birdy Nam Nam a confié dès ses débuts la création lumière de ses spectacles à Maxime Lepers, jeune éclairagiste autodidacte lillois. Pour leur dernier spectacle, qui accompagne la sortie de l'album *Manual for Successful Rioting*, il a créé une partition lumineuse composée de projecteurs traditionnels et d'écrans à leds, qui diffusent des motifs graphiques. Retour sur cette expérience avec le principal intéressé.



Patch – Comment avez-vous débuté votre collaboration?
Maxime Lepers — J'ai commencé à travailler avec la lumière pour différentes organisations et institutions, ainsi que dans l'événementiel. Ayant une formation de musicien, mon but demeurait le concert *live*. Via les Svinkels, j'ai rencontré les membres de Birdy Nam Nam à leurs débuts en 2002. J'ai réellement participé à l'aventure vers 2005, lors de la sortie de leur premier album, au moment où ils abandonnaient les concours de *scratch* en équipe pour se focaliser sur des créations plus personnelles.

Qu'est-ce qui vous a donné envie d'imaginer et d'utiliser pour les concerts de Birdy Nam Nam des éclairages classiques (projecteurs automatiques, par exemple) combinés à un mur de leds?

Lors d'une création avec le groupe Digital Vandals, j'ai utilisé un tulle et des écrans modifiés en fond de scène, le but étant de faire apparaître les musiciens sur le tulle. Avant la sortie du dernier album des Birdy, lors d'une petite tournée, j'ai eu l'occasion de tester un mur écran constitué de plusieurs leds. Ce genre d'écran permet des effets graphiques. Le résultat? Plaisant, mais pas pleinement satisfaisant. Pour le nouveau concert, j'ai modifié la disposition des écrans en utilisant 12 panneaux de 2 m², et demandé au collectif de graphistes lillois Stéréo Pleasure de concevoir des images pour un *live*. Tous les graphismes ont été réalisés en blanc; après les avoir redimensionnés, il ne restait plus qu'à les colorer à l'aide des leds. La plupart des séquences sont monochromes (si un graphisme est rouge, la lumière l'est aussi) et utilisent les couleurs brutes des leds – le bleu, le rouge et le vert. Pour ce spectacle, nous n'avons pas travaillé sur des variations lumineuses, même s'il était possible de le faire.

Les Birdy Nam Nam vous ont-ils laissé carte blanche? Comment avez-vous collaboré avec eux?

Pour le groupe, utiliser les leds était une vraie prise de risque. Risque qui s'associait aussi à leurs changements musicaux. Nous avons travaillé sur leur énergie brutale sur scène. Il fallait la faire correspondre avec la lumière, et le faire toujours au bon moment. Nous n'avons pas réellement fait de répétitions. En revanche, nous communiquions beaucoup. J'étais tenu au courant quasi instantanément des changements qu'ils effectuaient sur les morceaux... J'ai commencé par tester les diodes colorées. Tous les graphismes étaient soumis aux quatre membres du groupe, puis nous en discutions. Sur la scène musicale actuelle, soit la lumière, soit la vidéo prédomine. Nous recherchions une alliance harmonieuse entre les deux. Pour leur *live*, j'utilise souvent tout au long d'un morceau une seule image en alternance avec des lumières, comme une ponctuation. Par ailleurs, les écrans à leds sont ici employés non comme une surface éclairante ou un projecteur, mais comme une surface de diffusion. Chaque panneau est constitué de tubes en plexiglas dans lesquels s'insèrent des leds. L'intérêt réside dans leur transparence car ainsi, je ne perds jamais la profondeur de champ dont j'ai besoin pour gérer les lumières sur scène. Et cela me permet par exemple de faire apparaître un élément graphique au milieu de la scène. Autre avantage des leds: lors d'un concert en plein air, les spectateurs peuvent voir correctement le visuel projeté.

Grâce à notre collaboration avec Maxime Lepers, nous avons pu explorer différents aspects scéniques et faire évoluer la lumière pour être en parfaite adéquation avec les morceaux joués. Pas à pas, chaque modification musicale se traduisait en lumière. Pour nous, elle demeure un élément primordial qui rend lisible les actions musicales sur scène, parfois peu compréhensibles. Maxime a proposé, par exemple, de placer quatre découpes pour isoler le DJ qui produisait le son. L'éclairage donne de la vie au spectacle. Aujourd'hui, les leds ont perdu leur caractère singulier et original: de nombreux groupes les utilisent et nous devons chercher de nouvelles pistes pour notre prochain album qui sortira en mars.

Little Mike, le plus jeune DJ de Birdy Nam Nam

Quel est selon vous l'avenir des leds en matière de spectacle vivant?

Nous n'en sommes qu'au début. Cette technologie a fonctionné en éclairage indirect et en éclairage architectural; aujourd'hui, elle fonctionne en écran, comme dans le cas de Birdy Nam Nam. À l'avenir, il sera plus simple d'obtenir une meilleure résolution. Il existe également des projecteurs équipés d'une source led qui produit un très bon faisceau, mais il y aura toujours des lampes traditionnelles couplées aux leds.

Est-ce que ce projet nécessite beaucoup de matériel et de temps d'installation?

Le projet n'est pas trop onéreux. Nous avons passé un accord à l'année avec un prestataire qui devient partenaire. Le plus cher reste sans doute le transport. Le plan scénique est très simple: quatre découpes en contre pour isoler chacun des DJs, auxquelles je rajoute les 24 m² d'écrans à leds. C'est un mélange entre un éclairage classique et des leds, avec l'ajout de quelques lampes micro, basse tension. Le contraste entre les leds et la lumière basse tension est très intéressant visuellement. On ne joue pas forcément avec la même intensité, on peut varier. Derrière les écrans, il y a un média serveur, une sorte de mixeur vidéo (comme une base de données dans laquelle je stocke notamment les graphismes); ensuite, j'applique soit des effets internes (*layers*) à la machine, soit des effets externes. J'accompagne tous les concerts de Birdy Nam Nam, car la conduite et le pilotage demeurant très complexes, je n'ai pas eu le temps de former quelqu'un. Chaque changement, chaque effet, se voit instantanément: il faut être très vigilant, les lancer au bon moment, dans le bon tempo...

BIO

Musicien, électricien du spectacle mais avant tout autodidacte, Maxime Lepers se forme en observant les autres lors de nombreux stages et spectacles. Il officie derrière trois types de consoles lumières (Wholehog II, Grand MA et ChamSys). Designer et opérateur pour le groupe Birdy Nam Nam depuis plus de cinq ans, il élabore le design lumière de nombreux autres artistes tels que Marcel et son Orchestre, les Svinkels, Orelsan, Yuksek (en 2008) et Wax Tailor, dont il a orchestré la lumière pour son spectacle dans la salle parisienne mythique de l'Olympia. Depuis 2005, il porte la double casquette de designer et d'opérateur sur la grande scène du festival Les nuits secrètes (Aulnoye-Aymeries, dans le département du Nord) et travaille lors de la Fête de L'Humanité.

Après un diplôme de fin d'études en classes de violon et de formation musicale à l'ENM de Mâcon, Katia Lerouge intègre l'université Lumière Lyon 2 où elle acquiert en 1999 une maîtrise conception et mise en œuvre de projets culturels. En 1998, elle est engagée au Grame, centre national de création musicale à Lyon, comme coordinatrice artistique et chargée de communication. Puis, de 2000 à 2006, Katia Lerouge devient productrice et coordinatrice artistique et assistante programmation de la biennale Musiques en scène. En mai 2006, elle rejoint l'équipe de Charleroi/Danses, centre chorégraphique de la communauté française de Belgique, où elle est engagée comme responsable de production/diffusion et chargée de projets. Elle accompagne notamment le développement des créations de Thierry De Mey (danse, cinéma, musique).

(ci-contre)
Stéphane Gladyszewski,
Corps noir (Le manteau de lumière), 2008.
© Stéphane Gladyszewski

(ci-contre)
Stéphane Gladyszewski,
Corps noir (Le bain), 2008
© Nicolas Minns
Courtesy Nicolas Minns
et Stéphane Gladyszewski

Stéphane Gladyszewski L'alchimiste du corps et de l'image

Edwige Perrot

Le « corps noir » est une notion élaborée en physique thermique par Gustav Kirchhoff lors de ses recherches menées entre 1859 et 1862 sur les spectres d'émission et d'absorption des éléments chimiques. Elle fut développée à la fin du XIX^e siècle par, entre autres, les physiciens allemands Wilhelm Wien (en 1894) et Max Planck (1900). Le corps noir correspond à un corps « idéal » absorbant tous les rayonnements lumineux extérieurs et dont la radiation thermique constitue l'unique source de rayonnement électromagnétique (infrarouge).



Dans ses spectacles précédents, *In Side* (2003) et *Aura* (2005), Stéphane Gladyszewski creusait déjà les sillons d'une recherche personnelle sur l'identité. Sur scène, le double filmé du danseur implique une série de questionnements sur l'identité, sur le corps et les images corporelles ou plus généralement sur les rapports entre la chair et le pixel. Ces interrogations constituaient la matière première de ces deux œuvres qui naviguaient entre présence et effets de présence. Dans *Corps noir*, cette recherche emprunte les chemins de l'introspection et donne lieu à une exploration très singulière de la *psyché* et de l'histoire filiale. Il s'agit de plonger littéralement dans l'obscurité, en quête d'une unicité qui relèverait de l'alchimie non seulement entre *soma* et *psyché*, entre corps et image, entre matière et lumière, entre clarté et obscurité, mais aussi entre passé et présent, entre un ici et un ailleurs.

Matières premières

L'artiste-performeur, son corps, sa *psyché* (dont le test de Rorschach auquel il s'est prêté tisse le fil narratif), son histoire personnelle, ses relations au père – manifestées au travers d'images vidéo – et les discussions avec son entourage durant le processus de création façonnent le spectacle. Ils en constituent la matière première. Composé de deux parties, *Corps noir* restitue le mouvement du corps, de son apparition à sa disparition puis à sa transmutation. La première partie, plus brute, s'axe sur l'exploration des relations entre corps (voix, chair, mouvement) et matière (eau, argile, bois, air); la deuxième, plus lumineuse, se focalise sur la dématérialisation voire la désincarnation, via l'utilisation de technologies visuelles et de jeux de lumière. La combinaison de la matière et de la lumière métaphorise les relations entre corps et *psyché*.



Note sur la composition du système de captation/projection vidéo : caméra thermique infrarouge ; projecteur vidéo ; vieille caméra avec soufflet ; lentille en avant et dos en arrière ; obturateur photo ; iris (permettant de contrôler la lumière du projecteur) ; système de cache (permettant d'isoler l'image à certains endroits) ; monté sur rail (cinéma) ; moteur (permettant d'ajuster l'angle de la caméra et du projecteur).

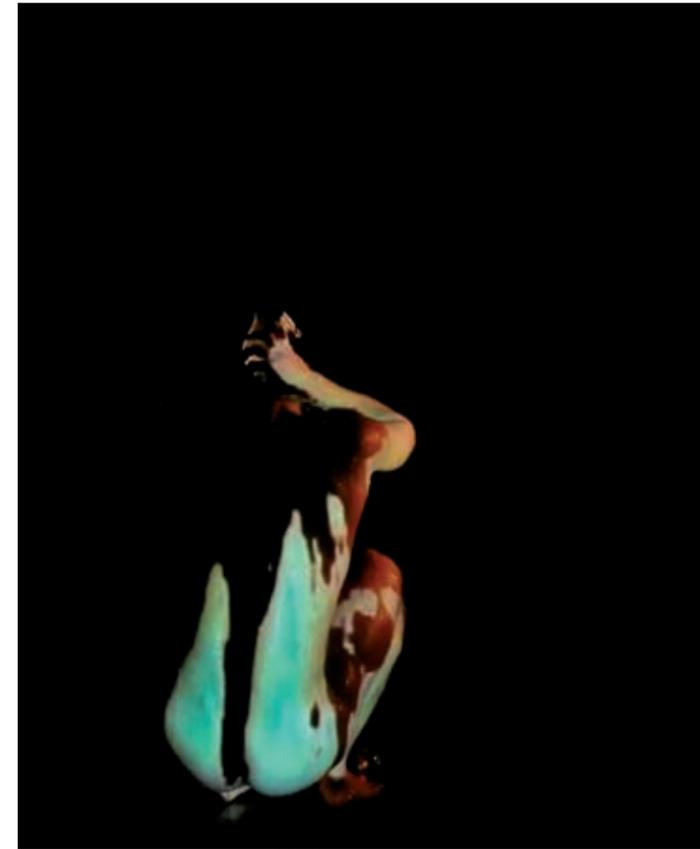
Machine hybride

L'intérêt ne réside pas dans une exposition personnelle du corps de l'artiste mais dans sa volonté de plonger la scène et la salle dans l'obscurité pour filmer dans le noir et donner à voir une réalité invisible. L'esthétique comme la démarche de Gladyszewski se fondent sur les principes lumineux de la photographie et de l'optique.

Grâce à sa formation multidisciplinaire, il crée un langage chorégraphique personnel en se focalisant sur les relations corps et image. Ainsi, pour *Corps noir*, il conçoit son propre outil de captation et de projection vidéo : une caméra infrarouge thermique permettant de filmer dans l'obscurité et de capter la radiation thermique des corps est associée à un projecteur restituant sur scène, selon le principe du circuit fermé, les images captées. Une machine qui peut se passer de la lumière pour laisser place aux échanges thermiques entre corps, matières et milieu. À la demande de Gladyszewski, le programmeur Alexandre Burton a créé un programme qui isole soit des zones de captation thermique, soit des zones de projection. Ce programme applique aux différentes zones de température émises par le corps du performeur une palette prédéterminée de couleurs ou des incrustations d'images vidéo.

Le pouvoir révélateur de l'obscurité

L'idée de travailler à partir de la chaleur humaine et le désir de restituer la lumière sous une forme organique voire vivante sont issus du spectacle *Aura*. Pour l'artiste, explorer l'image thermique du corps constituait un moyen de sortir de l'écran, d'éviter la juxtaposition d'images planes et de volumes corporels. S'extraire de cette dualité impliquait de tendre à l'intégration dynamique du corps en mouvement et de l'image vidéo. Au fil du processus de création de *Corps noir*, Gladyszewski utilise la lumière comme en photographie, c'est-à-dire comme un moyen d'impressionner une pellicule. Dans *Corps noir*, la pellicule argentique disparaît, remplacée par la rétine. Le chorégraphe exploite le principe de persistance rétinienne pour jouer sur la formation d'images latentes dans l'esprit du spectateur. Dans l'obscurité, la projection d'un flash lumineux intensifie cette rémanence de l'image sur la rétine et fixe, en quelque sorte, celle-ci, durant quelques secondes.



Un « rêve lucide » comme expérience sensorielle des spectateurs

Gladyszewski, par cette caractéristique physiologique, convoque le corps des spectateurs au sein même de l'œuvre et trouble leur perception visuelle, spatiale et temporelle pour les amener à expérimenter ce qu'il nomme un « rêve lucide ».

Ainsi se succèdent sur leur rétine l'image du performeur perçue durant une fraction de seconde (grâce au flash) et son image thermique. Les deux images se superposent sur la rétine alors même que le performeur n'est déjà plus en scène. L'espace et le temps se fragmentent, leurs limites respectives se désintègrent : ce que le spectateur perçoit à un endroit du plateau n'est déjà plus, ni spatialement, ni temporellement. Ici, nul besoin de bain révélateur, ni même de bain fixateur pour constituer le négatif de l'image ! Le théâtre constitue la chambre noire dans laquelle la perception du réel se trouve configurée (à la limite du subliminal), à partir de l'anatomie (oculaire) du spectateur.

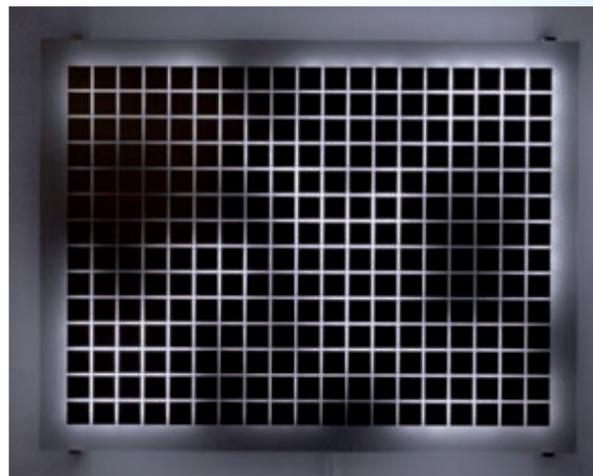
(ci-contre)
Stéphane Gladyszewski,
Corps noir (Eau sur dos), 2008.
© Stéphane Gladyszewski

(page précédente)
Stéphane Gladyszewski,
*Corps noir
(dispositif vidéo)*, 2008.
© Stéphane Gladyszewski

BIO

Danseur et chorégraphe originaire de Montréal, Stéphane Gladyszewski conjugue très tôt sa passion pour la danse contact et la photographie à travers la pratique du contact improvisation et une formation en arts visuels (arts plastiques et beaux-arts). Il crée « un écosystème interactif » intitulé *Ab Ovo Terre Promise*, puis, en 2002, l'installation *Ov* dans le cadre du projet « Projo ». Dès 2003, Gladyszewski développe son propre langage multidisciplinaire en intégrant plusieurs éléments optiques, photographiques, vidéo-graphiques et sculpturaux à la danse. Il allie ainsi image, lumière et corps dans des œuvres destinées à la scène : la performance *In Side* (2003) puis *Aura* (2005). Parallèlement, il intègre la compagnie Daniel Léveillé Nouvelle Danse et figure parmi les interprètes de *Amour, acide et noix* (2001), *La pudeur des icebergs* (2004) et *Le crépuscule des océans* (2007). Sa dernière création, *Corps noir* (2008), est une exploration chorégraphique aux confins de l'intime dans laquelle l'artiste travaille à l'alchimie entre corps, matière, lumière et vidéo.

Doctorante en études et pratiques des arts à l'université de Québec à Montréal et en études théâtrales à l'université Paris 3 Sorbonne-Nouvelle, Edwige Perrot prépare une thèse en cotutelle sur la vidéo en direct sur scène. Elle a publié quelques articles dans la revue *Jeu*, dans la revue *Théâtre – Les Cahiers de la maîtrise*, dont elle a dirigée la publication du dixième numéro « D'ici/D'ailleurs » (sept. 2008) et a collaboré à la revue *Patch* à l'automne 2009. Elle a également présenté quelques-uns de ses travaux de recherche aux colloques « (En)gendering Performance: Feminism(s) in Representation » à l'université de Toronto (2008), « Le monologue contre le drame ? » à l'université d'Arras en France (2008), « Performing Presence: from Virtual to Simulated » à l'université d'Exeter en Angleterre (2009) et « L'Amérique francophone pièce sur pièce » à l'université de Montréal (2009).



Jim Campbell

Les oscillations du pixel

Propos recueillis par
Éric Legendre

Cinéaste et artiste visuel, Jim Campbell a également reçu une formation d'ingénieur et de scientifique. En 2009 à Montréal, à l'occasion de la onzième édition du Mois de la Photo, intitulée « Les espaces de l'image », il montrait quatre de ses installations multimédia – *Bus Stop* (2003), ainsi que trois œuvres de la série *Street Scenes* (2006-2008) – à la galerie SBC. Présent dans la métropole québécoise pour participer au programme des conférences ICI (Intervenants Culturels Internationaux) à l'École des arts visuels et médiatiques de l'Uqam, son intervention a porté sur ses 20 ans de pratique artistique. Par la suite, il a également pris le temps de rencontrer un groupe d'étudiants. À cette occasion, Éric Legendre, archiviste indépendant et chercheur basé à Montréal, a recueilli ses propos pour *Patch*.



(en haut à gauche)
Jim Campbell,
Bus Stop, 2003,
installation multimédia,
768 leds, composants
électroniques, épreuve
Duratrans montée
sur plexiglas, écran,
75 x 56,5 x 7,6 cm.
© Bettina Hoffmann
Courtesy SBC Montréal

(en haut à droite)
Street Scene 1, 2006,
installation multimédia,
1064 leds, composants
électroniques, écran,
plexiglas et vinyle,
45,7 x 61 x 6,4 cm.
© Bettina Hoffmann
Courtesy SBC Montréal

(en bas à droite)
Street Scene 4, 2006/08,
installation multimédia,
192 leds, composants
électroniques, écran
composé de papier de riz
monté sur plexiglas,
29,8 x 39,4 x 10,2 cm.
© Bettina Hoffmann
Courtesy SBC Montréal

Patch — Votre pratique artistique s'entame au début des années 80 dans le domaine du film et de la vidéo. Vous avez fait vos études au Massachusetts Institute of Technology (MIT, 1978) et obtenu des diplômes en mathématiques et en ingénierie électrique. Vous suiviez en même temps les cours du documentariste Richard Leacock. Vers 1988, vous commencez à intégrer des dispositifs électroniques et interactifs dans vos installations qui exigent désormais la participation des visiteurs. Pourquoi cette réorientation dans votre pratique?

Quelles étaient vos motivations?

Jim Campbell — En fait, il y avait deux choses. J'avais fait quelques films et vidéos présentées en monobande et j'envisageais de me diriger vers des formes plus narratives, mais j'ai compris que je n'avais pas la personnalité d'un réalisateur. C'est à cette époque que j'ai vu quelques expositions de l'artiste Alan Rath. Son travail m'a inspiré car il m'a montré que l'art vidéo, contrairement à la plupart des œuvres que j'avais vues jusque-là, pouvait aller au-delà du modèle télévisuel. J'ai donc combiné mes connaissances techniques en ingénierie électronique et ma passion pour la réalisation de films afin de voir ce que je pouvais exprimer dans l'univers de l'art électronique.

Au milieu des années 90, nouveau changement: vous tentez de vous éloigner d'un certain type d'œuvre interactive. Lors d'une conférence au MoMA en 1996, vous opérez une distinction entre les systèmes interactifs « contrôlables » et les systèmes interactifs « réceptifs ». Pouvez-vous expliciter cette distinction et nous dire ce qu'il en est de l'« interactivité » dans votre travail aujourd'hui?

Je ne pense plus tellement à l'interactivité. Évidemment, nombreux sont les outils qui ont changé entre-temps, mais d'une façon générale je trouve que la plupart des œuvres interactives manquent de passion. Fort de ce constat, je n'en fais plus. Les œuvres les plus intéressantes demeurent du côté « réceptif » du spectre, à l'exclusion des jeux vidéo que je considère comme un champ différent.

Vous avez été ingénieur dans le privé pendant 25 ans. Cette part importante de votre activité n'a pris fin que récemment, en 2009. Vous avez donc été votre propre technicien et ingénieur tout au long de votre parcours artistique: dispositifs électroniques fabriqués sur mesure, matériel (*hardware*) et logiciel (*software*) spécialement développés pour vos besoins, conception et construction de chaque œuvre... Au tout début, quelle était la part dans vos œuvres de vos propres développements (matériel et logiciel) par rapport aux pièces disponibles sur le marché?

J'utilisais évidemment des vidéoprojecteurs et des moniteurs ainsi que des caméras et des lecteurs de disque laser de divers fabricants. Parfois, j'utilisais également des ordinateurs pour contrôler mes œuvres, mais à l'époque les ordinateurs étaient trop lents (à plusieurs niveaux de magnitude) pour effectuer le traitement d'image désiré. J'étais alors obligé de concevoir et construire mon propre matériel. Mon logiciel a toujours été simple puisque ce n'est pas ma préoccupation principale. De façon générale, j'utilise le logiciel et les ordinateurs pour contrôler et séquencer mon matériel fabriqué sur mesure.

Je ne suis certainement pas lié aux diodes électroluminescentes en tant qu'objets. Ce qui m'intéresse par contre, c'est la lumière et la création d'images à partir de la lumière.

Assez tôt dans votre pratique, vous avez intégré des leds dans des objets et installations, par exemple dans les nombreuses œuvres de la série *Ambiguous Icons* (à partir de 2000). Qu'est-ce qui a suscité ce travail avec les leds?

En 1981, j'ai construit une petite croix animée par des leds qui avait été modélisée d'après les grandes animations en néon classiques, comme le sigle de Coca-Cola que l'on trouve dans tant de villes. J'ai également fait quelques petites pièces anodines avec des leds au début des années 80. En 1995 ou 1996, j'ai acheté ma première carte graphique

couleur 24 bits et cela m'a donné à réfléchir sur le pixel: les leds sont le pixel parfait puisqu'à la base elles ne sont que des petites lumières. En 1999, j'ai commencé à travailler simultanément sur deux pièces, la première s'appelait *A Fire, a Freeway and a Walk*. C'était une des premières œuvres à basse résolution. La deuxième était *Ambiguous Icon #1 (Running Falling)*. Avant de réaliser ces deux pièces, je me souviens que je me demandais: est-il nécessaire de construire ce mode d'affichage ou est-il possible de faire ces mêmes « expériences » avec de la basse résolution? J'aurais pu choisir aussi bien l'une ou l'autre de ces deux directions, mais finalement j'ai été gagné par l'influence qu'exerce le dispositif d'affichage sur la perception des images: les deux sont inséparables.

En 2003, à l'occasion de l'exposition «Afterimage: the Led as Primary Material» (Wood Street Galleries, Pittsburgh), votre travail avec des leds (en tant que pixels) prend une place définitivement centrale dans votre pratique artistique. Peut-on cependant considérer que les éléments les plus fondamentaux de votre travail sont plutôt le film, la vidéo et l'image en temps réel?

Cette question devrait être adressée à d'autres plutôt qu'à moi! Je ne suis certainement pas lié aux diodes électroluminescentes en tant qu'objets. Ce qui m'intéresse par contre, c'est la lumière et la création d'images à partir de la lumière. Les leds sont géniales, car ce sont des lumières disponibles dans des intensités, des températures de couleurs, d'angles et de motifs de rayon très variés... Mais elles sont avant tout une source lumineuse. Je pense vraiment que ma formation, plutôt limitée, concernant le film et la photographie dirige les explorations non perceptuelles de mon travail.

La série *Home Movies* (2006) explore l'intégration des images mobiles et des leds, cette fois-ci en grilles suspendues de 300 ou de 608 leds avec des dimensions de 3,6 par 4,8 mètres. Ces installations à grande échelle semblent élargir votre champ de possibilités. Envisagez-vous investir des lieux différents, opéras ou théâtres, ou encore explorer de nouvelles formes d'engagement artistique et même des collaborations avec d'autres artistes?

Oui, la collaboration peut m'aider à rester honnête et moins isolé. Je suis actuellement à la recherche d'une collaboration avec un chorégraphe pour un projet extérieur à grande échelle utilisant une technologie similaire aux grilles suspendues

Le 13 mai 1996, Jim Campbell a donné une conférence intitulée « Illusions de dialogue: choix et contrôle dans l'art interactif », qui faisait partie de la série vidéo *Viewpoints* présentée au musée d'Art moderne de New York (MoMA). En 2000, sa communication a été publiée dans *Leonardo Journal*. Il y est question de la relation de l'art interactif à la structure de l'ordinateur et de la manière dont divers artistes choisissent leurs systèmes et utilisent leurs programmes logiciels ainsi que les interfaces de leurs dispositifs. Parmi d'autres notions, Jim Campbell établit une distinction entre les systèmes interactifs « contrôlables » et les systèmes interactifs « réceptifs ». Il écrit: « Il me semble utile de positionner les œuvres interactives sur un spectre dynamique avec des systèmes contrôlables sur une extrémité et des systèmes réceptifs sur l'autre. Dans les systèmes contrôlables, les actions du visiteur sont en corrélation 1 à 1 aux réactions du système. Les CD-Roms interactifs sont des systèmes contrôlables et, d'une manière générale, il en est de même concernant les jeux vidéo. Dans les systèmes réceptifs, les actions du visiteur sont accueillies et interprétées par le programme afin de créer la réponse du système. À cette extrémité du spectre correspondent les œuvres de vie artificielle. Ce spectre est plutôt vague, souvent subjectif et surtout il change selon le niveau de compétences technologiques de chaque personne. Si une pièce réagit de manière prévisible et que la corrélation entre les actions des visiteurs et la réponse du système devient limpide, alors les premiers se sentiront en contrôle et toute possibilité de dialogue sera perdue. La première fois que je suis passé par une porte automatique de supermarché, j'ai pensé que la porte était intelligente et qu'elle répondait à ma présence. Maintenant, je marche sur le paillason pour que la porte s'ouvre. En fait, la première fois que l'on fait l'expérience d'une interface on la perçoit comme réceptive, mais si on en refait l'expérience, elle devient contrôlable. La seconde fois, ce n'est plus une question, mais un ordre. »

Leonardo Journal, vol. 33, n° 2, p. 133.

que vous mentionnez. Il y a beaucoup de nouvelles techniques disponibles de la part des fabricants d'affichages à leds qui sont très similaires à mes fils lumineux que l'on voit d'ailleurs de plus en plus dans des concerts de rock, entre autres.

Dans un de vos échanges avec des étudiants à Montréal, vous avez dit que 30 à 40 % du travail créatif final était dû au hasard. En étant conscient de cela, attendez-vous que le hasard se produise ou bien essayez-vous d'une certaine manière de provoquer l'accident (le hasard heureux)?

Il s'agit plutôt d'un dialogue inconnu, qui a lieu entre mes motivations conscientes et inconscientes et la manière dont les muses et les démons se manifestent pendant mon travail sur une pièce. Je ne pense pas que le hasard heureux puisse être forcé et je ne veux pas y réfléchir davantage par crainte de saboter les processus en cours.

Quelles stratégies de préservation sont (ou seront) nécessaires pour assurer la permanence de votre travail?

La préservation de mes œuvres achetées est prise en charge de diverses manières. Et aucune n'est parfaite. Parfois une institution achète un ensemble complet de pièces de rechange, d'autres n'achètent que certaines pièces détachées, des circuits imprimés, etc. Je travaille depuis longtemps sur un manuel de réparation pour les pièces à leds, qui comprend tout ce qui est nécessaire (composants et instructions) pour réparer une œuvre. Il est difficile de prédire quoi que ce soit concernant un futur très éloigné. Cependant, pour les œuvres en basse résolution, je prévois toujours un document visuel et une description.

Sur quoi travaillez-vous actuellement?

Sur plusieurs champs à la fois... Je détache mes images en basse résolution des murs, je les diffuse dans l'espace pour créer une situation plus immersive qui repose autant sur la vision périphérique (basée sur le mouvement) que sur la vision directe. Et puis, je regarde de plus en plus du côté des représentations minimales, qui tendent à distiller et à présenter une information signifiante tout en n'utilisant qu'une seule source lumineuse.

Entretien réalisé en anglais

Vue de l'exposition,
Street Scene 1, Street Scene 4.
© Bettina Hoffmann
Courtesy SBC Montréal



BIO

Jim Campbell (né en 1956) vit à San Francisco. Il a fait des études en ingénierie électrique et en mathématiques au MIT et travaillé pendant 25 ans en tant qu'ingénieur. Initialement cinéaste, il combine en 1988 science et art dans des installations interactives. Depuis, il ne cesse d'expérimenter les croisements entre photographie, images mobiles et nouvelles technologies. Il a reçu de nombreux prix, comme le Rockefeller Foundation Fellowship Award en multimédia (1999-2000) ou le Guggenheim Fellowship Award (2003-04), trois bourses de la Fondation Langlois (en 1999, 2000 et 2002) et deux mentions honorables au festival Ars Electronica (1998 et 2000). En 2005 il a fait l'objet une rétrospective (*Quantizing Effects: The Liminal Art of Jim Campbell*, SITE, Santa Fe).

www.jimcampbell.tv

Archiviste et chercheur, Éric Legendre (né en 1969) vit à Montréal. Expert d'un domaine qui regroupe la discipline archivistique, l'histoire, les sciences de l'information et la culture, il s'est spécialisé dans les pratiques artistiques liées aux nouvelles technologies, l'audiovisuel, le cinéma, la littérature. Il a notamment travaillé comme archiviste et chercheur de 2002 à 2006 à la Fondation Langlois. Il est également consultant pour l'implantation de procédures de gestion documentaire. Il tient depuis octobre 2007, le blog Quatreving-treize autour de sujets aussi divers que la bibliothéconomie, les sciences de l'information, les arts contemporains, la littérature, le jazz...

www.elegendre.wordpress.com

À LIRE

Ouvrages

- **Émile Biémont**
La lumière
coll. Que sais-je ?, Paris, PUF, 1996
- **Benoît Bouchez**
Éclairage de scène automatisé et commande DMX
Publitrone – Elektor, 2002
- **René Bouillot**
Guide pratique de l'éclairage
Paris, Dunod, 2007
- **Jean-Pierre Changeux** (sous la direction de)
La lumière au siècle des Lumières et aujourd'hui. Art et sciences
Paris, Odile Jacob, 2005
- **Sophie Duplaix et Marcella Lista**
Sons et lumières
Paris, Centre Pompidou, 2004
- **Daniel Gaudry**
La lumière : expériences, pratique et savoir-faire
Bry-sur-Marne, INA
Bruxelles, De Boeck, 2008
- **George C. Izenour**
Theater Technology
États-Unis, McGraw-Hill, 1988
- **Michel Ladj**
Le lexique de la scène
Paris, AS Scéno+, 1998
- **Max Milner**
L'envers du visible, essai sur l'ombre
Paris, Le Seuil, 2005
- **Francis Reid**
The Stage Lighting Handbook
London, A. & C. Black
New York, Theatre Arts Books, Routledge, 2001 (6^e édition).
- **Junichirō Tanizaki**
Éloge de l'ombre
Tokyo, Orion Press Tokyo, 1993
- **Vanessa Thureau** (ed)
Ultimate Lighting Design – Projects by Hervé Descottes/ L'observatoire international
teNeues, 2005 (disponible sur Google Books)
- **François-Éric Valentin**
Lumière pour le spectacle
Paris, Librairie théâtrale, 1994 (édition révisée)
- **Paul Zelanski et Mary Pat Fisher**
Les théories de la couleur
Paris, Thalia, 2006

Reuves

- *Actualité de la scénographie*
- *Sonomag*
- *Theatre, Design & Technology*
- *Théâtre/Public*
n° 185, « Faire la lumière », février 2003
- *LEDs Magazine*
www.ledsmagazine.com

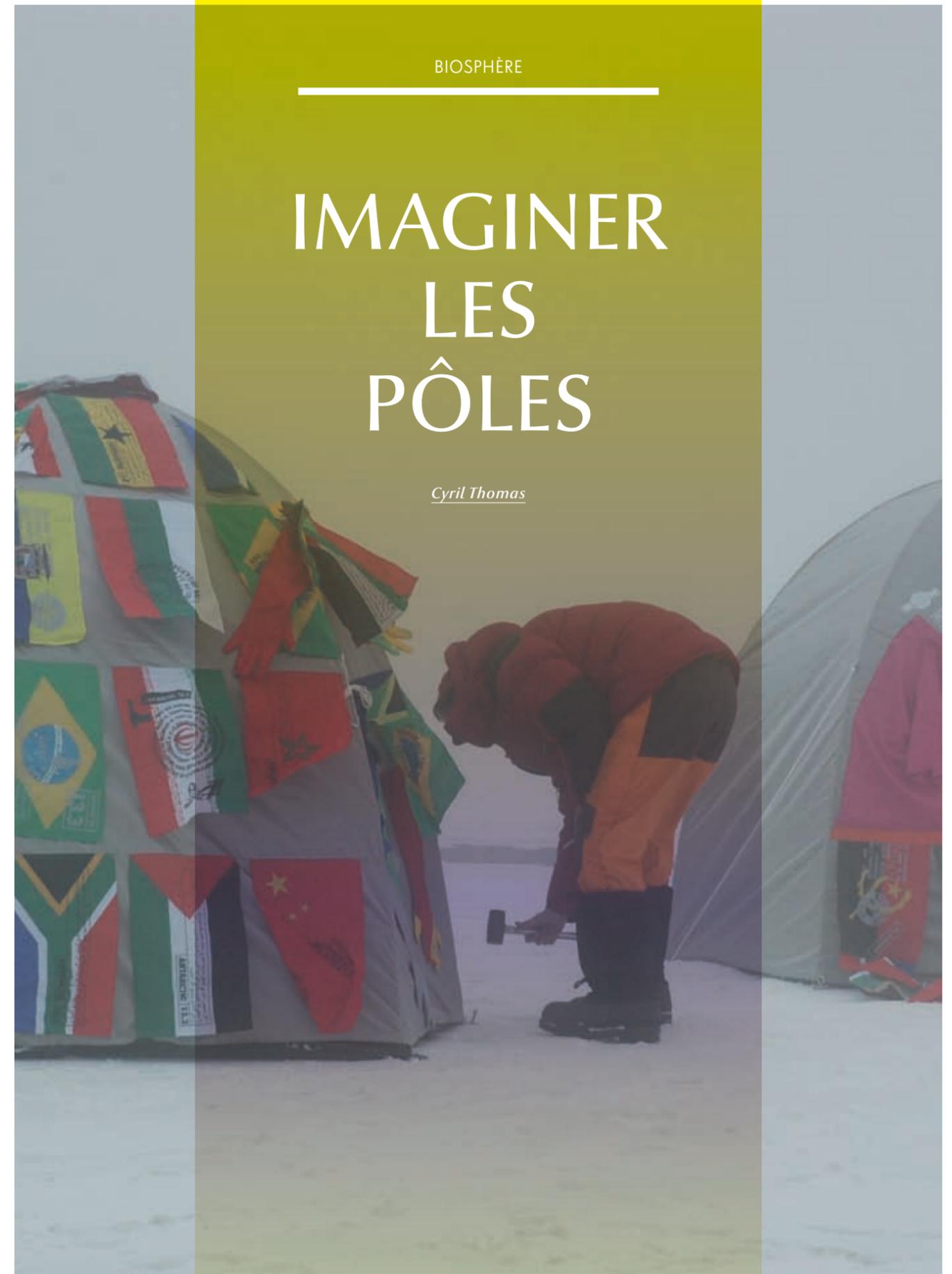
Sites internet et Blogs

- www.lumiere-spectacle.org
E-book de la lumière, Agence culturelle d'Alsace
- www.eclairage.net
Éclairage scénique
- www.cie.co.at
Compagnie internationale de l'éclairage
- www.reditec.fr
Association des responsables techniques du spectacle vivant
- www.led-fr.net
Portail d'information sur les leds et l'éclairage
- www.graffitiresearchlab.com/
Graffiti Research Lab, collectif d'artistes

BIOSPHERE

IMAGINER LES PÔLES

Cyril Thomas



(page précédente)
Lucy + Jorge Orta
Antarctic Village - No Borders, Métisse Flag
Collection des artistes.
© Lucy + Jorge Orta
Courtesy 49 Nord 6 Est Frac Lorraine

L'Arctique et l'Antarctique : deux attractions qui se métamorphosent en espaces à imaginer, à analyser, autant pour les scientifiques, les cinéastes, les photographes, comme David Falco, que pour les écrivains, Jack London, Jean Malaurie ou Jørn Riel. Loin des fantasmes de banquise blanche et de bébés phoques aux regards attendrissants, loin de la machine rhétorique alarmante liée au réchauffement climatique, deux expositions, à Metz et à Paris, ont fait resurgir les véritables enjeux politiques, écologiques et humains liés aux pôles, prolongeant ainsi le cycle de conférences sur l'art interpolaire de 2008. Ces événements rappellent les projets initiés par l'I-TASC (Interpolair Transnational Art Science Constellation ou réseau interpolaire transnational art et science), ceux issus du consortium transnational circumpolaire (C-TASC) et d'autres soutenus par l'Année polaire internationale.

De l'exposition au Frac Lorraine (*Esthétique des pôles – Le testament des glaces*) au dernier festival Art Outsiders à la Maison européenne de la photographie (Paris) intitulé « (In)habitable? L'art des environnements extrêmes¹ », les artistes sélectionnés déjouent les contraintes liées à la dureté des lieux. Ils se montrent déterminés à marcher non pas sur les traces des explorateurs scientifiques actuels et passés mais avec eux, afin d'appréhender les lieux sans se laisser piéger par des stéréotypes. Cette volonté anime l'artiste Joachim Koester, exposé au Frac Lorraine, qui dans sa projection de diapositives *Nordenskiöld and the Ice Cap* (2000) confronte au paysage les extraits de texte d'un chercheur du XIX^e siècle, pour donner lieu à un étrange dialogue. Comme en écho à un autre récit de voyage, David Renaud conçoit un projet cartographique, *Deception Island*, à partir du roman d'Edgar Allan Poe, *The Narrative of Arthur Gordon Pym of Nantucket*, et des explorations de Nathaniel Palmer. La carte offerte au public à Metz ne se résume pas à une simple solution formelle mais invite le spectateur à aller se renseigner, à réfléchir sur la nature de cette île. À Paris, Catherine Rannou définit la vie courante en Antarctique, via un protocole d'échanges avec cinq personnalités européennes pour ses *Balises numériques 32Ko*. Les traces du quotidien dans la station donnent lieu à de multiples péripéties et se résolvent le plus souvent grâce au bricolage et à l'ingéniosité.

Les territoires inhabitables ne se limitent pas aux pôles. Il y a également des œuvres en lien avec l'exploration spatiale comme le Moon Museum, ou d'autres évoquant des milieux sinistrés tels que Tchernobyl. Ces deux expositions ont en commun les productions de Lucy et Jorge Orta autour de leur *Antarctic Village – No Borders* installé sur la péninsule antarctique. Elles apparaissent sous la forme discrète de leur drapeau hissé à l'entrée du Frac, tandis que plusieurs autres réalisations et le projet de la « Base de données de citoyenneté universelle » sont présentés à Paris.

Ces territoires polaires suscitent de nombreuses interrogations sur la représentation, le paysage et sa description. Ainsi, à la MEP, Andrea Polli dans *Sonic Antarctica* (2007-2008) réalise une émission de radio, élabore une performance et effectue plusieurs enregistrements sonores en Antarctique. Dans ce brouhaha où se mêlent des éléments difficilement reconnaissables, tels que des bruits naturels ponctués d'entretiens avec des scientifiques, s'opère une véritable réflexion sur la perception. Cette thématique est abordée de manière plus poétique, voire romantique, à Metz, avec la machine à récréer des aurores polaires, *La Terrella* (2002) de Dove Allouche et Evariste Richer. Sur un tout autre registre, plus existentiel, Davis Stephen Eastaugh (à Paris) et Darren Almond (à Metz) questionnent la possibilité même de créer dans ces espaces en réactivant



(ci-contre)
Marijke van der Warmerdam,
Tip of the Iceberg.
© Rémi Villaggi

(ci-dessous)
David Falco
extrait de la série
Spitzberg 78°15N 16°E.
© David Falco,
33^e Prix Kodak
de la Critique photographique
Courtesy Galerie Stieglitz 19,
Art Photography, Anvers

certaines problématiques du *Land Art*. L'un réalise un ensemble de sculptures à partir de prélèvements d'objets, de résidus trouvés sur place pour mettre en scène un *Antarctic Sculpture Garden* (2003). L'autre, avec *Artic Pull* (2003), filme à l'aide d'une caméra infrarouge sa pénible avancée tout en traînant derrière lui une pulka, sorte de traîneau. Face à cette projection, le spectateur est déstabilisé par la nature de l'image, ne sachant plus s'il a affaire à un film fantastique ou à un documentaire. Ce sentiment est renforcé par la bande sonore composée de craquements neigeux, de bruits sourds et du souffle violent du vent. L'artiste joue sur la perte de repères et accentue la tension inhérente à son activité : ses difficultés à avancer deviennent de plus en plus palpables jusqu'au « spectaculaire » plan final. Quant à Bertrand Lozay, dans *La marche à ne pas suivre* (2007), il affirme, au fil de sa promenade soumis à un protocole défini à l'avance, qu'une expédition au Groenland en milieu extrême peut aussi se teinter d'humour.

En somme, ces deux expositions proposent deux points de vue singuliers mais complémentaires. À Paris, les reconstitution d'abris de fortune côtoient vidéos, photos et œuvres interactives, tandis qu'à Metz la blancheur fait écho à l'intimité, aux paradoxes liés à la description d'un paysage. Ces deux événements illustrent deux trajectoires qui s'entrecroisent mais qui montrent, surtout, les transgressions des formes et des frontières.



Cycle de conférences sur l'art interpolaire
(du 24 septembre au 12 octobre 2008)
avec Marko Pejhan, Annick Bureau, Ewen Chardonnet,
Andrea Polli, Catherine Rannou
www.art-outsiders.com/archives8/default.htm

Exposition « Esthétique des pôles – Le testament des glaces »
(du 16 octobre 2009 au 7 février 2010)
www.fracorraine.org

10^e édition du festival Art Outsiders à
la Maison Européenne de la Photographie (Paris)
intitulé « (In)habitable? L'art des environnements extrêmes »
(du 9 septembre au 11 octobre 2009)
www.art-outsiders.com
Signalons la prochaine exposition de Sérvulo Esmeraldo
(du 14 avril au 3 juillet 2010) dans le cadre du festival Art Outsiders

Année polaire internationale
www.annee-polaire.fr/api/tout_savoir_sur_l_api

David Renaud
www.orbe.org/artiste/renaud/index.htm

Catherine Rannou et les *Balises numériques 32Ko*
http://90plan.ovh.net/~europeandq/www32k/projet_fr.php

Lucy + Jorge Orta,
« Base de données de citoyenneté universelle »,
en un clic, vous obtiendrez votre Antarctica World Passport
<http://antarcticaworldpassport.mit.edu>

Andrea Polli
www.andreapolli.com

Davis Stephen Eastaugh
www.stepheneastaugh.com.au

Darren Almond
www.whitecube.com/artists/almond

CHOCs ÉLECTRIQUES

Te voici à Amsterdam
avec une jeune fille que
tu trouves belle et qui est laide
Elle doit se marier
avec un étudiant de Leyde

Madeleine Aktypi

Depuis Thalès et son attirance pour l'âme de l'électron, nom grec évoquant le soleil et décrivant l'ambre jaune, jusqu'au faux jour électrique et l'énergie nucléaire, l'électricité – d'abord connue sous le nom d'« electrica », puis comme science électrique et enfin comme une technologie latente et polymorphe – amène confort et bien-être tout en infligeant des chocs irréversibles aux sociétés qu'elle pénètre. Voici quelques « chocs choisis » pour revisiter un phénomène qui, comme la nature, aime à se cacher.

«... la foudre étant tombée à l'improviste sur la barre, il n'eut pas le temps de se retirer: un témoin, le graveur Sokolow, vit une boule de fer d'un blanc bleuâtre s'échapper de la barre, frapper le front du physicien et le renverser. Richmann était tombé roide mort: Sokolow lui-même perdit connaissance, mais il se releva bientôt. La mort singulière de Richmann donna lieu à une foule d'écrits (...) L'académie de Saint-Petersbourg compara le sort de Richmann à celui d'Orphée, d'Esculape et de Zoroastre, tous enlevés par le feu du ciel.»⁰¹

Le physicien Georg Wilhelm Richmann (1711-1753), «le malheureux martyr de l'électricité»⁰² n'était certes pas le premier inventeur à succomber aux exigences de ses propres créations ou aux forces de la nature⁰³, il a cependant été la première victime érudite de la science électrique. Cherchant à élucider ses prodigieux mystères, il avait en fait élaboré l'outil de sa mort. Car «la fatale machine de Monsieur Richmann»⁰⁴, le «gnomon électrique» inventé pour «mesurer la force de l'électricité ou de la matière foudroyante accumulée dans sa barre»⁰⁵, «n'était pas un paratonnerre, c'était un attirer-tonnerre»⁰⁶. De l'autre côté de l'Atlantique, Benjamin Franklin avait inventé un type de paratonnerre plus performant l'année précédente.

Comme en témoigne *Le marchand de paratonnerres*, une nouvelle que Herman Melville écrit un siècle plus tard, ces objets-là – aujourd'hui aussi omniprésents que discrets – étaient alors perçus comme des inventions bizarres faisant «un beau commerce avec les peurs des hommes»⁰⁷. En effet, le marchand du récit ne voyage que par temps d'orage afin d'obliger ses clients, par la crainte que génère la terreur naturelle, à acheter ses tiges magiques. Malgré la menace imminente de la foudre, le narrateur refuse tout commerce avec lui et le chasse violemment de sa demeure: «Vous, le soi-disant envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire auprès de et mandé par Jupiter Tonans, m'esclaffais-je, vous le simple mortel qui venez ici pour vous entremettre, avec votre bout de tuyau, entre la terre et le ciel, croyez-vous, parce que vous pouvez tirer une étincelle de votre bouteille de Leyde⁰⁸, qu'il vous est possible de parer la foudre surnaturelle? Que votre tige rouille, ou se brise, et que reste-t-il de vous? (...) Voyez, le parchemin de la tempête est enroulé, la maison est intacte (...) Allez-vous-en! Et vite! Si toutefois c'est possible, vous que le temps humide fait sortir de la terre tel un ver!»⁰⁹

Il n'en reste pas moins que la foudre tue et que la nouvelle science, auréolée de nombreux et persistants mystères, devient de plus en plus populaire. L'homme qui sut le mieux en tirer profit – le fameux abbé Nollet – écrivait en 1746: «Depuis environ vingt-cinq ans l'Électricité nous met sous les yeux des phénomènes si singuliers, qu'on ne peut les voir sans admiration, et sans désirer d'en connoître les causes: mais autant cet objet intéresse notre curiosité, autant il paroit se dérober à nos recherches.» Cependant, «l'électricien de la France» ne se démonte pas: «J'ai cru l'entrevoir enfin ce principe et depuis plusieurs années je m'occupe à le concilier avec l'expérience»¹⁰. Et comment! Il organise des spectacles, qu'il décrit comme autant d'expériences scientifiques: «...comme dans l'expérience précédente, formez une chaîne de trente ou quarante hommes qui se tiennent tous par les mains; ou si vous n'avez pas assez de monde, faites communiquer un homme à un autre homme par une barre de fer dont ils tiendront chacun un bout; que le premier de la bande tienne le vase demi plein d'eau sous le fil de métal, et que le dernier tire l'étincelle de la verge de fer»¹¹. Tous ceux qui participeront à cette expérience, ressentiront en même temps la commotion qui en est l'effet ordinaire. Cela m'a réussi parfaitement avec deux cents hommes, qui formoient deux rangs dont chacun avoit plus de cent cinquante pas de longueur; et je ne doute nullement qu'on eut le même succès avec deux mille et davantage.» L'électricité statique exerce alors une importante attraction. L'aristocratie témoigne d'un engouement sans bornes pour de similaires démonstrations. Il est en vogue de se faire régulièrement commotionner, c'est-à-dire électrocuter. Les montages les plus fantasques ont lieu dans les salons. L'abbé Nollet aurait réussi à commotionner une chaîne de 150 moines

d'un monastère de Chartreux. Il aurait pareillement «électrocuté» de nombreux gardes devant le château du roi Louis XV.

Expérience scientifique, spectacle vivant, expérience collective? Il en va sans doute de tout cela à la fois. Ce qui prévaut est la manifestation des chaînes causales vivantes se donnant en spectacle. Leur début coïncide absolument avec leur fin ; le premier participant ressent l'effet du choc électrique au même moment que le tout dernier et que la longue série des chaînons humains qui les unissent. Le spectacle ainsi mis en scène s'appelle instantanéité. L'époque devient électrique et cela lui saute aux yeux.

Quand l'inventeur et ingénieur Nikola Tesla (ou son double) se met nonchalamment devant l'objectif photographique aux pieds de ses bobines à induction lisant son livre à la lumière de leurs «éclairs artificiels», Goethe a rédigé son *Traité des couleurs* (1810) ; Nietzsche a répondu à la question «*qu'est-ce qu'un mot?*» en disant qu'il s'agit de «*la transposition sonore d'une excitation nerveuse*» (1873)¹² ; le télégraphe a envoyé son premier message: «*Attention Universe*» (1832), que Henry D. Thoreau prit personnellement¹³ ; et le «*fantôme d'un son a atteint l'oreille de Bell*» (1875)¹⁴. Nous sommes en 1901 et l'aube d'une nouvelle époque s'annonce.

La nonchalance du docteur Tesla n'est pourtant qu'une pose: «*Lorsque, à plus de 40 ans, je menais mes expériences au Colorado, je pouvais entendre très nettement des coups de tonnerre à près de 900 kilomètres de là. (...) Dans le noir, j'avais la sensibilité d'une chauve-souris, et une sensation horripilante bien particulière sur mon front me permettait de détecter la présence d'objets à une distance de plus de 3,5 mètres. Mon cœur pouvait monter à plus de 260 pulsations par minute, mais le plus difficile à supporter, c'étaient les tremblements et les contractions nerveuses très douloureuses de tous les tissus de mon corps. Un médecin très réputé qui m'administrait quotidiennement de fortes doses de bromure de potassium, déclara que j'étais atteint d'une maladie unique et incurable.*»¹⁵

Un peu avant le 17 juin 1901, Nikola Tesla lit un livre sous les «éclairs artificiels» produits par ses bobines à induction à courant alternatif.

Une fois guéri, Tesla a avancé que l'électricité n'était pas une commodité à vendre par unité aux consommateurs, mais une substance immanente, appartenant à la terre et donc à tous ses habitants, capable de tout transcoder et même d'occuper l'ensemble de la planète et de l'atmosphère. Ce que Tesla a peut-être compris en opposant sa Tour de Wardencllyffe aux plans lucratifs d'Edison, c'est aussi la logique totalisante du capital qui soutenait les stratégies de son concurrent. Tesla a résolu les problèmes d'électricité pour la ville de son adversaire en inventant le courant alternatif. Cependant sa vision

alternative d'un monde de partage et de non-capitalisation, de libre circulation de tous les produits du cerveau humain, qu'il admirait tant, est restée lettre morte¹⁶. Science devenue convention et commodité¹⁷, l'électricité, héraïre des Lumières, soutient et forge nos vies entièrement. C'est peut-être pourquoi son mode d'existence est l'oubli et son «faux jour» une tache aveugle¹⁸.

Cependant l'expérience de l'abbé ne cesse de laisser son empreinte. Inlassablement la chaîne électrique se reforme et influe sur notre expérience et compréhension du monde. Paul Valéry perçoit le papier comme «*un accumulateur*» et «*un conducteur*».¹⁹ Support traditionnel s'il en est, le papier se trouve ainsi aux yeux de l'écrivain investi et augmenté par des propriétés électriques au même titre que «*Joseph de Maistre a envie d'expliquer par l'électrisation l'émulation guerrière et Rétif de la Bretonne par l'électricité théâtrale l'enthousiasme d'une salle de spectacle.*»²⁰ Serait-ce parce que «*le contenu d'un médium est toujours un autre médium*»?²¹ Même la foule devient chez Baudelaire «*un réservoir d'électricité*» comme le détecte Walter Benjamin, qui souligne, bien avant Marshall McLuhan, l'«*entraînement complexe*» que les «*expériences visuelles et tactiles*» apportées par la technique réservent au «*sensorium humain*»²².

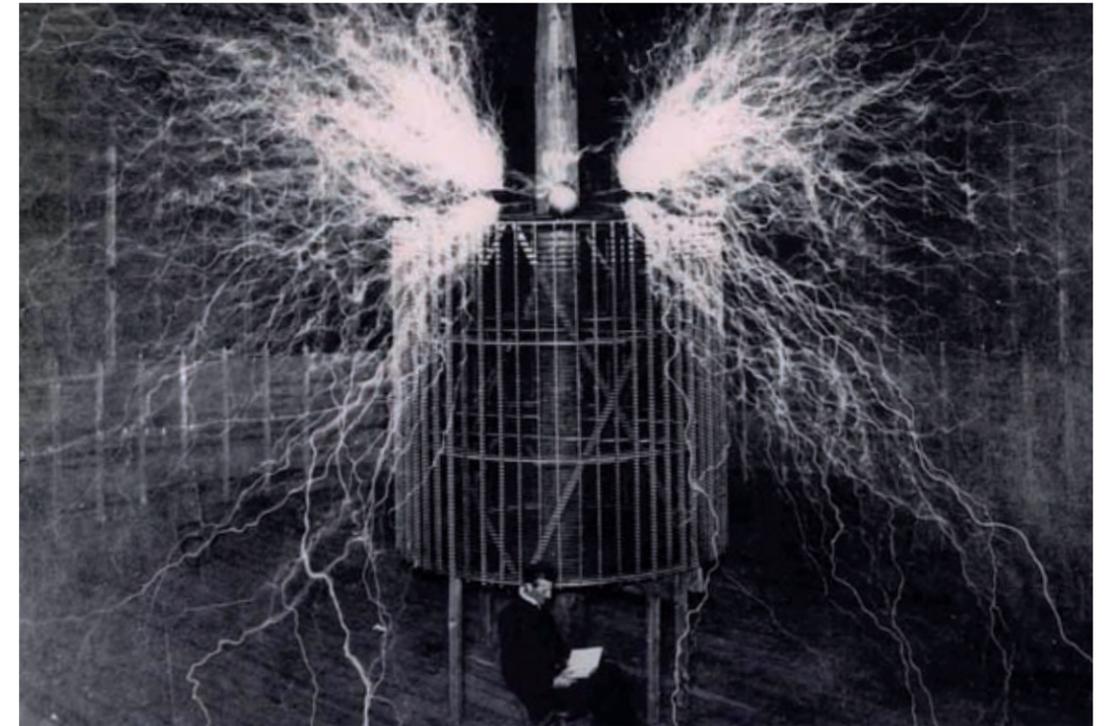
Dans «*l'instantanéité de l'information électrique*»²³ et de ses mutations électroniques, il n'y a plus de point de vue en retrait, ou à l'abri, possible ; faute de spectateurs et même d'espace public, seule demeure la longue chaîne se regardant elle-même. Mais se voit-elle?

BIO

Après des études de philosophie des médias et de littérature à Athènes (université Panteion), Madeleine Aktypi s'intéresse aux nouvelles technologies, aussi bien qu'aux anciennes. Depuis 1994, elle a effectué diverses traductions de textes théoriques, de Jacques Derrida à Lev Manovich. Elle a également dirigé la section Web Interfaces de la revue *Anomalie* n°3 et dispensé des cours sur l'histoire textuelle et l'esthétique des ordinateurs au département hypermédia de Paris 8. De 2007 à 2009, elle a collaboré avec Thierry Coduys (www.le-hub.org). Elle donne régulièrement des conférences autour de nouveaux médias (Le Fresnoy, ENBA-Lyon, etc.).

(page précédente)
Le 6 août 1753, le professeur Richmann de Saint-Petersbourg tombe foudroyé suite à une expérience avec un électromètre.
© DR

(ci-contre)
Un peu avant le 17 juin 1901, Nikola Tesla lit un livre sous les «éclairs artificiels» produits par ses bobines à induction à courant alternatif.
© DR



01 *Biographie universelle ancienne et moderne, ou Histoire, par ordre alphabétique, de tous les hommes qui se sont fait remarquer par leurs écrits, leurs actions, leurs talents, leurs vertus ou leurs crimes, ouvrage entièrement neuf, rédigé par une société de gens de lettres et de savants*, tome trente-huitième, Paris, éd. L. G. Michaud, 1824, p. 87.
02 Gabriel Peignot, *Essai chronologique sur les hivers rigoureux depuis 396 av. J.C. jusqu'en 1820 inclusivement ; suivi des effets les plus singuliers de la foudre depuis 1676 jusqu'en 1821*, Paris et Dijon, éd. A. A. Renouard et V. Lagier, 1821, p. 149.
03 Le foie régénéral de Prométhée serait une première référence évidente.
04 Aimé-Henri Paulian, *Dictionnaire de physique*, tome quatrième, Avignon, 1787, p. 444.
05 Peignot, *op. cit.*, p. 148.
06 Paulian, *op. cit.*
07 Herman Melville, J.-P. Naugrette (tr.), «Le marchand de paratonnerres», in *Benito Cereno*, Paris, éd. Flammarion, 1991 (1856), p. 180.
08 La bouteille de Leyde est le premier condensateur (dispositif capable d'emmagasiner une charge électrique). Elle tient son nom de sa supposée ville natale, aux Pays-Bas.
09 Melville, J.-P. Naugrette (tr.), *op. cit.*
10 *Essai sur l'électricité des corps par M. l'Abbé Nollet, de l'Académie Royale des Sciences et de la Société Royale de Londres*, Paris, 1746, p. i et ix. Quelques 50 ans plus tard, ce sont les *Malheurs de la vertu* de Sade qui voient brièvement le jour. Même si notre intuition s'arrête ici, il est bon de rappeler ce qu'il en est des enchaînements et agencements multiples des corps désirants déchirants/désirés déchirés chez le Marquis. «*Les lèvres me tremblèrent, la bouche se tourna, presque les dents se brisèrent*»: la citation ne provient pas pour autant des aventures de Justine mais d'une édition de poche sur l'*Histoire de l'électricité* de la Cité des Sciences (1994) décrivant le baiser électrique de Georg Boze (milieu du XVII^e siècle), qui à partir de l'Allemagne inspira notre abbé.

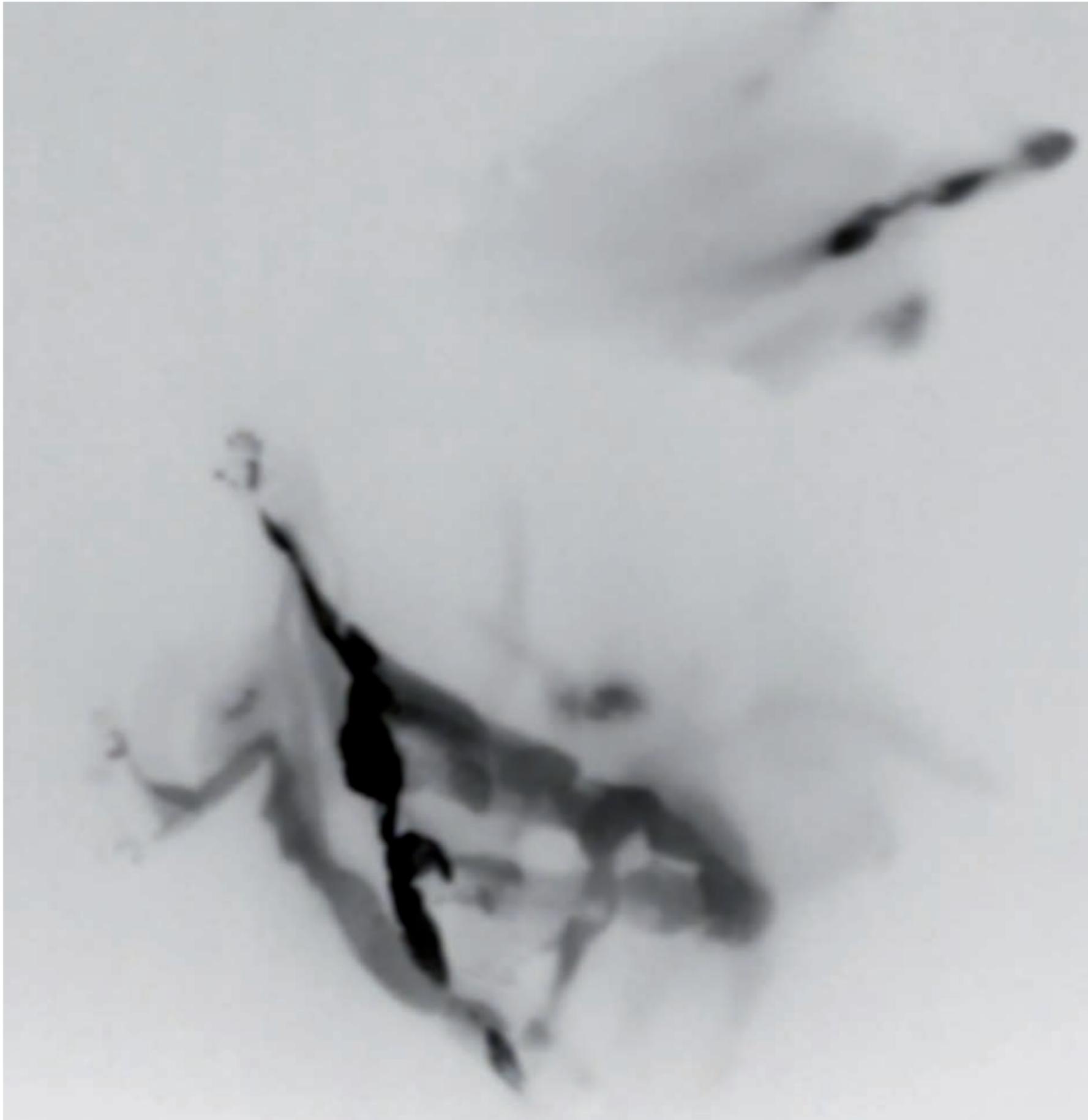
11 Il s'agit d'une bouteille de Leyde, c'est d'ailleurs l'abbé Nollet qui en a popularisé le nom.
12 http://fr.wikipedia.org/wiki/Vérité_et_mensonge_au_sens_extra-moral.
13 Avec une ambiguïté bien calibrée, Thoreau incite le lecteur à «*devenir son propre télégraphe*» pour commenter un peu plus tard: «*Nous avons hâte de construire un télégraphe du Maine au Texas ; mais il se peut que le Maine et le Texas n'aient rien d'important à se dire*» in *Walden: A fully annotated edition*, Yale University Press, 2004 (1854), p. 123 et 146.
14 Avital Ronell, D. Loayza (tr.), *Telephone Book – Technologie, schizophrénie et langue électrique*, Paris, éd. Bayard, 2006 (1989), p. 101.
15 Nikola Tesla, *My Inventions, The Autobiography of Nikola Tesla*, Cosimo Classics, New York, 2007 (1919), p. 40 (nous traduisons).
16 Cf. Jonathan Crary, *Eclipse of the Spectacle* in B. Wallis, M. Tucker (ed.), *Art after Modernism: Rethinking Representation*, New York, The New Museum of Contemporary Art, 1984, p. 283.
17 Edison a gagné.
18 Notion neurophysiologique et épistémologique avancée par Heinz von Foerster, un des pères de la cybernétique, la tache aveugle désigne le fait que nos sens se pensent autosuffisants et que nous éliminons inconsciemment tout ce qui risque de remettre cela en question: l'habitude aussi bien que le paradoxe. La vue ne voit pas qu'elle ne voit pas. Cf. Heinz von Foerster, «*La construction d'une réalité*», in *L'invention de la Réalité*, Paris, éd. du Seuil, 1988.
19 Paul Valéry in *Variété III*, Paris, NRF, Gallimard, 1936, p. 235.
20 Michel Delon, *L'idée d'énergie au tournant des Lumières (1770-1820)*, coll. Littératures modernes, Paris, PUF, 1988, p. 178.
21 Marshall McLuhan, *Understanding Media - The Extensions of Man*, MIT Press, Massachusetts, 1994 (1964), p. 8.
22 Walter Benjamin, *Charles Baudelaire – Un poète lyrique à l'apogée du capitalisme*, Paris, éd. Paillot, 1982, p. 178-9.
23 McLuhan, *op.cit.*, p. 349.

PORTFOLIO

THIERRY DE MEY

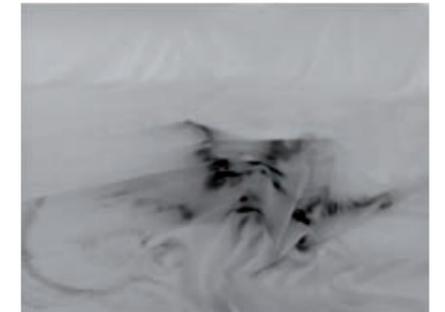
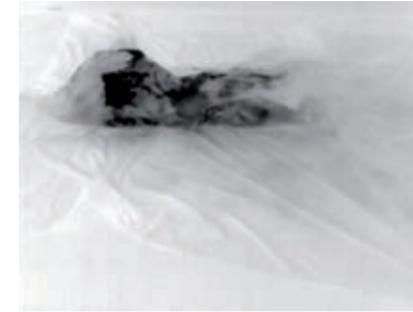
Rémanences

Installation vidéo créée en mars 2010 à l'occasion des rencontres professionnelles du CECN et du festival VIA, *Rémanences* évoque de nombreuses références picturales : corps déformés de Francis Bacon, anthropométries d'Yves Klein, drapés de Mantegna, idéogrammes d'Henri Michaux... Grâce à un procédé de captation par caméra thermique, les danseurs sont spectralisés. Les parties chaudes du corps impressionnent davantage l'image, tandis que les zones froides, moins irriguées par les flux sanguins, semblent s'évanouir. Corps évanescents, ombres mouvantes, les danseurs se font calligraphie vivante, tracés noirs sur une toile blanche.



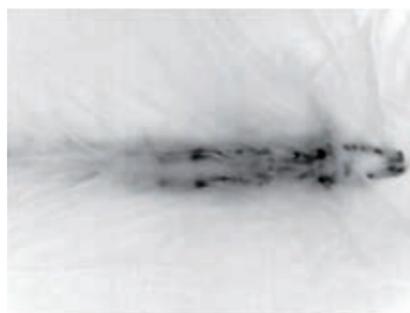
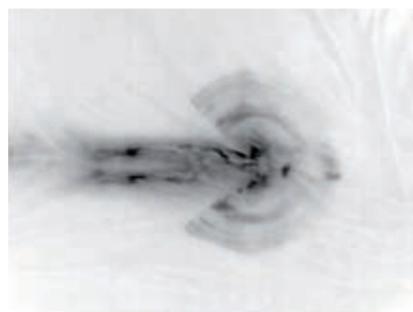
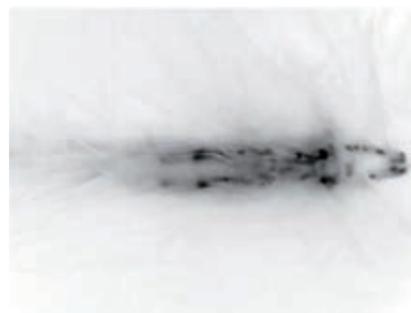












Né en 1956 à Bruxelles, Thierry De Mey est compositeur et réalisateur de films. « Refuser de concevoir le rythme comme simple combinatoire de durées à l'intérieur d'une grille temporelle, mais bien comme système générateur d'élans de chutes et de développements nouveaux » constitue le postulat préalable à son écriture musicale et filmique. Ses principales réalisations et compositions regroupent *Rosas Danst Rosas*, *Amor Constante*, *April Me*, *Kinok* (chorégraphies Anne Teresa De Keersmaeker); *What the Body Does not Remember*, *Les porteuses de mauvaises nouvelles* et *Le poids de la main* (chorégraphies de Wim Vandekeybus), *Dantons Töd* (direction Bob Wilson), *Musique de tables*, *Frisking*, *Counter Phrases*. En 1984, il fonde avec Peter Vermeersch l'ensemble Maximalist!, groupe de musiciens-compositeurs, pour lequel il écrit de nombreuses œuvres. Il participe également à la création d'Ictus. Sa musique est interprétée par des ensembles de renom comme le Quatuor Arditti, le Hilliard Ensemble, le London Sinfonietta, l'Ensemble Modern, Muzik Fabrik et l'Orchestre symphonique de Lille. Ses installations où interagissent musique, danse, vidéo et processus interactifs sont présentées dans des manifestations comme les biennales de Venise et de Lyon, ainsi que dans de nombreux musées. Depuis la fondation de PARTS (Performing Arts Research and Training Studios) à Bruxelles, il dirige le cursus de composition chorégraphique. En juillet 2005, il est nommé dans le quatuor de direction artistique de Charleroi/Danses, centre chorégraphique de la communauté française. En 2009, il crée *Equi Voci*, polyptique de films de danse accompagné d'un orchestre comprenant entre autres *Prélude à la mer*, film basé sur l'une des plus belles chorégraphies d'Anne Teresa De Keersmaeker qu'il a tourné en mer d'Aral. Il prépare actuellement un autre film de danse qui viendra compléter ce projet, *La valse*, chorégraphié par Thomas Hauert et la cie Zoo.

RÉMANENCES

Conception et réalisation: Thierry De Mey.

Création et interprétation: Manuela Rastaldi,

Silvana Suarez Cedeño, Volodia Lesluin,

Yoann Boyer, Dana Augustin.

Assistante à la chorégraphie: Manuela Rastaldi.

Caméra: Julien Lambert.

Montage images: Marjorie Cauwel.

Mixage son: Xavier Meeus.

Régie générale: Nixon Fernandes.

Technique: Matthieu Viro.

Production: TechnocITé, le manège.mons/CECN (projet européen Transdigital) et Charleroi/Danses, centre chorégraphique de la communauté française de Belgique, en partenariat avec Maxys Belgium (www.maxys.be).

Remerciements: Jan Delye (Flir Systems AB),

Lionel Collin, David Bogaert et Pierre Pourcel

(Maxys Belgium).

ENGLISH EDITION

Carte Blanche History Lighting Biosphere Zone

N° 11 / MARCH 2010

All English translations are available
on the website www.cecn.com

JEAN-FRANÇOIS PEYRET MATÉRIAU THOREAU - THOREAU MATERIAL -

*Texts by Jean-François Peyret, Agnès de Cayeux and Julie Valero
Images: Pierre Nouvel and Second Life*

After Turing, Darwin and Galileo, theater director Jean-François Peyret's new project starts off with Walden; or, Life in the Woods, an essay-novel that American writer Henry Thoreau (also the father of civil disobedience) wrote in 1854 in his retreat in the cabin he built himself on the shores of Walden Pond, away (but not too far) from his fellow citizens. One who lives out in the woods, who attempts to reduce his life to the bare necessities, paradoxically is a good observation point to question the relation between man and technology and, from there, to confront the actors with their augmented state through various technological processes. Jean-François Peyret's cabin is under construction. The texts and images gathered here, reflect the ongoing creation process and suggest the various facets of this "chatty" cabin (dreamed up by Jean Nouvel and "installed" by Thierry Coduys), avatars of a same textual and scenic object: an installation to be presented at Le Fresnoy's Panorama exhibition in June 2010, various performances taking place inside this installation, a stage version and also a Second Life extension, orchestrated by Agnès de Cayeux, into a virtual garden with two "bots", the ever-present avatars of Henry Thoreau – Jean-François Peyret.

I. WHERE THE STORK BRINGS CHILDREN FROM ⁰¹

Why does this snippet from *Minima Moralia* by Adorno come to mind when I'm about to explain how? What stork was able to fetch Thoreau in his forest to drop him on the stage of my theater? *Walden* was one of my favorite books in my youth, but it is far gone, and lately I've been staying near Florence in Galileo's hometown rather than in the forests of Massachusetts. I was fully involved in "pulling apart" *Galileo* ⁰² and I was working on my minor revolution by opening the play with Virginia. A change in perspective: the daughter, a point of view from which to observe the father ⁰³.

After Virginia, particularly abused (changed into a stupid bigot) by Barbara Brecht's father, I decided to take care of the small monk whom we remember telling Galileo, his master, that he's giving up science: He does not want to drive Campania to despair, namely his parents, poor peasants or penniless peasants, who should not be deprived of faith since they're deprived of everything else. *L'art de ne croire en rien* ⁰⁴: is it really possible not to believe in anything? Didn't Brecht himself state, through the intermediary of Galileo, that he *believed* in reason?

Finally, the third component of this trilogy: An ironic echo to Brecht's famous vestition scene, a suit to be tailored for a pope, the current one, who will have a hard time to get used to all these forms of not-so-natural procreation, which science keeps in store for us today, new "Galileo affairs" in prospect? As a bonus, the incalculable and tragic consequences on filiation, a subject which theater is obsessed with since the Greeks. I already have the title: *Naître ou ne pas naître* ⁰⁵.

Taking a trip to the woods with Thoreau therefore was not on the agenda. The unpredictable nature of scheduling probably explains this detour via *Walden*, and the return, but it most certainly is no recourse to forests, as greenery is not my forte. The fact is that the sixties' Thoreau was not the grotesque environmentalist prophet, the unwilling apostle of degrowth that he has been turned into these days, the forebear of Al Gore, Yann Arthus Bertrand and others like Nicolas Hulot, on holiday or on an environmental field trip. The Thoreau of that time was more political; the archetypal anti-authoritarian, the inventor of civil disobedience, the unwavering abolitionist, the critic of everyday life, of maimed life, the denigrator of alienating work (his precept: earn less to live better ⁰⁶), the zelator for a sabbatical life who was vituperating his era and the business ethos of emerging liberalism (the invisible hand caught red-handed) from his cabin in the woods, was denouncing alienation and advocated a free life, detached from lying to oneself and social foolishness. Nature, the forest, the cabin, was not really the point. In fact, this forest (maybe wrongfully so) was only a critical point of view on society, an imaginary place from which to speak, almost an atopy.

Above all, he was a writer, a singular voice, highly individualized, offering a complex, contradictory work that could not be reduced to a predication, not even the very convenient sermon on degrowth at the service of the nice thought of natural preservation. Yet, this doesn't mean that there isn't an incurable priest in Thoreau always ready to preach lessons.

But let's get back to our storks. They were more like wild geese, like the ones cackling above Walden Pond, "the spirit of the fog" according to Thoreau, animals that didn't like machines: on that day in January, 2009, they had thrown themselves into the engines of an Airbus that nevertheless managed to land on the Hudson, as we recall. And I was in another machine, a train on the way to Troy, invited by the EMPAC ⁰⁷, whose interest for our theater and for science and technology had spurred them to suggest a collaboration. I was still hesitating about what I wanted to do (I was reading a paper that dealt with the scientific files awaiting Obama – it was the time of his "inauguration" ⁰⁸ – that should allow me to find a nice subject...). And yet, when facing the people I had to meet, I heard myself pronouncing the name Thoreau, as if ventriloquated. I heard myself say that I wanted to work on Thoreau and his cabin. There was no way to rebut myself, which did not prevent me from asking *in petto* what is behind the name Thoreau, to use the trendy wording ⁰⁹, nor to argue that: if I, who am interested in all forms of augmented reality, made a specialty out of augmenting my actors, then Thoreau, who deliberately "diminished" himself, must be a good observation point, and so on.

I then tell myself that he can be referred to as a specter that were to haunt our technological world. A ghost rather than a master. Finding the right distance to preserve his originality, in other words his strangeness. It should be made sure that he looks at us (Thoreau still is looking at us) but from the right distance, I was going to say: without familiarity. Brecht more or less explained that distanciation is seeing the specter (this is not the word he used) of a Ford Model T in all modern cars. Let's attempt an exercise in distanciation, thus in "estrangement", and let's see Thoreau's cabin in the high-rise buildings of our modern housing projects, n'est-ce pas Jean? ¹⁰

II. NOTES FOR A NEW DRAMA TECHNIQUE (LAUGHTER) TO THE ATTENTION OF THE ACTORS

1 — From one cabin to the next. One question that always comes up is what size will your cabin be (isn't it so, Jean?) ¹¹. I'll answer that I still don't know whether this cabin isn't a cabin ("this is not a cabin") ¹². Of course, it will exist materially, but I don't see it as something placed in the center of the stage, into which actors could enter and from which they could come out of, a sort of open backstage. It mainly is an idea, *cosa mentale*. Or rather a machine. The cabin, the real one, Thoreau's, wasn't it first and foremost all a machine and a typewriter (granted, that's a metaphor)? Thoreau retreats to it to write (his *Journal* and he starts *Walden*) as much as to experience the "diminished" life in the woods. Just as much? Life in the woods is a pretense for literature. The book is not a mere account of his experience; it's a state of devouring. In Thoreau the writer, one can feel this desire, this hunger to say everything; as for this man who greets the rising sun, who readily identifies with Chantecler, all has not yet been said and one does not come too late. One has to get up early, because everything must be said. A state of devouring or *input/output* ¹³. The "existential" experiment that Thoreau does in his cabin, the nature that he gives himself up to and which gives itself up to him to be exalted and to be known (Darwinian Thoreau), all that has to go into the machine and come back out in sentences. This experiment is a beautiful literary sleight of hand. A nice feat in the end. Our turn to play: take a sleight give a sleight and a half?

2 — From one experiment to the next. Thoreau the *experimentalist* ¹⁴. Because the experiment, he did do it alright. And to an experiment one must reply with another experiment. The cabin is a book; it is an experiment in literature. Concentrated writing, deep reading. Let's imagine that our cabin-machine questions the literary experience of the 19th century based on the experience made by our minds today, what would be expressed, in the terms of Nicholas G. Carr and his famous article ¹⁵, by the digital revolution and the mutations it imposes on our brains. In other words: Thoreau makes a life experiment (life experiment as one speaks of thought experiment): go live alone in the woods around the shores of a pond and puts this experience into words. To live "in" Thoreau (as one says to live "in" the woods), what experiment can we invent? As a reply to the book machine,

one can imagine a digital machine. Input/output: enter "some" Thoreau into it, some Thoreau materials that will enhance our machine; and you get... What exactly? Difficult to say before the experiment is made. The cabin as a chatterbox, image box, music box... What experience for the spectators' minds? We'd have to invite Nicholas Carr.

3 — Thoreau / Turing. Ever since Turing (Alan) made his entry in our theater, two topics have kept us busy: the relation of the living and the artificial and the man/machine dialog, which is one of its aspects. For example, augmenting actors, providing them with devices, it is by artificializing them, by taking the dissociation of mind and voice to the end, following up on Beckett, to the end of this disembodiment process of speech. This would be worth serious consideration, which will be for another day. It is also about getting at what makes the theater's business, dialog, interhuman dialog, between two or more speaking subjects, with the smallest "noise" possible between them, with the greatest transparency. One must admit that the conditions for this dialog have greatly evolved under the pressure of technical innovation. The machine comes between people taking part in the dialog, can separate them physically (the exquisite and fundamental crisis of actual presence) or bring them together interfaced by a machine remotely, etc., etc. The phenomenon exists ever since writing was invented, the first mechanization of speech, the first dissociation of voice and body, isn't it so Socrates? But, let's admit that things have taken a turn for the worse these days. Even the oxymoronic expression of the man/machine dialog does not surprise us anymore; we don't even see how detrimental it is to the idea of a dialog, by essence the nature or one of the natures of mankind. What has happened?

4 — Do machines think (like humans)? One could get accustomed to the idea of the man-machine dialog on the condition – this is where concessions start—that machines behave, i.e. think like humans. "Do machines think?" Turing, as we recall, feigned (but luring was his forte) to want to answer the question in his famous article from 1950. We thought we understood the cleverness of the answer, which by the way gave rise to the invention of the "Turing Test", if in a game of question and answer we imagine a player questioning a man and a machine and the player is unable to distinguish between the man and the machine, then we can say that the machine thinks. We thought we understood that in this game of imitation, it's the machine that imitates the man (it managed this imitation since it had become difficult to distinguish them), but what's happening is the opposite: since the man has the right to lie or attempt to fool the player, it's he who must provide the proof that he thinks like a machine or at least that he has understood how machines think (or rather don't think).

5 — Are men able to think (like machines)? "I want to be a machine", says Heiner Müller's Hamlet. As far as I'm concerned, I'd like the actor to say that he wants to think like a machine. This way, he'd help us to understand how machines think (how one makes them think, if it will make you feel better). I was

saying it: the actor is in a good position to do it: as he himself are some sort of machine, a memory machine – doubt weighs on the question whether one can believe that he thinks what he says (vast program)—and being professional imitators, he should be able to be the machine, shouldn't he? Why is it pressing to understand the machines' thinking? Because we live in a new world (O brave new world!). Because today's machines no longer are mere instruments (washing machine, typewriter) that do a certain number of tasks in our place. Machines now are an environment in which we have to move about, to which we have to adapt, and they don't perform tasks in the place of our legs, arms, or hands, but in the place of our brain. Thoreau had already noted that it's not we that use machines, but the machines that use us. And what if they used us to think? In any case, they impose their program on us, frame most of our cognitive operations. Thus, thinking with machines implies thinking like machines. A question of survival?

6 — A new dramaturgical technique? We would be pleased (elevated style) if theater were able to better delve into the privacy of machines and our dramaturgy were to invent a way to explore this new form of dialog and analyze it. That actors place themselves inside the machine (that won't change them all that much) and see to it that they converse as the machine does. How? Machines "talk" in a strange way: the machine does not answer in the sense of the proposal stated by its interlocutor, the dialog does not progress linearly and logically, it does not exchange arguments. No, you say something to it and it is somewhat indifferent to your expectations of your senses. It daydreams, the machine goes searching in its storeroom, in its data for a keyword that what you told it makes it think of; and it "produces" a statement which indeed does make sense but that does not "answer", which is not "adjusted" to the statement of its interlocutor. It's not spot on, but it's not so far off, and that's what gives "poetic" effects. Since the dialog in theater does not have to be mimetic of real dialog, we're making a bet: regardless of the possible poetic consequences that I just mentioned or on which I'm speculating, this artificial dialog should open ways of thinking (definitely *terra incognita*), bring about intellectual transformations, mutations that are incalculable to this day. Actors therefore are faced with a minor technical revolution: If they want to speak with the enhanced cabin (since, from where they're sitting, spectators can hear, see what this cabin has to tell them, show them, make heard, but actors can also interact, converse with it, as you'll have understood), they must make up a new usage of their memory: they must imitate the machine, consider their memory as a database, from which they will pick the answer to give, if they just have an inkling of association of ideas or words. There's nothing left but to do it.

Jean-François Peyret

BIO — Jean-François Peyret is a director and university lecturer. He managed the Sapajou-Théâtre with Jean Jourdeuil from 1984-1994. In 1994, he designed and directed the Théâtre Feuillet au Petit Odéon project

with Sophie Loucachevsky. In 1995, he founded a new company, tf2-compagnie Jean-François Peyret, and launched the series named *Traité des passions*, in which the final episode, *Un Faust, histoire naturelle* (1998) was written with the neurobiologist Jean-Didier Vincent. In *Turing-Machine* (1999) and in *Histoire naturelle de l'esprit (suite et fin)* (2000), he addressed on stage the challenges of artificial intelligence calling into question man-computer dialog. In 2002, Jean-François Peyret undertook a new project with Alain Prochiantz *Le traité des formes*, while includes three episodes: *La génisse et le pythagoricien* (2002), *Des chimères en automne ou l'imromptu de Chaillot* (2003), et *Les variations Darwin* (2004). In 2005-2006, he devoted a play to the mathematician Sophie Kovalevskaja, *Le cas de Sophie K*. In 2008, *Tournant autour de Galilée* was created in collaboration with Françoise Balibar and Alain Prochiantz.

DEFICELONS

<http://slurl.com/secondlife/deficelons/128/128/2010>

Let us treat our own death as a given; let us assume that our doubles will survive us and that they will be expected to follow in the footsteps of Chekhov, Brecht, and Beckett—a daunting task indeed. (I might as well add that I have some affection for Beckett's characters Mercier and Camier, and that of Chekhov's work, written in Russia—a country which no longer exists—and performed by our national theaters—which are still in existence, who knows for how long—I shall retain but one memory, the cry of the seagull. As for Brecht, I shall see later where to place him.) Let us imagine a territory as it will appear after we are gone—an island, peopled by playwrights, actors, and our doubles; an island taken over by our reveries, our theatrical utopias, and by a few thinking spectators—I might as well say resistance fighters. What I am talking about is, possibly, a machine, an old one, Turing's machine, or Peyret's—mine and yours; the machine whose name must on no account be uttered; theirs.

On the basis of this hypothesis, an alternative mode of writing must be imagined and its possibility must be investigated. We must think of the best way to set parameters for playwrights to come, and for the astonishing new players who will perform their work, so that they can take our place in these worlds which are no less real than our own, in the hope that they can develop previously unknown forms of theatrical expression for a persistent stage where scripts are self-sufficient and there is no end to the unfolding of dialogue.

Jean-François has been exploring the inner workings of the machine for thousands of years. Alone or with his players, or else in the company of his friends—writers and scientists alike—he inspects its every recess. Sometimes, this gives him a pretext to write; on other occasions, he views it as a game, a thinking game, or the game called thinking. Jean-François thus questions the rules of the dialogue between man and machine and challenges our perception of our technological double. Who is "you"; what happens to literary works or groups of works, once they are transformed by the machine; what space for dialogue is thus opened up, and what echoes does this conversation awaken—these are some of the issues in which, like Jean-François, I am intensely interested. If something in the

nature of thought and, who knows, of writing can enjoy a second life on the island we call DEFICELONS, then the whole endeavor will have proved worthwhile. For the time being, we must take our chances and risk boring the passing spectator, the wandering resident of Second Life¹⁶ as s/he teleports from one island to the next in pursuit of a seagull, or its cry.

This is an exciting game, because it is in fact extremely serious, much more so than we may believe. Nothing could be more serious than the manager of a theater company asking a director to develop a mode of writing suited to a few avatars and their alien, or alienating, stage. Nothing could be more serious than a director re-reading, translating and reworking Thoreau in the hope of derailing the machine (or man), of transforming it/him, and of augmenting its/his resources.

The difficult part is that literature, and specifically Thoreau's unique language, are thus conjured up on islands where most of our talk is about sex, money, and trivial desires. In Second Life, we sometimes spend whole nights trying to impress others with our latest accessories, bought for a few Linden dollars—a tattoo, a new set of genitals, a wild dance, a flowing hairstyle, or a few erotic postures. Only a naïve person or a dreamer (or so we feel) can seriously hope that on our island, some will enjoy the literary experience in which we invite them to participate, and that they will take time to talk at length with one of Jean-François' agents, H1 and D1. Such people are a disappearing breed.

This, however, may be the point of our effort: to make a utopian vision come true and to take possession of a territory which, as yet, no one takes seriously, yet which closely prefigures the future spaces in which we will some day live, meet, and express ourselves, if not in words, then in cries of various kinds. I am a seagull.

Agnès de Cayeux

BIO — Agnès de Cayeux has been one of Jean-François Peyret's collaborators since 1999. In the old days before Web 2.0, she was in charge of the website which gave information on rehearsals and performances of his play entitled *Projection privée/Théâtre Public*, via a webcam and a few notes. Since then, she has been part of a small team seeking to infiltrate the Internet and to open up a space dedicated to both members of the company and the passing Web user. The website called *SK connectée on/off* was conceived as a persistent virtual stage with a vital role to play in the creative process that gave rise to *Le Cas de Sophie K*, performed at the Avignon festival in 2005. When the company set to work on *Variations Darwin*, the actress Géraldine Bourgue was in charge of describing and discussing rehearsals online, in an effort to create a community of more or less experienced viewers/spectators; for their benefit, she commented on the ongoing process of creation and wrote or rewrote sections of the script. The point of these experiments is to explore alternative sites of theatrical expression and to offer a fresh perspective on the company's agenda, via an open-ended series of deliberately inconclusive conversations. Traces of these efforts may be found at the following.

www.theatrefeuilleton.net

On December 14, 2009, the Théâtre Paris-Villette created its own island in Second Life, the 3-D virtual world ; it is my hope that we will be able to continue operating it in years to come. We decided to call it DEFICELONS for two reasons : because this is an anagram of the virtual world where our experiments with writing will take place; and because by punning on the French word "déficeler," which means "to untie" or "to release," we felt we could express our desire to experience the new freedom and the real opportunities for dialogue that this distant land affords us, and to discover the "other stage," or "other scene," to which it gives us access. Eventually, our island will host a growing number of artists' avatars and will serve as a backdrop for their reveries. Our first guest is the theater director Jean-François Peyret, who has been entrusted with the difficult task of conducting the initial exploration of this somewhat alien territory. Other artists have been invited to join the virtual workshop in which we seek to develop new modes of writing attuned to the needs and expectations of an Internet audience/readership.

Patrick Gufflet, managing director of the Théâtre Paris-Villette

OF GRASS

My debut in theater took place in front of screens that were invading the edges of Jean-François Peyret's stage. They were computer screens for the most part. That is where music scores, sound and visual creations/mixes and extensions towards the virtuality of the web are invented over the course of rehearsals. Hours were spent paying close attention to Alexandros Markeas, Pierre Nouvel and Thierry Coduys's acrobatic experimentations and improvisations face-to-face with brilliant actors, who were sometimes incredulous and yet always willing to take risks.

In the beginning of rehearsals, musical and textual scores are still in the rough draft stage, everyone—actor, musician, sound engineer, and video director alike—confronts the intuition that arises during the beginning phases of the text which come into being on stage in the movements and blocking sketched out during the initial improvisations. In doing so, Thierry Coduys immerses each actor in technical installation which immediately disrupts the way they would have imagined reading the first scores.

During the rehearsals for *Les variations Darwin*¹⁷, each actor's voice set off a few notes of a musical instrument. For instance, one particular voice would trigger clarinet notes. None of the actors knew when the electro-acoustic system would be set off; they could all affect the sound of the notes by varying the pitch of their voices so that the notes transform into a score. The system thus calls into question the very possibility of a text and its intellection on stage by rendering it inaudible or by completely breaking it from within. He would let the actors choose the sound milieu in which they worked. The experience was similar in *Tournant autour de Galilée*¹⁸: different sounds produced the female dancers' blocking, which were retrieved by their Hi Fi microphones and transformed in real-time so

as to generate an original score: running about heavily on the stage would not set off the same reaction of the milieu as would falling, jumping or striking.

Alexandros Markeas takes part also by including his own music *lines* capable of impacting each actor’s development; he composes original music for every show. As for Pierre Nouvel, coming up with the idea to project the rule of Saint Claire on the whole set (stage and scenery), he leads each of the female dancers, who revolved around Galileo, in inventing a unique relationship between their body and the way it deals with textual projections. In practical terms, this approach calls for long hours of improvisation during which each participant, either on stage or in the control room, tries to follow, prompt or block the paths of the others to build a “web”. Jean-François Peyret determines where it all starts, the various directions to explore, those which will be abandoned and those which will find their place in the final score.

The actors’ augmentation is another way of calling into question the nature of the “memory machine”. During the rehearsals for *Tournant autour de Galilée*, then during the show, and just like during the first weeks spent on the elaboration of the Thoreau project, in Caen, the use of a “visual” echo, that is to say of a projection of the actors’ silhouettes in the background with a slight delay creates an effect of reduction and defragmentation; the here and now of physical presence is smashed to pieces and the slow motion images reveal what has just happened. The actor is augmented by what he she no longer is.

When Jean-François Peyret refers to his initial discussions with the members of the team, he used the term “intuition”. The actors are not supposed to show up for rehearsal with a finished oeuvre; the product of reflection on the suggested topic (Darwin, Galileo, etc.). Calling this production process interdisciplinary would be to avoid considering each actor’s blocking, within a space defined by a specific creation-time and creation-place. There is no “in-between”, meaning that there is no possibility for invention “in between” Alexandros Markeas’s music and Thierry Coduys’s sound manipulations. Jean-François Peyret always insists upon the idea of displacement: everyone exists his or her usual milieu (their laboratory, music or dance theater, cabin, etc.) and come and evolve on a *terra incognita*—around a stage and face to face with bodies that not only move but also talk; they almost feel out of place. So as the improvisations go on, everyone goes looking for ways to inhabit this place, drawing a *line* that is meaningless outside of this space and only exists when its being shared and confronted with the others, in the same moment. This is neither a question of various individualities in dialogue with each other nor the product of an inter-subjective exchange because the group, the team, that is, the community, created as such is not a space for dialogues between the “egos” present. Each member resembles a small sphere of expression, as Deleuze put it, a sphere that is there to give its point of view on the world.

This community remains a fragile ensemble that is always reconstituting itself. There are two ways you can experience Jean-François Peyret’s productions from the inside: the euphoria due to the updating of “an experience of the outside – outside-of-oneself¹⁹”, or the anxiety for the preservation of this

moment within a system which comes with its constraints and limitations. Everything depends upon the way of articulating these two phases – the way in which each member of the community is likely to test the limitations of the system.

It is not trivial to say that Jean-François Peyret has succumbed to the temptation of the invitation that he has, thus far, turned into a true artistic strategy; there is a convergence *line* drawing itself in the act of inviting the other in your living space; a kind of *deterritorialisation*. Rereading some passages from the *Dialogues*²⁰, one may dream of a new kind of dramaturgy which draws inspiration from the pattern of the grass; praise the *milieu*; disrupt the *point of origin*, linearity and the line that has both beginning and end and makes fables, personae and time-space in which they live: just as Jean-François Peyret has been attempting for several years to “pick up the interrupted line, to join a segment to the broken line²¹”. Get rid of the tree and plant grass: Go on, graze! He would say, there will be plenty of time to ruminate.

Julie Valero

BIO

Julie Valero is Jean-François Peyret’s assistant and dramaturge. She has a doctorate in theatrical studies and teaches at the University of Paris 3-Sorbonne Nouvelle.

- 01 Translator’s note: Translation of title reused from Dennis Redmond’s translation: <http://www.efn.org/~dredmond/MinimaMoralia.html>
- 02 Translator’s note: The original English title of Brecht’s play was “Life of Galileo”, the version referred to here though is the one revised by Brecht after WWII to account for the irrational and destructive nature of science in the context of a post-Hiroshima world and simply entitled “Galileo” in English.
- 03 *Tournant autour Galilée* (suggested English title: *Revolving Around Galileo*, Théâtre National de Strasbourg and Théâtre National de l’Odéon, 2008) partly uses Virginia’s letters (about Maria Celeste) to her father as material.
- 04 Translator’s note: Or the “Art of Not Beliving in Anything” (translator’s translation) also “Ars nihil credendi” by Geoffroy Vallée.
- 05 *Naître ou ne pas naître* (To be Born or Not to be Born), a show that Stéphane Braunschweig will soon present at the Théâtre national de la Colline, if the little pigs don’t eat us before then.
- 06 Translator’s note: cf slogan from the current French president’s campaign: “Work more to earn more”.
- 07 Experimental Media and Performing Arts Center, Troy, New York (Rensselaer Campus).
- 08 Translator’s note: English synonym for “investiture” using the original playing on the nuance which does not exist in English.
- 09 Translator’s note: Reference to “De quoi Sarkozy est-il le nom ?” by Alain Badiou, which has given rise to the widespread use of the wording that can be translated as “what does the name stand for”, “what’s behind the name”.
- 10 This refers to Jean Nouvel.
- 11 See previous note.
- 12 Reference to painting by Magritte “Ceci n’est pas un pipe”.
- 13 Translator’s note: In English in the original text.
- 14 Translator’s note: In English in the original text.
- 15 Refer to: <http://www.nicholasgarr.com/>
- 16 Second Life is usually described as a virtual world. It is not a game. This very real world was created in 2003 by the California-based company Linden Lab; it is peopled by millions of users (or “residents”) who are connected in real time through a server which allows them to choose and alter their appearance, to design their own bodies in 3-D, to chat, to fly, to love, in a word to live in an alternative setting and in alternative ways. For instance, NASA owns eight islands (or servers) in Second Life (SL); serious scientific conferences are regularly held there. Chris Marker has his own island in SL; it is adjacent to DEFICELONS, where he is an occasional visitor.
- 17 Production of Jean-François Peyret and Alain Prochiantz (Théâtre National de Chaillot, Théâtre National de Strasbourg, 2005). See also: www.theatrefeuilleton2.net
- 18 Théâtre National de Strasbourg, Théâtre National de l’Odéon, 2008.
- 19 J.-L. Nancy, *La Communauté désœuvrée* (1986), Paris, Christian Bourgois, 1999, p. 50.
- 20 G. Deleuze, C. Parnet, *Dialogues*, Paris, Flammarion, 1996. All words in italics indicate reference to Deleuzian terms (Translator’s note).
- 21 Id., p. 50.

History

20

THE THÉÂTROPHONE

By Clarisse Bardiot

Though it might seem that telepresence is a consequence of the Internet explosion and only a recent phenomenon concerning theater, its beginnings can be traced back to the three main remote-presence processes: the telephone, the radio and the electronic image. One of the earliest applications of the telephone is the théâtrophone, an invention of Clément Ader’s dating from 1881.

In 1876, Alexander Graham Bell invented the telephone, the first live remote communication process. From the very beginning, both individual and collective reception was devisable as is shown in a drawing entitled “Terrors of the Telephone” published in the March 15, 1877 issue of the New York magazine *Daily Graphic*. A speaker whose hair is standing on end appears to be screaming into a transmitter linked to an international network allowing him to reach audiences in Beijing, San Francisco, St. Petersburg, Dublin, London and even a primal tribe. As the telephone would remain essentially an individual reception system, this image foreshadowed not only the radio but also the théâtrophone which was demonstrated by its inventor for the International Exhibition of Electricity held in Paris in 1881. Using two ear pieces, the public attending the exhibition could listen to live performances given at least two kilometers away on an opera stage where several microphones had been set. This is how Victor Hugo describes his first experience of the *théâtrophone*:

“Alice, the two kids and I all went to the Postmaster General’s office. At the door, we met Berthelot. We entered. It was so odd. You put the two earpieces attached to the wall up to your ears, and you listen to the performance at the Opéra de Paris, then you switch to another pair of earpieces and listen to the performances of the Théâtre-Français, of Coquelin and so on. You switch once again and you listen to the Opéra-Comique. The children were delighted, and so was I.”²²

At the time of the World’s Fair of 1889, the system was extended to a large network of show theaters. The *théâtrophone* thus made it possible to move from one place to the other while physically remaining at the same spot. At the end of the 19th and the beginning of the 20th centuries, the *théâtrophone* was a resounding success. Marcel Proust was among its subscribers. The Compagnie du *Théâtrophone* (The *Théâtrophone* Company) offered a system of delivery of operas, concerts and plays in homes and in public places, such as cafés and hotels. A classified ad from the beginning of the century offers a vast choice of the “connected” performing arts theaters:

- 01 Victor Hugo, *Choses vues. Souvenirs, journaux, cahiers. 1849-1885*, presented, edited and annotated by Hubert Juin, Gallimard, 1974.
- 02 Classified ad published in *Tout Paris*, 1911.

“Home Theater. In order to have at home broadcasts from: Opéra - Opéra Comique - Variétés - Nouveautés - Comédie française - Concerts Colonne - Châtelet - Scala, contact the Théâtrophone, 23, Louis-le-Grand St., tel. 101-03. Subscription cost for daily broadcasts for three people: 60 F per month. Try upon request. »²³

The Compagnie du *Théâtrophone* ceased activity in 1932 giving up its place to the radio and the gramophone.

The *théâtrophone* transformed a public experience into a private experience. The position of the “transmitters” arranged as they were between the performers and the orchestra made it possible to carry the remotely connected audience not just to front of the stage but to the very center of the stage, a novel and highly desirable listening spot. The *théâtrophone* was merely the remote transmission of a live theatrical or musical performance whose form had been neither modified nor adapted for broadcasting. However, rather than the content, it was the remote-presence effect and the feeling of ubiquity which sufficed to “delight” those who tried the device.

Today, the *théâtrophone* can be seen as the precursor of live or recorded broadcasts on the Internet. The success of Arte’s new website, Arte Live Web, inaugurated on May 28, 2009 and dedicated to the recording of the performing arts (concerts, opera, dance, theater...) arouses the same kind of enthusiasm.

Special Survey LIGHTING

Kasper T. Toeplitz
Claude Régy
Dominique Bruquière
AJ Weissbard
Jean-Jacques Monier
Philippe Montémont
Birdy Nam Nam
Stéphane Gladyszewski
Jim Campbell

The Festival of Avignon 2009: Claude Régy's last creation, Ode maritime, the audience's enthusiasm, and all the reviews! While the play's director co-designed the lighting, one fact went unnoticed: the exclusive use of LED lighting instruments, which offer that distinctive luminous tone, vibratile – a first in the arts of the theater. Today, theater lighting is on the verge of major changes. In addition to the emergence of a new generation of equipment, technology offers digital control of lighting equipment, freeing it, among other things, from the linear flow of data imposed by the tradition lighting control consoles. From advances in equipment to revolutionary changes in lighting practice, this special report reviews the promising features of these developing technologies, comparing the point of views of lighting designers, technicians and artists.

26

LEDS AND DMX CONTROLLERS: COMBINING LIGHT AND MUSIC

By Kasper T. Toeplitz

Lighting accompanies and intensifies everything that happens on the stage – it goes without saying. Great advances in lighting technology are bursting upon the stage. Since they deeply affect the spectators' perception, changes in lighting techniques are not mere technology issues; these innovations transform the viewer's way of seeing as well as influence the overall performance reception. For instance, LEDs, the lanBOX and DMX controllers redefine lighting in both usage and practice. Initially intended for laymen in the field of lighting, these technologies found new fertile ground in the contemporary music scene which is where the heart of the issue lies.

At the end of the last century, two new technologies appeared in the field of stage lighting: LED (Light-Emitting Diode) spotlights and small DMX boxes (Digital Multiplexing, the communication protocol used to control lighting for theaters). The latter make it possible to do without the traditional lighting control console by controlling lighting either directly from a computer or from a simple remote control device. Far from representing a simple modification in pre-existing technologies, the changes are in both cases radical. LEDs offer a lighting

quality which is different from traditional spotlights and bulbs, while the DMX boxes pave the way for a new kind of lighting management, especially from a temporal point of view. These technologies offer novel artistic and technical possibilities. Besides lighting designers, artists and musicians also use them in their installations and concerts respectively.

DMX CONTROLLERS:

LANBOX, INTERFACE Z, DMXIS, EMTEC

Traditionally, to create the lighting for a performance, a step-by-step program is designed in advance and then run over the course of the performance as a succession of events and effects. This certainly time-tested system is quite slow in changing, a fact proven by the almost anachronistic usage of floppy disks to store the programs in question. The main constraint of the lighting control console is the strictly linear nature of the program. Any change or adjustment *in vivo* is difficult if not impossible to achieve. The need for a more responsive tool offering real-time lighting interaction is the motive behind DMX interfaces connected to a non-dedicated computer.

One of the first such boxes was the lanBox, designed in 1995 by Fokko van Duin, a developer of industrial electronic process systems. It was by chance that he got involved with lighting. He simply decided to program a lighting controller for his son. With no previous experience in the performing arts, he had no preconceived idea about DMX or how to design such a system. The main idea consists of using a hardware box to guarantee speed and stability. The DMX box is controlled through the software installed on a computer and allows for a more stable relationship between lighting control and the rest of the elements of a performance. With the DMX protocol being easy to incorporate into programs such as Isadora and Max, an artist is able to control the lighting system and even associate lighting to a particular activity, thus allowing sound or image to generate the lighting score. Another important feature is that the software part of most DMX boxes is a VST plug-in, directly connected to music software. Manufacturers do not exclusively target lighting technicians but other users as well. The main advantage of the system lies in the orderly addressing of each source: it is now possible to control each group of lights in real time without having to follow the predesigned program, although that option is available as well. The device also allows for more flexibility and greater responsiveness. Nonetheless, it has only rarely been used by lighting designers, who seem to prefer the traditional lighting control console system. However, it has grown in popularity among digital art performers.

For the lighting designer, Annie Leuridan, “Meeting visual artists changed my attitude towards lighting design. To them, light can be the center of the production; but in my profession, light does not exist as such! I wish to compose lighting as if it were a music score, with overlays and multiple-track assembling. To do that, you have to arrange the lights in layers choosing their start and running time at different moments within multiple vibratory states. Light should be approached in the same terms as image transmission; likewise, light programming

should be thought of in the same way as editing a film, a trailer or an ad.”

Feeling the need to improve her working tools, she called on artist-programmer Cyrille Henry. Together, they designed a series of digital tools – basically a *Pure Data* patch – which allow them to produce non-linear, multi-layer lighting programs. Scrapping the traditional console is not simply a change in style; it's a major transformation. According to Cyrille Henry what is important is the ability to go beyond what is feasible with a traditional lighting system (to design, for instance, random flickering or modeled behavior of natural elements) and at the same time to centralize all functions on one computer. Henry described it as “a special system in a flexible environment for live performances, like *Pure Data*, which allows for random elements while remaining compatible with traditional work methods”. He also mentioned the limitations of the endeavor: “Controlling wall this with a mouse is not very practical. The use of a small USB mixing desk with eight potentiometers is a good compromise for the potentiometers of traditional lighting control consoles.” He explained that within one single performance, several dozens of lights are used and which each is assigned numerous kinds of effects with various parameters. “We have to associate these parameters to different banks on the mixing console. So it becomes almost impossible to fade in and out between lights if they are not on the same bank. Having to remember the position each and every light is a nightmare. A giant's memory could come in handy when you need to handle 230 potentiometers.” Cyrille Henry is currently working on a tactile-screen control system to simplify the manipulations.

LIGHT-EMITTING DIODES

Although LED technology goes back to the sixties, only three colors (red, yellow and green) were available for a long time. It wasn't until the nineties that the first white diodes were produced and blue ones were improved. Once the three primary colors of the “electronic image” became available – that is, the additive synthesis colors (R.G.B.), used in video and lighting because they deliver the entire range of perceived colors – the idea of manufacturing lighting instruments capable of infinite color variations and easy set up became quite tempting. Lighting instruments using LEDs are still rather rare in theaters today. More often than not, they are used in conjunction with traditional lighting.

At first glance, the technical advantages of LEDs are numerous. Unlike traditional lighting which requires large amounts of energy, LEDs can be plugged in normal sockets and guarantee low energy consumption. Moreover, their small size and weight make it possible to manufacture various shapes and forms (bars, neon imitations, circular figures and even flexible ribbons you can put on the floor). Therefore, lighting no longer depends on the voluminous light bulbs found in traditional lighting. Furthermore, LEDs offer innumerable color changes with no need to add color filters. Gradual color variations, a very costly and complex enterprise through traditional means, are henceforth quite easy to obtain.

In *Ode Maritime*, Claude Régy's latest production, Rémi Godfroy designed the lighting exclusively with LED lighting, apparently a first in the world of theater. Despite a quite sizeable premiere, only eight LED boards were required for the entire performance. Rémi Godfroy sees these new light sources as a novel kind of light rather than as a variation of an already existing form. According to him, their main advantage lies in the ability to mix and vary colors; another notable feature is that LEDs produce no shadows. Indeed, each board is made up of several hundred LEDs, which means several hundred distinct sources. So, unlike light beams, once combined, they do not project any shadow at all and seem to “soften” faces. At low chroma values, the spectators, who try to grasp the boundaries between bodies and space on the stage, have a different perception. Another advantage LED lighting offers is their low cost. Prices start somewhere around 30 euros, which explains their widespread use in the experimental technological underground scene where budgets are often low. However, the high-end material (5 colors on standard models rather than 3) used in Claude Régy's production cost a hundred times more. Furthermore, while separate diodes emit little heat, source multiplication makes it necessary to cool the system, which makes electricity consumption similar to that of traditional spotlights. To explain this paradox, Rémi Godfroy offered a clever analogy with fireflies and their chemically-produced bioluminescence: the light itself emits virtually no heat; however, the accumulation of all the transformations within one same space, as little as they may be, emit at least as much heat as a light bulb.

In spite of the promises of this new type of lighting, there is a reluctance to adopt LEDs. According to lighting designer Laïs Foulc, “LEDs have not yet arrived in the theater world. They're seen as both attractive and dismissible at the same time.” The ‘temperature’ colors obtained can explain this ambiguity. “It makes such a difference,” she explained, “it resembles HMI lights (*Hydrargyrum Medium-Arc Iodide*) which are actually very rarely used in theaters. Often, the sets and the costumes are not designed with such cold lighting in mind. In a show, the lighting is the last element to be considered, which is an obstacle to its innovation. It should start with lighting and then the set and costumes design.”

Many lighting designers' criticism is that LEDs colors are too “loud” or “blurred” and white is absent and only obtainable through the addition of the three primal colors (R.G.B.). Cyrille Henry elaborated further: “We all know that light is a wave which oscillates at different frequencies according to color. To use an analogy with sound, producing white color using red, green and blue pixels is a bit like making white noise with a sine wave at 80 Hz, another one at 800 Hz and a third one at 8000 Hz!” Henry's response to the fact that Rémi Godfroy's LEDs utilizes of 5 colors (RGB plus white LEDs and ‘marbles’, which make it possible to work with white tints): “That doesn't solve the problem of color mixing. Even if you add another 3 sine waves, you still do not get the spectrum that you need!” Leuridan and Henry are both in favor of a “different” attitude towards light but do not quite agree on how to use LED spotlights. While Cyrille Henry's criticism concerns the ugliness of their colors and their inability to produce smooth fade-ins

and outs at low chroma levels, Annie Leuridan sees a possible change in contemporary life and its common representation: “Traditional lighting used in theater is the same kind of halogen light that is typical of everyday life and whose color temperature we are used to. Realistic light processing is therefore simple: a fluorescent tube evokes a cold environment (a workroom, a kitchen, an office) whereas warm light becomes a metaphor for warm or intimate places such as a living room or a bedroom. These norms are currently being redefined with the increase in use of energy-saving and LED light bulbs. Color-changing LEDs become more and more popular in households. These changes are going to encourage lighting designers to change their working tools. For the time being, we are still attached to traditional lighting for to their lighting quality, the wide range of available sources and the seamless fade they offer.”

ELSEWHERE

Wilfried Wendling, musician and composer, has been working with words and producing sound poetry for more than ten years. The computer is his main instrument. In his performances, sound is just as important as word and image. For quite some time he has used a video-projector lighting system. He projects various shapes or colors on different area of the stage from a unique source. His way of performing is quite impressive, not only because of the simplicity of the set up but also because it composes lighting using a computer. Sometimes Wendling just plays a silent score, only producing video and light. Annie Leuridan added an interesting perspective: “We initially thought that the video-projector would offer new lighting possibilities (movement, colors, etc.) but it turned out to be less flexible than expected. Very early on it was used only for the sake of the images it projected and not for the light the images were made from. Confronting the body to the image proved to be a stronger temptation than the idea of the video-projector as a lighting source. Besides, video-projectors pixelate light and are of inferior quality.”

An evolution is underway; one similar to what music is going through today. Since 2000, laptop computers have taken the place of the big music production centers or of prestigious recording studios. Until recently, to work out an idea for stage lighting you had to have an equipped theater plus someone who could manipulate all the equipment for you. This relatively heavy system left only a handful of people the possibility to experiment to develop their personal method in this field. Today you can set up your own studio with very little and experiment as much as you like. It is highly probable that new practices and forms of working will stem from these trials. Who would have thought 20 years ago that it would be possible to entirely produce a music album in your room? At the same time, big production centers are adopting new technology which can only help them advance.

BIO

Kasper T. Toeplitz is a composer, bass guitarist and musician. He developed his work in "no man's land", that is, between academic composition

and the new electronic music known as "noise music". He has received a number of awards, and he works with electronic studios such as IRCAM, GRM, GMEM, CRFMW, EMS and with experimental and unclassable musicians, such as Z. Karkowski, T. Furudate, D. Feiler, Art Zoyd, E. Radigue, P. Niblock, A. Chessex. In 2007, he founded KERNEL, a live electronic music group.

31

CLAUDE RÉGY LIGHT, A STATE OF UNCERTAINTY

By Cyril Thomas

Dramatist, writer and theater director Claude Régy attached great importance to lighting very early in his long career. From blinding spotlights to almost complete darkness, he is on the lookout for the moment when the unrepresentable might be embodied on the stage. Patch met this bright artist on the occasion of his latest play, Sea Ode after Pessoa, which premiered in Avignon 2009 and is on now at the TNS.

Patch : After all these years of experimenting with chiaroscuro, have you come up with a definition of light of your own?

Claude Régy : Obviously, light is still the essential element in all my plays. Unlike stage machinery, light is silent, so you can constantly change it without disturbing the spectators. In my last show, I have experimented once again with it. Lighting can change the nature of a being; the being can modified. Lighting shows various external aspects and facets of a being, but it equally insinuates a multiple personality.

In *Sea Ode*, the lighting design was done with LEDs only. We did not use any kind of traditional spotlight with color filters. If you mix colors with LEDs, you can modify the general ambience and achieve surprising changes on the actors’ faces. I work on the boundaries of perception concerning both sound and light. So, concerning speech, I use extremely low tones or conversely extremely high tones. Middle tones do not interest me that much. At a certain low chroma value level, the eye gets confused; it no longer knows what it perceives and whether it even perceives at all. I like to provoke such a disturbance, such a state of uncertainty. The material we used was not yet adapted to the theater; we had to work on the LEDs to obtain better color gradation. *Sea Ode* is very determined by the use of this kind of lighting, which retains a remarkable precision even at very low chroma values.

You enjoy playing with visual boundaries. Would you say that you compose your lighting as a painter?

We are very similar to music, painting, and even sculpture. In dramaturgy, all is similar: there are no boundaries between different kinds of writing, literary or visual. The members of the team choose the field in which they are more at ease and in which they can express themselves better. It is all one single thing.

According to you, is there a relationship between the way you used the video projector’s light in *4.48 Psychosis* in 2002 and your latest production?

A mistake made me realised that the lighting of the video projector could be magnificent. The video projector was actually a party to the Sarah Kane show. The video projector was however transformed into a particular luminous source and as a result we could obtain a certain chroma value in the beginning of the show. In the current show, I am looking for an almost supranatural chroma value.

Is light a language you can model?

You have to model bodily languages, lighting languages and textual languages. You should untiringly be in search of maximal sensibility to set off stuff in your imagination. The product of the imagination, which is the essential part of the show, lies in the production of a virtual, intangible world. What is essential remains unseen as the heart of the show consists of reaching the spectators’ imagination; that is the reason why I often say that each spectator makes his or her own show.

A bit earlier you were talking about the production of a “state of uncertainty” for the spectator. Do you make up various dialectics between blindness and darkness for all your shows?

Of course, dialectics are in everything. I often refer to the Psalms of David when he evokes the part of shadow within light and says that there can be no shadow unless there is light. There are no opposites; nothing is clear-cut, rather all is contingent. In our imagination for instance if something partakes of light and shadow, an unknown territory may appear. It is a place you are not supposed to go to, but suddenly you can. It may present itself as forbidden but that is just a lie. Boundary crossing and all kinds of transgression are the kindest deeds for humanity. They are vital to creation.

Which of your favorite readings would be the most important concerning the dialectic of light?

Probably Maurice Maeterlinck’s remarkable theoretical work and then Sarah Kane’s work as well. She reflects upon dialectics, she reflects on the boundaries between reason and mental illness. And I should also mention the Psalms of David. Those texts demand special attention to light anyway. Each show can be seen as a visual work; set design is not everything, light and sound are also important.

Which was the most intense emotion you have ever felt thanks to light?

Maybe one of Robert Wilson’s first shows, *Deafman Glance*. I was very impressed by the lighting, the tone and the subject of that piece.

How have you developed your relationship to light?

My attention to light grew as my theoretical readings and my understanding of writing advanced. The essential in writing is not in what is written or said. What you write never translates what you say. Poets know it. They work with their impossibility to say; to make audible what they cannot say. Poetry lies

in the indescribable. A theater director and his actors do their utmost and then find a way to express this element: it can be neither seen as a text’s surface nor as a semblance of meaning though it does rely on the rhythms and sonorities of language. Right then, the theater director is like a musician. Later on the unconscious part of the text resurfaces thanks to the device that has been created and to the whole working process. All the elements of the show should be working towards this part of the unconscious; of the indescribable hiding in the heart of the text. The unrepresentable requires much more effort, but it is also has a much more powerful imaginative effect than the represented.

How do you work with your lighting designers?

In *Sea Ode*, I co-created the lighting design. I can never accept any kind of lighting or sound device, which does not correspond to my sensibility concerning each single moment of the play. I always work very close with all my collaborators in all fields: music, lighting or set design. I have been working with them for a long time and they are very well-acquainted with my preoccupations. You have to come up with a global synthesis (acting, music, set and lighting design, etc.) and also take into consideration the work of the public.

BIO

Theater director, writer and dramatist Claude Régy was born in 1923. He staged his first piece in 1952. He mainly specialises in contemporary writers such as Harold Pinter, Marguerite Duras, Nathalie Sarraute, Edward Bond, Peter Handke, Botho Strauss, Maurice Maeterlinck, Henri Meschonnic, Gregory Motton, David Harrower, Jon Fosse and Sarah Kane. Régy works with actors such as Isabelle Huppert, Jeanne Moreau and Gérard Depardieu. Books written by Régy include *L’Ordre des mots* (1999), *L’état d’incertitude* (2002) and *Au-delà des larmes* (2007).

35

JEAN-JACQUES MONIER MANAGING THE CHANGE TO LED PROJECTORS

An Interview with Sophie Proust

The Théâtre National de Strasbourg is always in the forefront of innovation. In this interview, the company’s technical director discusses the changes caused by the use of LED lighting.

Patch : What is a LED projector?

Jean-Jacques Monier: It is a projector which incorporates so-called LED lamps (also known as LED bulbs). Until now, most projectors relied on incandescent light bulbs of high wattage (1000-5000 W), but these will be phased out in the near future for reasons of economy and sustainability. As a consequence, manufacturers have had to develop alternative products. LED lamps are already in use in the theater as part of surtitling

devices. The novelty concerns the use of LEDs as stage lighting instruments. Sooner or later, LEDs will no doubt come to play an essential role, but they cannot altogether supplant the technologies currently in use: HMI lights, which are better at suggesting the sunrise, or the uniquely white tint of the light produced by a Svoboda projector are irreplaceable and must be preserved.

Has the introduction of LED projectors changed the way lighting boards are used?

No. The point of a lighting board is that it works with lamps that can be dimmed, in order to allow a smooth transition from total darkness to maximum intensity. LED projectors belong to this category. If this were not the case, they would be very rarely used in the performing arts, if at all.

LED projectors are said to be very easy to use, as LED lamps are cheap and suitable for home lighting (they cost approximately 30 euros). In the theater, can these projectors be handled only by specially trained technicians?

Unfortunately, the LED projectors used in the performing arts are considerably more expensive than the lamps designed for home use. They are still a novelty, and thus are comparatively costly, as the market for them is much smaller. They do not require any kind of special training, but as with all newly developed technologies, their full potential needs to be understood before they can be used intelligently.

Does the use of LED projectors place additional responsibilities on technicians? Do special safety measures need to be in place? Do their relatively low weight and cost affect the way they are operated?

No. No specific safety measures need to be followed, and there are no additional responsibilities. In addition, technicians take no interest in their cost; on the other hand, they do pay attention to the weight of these projectors, which must be carried manually...

Has the adoption of LED projectors notably affected the technical and artistic collaboration between lighting technicians and stage directors?

For the time being, I am not in a position to answer your question as I have never really faced this type of situation. So far, only one play staged at the Théâtre National de Strasbourg has relied on LED lighting—Claude Régy’s production of *Ode*, which was based on Fernando Pessoa’s poem and was performed in January 2010. In my opinion, the type of technology used should have no technical impact on directors’ exchanges with technical staff. As to the artistic choices, they are the responsibility of the lighting designer.

BIO

Jean-Jacques Monier is technical director of the Théâtre National de Strasbourg. He is also a founding member of Reditec (an association of technician directors working in the performing arts) and serves as its current secretary. He began his career as a stage manager and lighting engineer for various companies, notably the Lyon-based Théâtre des

Jeunes Années. Later, he became technical director of the TNP (based in Villeurbanne), and then, on Roger Planchon’s request, of Studio 24, his new film company.

www.tns.fr

37

DOMINIQUE BRUGUIÈRE CREATING LANDSCAPES

A conversation between Dominique Bruquièrre and Sophie Proust

Dominique Bruquièrre has been a lighting designer for theater, opera and dance for over than 25 years in the service of several artists with very different aesthetics, such as Claude Régy, Luc Bondy, Patrice Chéreau. She has an extraordinary ability to adapt to the world of the artist she is working with. Here, she recalls her career with regards the development and the conception of her craft, her use of technology and her collaboration with theater directors and set designers. Sophie Proust had the chance to work with her while assisting theater director Yves Beaunesne.

Patch : You have been working with various theater directors, including Claude Régy, Jérôme Deschamps and Macha Makeïef, Partice Chéreau and Luc Bondy to mention only a few. Despite that great disparity, you keep your own style. Do you think that your work has evolved and, if yes, in what ways?

Dominique Bruquièrre: Yes, it has. It is unavoidable. Human beings, artists, undergo profound inner change and as a result their imagination changes as well. Having worked a lot with Luc Bondy, who is closer to German rather than French aesthetic, has made me adapt my imagination to an aesthetic approach different from my own. In German theater, light is foremost a question of illuminating in the literal sense of the word: you have to brighten the actors; you do not actually create a landscape. As far as I am concerned, I am equally interested in the actors, the singers and everyone on the stage. But I am also interested in what I call a landscape: what set design produces and beyond that, everything that co-exists on the stage: the world of the theater director, the world of the set designer, the costume designer, the sound engineer and the performers. So as not to go against my own desire, I have had to try to divert the need of some directors to see the performer above anything else while adapting myself to their desire to see the actors’ eyes for instance. I learnt how to do that thanks to Peter Zadek when we worked together for his first opera *Rise and Fall of the City of Mahagonny* at the Salzburg Festival. The first thing he asked me was where the “spotlights for the eyes” were. That phrase was a first for me. I believe it to be part of German culture. It reflects a utilitarian lighting aesthetic, which goes against French tradition. Working with Luc Bondy has helped me advance a lot because he demanded things I had not been asked for before. I have had to make them mine, to work on them in my own manner.

Which influences your work more, working with theater directors such as Luc Bondy and others or technical evolution?

No, technology is merely a tool. For each new production, I try to have the largest palette possible. What I mean is that I try to have the greatest diversity in light sources possible. If, some new technology captivates my attention, I adopt it. This does not in any way make my work advance. Besides, over the last fifteen years, there has been no fundamental innovation which could have made me change the way I work. Technical developments only make certain things more convenient.

There has been a lot of talk about so-called LED bulbs. Do you use them in your lighting design?

No, not at all. I have never used them. I do not see how they can be applied to theater for the moment. Although, I do find their use in architecture interesting.

When you watch a theatrical play are you able, as a lighting designer, to distinguish the different kinds of spotlights used?

Yes, I generally do. If not, it means I am so enthralled by the performance that I forget to analyze the lighting and this happens very rarely.

Despite your obvious technical skills in lighting, I know that you’d rather not talk about it so much, why is that?

Because it is just a means to an end. To me, it is totally uninteresting.

You have worked for theater, opera and dance. Have you ever made any installations?

I have not felt capable. I have such an admiration for visual artists working with light that I think that my talents lie elsewhere.

How is your work different when you do the lighting for opera, theater and dance?

There are slight differences. Opera is very limiting. The working period is very short. What’s more, unlike theater, the production is not linear. Opera is a puzzle which remains unfinished until the very end. You have very little rehearsal time on the stage, most of the times the sets are very sophisticated (large scale, numerous changes...) In spite of the complexity, the extent of the technical means employed makes up for the lack of time. So I learnt to systematically work beforehand. Opera is a totally amazing discipline, which has an awful lot to teach. Technical limitations on the one hand and the presence of music on the other make me work differently. Music and light are both waves; harmonizing wavelengths.

As a lighting designer, do you normally participate in the rehearsals whenever you’d like? How do you organize your work?

There are three phases. The preparatory phase can take place months beforehand. Once the set design is drawn, I start to design the lighting. I arrange the whole of the lighting space beforehand. Well before I arrive on the set, I know exactly what spotlights I am going to use, where and at what height

I am going to have them installed and how they are going to interact with the set. I call this phase the geometrical stage of my lighting design.

The second phase, the intermediate one, consists in the carrying out of the lighting architecture on the stage. I usually leave that in my assistant’s care. Even though my presence is not necessary, I go to the rehearsals to gather whatever feelings and emotions stemming from the imagination of the others: not only the director’s but also that of the actors, the singers or the dancers. Once combined, those various elements will produce a collective work of art. So I need to go to the rehearsals to get a feeling of what all those elements lead to. However, the duration of my presence is quite shorter than before because thanks to my opera experience I have learnt to take care of the basic essentials very quickly. I get right away the imaginary path of each and every one involved. And as I get more and more responsive, I am actually looking for the spark, which will connect what I see on the stage and what it wakes in me.

I call the third phase, when rehearsals take place on the stage, the lighting composition. By then, it’s all a matter of colors. The composition aims to produce certain effects, which means to mix different color qualities, color layers and make decisions on how to direct the spotlights and create time: lighting effects are time. There is a beginning and an end; there is duration. Lighting creates images and space and time. The lighting composition takes place after the preparation of the architectural arrangement and the reflection during the rehearsals, in the rehearsal space, with the rehearsal spotlights. It takes place on the actual stage, when everything else is already there.

When you are used to the technical comfort offered by opera, is it not too difficult to switch to the world of the theater?

In opera, some sources are automated. Just one of them will be able to bring out a lot of tasks. For instance, if the source moves on its own, instead of ten projectors, I only need one. Opera is generally more efficient from a technical point of view, which saves a lot of time. In theater, where technical means are indeed lesser, you have more time at your disposal. The lack of means is counterbalanced by extra time. Theater stages are however smaller, the sets are simpler and as a result technical needs are less important.

Does the use of video and new media, which is becoming more and more widespread, influence your work?

For the moment, I have had little to do with video. In my opinion, I will not be able to avoid it because it is more and more frequent. Video on the stage creates a further limitation for the lighting design: it should not interfere with video and this means less space for action. Furthermore, some people mistake video for lighting. Surely, video is light also; it produces lighting. Nevertheless, it is not the same thing; it is not the same effect.

It is obvious that you collaborate with the theater director, but that is not the only one you deal with. There are also the set designer, the costume designer and sometimes the sound designer. How does it work, especially between the theater director, the set designer and yourself?

As far as the set design is concerned, the process is peculiar since it is above all a matter of geometry. Some set designers ask me to accompany them. However, it is different each time: it all depends on the person concerned. Sometimes, the set designer wants me to take part in the very first stage of his work. I usually start participating once the model is ready. So I can still say: “I think that this will not do; it will not do with the lighting...” So we think the matter out together trying to figure out ways to make the lighting work. Quite often, I just have to deal with sets or at least models, which are already done and there is no space for discussion.

As for my working with the costume designer, it practically never happens and it does not really have to happen. Some find it surprising when I say that. I go to check the costumes models less and less because in the end costumes just add more light.

Is it precisely because “they add more light” that working together seems so necessary...

Well, it is not. Not for me. It is an additional color palette that I take it as a gift. Never in my career have I really experienced any contradiction between my lighting design and the costumes.

On the other had, my work always starts with the set design. Lighting depends on the play and particularly on the theater director’s and the set designer’s reading of it. They have both imagined how it is going to be before I come in. I never have a direct link to the play even though I do read it beforehand or listen to it if it’s an opera. I do my own reading of course but it has to take into consideration the readings of the others. That is why I believe that lighting describes and exalts above all the theater director’s and the set designer’s imagination. This is not true for the sound and the costume designers. Costumes and sound provide me with something of a sensible and even of a sensual nature. No “collaboration” is needed beforehand. I just use the sound and the costumes to translate them into lighting.

BIO

Dominique Bruguière designs lighting for theater, opera and dance. Her relationship to the stage has been shaped by her collaborations with Antoine Vitez and Claude Régy. She has accompanied the work of Jérôme Deschamps and of Macha Makeïef over the past twenty years and Luc Bondy’s for more than ten years. She also works with Patrice Chéreau and, among others, Robert Carsen, Werner Schroeter, Deborah Warner, Peter Zadek, Jorge Lavelli, Yves Beaunesne, Youssef Chanine, as well as with the young generation including theater directors such as Marc Paquien, Jean-René Lemoine and Emma Dante for whom she has done her most recent lighting design for Carmen at the season opening of the Scala di Milano. She was awarded various prizes for her lighting design.

Sophie Proust is Senior Lecturer in Theater Studies and Researcher at the CEAC at the Lille 3 Univerity. She is also Research Associate at the CNRS (ARIAS). She has published *La direction des acteurs dans la mise en scène théâtrale contemporaine* (L’Entretemps, 2006) with a preface by Patrice Pavis. She has been assistant director to Yves Beaunesne, Denis Marleau and Matthias Langhoff and has done an internship for a Robert

Wilson production. Since 2008, she has been an Invited Researcher in New York (CUNY) to carry on with her research on the creative process. She has just been awarded a Fulbright Scholarship.

42

A.J. WEISSBARD TO LIGHT OR NOT TO LIGHT WITH LED TECHNOLOGY?

An Interview with Sophie Proust

The American lighting designer, A.J. Weissbard creates stage lighting for operas, plays and dance in productions by Robert Wilson, Peter Stein, Daniele Abbado, Bernard Sobel and Luca Ronconi, among others. He also designs lighting worldwide for videos, fashion, exhibitions, and architectural installations as well as special venues of major designers. While meeting with Sophie Proust, who had the inside opportunity to watch the lighting designer up close at work during her internship on set of Robert Wilson’s production Wings on Rock (1998), Weissbard revealed his conception of light and the use of LED lighting for performing arts and other projects.

Patch : Have you seen a technical evolution of lighting instruments in your work as lighting designer? If so, has it influenced your work?

A.J. Weissbard : At 36 years old, I suppose the span of my life has covered much of the innovation in tools available to today’s lighting designers. I have lived through and explored the uses of many generations of lighting control and luminaries and watched the economics of the industry change. Lately I am observing a push in the marketplace, in both consumer and professional lighting, to move on to the next generation of lighting technology, LEDs, and to begin to do away with conventional lamps. In my performing arts projects, LED equipment provides new options and features but it cannot yet replace the many other tools I use in my designs.

Lighting with LED technology is becoming more and more widespread in the performing arts. Do you use it in your work as lighting designer?

I have begun to use LED lighting in many of my projects. In recent years I have relied on it in several of my museum exhibitions, architectural projects and art installations. In the theater I generally light with LEDs very little, except for special cases, for example, building lighting into scenery or effects.

Why is that?

In a theatrical production that perhaps could have a limited or indefinite life, be set up and taken down many times, I still find LEDs somewhat impractical. The nature of what the LED is defines the challenge. Unlike a conventional bulb it doesn’t simply burn out (which is what makes it so attractive to many buyers); it very slowly degrades over time. A theater situation

requires consistency; LED, indeed, is a very powerful tool. Recent LED technology offers many new possibilities in color changing and color temperature fading that were not possible before. In a theater situation however, with LED lighting it’s difficult to maintain homogeny in a lighting system, regarding the lamp source itself, when the equipment inventory includes material of diverse age. Most LED equipment offered today has to be returned to the factory for maintenance and when it comes back it will likely have it’s old or broken LEDs replaced with new ones which then will be out of step with the rest of the inventory. I also, imagine that the size of the LED itself, being so small, makes it difficult for luminaries producers to specify exactly what LED source they will provide. Most LEDs are coming from numerous factories spread throughout Asia and constantly being improved upon which also makes classification of an individual LED very difficult.

For architectural projects and long term installations the maintenance aspects of LED are very interesting. Indeed, if I use LEDs in an architectural project or in a museum project, I don’t have to worry whether the material is going to break or, more importantly, burn out. The technician doesn’t have to come back in and do this maintenance it’s much to my advantage, as the project will retain its design for a much longer period. I don’t have to worry about how it will be maintained, by replacing bulbs with those of different manufacturers or having the focus restored improperly during the lamp changing process. For example, I recently completed a project in an important museum in Rome⁰¹. It’s the second major museum project where I’ve used almost exclusively LED lighting. When I returned four months later the project was identical to the way I left it.

Could you elaborate on your reasons for tending to shy away from LED lighting in performing arts?

There are three characteristics that make LEDs a challenge for persuasive work in the theater. One is the idea of consistency described earlier.

The second is that LED technology isn’t yet bright enough to work as a single source. In order to have more powerful light you must raise the quantity of LEDs in a lighting fixture. This is fine when you are constructing a wash light with varied beam angle options. A wash light offers focused light but it cannot emit a light that can be shaped. Shaped light is very important in the theater. Referred In Europe to as a profile, in the US as an *ellipsoidal spotlight reflector*, it’s something that can shape the light, change focus and texture of the light with patterns while providing a strong output. I think manufacturers are curious about it but it’s very complicated and much of the large consumer market doesn’t require it. But, I expect as the LED technology gets more powerful, it will certainly become possible to work with framing and patterns and with the ability to shape the quality of light more precisely as we do with single lamp in fixtures with multi lens systems.

The third is the dimming characteristic of the LED: the way an LED is powered is not analogous to that of an incandescent lamp. Sometimes it’s very important to have slow and constant dimming.

In your opinion, what are the advantages of LED technology?

LED lighting offers so many color options, it can be lightweight and small for its output, come in a variety of configurations and be custom built, and require low power consumption with respect to traditional lighting fixtures. It hasn’t yet revolutionized my designs for the theater, but it certainly offers me many new choices in certain situations, which is very exciting. It’s a very powerful new tool and as a designer, I have to be practical about the nature of a tool’s features. I see how this new tool can be further developed, what benefits it offers me today and how I can use it for certain kinds of projects. The technology is opening up new design possibilities for more and more people, and making it less costly to perform in some cases therefore making events more accessible.

Given what you said about shaped light, in a case where you have a large surface like for a cyclorama, could LEDs be a good option?

For me, I haven’t yet found a use for LED lighting on a cyclorama for two reasons. One is the dimming aspect to which I already alluded. The way I’m lighting a cyclorama with rear projection, it’s very difficult for me to use something that I cannot dim completely and constantly. While the LED does avoid the color shift that accompanies traditional dimming (amber drift) and maintain its color characteristic as it fades, the technology does not yet allow for a smooth fade up or down near 0%. That’s an important aspect. As the LED fades up from an off state, an initial jump as the LED power engages is visible, something I don’t want in all situations, most importantly on a big surface like a cyclorama. Once the LED is lit, however, the range and precision of dimming is quite impressive, and the lack of a need for dimmers and high power is also a consideration.

The second point is that there is still no substitute for the physics of how light works. For example, in my designs I employ asymmetric reflectors when lighting cycloramas. An asymmetric reflector is designed to work with a single tubular shaped lamp. The construction of this reflector helps to spread light more evenly, getting it further up the surface. This is a critical feature when the depth of the space is limited and for achieving specific effects and styles of cyclorama lighting. You can’t yet do that with LEDs. For the moment, LEDs can provide symmetric lighting where all of the light is emitted from the source in an equal manner.

Do you think that LED lighting will one day be able to meet all your needs and have an impact on how you design lighting?

I do. I think that the big manufacturers working on physical LED sources are considering how to replace certain kinds of lighting and they know the physics of the light well. The new products must be economically attractive and offer new possibilities.

My big fear is that, in an effort to push these new products, touting their energy efficiency and color features, little by little we will erase the old technology. It will take some time, of course, because you can’t retrofit everything to work with LEDs. But, I’m afraid that lighting designers will lose some of the important technical options offered with current

⁰¹ Retrospective “Sebastiano del Piombo 1485-1547”, Rome, Palazzo Venezia, February 7-June 2, 2008. Exhibition curator: Claudio Strinati; Set Up: Luca Ronconi and Margherita Palli; Light Design: A.J. Weissbard.

technology; some of them are invaluable when you're planning certain methods of lighting. I'm not arguing against saving energy, playing with color, or worrying about maintenance and cost: those things are all important and useful but they aren't what lighting should be entirely. I don't want risk losing classes of projectors that have been an industry standard for decades. We are dependent on the light source itself. While it is the nature of the theater artist to work with everything and anything available as resources are slim, we are very economical and very precise with how we light because a traditional stage situation requires a certain approach to lighting which has to be very carefully constructed.

For Bob Wilson, the conception of space design and light design work together. As a lighting designer, you collaborate with the set designer who is also Bob Wilson. What it is like working with him?

I would say that my approach to working with Wilson or any director is generally the same. First, I try to find solutions for the space, and by space, I mean the objects and structures in which the light must live and work. I always want my design solutions to be quite flexible for any production in which I participate. The more options I have available from the start, the more adaptable and time saving I can be in finding solutions as the show changes and evolves. Indeed, physically hanging and re-hanging lighting equipment takes a lot of time so it's best to do as little as possible even if the ability to change the lighting plan is still the great luxury of theater for a lighting designer.

Different directors work in different ways. Some directors are concentrated in one area, others in another. Certainly, for Wilson, who is extremely visually oriented, light provides a dramaturgy to the performance that is quite unique. Throughout a performance the space is continually redefined through changing light. Of all theatrical media light has the most power to change the space more quickly and on a larger scale than any other. In Wilson's works this characteristic defines the theater. There is nothing realistic in the lighting in Wilson's works; they each offer an evocative but continually changing and somehow imaginary space that lets the audience participate by filling that 'light space' what their own ideas. In this case it is crucial that the relationship of the director and lighting designer be very close, as his distinct directorial approach to the theater could not be done without a very specific attention to light.

Is light conceptualized at the same time as space?

Well, space and light are one in the same. They cannot be separated for me, so when I approach any kind of lighting design I always begin by thinking about the space. The lighting instrumentation and how it's organized are the second part of the design process; the first part is how to treat that space, and how that space can be revealed and re-revealed over time. Speaking very generally, in a theater production, light by the very nature of its role, is the last element to be added. Costumes are designed and sewn, the set is installed, the movement is trained, the music is composed and then, at the very end,

everything is put on stage in the last few days and a lighting designer must rush to cover, let's say, all of that stuff. Generally, time for lighting is always minimal; things are arriving late. In my projects with Wilson, we really don't start the true work of the show until we can get onstage and work with the light. And on those projects, lighting is given considerable time and resource. In his productions, often movement of the performers will change, or costumes and even scenery will be rebuilt to find the right solutions for the light, which, in turn, reshape the space, those costumes, and so on. In these collaborations, more than any other, I relish the opportunity to have so much time to develop the lighting.

BIO

AJ Weissbard is an American light designer. He works worldwide designing the light for theater (opera, drama and dance), video, fashion, exhibition, permanent architectural installation and special events from the Lincoln Center in New York to the Los Angeles Opera, from the Théâtre du Châtelet in Paris to the Biennale di Venezia, and the World Expo in Japan. He routinely collaborates with many artists including theater directors Robert Wilson, Peter Stein, Luca Ronconi and Bernard Sobel, film directors Peter Greenaway, David Cronenberg, visual artists William Kentridge, Fabrizio Plessi and Vadim Fishkin, architects Gae Aulenti, Pierluigi Cerri, Richard Gluckman and Matteo Thun, among others. He is the resident lighting designer for Change Performing Arts in Milan and a faculty instructor at the Watermill Center of New York and in others institutions.

www.ajweissbard.com

48

PHILIPPE MONTÉMONT LIGHTREGIE

By Clarisse Bardiot

Lighting technician and musician Philippe Montémont realized how difficult it was to adapt a given technical set to new theatres while on tour. He discovered Max/MSP in the 1990's and then decided to develop an application especially conceived for lighting technicians on tour, capable of running any lighting control console without switching interfaces.

Patch : What is Lightregie?

Philippe Montémont : LightRegie120 (abbreviated to LR120) is still today mainly intended for theatre technicians. In its present state, it is able to manage a whole show. Its initial function as a lighting control console twelve years ago has been broadened to include sound, video and in a more general way real-time data flow management. The general lighting control console design has been a protected secret so that the software remains a tool for theatre technicians rather than for Max/MSP

specialists! The idea of data flow is really crucial to the understanding of the current version. With LR120, the technician can handle the reproduction in the sequences for the lighting, sound, video, etc. So, a technician using LR120 can control any equipment that is compatible with MIDI, UDP and OSC.

Very early on, the world of lighting design provided many fine technical ideas including sending long-distance multiplexed signals (DMX512) or the possibility of distributing them throughout a theatre with one single cable. These ideas are the basis for the development of LR120vf which sends the data flow to a network and lets each type of connected equipment pick up the data it requires. So, you can control sound sources and their filters, lighting dimmers, the position of video images on the screen, etc. All that can be done in real-time while responding to the requests of the stage manager who follows what is happening on stage from the spectator's point of view.

How did the project come into being?

In 1997, I was touring with the Théâtre Fantastique. Its director, Richard Zachary, is a mime and a technology buff. Since the show was touring all round the world, we were constantly faced with various switch norms and protocols which made adapting to each venue very difficult. So, I came up with the idea of a "touring" lighting control console to solve the distribution board standardization issue. It was the same for sound as well as for lighting: combining them was only natural. Eric Benoît, the technical director of the Théâtre Fantastique, explained the internal mechanism of the control desks to me. So I included the well-known "Commands" column to the control desk sequence, which can send scripts anywhere in the LR120 environment.

How did the professionals react to the new tool?

There is a small community consisting mainly of touring technicians who go from one theatre to another using LR120. The number of users of LightRegie has been growing. We are dealing with major growth here! Following the creation of the distribution firm, *Toys for Theater* (editor's note), a year and a half ago, LightRegie has become better known. The new LR120vf 2.1 further demonstrates its usefulness from an artistic point of view as well as being a good value. Two national stages have been recently equipped with it as well as a very important dance company, an experimental music stage and several theatre companies. It is meant for conscientious theatre technicians willing to enhance their professional practice and their work environment.

Toys for Theater develops other tools as well. What are they and how do you envision your firm's future?

The first software released by Toys for Theater is called Lightool; I had nothing to do with that one. It's a tool able to calculate a video-projector's placement within a theatre, among other things. Needless to say Lightool complements LR120! *Toys for Theater's* mission is to buy and sell technical solutions for the performing arts. We hope to be able to distribute products of others in the performing arts field.

BIO

Lighting technician for more than twenty years, Philippe Montémont has worked for various companies and institutions, including le Théâtre fantastique, La Jacquerie, La Chrysalide, and l'Institut de la marionnette. He has, among others, worked with Maguy Marin (1998), le Théâtre du mouvement (2000), Daniel Buren (2008) and Matthieu Chedid (2009). Montémont developed CDRégie in 1997 (1st prize in the International Software Contest of Bourges) and then LightRegie from 1998 to present (Lighting prize at the Louis Jouvet Trophee in 2002). Philippe Montémont is also an instructor at the ISTS, the CFPTS and the CECN.

50

LIGHT-IMAGE BIRDY NAM NAM IN CONCERT

By Katia Lerouge

The four-DJ electro band Birdy Nam Nam has since the beginning of their career entrusted the lighting design of their shows to Maxime Lepers, a self-taught young designer from Lille. For their latest show, accompanying the release of their album Manual for Successful Rioting, he designed a lighting score using both traditional lighting instruments and LED screens displaying graphic patterns. Maxime Lepers elaborates on the performance with Patch.

Patch: How did you start working together?

I started designing lighting for various organisations and institutions, as well as marketing campaigns. Having studied music, it was live concerts that interested me most. Through the Svinckels band, I met Birdy Nam Nam very early on, in 2002. But I only started to work with them in 2005 when they released their first album and abandoned DJ team scratch or turntablism competitions to focus on more personal productions.

What made you feel like designing and using traditional lighting, such as automatic spotlights, in combination with LED walls for the Birdy Nam Nam concerts?

During a production with the band Digital Vandals, I used tulle and modified screens as background so as to make the musicians look like they were on the tulle. During a small tour before the release of Birdy's last album, I had the opportunity to test a screen-wall made up of several LEDs. With LED screens, you can have graphic effects. The result was quite pleasing but not entirely satisfactory. For the following concert I changed the arrangement of the screens by using a dozen displays measuring two square metres each and then asked "Stereo Pleasure", a graphic design collective from Lille, to design the images for the concert. All graphics were done in white. So once the resizing was done, we just had to color them with the LEDs. Most of the sequences are monochromatic (if the design is red then so is the light) using the basic LED colors: blue, red and green. For that show we did not use any color variations even though it could have been easy to do so.

Did Birdy Nam Nam give you carte blanche for the lighting? How did you work together?

Using LEDs was a risk for them, a risk which also involved changes in their music. We just worked on their energy on stage. We had to make it correspond with the lighting, and we had to ensure it always worked at the right moment. We did not rehearse really. But we did communicate a lot. They would send me each and every modification they did to their tracks.

I began by trying colored diodes. All of the graphics were first put before the four members of the band, and we would then discuss them. In today's music scene it is either lighting or video that prevails. We were looking for a harmonious combination of both. For their concerts, I often use one single image all through the track alternately with lighting as a kind of punctuation. Furthermore, in this case I do not use LED screens as lighting surfaces but as broadcasting surfaces. Each display is made up of Plexiglas tubes in which the LEDs are enveloped. This way I have transparency and I never lose the depth of field I need in order to arrange stage lighting. This allows me, for instance, to make a graphic element appear in the middle of the stage. Another advantage is that in an open-air concert, spectators can still properly watch the projected visual material.

What is your opinion on the future of LED technology in the performing arts?

This is only the beginning. LED technology has already been applied in indirect lighting and in architectural lighting. Nowadays, it functions on screens, as in Birdy Nam Nam's case. Obtaining a better resolution will soon become very easy. There are spotlights which are equipped with LEDs and produce a very good beam, but there will always be both traditional light bulbs and LEDs.

Does this project require a lot of time and equipment to set up?

The project is not very expensive. We have made an annual agreement with a service provider, who will become our partner. What is still costly is transportation. The stage set-up is very simple: four separate stands, one for each DJ, to which I add the 24²m LED screen. It is a kind of mix between traditional lighting and LEDs plus some miniature low-voltage bulbs. Mixing the three creates a very interesting visual result. You do not have to play at the same intensity, you can vary as much as you like.

Behind the screens, there is a media server and a kind of video-mixer (like a database where I mainly keep the graphics); so I apply either internal effects (layers) or external effects. I have to accompany Birdy Nam Nam to all their concerts because I have never had the time to train anybody to replace me and the program is quite complex to handle. Simply because every single modification or effect is instantly perceptible: you have to be very alert, set everything off at the right moment, in the right tempo...

BIO

Musician, lighting designer and above all autodidact, Maxime Lepers acquired his knowledge by watching others work during numerous workshops and shows. He works with three kinds of lighting control consoles: Wholehog II, Grand MA and Chamsys. In addition to being

the lighting designer and light board operator for the Birdy Nam Nam band for over more than five years, he has equally designed lighting for various other artists such as Marcel et son Orchestre, The Svinkels, Orelsan, Yuksek (in 2008) and Wax Tailor for whom he created the lighting in the mythic Olympia theatre. Since 2005, he has been both lighting designer and light board operator for the main stage festival productions for *Les Nuits Secrètes* and *La Fête de l'Humanité*.

Little Mike, the band's youngest DJ, also gave his view on LEDs: Working with Maxime has proven beneficial on more than one account. We have been able to explore various aspects of the stage and to make the lighting perfectly match the tracks we perform. Step by step, each change in the music results in a change in the lighting. Light is a very important element to us; it lets people see our way of making music, which can sometimes not be so easy. Maxime suggested for instance to introduce four separate stands to see which DJ produces each sound. The lighting makes the show livelier. But, LEDs have already lost their unique character: too many bands have used them already and we should look for new stuff for our next album, which will be released in March.

53

STÉPHANE GLADYSZEWSKI THE BODY AND IMAGE ALCHEMIST

By Edwige Perrot

Gustav Kirshhoff came up with the notion of the black body during his 1859 to 1862 research on chemical elements absorption and emission spectrums in the field of Thermal Physics. Wilhelm Wien (1894) and Max Planck (1900) took his research further at the end of the 19th century. The black body is an idealized object, which absorbs all external light radiations while its own thermal radiation constitutes the only source of electromagnetic (infrared) radiation.

In his previous shows, *In Side* (2003) and *Aura* (2005), Stéphane Gladyszewski had already delved into the realm of personal identity issues. The dancer's filmed double gets involved in a series of questions concerning identity, the body and its images or more generally, the relationship between the flesh and the pixel. These questioning processes constitute the raw material of the two productions, which oscillate between presence and its effects. In his most recent production, *Corps Noir* (Black Body) the procedure becomes introspective and produces a unique exploration of the psyche and family ties. This was literally a dive into darkness seeking an alchemy-like uniqueness not only between soma and psyche, body and image, matter and light, clarity and obscurity, but also between past and present as well as here and beyond.

The artist-performer's body and psyche develop the narrative line through an introspective Rorschach test. His personal history and relationship with his father are shown through video images and discussions with the people around him and shape the performance. This is its raw material. Consisting of two parts, *Corps Noir* reproduces the movement of the body from its appearance to its disappearance and then to its transmutation. The first part, which is quite rough, focuses on the relationship between bodies (voice, flesh and movement) and matter (water, clay, wood and air); the second part, which is more luminescent, deals with dematerialization and even disembodiment through visual technologies and lighting effects. Combining light and matter provides a metaphor for the relationships between the body and the psyche.

HYBRID MACHINE

What is interesting is not so much the exhibition of the artist's own body but his will to make an invisible reality visible by plunging the stage and the theater into darkness and filming in the dark. The artist's aesthetics and approach are based on the lighting principles of optics and photography.

Thanks to his multidisciplinary background, Gladyszewski creates a personal choreographic language, which focuses on the relationships between the body and the image. For *Corps Noir*, the artist designed his own tool for video recording and projection. A thermal infrared imaging camera films in the dark and picks up the body's thermal radiation. Via a closed-circuit system, the filmed images are projected on stage in real time. No light is required for the video recording; the camera records strictly thermal exchanges between bodies, matter and the environment. At Gladyszewski's request, programmer Alexandre Burton developed a program which isolates either thermal radiation zones or separate projection zones. A pre-determined color palette or overlaying video images are applied to the respective zones, depending on the temperature of the performer's body.

THE ENLIGHTENING POWER OF DARKNESS

The idea of working with body heat and the desire to make light tangible through an organic or even living form stems from Gladyszewski's *Aura* production. Exploring the thermal image was a way for the artist to escape the screen and avoid the juxtaposition of flat images and physical volumes. Moving away from that duality meant trying to dynamically combine the body in movement and video image. During the production process *Corps Noir*, Gladyszewski uses light as in photography, that is to say, to impress an image. In *Corps Noir*, traditional film is replaced by the viewer's retina. The choreographer utilizes the phenomenon of persistence of vision and plays with the formation of latent images in the spectator's mind. The projection of a luminous flash in the dark intensifies the persistence of vision on the retina and in a way *fixes* the image for several seconds.

THE SPECTATORS' SENSORY EXPERIENCE: A "LUCID DREAM"

By this physiologic characteristic, Gladyszewski summons the spectator into the very heart of the œuvre and blurs their visual, temporal and spatial perception thus offering them the experience of what he calls a "lucid dream". In a fraction of a second – at the flash of a light – an image of the performer followed by his thermal image impressed upon the spectator's retina. For the viewer, the two superimposed images persist even when the performer has left the stage. Space and time are fragmented and disintegrated: what the audience perceives on stage is no longer there, neither from a temporal nor from a spatial point of view. No need for a developing bath or a fixing bath to produce the image! The theater itself is the darkroom within which perception of the reality is transfigured (verging on the subliminal) by the spectators' (ocular) anatomy.

BIO

Montreal-born dancer and choreographer, Stéphane Gladyszewski combined quite early his passion for contact improvisation and photography through practicing the former and studying the latter in a visual arts school. He created an "interactive ecosystem" called Ab Ovo Terre Promise and then in 2002 the installation *Ov* within the *Projet Projo* project. In 2003, Gladyszewski developed his own multidisciplinary language mixing several optical, photographic, video arts and sculptural elements with dance. He combined images, light and the body together in stage productions, namely *In Side* (2003) and *Aura* (2005). At the same time, he joined the Daniel Léveillé Nouvelle Danse dance company and danced in *Amour, acide et noix* (produced in 2001), *La pudeur des icebergs* (2004) and *Le crépuscule des océans* (2007). His latest production, *Corps Noir* (2008), was a choreographic exploration reaching the boundaries of intimacy in which the artist worked on the alchemy between body, matter, light and video.

PhD student in Studies and Practices of Arts at the Université du Québec in Montreal and in Theatre Studies at the Université Paris 3 Sorbonne-Nouvelle, Edwige Perrot is currently elaborating a cotutorship thesis on live video on stage. She has published a couple of articles in the journal *Jeu* as well as in the journal *Théâtre – Les Cahiers de la maîtrise*, and was the editor of their 10th issue « D'ici/D'ailleurs » (Sept. 2008). She also collaborated in *Patch* n°10. Perrot presented some of her research work in several colloquia: « (En)gendering Performance : Feminism(s) in Representation » at the University of Toronto (2008), « Le monologue contre le drame ? » at the Université d'Arras in France (2008), « Performing Presence : from Virtual to Simulated » at the Exeter University in Great Britain (2009) and « L'Amérique francophone pièce sur pièce » at the Université de Montréal (2009).

*Note on the capture/projection system:
Thermal imaging infrared camera / Video-projector /
Double-lens antique accordion camera / Camera shutter /
Iris (projector-light controller) / Mounted mask
(to isolate certain parts of the image) / Mounted on a rail /
Adjuster (camera angle and projector)*

JIM CAMPBELL OSCILLATING PIXELS

By *Éric Legendre*

A visual artist with an uncommon background in science and engineering, Jim Campbell recently took part in the 11th edition of Montreal's "Mois de la Photo" entitled "The Spaces of the Image" held in various venues (2009). The artist's exhibition offered four multimedia installations: Bus Stop (2003) and three from his Street Scenes series (2006-2008). On September 24, 2009, Campbell gave a presentation on his 20 years of artistic practice at the ICI conference (Intervenants Culturels Internationaux) held at UQAM's École des arts visuels et médiatiques in Montreal. Following his presentation, the artist took time to meet with a group of students. On this occasion, Eric Legendre, a freelance archivist and researcher working in Montreal, gathered some of the artist's remarks for Patch magazine.

Patch: Your artistic practice dates back to the beginning of the eighties, as a film and video artist. In 1978, you graduated with an electrical engineering and a mathematics degree from MIT [Massachusetts Institute of Technology], where you had also taken courses from the documentary filmmaker, Richard Leacock. Around 1988, you started to integrate electronic and interactive devices in installations settings, requiring involvement on behalf of the viewers. Could you recall this shift in your practice and what your motivations were?

Jim Campbell: There were two things really. I had made some films and single channel videos, and I was thinking of moving into more narrative film making and came to the realization that I did not have the personality of a director. It was around then that I saw a couple of shows by the artist Alan Rath, and I found his work to be inspiring... showing me that video art could be more than self referential to television which most of the video art was that I had seen. So I combined my technical abilities in electrical engineering with my passion for filmmaking to see what I could express in the realm of electronic art.

In the mid 1990's, another shift seems to have occurred when you started to move away from a certain type of interactive work. In a 1996 lecture at the MoMA, you made the distinction between *controllable* systems and *responsive* systems in interactivity. Can you elaborate on those distinctions, and tell us where interactivity stands today in your practice?

Today I don't really think much about interactivity. Certainly some of the tools have changed, but I generally still find most *interactive* work to be without passion, which is why I stopped making interactive works. I think some of the more interesting work is still being done in the responsive end of the spectrum except for gaming, which in my opinion is a different field.

After 25 years of work as an professional engineer in the private sector, a career you've only recently ended just this year, it seems obvious that you've been your own technician and engineer throughout your art career, customizing electronics, developing hardware and software to fit your specific needs, and constructing your artwork yourself. How much of the hardware and software was initially your own engineering versus technology available on the market?

Obviously I used video projectors and monitors and cameras and laser disc players from other manufacturers and sometimes I used computers as controllers for my works, but in those days computers were way too slow, by a couple orders of magnitude, to do any of the image processing that I was doing. So, I had to design and build my own hardware. My software has always been simple as I'm not a software person. I mostly just use software and computers to control and sequence my custom hardware.

Early in your practice, you integrated LEDs [light-emitting diodes] in objects and installations, as in the numerous works in the series entitled *Ambiguous Icons* from 2000. Could you recall for us your initial work with LEDs, how and when it started for you and trace the evolution or important moments you had with this specific electronic component?

In 1981, I built a small animated LED crucifix that was modeled after the classic animated large neon signs like the Coca Cola signs that so many cities have. I did a couple more silly objects out of LEDs in the early 80's. In 1995 or '96 I bought my first color 24 bit computer card, and that started me thinking about the pixel and of course LEDs being small lights are the perfect pixel. In 1999, I started working on two works simultaneously, one of which was *A Fire, a Freeway and a Walk*, which was the first low-resolution work shown, and the other was *Ambiguous Icon #1 Running, Falling*. Before I made these first works I remember asking myself the question, "Do I need to make these displays or can I do these same *experiments* with low resolution video?" I could have gone either way, but ultimately it amazed me how much the display apparatus affects the perception of these images. The images are inseparable from the displays.

You participated in the 2003 exhibition "Afterimage: the LED as primary material" at Wood Street Galleries in Pittsburgh. It's clear that your work with LEDs, as with the pixel, is definitively central to your whole artistic practice. However, is it possible to consider film, video and live image as even more central to your whole practice instead? Or would you consider it a movement?

I think this question is for other people to answer maybe? I certainly am not tied to the LEDs as an object. It's more about light and creating images out of light. LEDs are great in that they are lights that come in different intensities and color temperatures and levels of diffusion and beam angles and beam patterns...but first and foremost they are a light source. I do think that my limited background in film and photography guides the non-perceptual explorations of my work.

Your recent installations in the 2006 series entitled "Home Movies", further explore this integration of moving images and LEDs in suspended grids of 300 or 608 LEDs, with dimensions measuring up to 12 by 16 feet. Large-scale installations like these seem to expand your possibilities with this tiny light source. In your practice, do you see possibilities of exploring other venues such as theaters or opera houses, other types of artistic involvement or even collaborating with other artists?

Yes, collaboration can keep me honest and less insulated. I'm currently looking at collaborating on a large-scale outdoor work with a choreographer with a similar technology as the suspended grids. There is a lot of new technology out from LED display companies that do similar things as my strands of light, which have shown up more and more in rock concert stage setups and the like.

In one of your talks to students in Montreal, you said that 30-40% of a final creative work is purely accidental. That given, do you wait for the accident or try in some way to cause an *accident* or *serendipity* to happen?

This is a very good question. I think it's more about an unknown dialogue between my conscious and unconscious motivations and how the muses and demons manifest themselves during the process of putting together a work. I don't believe that serendipity can be forced and I don't want to think about it any more so I don't sabotage processes already in place [Smile].

Can you comment on the Technology Development Studio at Arizona State University, your involvement there, your relationship with the students, and the importance of education, courses and workshops for exploring new technologies?

You know, I'm not a teacher or an educator, so I don't really think that my perspectives on this are interesting.

Can you elaborate a little on the preservation of your artworks? From your point of view as a visual artist with an uncommon background, what preservation strategies are necessary to ensure the permanence of your work?

Preservation is dealt with in my sold works in various ways, none of which are perfect. Sometimes an institution will get a complete spare functioning work when they buy a work. Other times they'll get extra parts, extra working circuit boards, etc. For years I've been working on a repair manual package for the LED works that has anything needed, instructions and parts, to repair a work. It's really hard to predict about the distant future, but for the low-resolution works I have an image file and a description of what the work should look like.

Finally, what have you been working on recently and what can we expect to see?

I've been working in a couple of different directions...bringing my low resolution images off of the wall and spreading them into the space creating a more immersive situation which relies as much on peripheral, motion-based vision as it does on direct vision. And then I've been looking more and more at minimal representations that attempt to distill and present meaningful information by simply using, say, a single modulated light source.

Jim Campbell, born in 1956, lives and works in San Francisco, California, USA. He graduated from the Massachusetts Institute of Technology in electrical engineering and mathematics in 1978 and worked as an engineer for 25 years. Initially a filmmaker, Campbell put his combined his scientific and artistic knowledge to work in 1988 in interactive installations and has since been exploring the crossroads of photography, moving images and new technologies. Campbell is the recipient of numerous grants and awards, including the Rockefeller Foundation Fellowship Award in multimedia (1999-2000), the Guggenheim Fellowship Award (2003-04) and tree-time recipient of grants from the Daniel Langlois Fondation in 1999, 2000 and 2002. The artist also received honorable mention in 1998 and in 2000 in the category of interactive art at the Ars Electronica Festival. Jim Campbell's work has been part of numerous solo and group exhibitions around the world; in 2005, the work of Jim Campbell was featured in a touring retrospective of SITE Santa Fe entitled "Quantizing Effects: The Liminal Art of Jim Campbell".

www.jimcampbell.tv

Researcher and archivist since 1999, Eric Legendre, born in 1969, lives and works in Montreal. After studying cinema production and archiving, he endeavoured to combine practice and theory in a broad area encompassing archiving, history and media and cultural studies. He specialises in artistic practice in relation to media, audiovisual content and techniques, cinema and literature.

http://elegendre.wordpress.com

On May 13, 1996, as part of the "Video Viewpoints" series presented at the Museum of Modern Art (MoMA), New York, Jim Campbell gave a lecture entitled "Delusions of Dialogue: Control and Choice in Interactive Art". In 2000, the communication was published in the Leonardo journal. The artist discussed the relationship of interactive art with the structure of the computer as well as different kinds of systems artists choose in their use of software programs and interface devices. Among other notions, Campbell made the distinction between controllable and responsive systems in interactivity. He wrote:

"I find it useful to put interactive work on a dynamic spectrum with controllable systems on one end and responsive systems on the other. In controllable systems the actions of the viewer correlate 1-to-1 to the reactions of the system. Interactive CD-ROMs are controllable systems and so, generally speaking, are games. In responsive systems the actions of the viewer are interpreted by the program to create the response of the system. Artificial life artworks fit at the extreme end of this side of the spectrum. This spectrum is fuzzy and often subjective and, more importantly, changes with a person's technological proficiency. If a work is responding in a predictable way and the viewers become aware of the correlation between their actions and the work's response to their actions, then they will feel that they are in control, and the possibility of dialogue is lost. The first time I walked through an automatic door at the supermarket I thought the door was smart and was responding to me. Now I step on the mat to open the door on purpose. The point is that often the first time an interface is experienced it is perceived as being responsive, but if the interface is experienced again it becomes controllable. The second time it is not a question but a command."

Leonardo journal, Vol. 33, No. 2, pp. 133-136.

IMAGINING THE POLES

By Cyril Thomas

The Arctic and the Antarctic regions: two destinations often considered as places reserved for scientific research, have also attracted filmmakers, photographers, such as David Falco, and writers (Jack London, Jørn Riel and more recently Jean Malaurie). Two exhibitions, one in Metz and one in Paris, show the true political, ecological and human polar-issues at stake which are far removed from the alarming greenhouse-effect rhetoric machine and the simplistic fantasies of white ice floe and cute baby seals. These exhibitions compliment the conference lectures on polar art held at the Maison Européenne de la Photographie in Paris (MEP) in 2008 and are reminiscent of the projects initiated by the Interpolar Transnational Art and Science Constellation (I-TASC), the projects resulting from the Consortium Transnational Circumpolaire (C-TASC) and others supported by the International Polar Year.

Similar to the exhibition at the Frac Lorraine “*Esthétique des pôles – Le testament des glaces*” or *Polar Aesthetic – The Ice Legacy*, the last Art Outsiders Festival held at The Maison Européenne de la Photographie in Paris (MEP) under the title “*(In)habitable? L’art des environnements extrêmes*” or *(Un)inhabitable? Art in Extreme Environments*, the selected artists outsmarted the constraints linked to the harshness of the place. The artists seemed determined not to follow in the footsteps of current or past scientific explorers, going themselves to gain first hand experience and avoid common stereotypes. This is the intention of artist Joachim Koester whose work is shown at the Frac Lorraine. In his slide-projection *Nordenskiöld and the Ice Cap* (2000), he confronts the writings of a 19th century writer. Text extracts are superimposed on the landscape to generate a strange dialogue. Echoing another travelogue, David Renaud devises “*Deception Island*”, a cartographic project based on Edgar Allan Poe’s *The Narrative of Arthur Gordon Pym of Nantucket* and on texts by explorer Nathaniel Palmer. The map distributed to the public is not a mere formal solution but a real invitation for the spectator to discover and ponder the nature of the island in question. In Paris, Catherine Rannou describes daily life in Antarctica using a protocol of e-mail exchanges with five Europeans of her choice in her piece “*Balises Numériques 32Ko*” or *32Kb Digital Tags*. Daily worries in the research station produce multiple incidents and are most of the time solved thanks to a clever do-it-yourself approach.

Uninhabitable territories do not solely concern the poles. The exhibitions equally host pieces, which are connected to space exploration such as the Moon Museum or others which concern disaster areas like Chernobyl. Both exhibitions include the productions of Lucy and Jorge Orta in relation to their

Antarctic Village – No Borders installed on the Antarctic Peninsula. They participate through the discrete presence of their flag at the entrance of the Frac while several other pieces including the *Citizenship Database* project are exhibited in Paris.

Polar territories give rise to numerous questions concerning representation, landscape and its description. Accordingly, at the MEP, Andrea Polli produces a radio show, sets up a performance and has created several sound recordings in Antarctica in his *Sonic Antarctica* (2007-2008). Through the hubbub of unrecognizable sounds, which is actually a mix of natural sounds punctuated by scientific interviews, the visitors are given the opportunity to reflect on perception. In Metz, a more poetic and even romantic approach to the topic is put forward in *La Terella* (2002), a machine which reproduces polar lights by Dove Annouche and Evariste Richter. On yet another different and rather existential level, Davis Eastaugh (in Paris) and Darren Almond (at the Frac) question the very possibility of creating in such places by reactivating certain land art issues. The former displays a group of sculptures based on object samples and residues found ad hoc which stage an *Antarctic Sculpture Garden* (2003), while the latter in *Arctic Pull* (2003), filmed with an infrared camera, depicts his harsh climb drugging behind him a pulka (a kind of sled). The projection disturbs the spectators due to the nature of the images which makes it difficult to decide whether the work is documentary or fiction. Composed of snow crunches, muffled sounds and high winds blowing, the soundtrack intensifies the unsettling feeling. The artist plays with disorientation and accentuates the tension inherent in his activity: his difficulties moving forward become more and more tangible culminate in a spectacular finale. As for Bertrand Lozay, in “*La marche à ne pas suivre*” (2007) or *The Walk not to Take* he claims that an expedition in Greenland’s extreme environment can be fun as proven by his walk taken according to a predefined protocol.

In short, these two exhibitions offer two unique points of view that complement each other. In Paris, makeshift tents are seen next to videos, photos and interactive pieces; in Metz, whiteness echoes intimacy and paradox in connection with landscape description. Both events illustrate two winding paths that intersect. Above all, they display ways of transgressing forms and boundaries.

SHOCK TREATMENTS

By Madeleine Aktypi

Ever since Thales and his attraction for the soul of the electron (Greek word for yellow amber evoking the sun), electricity - first known as “electrica”, then as electric science and finally as a latent and polymorphous technology - offers comfort and well-being while at the same time inflicting a series of irreversible shocks to the societies it penetrates. Here is a collection of selected shocks to revisit a phenomenon, which, like nature, likes to hide.

“The ingenious and industrious Professor Richmann lost his life on the 6th of August 1753, as he was observing, with Mr. Sokolow, engraver to the Royal Academy of St. Petersburg, the effects of electricity on his gnomon during a thunder storm. As soon as his death was publicly known, it was imagined that the lightning was more particularly directed into his room by the means of his before-mentioned apparatus. And when this affair was more inquired into, this opinion appeared to be not ill-founded; for Mr. Sokolow saw that a globe of blue fire, as large as his fist, jumped from the rod of the right gnomon, towards the forehead of Professor Richmann, who at that instant was at about a foot distance from the rod, observing the electrical index. This globe of fire, which struck Professor Richmann, was attended with a report as loud as that of a pistol.⁰¹”

“The poor martyr to Electricity⁰²” was certainly not the first inventor to succumb to the demands of his own creations or to the forces of nature⁰³; he was however the first learned victim of the electric science. Seeking elucidation on its prodigious mysteries, the physician actually created the means to his own end: “Mister Richmann’s fatal machine⁰⁴”, the *electrical gnomon*, which was used to measure electricity, “was not a lightning-rod but a lightning-pod⁰⁵”. On the other side of the Atlantic, Benjamin Franklin had invented a much more efficient apparatus against lightning the previous year.

As shown in *The Lightning-rod Man*, a short story written by Herman Melville a century later, these objects, discretely installed everywhere today, were then seen as the strangest of inventions driving “a brave trade with the fears of man⁰⁶”. Indeed, the lightning-rod man in question only travels when it is pouring cats and dogs so as to oblige his future clients to buy his magic sticks under the threat of the ravaging thunderstorm. Though not immune to lightning strikes, the narrator takes pleasure in pompously turning all his commercial offers down while chasing him out of his house at the same time: “You pretended envoy extraordinary and minister plenipotentiary to and from Jupiter Tonans,” laughed I; “you mere man who come here to put you and your pipstem between clay and sky, do

you think that because you can strike a bit of green light from the Leyden jar, that you can thoroughly avert the supernal bolt? Your rod rusts, or breaks, and where are you? Who has empowered you, you Tetzels, to peddle round your indulgences from divine ordinations? The hairs of our heads are numbered, and the days of our lives. In thunder as in sunshine, I stand at ease in the hands of my God. False negotiator, away! See, the scroll of the storm is rolled back; the house is unharmed; and in the blue heavens I read in the rainbow, that the Deity will not, of purpose, make war on man's earth.⁰⁷”

Even so, lightning does kill and the new science, surrounded by a halo of numerous and persistent mysteries, became increasingly popular. “In France as well as in Germany experiments were made to try how many persons might feel the shock of the same phial⁰⁸. The Abbé Nollet, whose name is famous in electricity⁰⁹, gave it to one hundred and eighty of the guards, in the King’s presence; and at the grand convent of the Carthusians in Paris, the whole community formed a line of nine hundred toises, by means of iron wires between every two persons (which far exceeded the line of one hundred and eighty of the guards) and the whole company upon the discharge of the phial, gave a sudden spring, at the same instant of time, and all felt the shock equally.¹⁰” Such demonstrations produced a new kind of craze. Static electricity exerted an important attractive force, especially to the eyes of the nobility. It was thus considered very fashionable to be regularly electrocuted and the most whimsical human arrangements would take shape in the salons.

Had Abbé Nollet presented the world with a scientific experiment, a show, or a collective experience? Regardless of one’s opinion, what prevailed was the demonstration of living cause and effect chains. Their beginning absolutely coincides with their end; the first participant feels the effect at the same time as the last one and the whole of the long human chain uniting them. The show is thus called instantaneity. The era went electric and set the world on fire.

When Tesla (or was it his double?) sat nonchalantly in front of the photographic lens at his resonant transformers’ feet reading his book to the light of their “artificial lightning”, Goethe had already written his *Treatise on Colour* (1810), Nietzsche had answered the question “what is a word” by saying it was “the copy in sound of a nerve stimulus” (1873)¹¹, the telegraph had sent its first message: “Attention Universe” (1832) –which H. D. Thoreau took personally¹²–, and “the electrically carried ghost of that twang [had] reached Bell’s ear¹³” (1875). In was 1901 and the dawning of a new age.

However, the Doctor’s nonchalant posture was but a pose: “In 1899, when I was past forty and carrying on my experiments in Colorado, I could hear very distinctly thunderclaps at a distance of 550 miles. [...] In the dark, I had the sense of a bat and could detect the presence of an object at a distance of twelve feet by a peculiar creepy sensation on the forehead. My pulse varied from a few to two hundred and sixty beats and all the tissues of the body quivered with twitchings and tremors which was perhaps the hardest to bear. A renowned physician who gave me daily large doses of Bromide of Potassium pronounced my malady unique and incurable.¹⁴”

Once cured, Tesla suggested that electricity should not be sold in units to consumers as if it were a commodity. To his out-matching eyes, electricity was rather an immanent substance belonging to Earth and its inhabitants, “into which anything was transcodable and which could instantaneously intervene anywhere, even to literally occupy the full body of the earth and the whole atmosphere¹⁵”. By opposing his Wardencliff Tower to Edison’s lucrative plans, he actually demonstrated his understanding of the totalizing logic of capital, which was what inspired and informed his opponent’s strategies. Tesla resolved the electricity problems of Edison’s city by inventing alternative current. However, his alternative view of a world of sharing and non-capitalization where the fruit of the human mind freely circulated was discarded. No longer a science but rather a convention *and* a commodity¹⁶, electricity - Enlightenment’s hetaera - entirely sustains and moulds our lives. That is perhaps the reason why its mode of existence is oblivion and its artificial lighting a *blind spot*¹⁷.

Abbé Nollet’s experiment, nevertheless, continued to leave its imprint. Untiringly the electric chain keeps forming itself over and over again and influences our experimenting and understanding of the world. Paul Valéry perceived paper as an “accumulator” and as a “conductor¹⁸”. Thus a typically *traditional* medium such as paper unexpectedly becomes invested with and augmented by electric properties to the French writer’s eyes just like “Joseph de Maistre feels the urge to explain military emulation in terms of electrification and Rétif de la Bretonne the enthusiasm of a theatre audience in terms of theatrical electricity¹⁹”. Would that be because “the ‘content’ of any medium²⁰ is always another medium”? Even the crowd, according to Baudelaire, becomes “an enormous reservoir of electricity” as mentioned by Walter Benjamin who also emphasized - several decades before Marshall McLuhan – that the “complex training” which “visual and tactile experiments” introduced by technique have in store for the “human sensorium²¹”.

“Electric instant speed²²” and its electronic mutations do away with critical distance and points of view. Since there are no more spectators and almost no more public space, all that remains is the long chain staring at itself. What, if anything, does it see?

BIO

After studying media philosophy and literature in Athens (Panteion University), she became better acquainted with “new” media (Université Paris 8). Since 1994, she has translated several theoretical texts, from Jacques Derrida to Lev Manovich. She has equally been the editor of the Web Interfaces section in *Anomalie_digital arts* n°3 and given lectures on the textual history and the aesthetics of computers in the Hypermedia department of Paris 8. From 2007 to 2009, she collaborated with Thierry Coduys (www.le-hub.org). She frequently gives lectures mixing new and old media (Le Fresnoy, enba-Lyon, etc.).

- 01 *The Philosophical Transactions of the Royal Society of London, from their commencement, in 1665, to the year 1800*, vol. X, London, 1809, p. 527.
- 02 *A description of Richmann in Gabriel Peignot, Essai chronologique sur les hivers rigoureux depuis 396 av. J.C. jusqu'en 1820 inclusivement ; suivi des effets les plus singuliers de la foudre depuis 1676 jusqu'en 1821*, éd. A. A. Renouard et V. Lagier, Paris et Dijon, 1821, p.149.
- 03 Prometheus’s liver regeneration would be an apparent reference. See also engineer’s Henry Winstanley’s destiny.
- 04 Aimé-Henri Paulian, *Dictionnaire de Physique*, tome quatrième, Avignon, 1787, p. 444. (my translation)
- 05 Paulian, *op.cit.*
- 06 Herman Melville, *The Lightning-rod Man in Piazza Tales*, Bibliobazaar, 2007, (1856).
- 07 *Ibid.*
- 08 The mentioned phial is best known as the Leyden jar, invented in Leyden, Holland and made famous mainly thanks to the Abbé Nollet.
- 09 Cf. *Essai sur l’électricité des corps par M. l’Abbé Nollet, de la Académie Royale des Sciences et de la Société Royale de Londres*, Paris, 1746, p. 1 et 1X. Some fifty years later, Sade’s *The Misfortunes of Virtue* is published then banned. Although our intuition cannot be enlightening enough in this text, we are tempted to suggest a link between Nollet’s experiments and the Marquis’s verbal assemblages of devouring/devoured bodies. “My lips trembled, my mouth was twisted and my teeth broke”: believe it or not, this is not a quotation from Juliette’s adventures but from a paperback educational publication on *l’Histoire de l’Electricité* by Cité des Sciences, Paris, 1994. The passage actually refers to German scientist Georg Matthias Bose’s electric kiss experience (middle of the 18th century) that greatly inspired Abbé Nollet.
- 10 Joseph Priestley, *The History and Present State of Electricity, with original experiments*, vol. 1, London, 1775, p. 125.
- 11 www.scribd.com/doc/425654/Friedrich-Nietzsche-On-Truth-and-Lies-in-a-Nonmoral-Sense
- 12 With a well-calibrated dose of ambiguity, Thoreau incites you to “become your own telegraph” only to comment a bit later on: “we are in great haste to construct a magnetic telegraph from Maine to Texas ; but Maine and Texas, it may be, have nothing important to communicate” in *Walden : A fully annotated edition*, Yale University Press, 2004 (1854).
- 13 Avital Ronell, *The Telephone Book – Technology, Schizophrenia, Electric Speech*, University of Nebraska Press, 1991 (1989).
- 14 Nikola Tesla, *My Inventions, The Autobiography of Nikola Tesla, Cosimo Classics*, New York, 2007 (1919), p. 40.
- 15 Cf. Jonathan Crary, *Eclipse of the Spectacle* in B. Wallis, M. Tucker (ed.), *Art after Modernism: Rethinking Representation*, The New Museum of Contemporary Art, New York, 1984, p. 283.
- 16 The winner was Edison.
- 17 Neuro-physiological and epistemological notion suggested by Heinz von Foerster, one of the fathers of cybernetics, a blind spot designates the fact that our senses consider themselves to be self-sufficient and that we unconsciously get rid of anything that might question that fact: habits as well as paradoxes. One does not see that what one does not see. Cf. Heinz von Foerster, *La construction d’une réalité*, in *L’invention de la Réalité*, éd. du Seuil, Paris, 1988.
- 18 In *Variété III*, N R F, Gallimard, p. 235, 1936.
- 19 Michel Delon, *L’idée d’énergie au tournant des lumières (1770-1820)*, coll. Littératures modernes, puf, 1988, p. 178.
- 20 Marshall McLuhan, *Understanding Media - The Extensions of Man*, MIT Press, Massachusetts, 1994 (1964), p. 8.
- 21 Walter Benjamin, Charles Baudelaire – *Un poète lyrique à l’apogée du capitalisme*, éd. Paillot, Paris, 1982, 178-9.
- 22 McLuhan, *op.cit.*, p. 349.

ACTUALITÉS

CECN2 FÉVRIER JUILLET 2010

Formations . Résidences
Événements

Le CECN₂ est la première structure européenne de formation, de production et de sensibilisation aux technologies numériques appliquées aux arts de la scène. L’articulation des activités autour de quatre axes (formation, création, recherche et diffusion) permet de favoriser synergies, échanges et collaborations multiples. Soutenu par le programme de financement européen Interreg, le CECN₂ (Centre des Écritures Contemporaines et Numériques) a été créé en 2004 de part et d’autre de la frontière franco-belge. Ce projet est né des liens tissés entre différentes structures artistiques et de formation.

TechnocITé [BE]
TechnocITé est un centre de compétence de la Région Wallonne dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Ses objectifs principaux sont la formation qualifiante, la formation continue, la sensibilisation, l'aide aux entreprises, la collaboration avec l'enseignement, la veille et la création de partenariats publics et privés.

Le manège.mons [BE]
Le manège.mons, structure artistique novatrice et transversale, regroupe le manège.mons/Centre dramatique, l'un des quatre centres dramatiques en Belgique francophone; le manège.mons/Ensemble Musiques Nouvelles, l'ensemble de création musicale contemporaine de la Belgique francophone; le manège.mons/Maison Folie, dédié à l'émergence, aux milieux associatifs et à la transversalité; le manège.mons/CECN, dédié à la création et à la pédagogie numériques.

Le Manège Maubeuge [FR]
Le Manège Maubeuge est une scène nationale qui travaille en étroite collaboration avec le manège.mons. Le studio technologique du Manège, véritable laboratoire de la création numérique, a pour vocation de favoriser la transversalité entre le spectacle vivant et les nouvelles technologies. Aussi, depuis sa création en 2000, il se fait trait d'union entre les compagnies qu'il accueille en résidence de création et leurs projets de scénographie à la croisée de différents médias.

Danse à Lille [FR]
Centre de Développement Chorégraphique (CDC)
Danse à Lille/CDC propose une saison de spectacles qui accueille en moyenne 40 compagnies. Chaque année, elle organise deux festivals: Les petits pas, dédié au jeune public, et Les repérages, qui présente des chorégraphes de 17 pays. Elle propose également des cours et stages de danse contemporaine pour tous niveaux ainsi que des actions de sensibilisation.

Charleroi/Danses [BE]
Centre chorégraphique de la communauté française de Belgique
Dirigé depuis 2006 par un quatuor artistique composé de Michèle Anne De Mey, Pierre Droulers, Thierry De Mey et Vincent Thirion, Charleroi/Danses s'est orienté de manière radicale vers la création contemporaine. Ses activités se déroulent aux Écuries de Charleroi et à la Raffinerie de Bruxelles: production et diffusion du travail des artistes directeurs et des résidents, programmation d'événements divers tels que la Biennale de la danse, Compil d'avril, Objectif danse, etc.

Le Fresnoy [FR]
Studio national des arts contemporains
Centre de formation, de recherche et de production dans tous les domaines artistiques de l'image et du son, Le Fresnoy accueille des étudiants pour un cursus de deux ans, sous la direction d'artistes-professeurs invités qui réalisent eux-mêmes de nouveaux projets. Le Fresnoy propose au public une programmation de films d'auteurs, des expositions d'art contemporain, des concerts, des spectacles et divers événements artistiques tout au long de l'année.

Art Zoyd [FR]
Groupe français fondé en 1969, Art Zoyd se définit aujourd'hui comme un groupe de musique électronique, et travaille surtout sur des musiques de film, de ballet ou en alliance avec d'autres arts. Gérard Hourbette en est le directeur artistique. Art Zoyd possède son propre studio de création musicale à Valenciennes, dans lequel il accueille de nombreux compositeurs pour de la production et de la recherche, et où il mène des actions pédagogiques.

Les ateliers du CECN2 sont des formations professionnelles aux technologies numériques pour les métiers de la danse, du théâtre, de la musique contemporaine et des arts visuels. Conçues pour un petit groupe de stagiaires (environ 12 personnes), elles se déroulent en général sur une semaine. Les formateurs sont des professionnels internationalement reconnus dans leur domaine, invités à transmettre leurs connaissances à la fois pratiques et théoriques. Chaque atelier comprend ainsi un état de l'art, des études de cas et une expérimentation sur le plateau. Du matériel récent est mis à disposition de chaque stagiaire. La mixité des publics (français et belge, artistes et techniciens) est privilégiée. Le programme des formations est adapté en fonction de l'évolution des technologies numériques et des besoins des professionnels. N'hésitez pas à nous contacter si vous souhaitez des formations spécifiques.

Biotechnologies et développement durable
En complément des formations liées aux technologies numériques, un nouvel axe de formation est proposé depuis 2008 sur les biotechnologies et le développement durable. De plus en plus d'artistes s'emparent de cette thématique, mais aussi des technologies développées dans ces domaines pour mieux interroger l'évolution de l'environnement ou encore les problèmes bioéthiques.

Parcours thématiques
S'il est possible de faire son programme «à la carte», les ateliers peuvent être regroupés en parcours thématiques, afin d'approfondir un aspect particulier:

- Images et écrans: ateliers sur les différents aspects de l'image projetée sur un plateau.
- Espace et corps augmentés: relation de l'espace et du corps aux technologies numériques.
- Design sonore: traitement du son, depuis la transformation de la voix en temps réel jusqu'à la musique en réseau.
- Outils pour l'écriture interactive: logiciels utilisés dans les arts numériques.
- Réseau et mobilité: pratiques liées au réseau et aux dispositifs mobiles comme le téléphone portable, les puces RFID, le GPS, etc.
- Artistes associés: ateliers avec des artistes programmés dans la saison des partenaires du CECN2, ou qui effectuent une résidence de création.

Complémentarité avec les formations de TechnocITé
TechnocITé est le partenaire du CECN2 pour la formation. Cet organisme de formation continue propose de nombreuses formations logicielles qui sont complémentaires de celles proposées par le CECN2. Pour plus de renseignement: www.technocite.be

Formations du CECN2 à l'INA et au CFPTS
Le CECN2 poursuit ses partenariats avec la Maison des arts de Créteil et l'INA (Institut national de l'audiovisuel), ainsi que le CFPTS (Centre de formation professionnelle des techniciens du spectacle). Ces structures intègrent des modules du CECN2 dans leurs propositions de formation. Ces modules sont conventionnés Afdas.

Modalités d'inscription, informations pratiques et renseignements complémentaires: www.cecn.com

Inscription et prix des formations:
L'inscription se fait sur le site internet du CECN2: www.cecn.com

Les formations sont gratuites pour les professionnels des métiers de la culture domiciliés en région Nord-Pas de Calais et en zone Interreg Région wallonne (Ath, Dinant, Mouscron, Mons, Neufchâteau, Philippeville, Thuin, Tournai, Virton, Charleroi, Namur, Soignies).

Pour les personnes extérieures à cette zone géographique, contacter le CECN2: info@cecn.com

Adresse des lieux de formation:
Les ateliers présentés dans la revue se déroulent dans plusieurs lieux situés de part et d'autre de la frontière franco-belge, de sorte à favoriser des collaborations transfrontalières entre institutions, professionnels, formateurs et stagiaires. Les ateliers sont accessibles en priorité aux professionnels habitant en Région wallonne et en région Nord-Pas de Calais.

Carré des Arts, TechnocITé [BE]
4a rue des Soeurs Noires, Mons

Margin'halle, Maison Folie [BE]
3 rue des Arbalestriers, Mons

Salle des redoutes, Théâtre Royal [BE]
Grand-Place, Mons

Le Fresnoy [FR]
22 rue du Fresnoy, Tourcoing

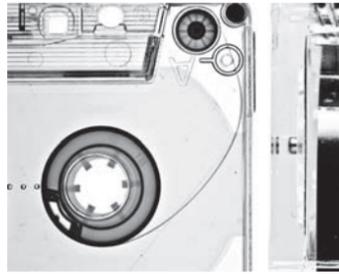
Art Zoyd [FR]
8 rue Ferrand, Valenciennes

Danse à Lille [FR]
5 rue du Général Chanzy, Roubaix

Contact pour les formations:
Amélie Kestermans: + 32 (0) 65 56 55 68
amelie.kestermans@technocite.be

Le CECN2 offre un programme de résidence pour des compagnies souhaitant intégrer des technologies dans leur création. Les modalités sont très ouvertes: moyens en production et coproduction, période de recherche et d'expérimentation sur un plateau, formations spécifiques élaborées «à la carte». La durée des résidences est variable, de quelques jours à plusieurs semaines, en fonction des projets. Le CECN2 a ainsi accueilli et soutenu Caden Manson, Denis Marleau, Daniel Danis, Marie Brassard, Michèle Noiret, Thierry De Mey, Zaven Paré, Laurent Hatat... sans oublier le soutien à la jeune création: Adrien Mondot, Valérie Cordy, Mylène Benoit, Florence Corin, Transitscape, Antoine Defoort...

Si vous souhaitez soumettre un projet, vous pouvez soit contacter un opérateur spécifique, soit adresser votre demande à info@cecn.com



27.10.2009 – 31.05.2010

Art Zoyd, Valenciennes {FR}

ART ZOYD : SESSION DE COMPOSITION INSTRUMENTALE, ÉLECTROACOUSTIQUE ET MULTIMÉDIA NIVEAU 1

André Serres-Milan (FR), Carl Faia (EU)

5246 / design sonore / outils pour l'écriture interactive

La composition musicale est avant tout conception, structuration, mise en forme et action d'idées à l'aide de techniques musicales appropriées. Cet apprentissage compositionnel ne se désolidarise pas d'un contexte professionnel et concret de production. Vingt-deux jours de sessions réparties sur l'année scolaire proposent l'apprentissage de technologies informatiques liées à la musique (environnements Protools et Max/MSP), de techniques de prises de sons, l'écoute et l'analyse d'œuvres du répertoire musical, la conception, l'écriture et la production d'un court projet personnel. Cette composition personnelle sera mise en regard des autres propositions, articulées en un tout sous forme de spectacle présenté en mai au Phénix (Valenciennes).

Compositeur, André Serre-Milan travaille conjointement l'écriture vocale, instrumentale, électroacoustique et multimédia. Ses productions l'ont amené à collaborer avec Art Zoyd, GRM, La Kitchen, GMEM, Grame, CCRMA, CNMAT... Compositeur et réalisateur musical américain, Carl Faia a participé à de nombreux projets en informatique musicale. Depuis 2003, il est chargé du développement et du suivi informatique des productions d'Art Zoyd.



01.10.2009 – 31.05.2010

Art Zoyd, Valenciennes {FR}

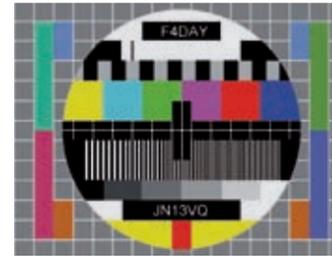
ART ZOYD : SESSION DE COMPOSITION INSTRUMENTALE, ÉLECTROACOUSTIQUE ET MULTIMÉDIA NIVEAU 2

André Serres-Milan (FR), Carl Faia (EU)

5247 / design sonore / outils pour l'écriture interactive

Suite aux bases de composition acquises lors de la première année, cette session est centrée sur l'écriture d'une composition personnelle pouvant intégrer un développement technologique spécifique. Les différents outils et modes d'écriture abordés en première année sont approfondis. La création élaborée au cours des différentes sessions sera présentée lors d'un spectacle joué en mai au Phénix (Valenciennes).

Compositeur, André Serre-Milan travaille conjointement l'écriture vocale, instrumentale, électroacoustique et multimédia. Ses productions l'ont amené à collaborer avec Art Zoyd, GRM, la Kitchen, GMEM, Grame, CCRMA, CNMAT... Compositeur et réalisateur musical américain, Carl Faia a participé à de nombreux projets en informatique musicale. Depuis 2003, il est chargé du développement et du suivi informatique des productions d'Art Zoyd.



01 – 05.02.2010

Margin'halle, Maison Folie, Mons {BE}

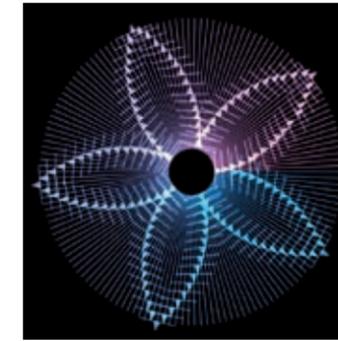
CONCEPTION DE SCÉNOGRAPHIES VISUELLES ET DE RÉGIES VIDÉO MANIPULATION D'IMAGES LIVE ET ENREGISTRÉES

Fred Vaillant (FR)

5254 / images et écrans

Comment intégrer des projections d'images dans une scénographie? Quels moyens techniques et quelles méthodologies mettre en œuvre? Cet atelier permettra d'explorer les différents aspects de l'image projetée au théâtre, que cette image soit captée en direct ou bien déjà enregistrée.

Après des études scientifiques, Fred Vaillant a été l'interprète de différents chorégraphes entre 1986 et 1999. Depuis 2001, il collabore étroitement avec Michèle Noiret en tant qu'assistant artistique et vidéaste. Il enseigne la « régie vidéo live » et est consultant auprès des théâtres en équipements et installations vidéo.



© Thierry Coduys

22 – 26.02.2010

Art Zoyd, Valenciennes {FR}

IANNIX

Thierry Coduys (FR)

5255 / design sonore / outils pour l'écriture interactive

La formation vise à présenter et à expliciter le fonctionnement de IanniX, un métaséquenceur non linéaire et polytemporel conçu en hommage à Iannis Xenakis. IanniX propose une représentation graphique multidimensionnelle qui permet de déclencher des objets multimédia externes selon plusieurs lignes temporelles. L'écriture des événements (son, image, vidéo, texte) s'effectue dans un espace graphique à deux ou trois dimensions. Utilisant le protocole OSC, IanniX est un logiciel multiplateforme sous licence GPL compatible avec les environnements Linux, Mac OS ou Win32. Les participants pourront se familiariser via des exemples avec cette nouvelle architecture et explorer son potentiel dans le domaine du spectacle vivant.

Depuis 1986, Thierry Coduys collabore étroitement avec l'avant-garde de la musique contemporaine, élaborant des dispositifs électroacoustiques et informatiques (Ircam, Berio, Dusapin, Fedele...). Fondateur de La Kitchen, plateforme technologique, il poursuit depuis 2007 ses travaux comme consultant indépendant. Parallèlement, il développe une nouvelle application graphique interactive, IanniX, inspiré de l'Upic, conçu par Iannis Xenakis.



Light Music © Arthur Pequign

26-27.04.2010

La Raffinerie, Bruxelles {BE}

INTERPRÉTATION ET INTERACTIVITÉ: LE MOUVEMENT COMME MUSIQUE. ATELIER AUTOUR DE LIGHT MUSIC DE THIERRY DE MEY

Thierry De Mey (BE), Jean Geoffroy (FR), Christophe Lebreton (FR)

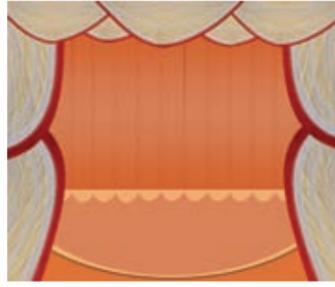
code / outils pour l'écriture interactive / espaces et corps augmentés / design sonore / artistes associés

Une pensée musicale peut-elle s'imaginer sans un geste l'accompagnant? Par ailleurs, peut-on danser sans avoir son propre son intérieur? Le son deviendrait alors le prolongement naturel du geste, sa signature, une sorte « d'incarnation sonore » du mouvement. Geste et son/son et geste sont indissociables quel que soit le point de départ: idée musicale, geste instrumental ou danse. Entre nécessité et intuition, entre geste expert et geste inné, c'est cette frontière ténue et fragile qui se trouve au cœur de *Light Music*. À partir du dispositif créé par Thierry De Mey, la formation propose une exploration du son et du geste.

Compositeur et réalisateur de films, une grande partie de la production musicale de Thierry De Mey est destinée à la danse et au cinéma. En juillet 2005, il est nommé dans le quatuor de direction artistique de Charleroi/Danses. Premier interprète de nombreuses œuvres pour percussion solo, Jean Geoffroy est invité comme soliste dans les plus prestigieux festivals d'Europe. Ingénieur du son, Christophe Lebreton, intègre en 1989 l'équipe du Grame, centre national de création musicale.



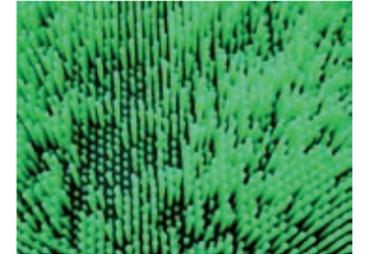
© DR



© Jihama Grodyar



© Adrien Mondot



26 – 30.04.2010

Carré des arts, TechnocITé, Mons {BE}

**INTRODUCTION À ISADORA
SCÉNOGRAPHIES POUR SONS
ET CORPS EN MOUVEMENT**

Armando Menicacci (FR)

5256 / espaces et corps augmentés /
outils pour l'écriture interactive / design sonore

La dernière version du logiciel Isadora offre de nouvelles possibilités de traitement du son et de la vidéo. Après une découverte des principes fondamentaux d'Isadora, cet atelier prend comme point de départ la chorégraphie du spectateur et propose d'explorer la poétique de l'écriture interactive mettant en jeu le corps en mouvement et diverses sources sonores. Il s'agira alors d'interroger l'hétérogénéité des perceptions de l'espace et l'écriture du geste interfacé.

Spécialiste de la danse et des nouvelles technologies, Armando Menicacci a collaboré avec plusieurs chorégraphes (Rachid Ouramdane, Alain Buffard) et développe des créations personnelles.

17 – 18.05.2010

Salle des redoutes, Théâtre Royal, Mons {BE}

**ARTS DE LA SCÈNE ET
TECHNOLOGIES
CONTEMPORAINES : HISTOIRE
ET ENJEUX ESTHÉTIQUES**

Clarisse Bardiot (FR)

5258 / images et écrans / réseau et mobilité /
espaces et corps augmentés

L'essor de l'électronique puis de l'informatique ont entraîné des bouleversements esthétiques majeurs dans les arts de la scène à partir des années 1960 : téléprésence, acteurs et danseurs dotés de capteurs et autres prothèses, interaction en temps réel entre les performeurs, l'image et le son... Les arts de la scène ont toujours absorbé les inventions techniques — mécaniques, électriques, filmiques, électroniques ou numériques. Ce phénomène se poursuit tout au long du XX^e siècle jusqu'à aujourd'hui, renouvelant souvent les pratiques scéniques. L'objet de ce workshop sera d'examiner l'impact des technologies sur les arts du spectacle de la fin du XIX^e siècle jusqu'à aujourd'hui.

Chercheur, Clarisse Bardiot est spécialiste des relations entre arts de la scène et technologies numériques. Depuis 2009, elle est rédactrice en chef de *Patch*, la revue du CECN, et directrice adjointe du manège.mons/CECN.

17 – 21.05.2010

Carré des arts, TechnocITé, Mons {BE}

**INTRODUCTION À L'ART
BIOLOGIQUE**

Zandrine Chiri (FR), Annick Bureau (FR)

5257 / cecn biotech

Les biotechnologies sont devenues un outil pour des artistes. Leurs travaux seront présentés au début de la formation. Certains seront ensuite analysés à la fois sur le plan technique et sur le plan artistique. Après une courte introduction en biologie cellulaire, la formation se concentrera sur les principes de génétique et de biologie moléculaire : définition d'un gène, structure et répllication de l'ADN, rôles des acides nucléiques dans le vivant, mécanismes des mutations. Ces notions théoriques permettront d'aborder les biotechnologies, leurs principes de fonctionnement et leurs applications. En pratique les participants pourront manipuler quelques outils simples couramment employés en laboratoire.

Docteur en sciences (biologie du développement), Zandrine Chiri est cofondatrice de la société Interface-Z, spécialisée dans la conception d'interfaces, de capteurs et d'actionneurs destinés aux artistes. Critique d'art, Annick Bureau est chercheuse dans le domaine art, science, technologie et directrice de Leonardo/Olats (www.olats.org).

19 – 21.05.2010

Salle des redoutes, Théâtre Royal, Mons {BE}

**PRENDRE EN COMPTE
L'ENVIRONNEMENT ET
LE DÉVELOPPEMENT
DURABLE DANS UNE
INSTITUTION CULTURELLE**

Frédéric Cadet (FR), Elsa Thomasson (FR)

5259 / cecn biotech

Comme toute activité, la création artistique a des impacts sur l'environnement : consommation des ressources naturelles, utilisation de produits toxiques, production de déchets, pollution due aux transports. Après une introduction présentant le développement durable et son retentissement dans le monde actuel, nous identifierons les motivations et les freins à s'engager dans une création plus respectueuse de l'environnement ; rechercherons les impacts environnementaux de l'activité artistique ; définirons les pistes d'amélioration sur la base d'exemples et d'outils existants (éco-festival) ; construirons un argumentaire en faveur de l'environnement ; développerons une méthode de communication sur la démarche environnement.

Designer de formation et spécialiste de l'éco-design, Frédéric Cadet a créé son agence (frédéri@adet) en 2005. Celle-ci développe des activités dans les domaines du consulting, du design et de la communication. Après neuf ans d'expérience à l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie française (Ademe), Elsa Thomasson rejoint l'agence frédéri@adet en 2007.

07 – 11.06.2010

Margin'halle, Maison Folie, Mons {BE}

**EMOTION : UN SYSTÈME
D'ANIMATION D'OBJETS EN
TEMPS RÉEL POUR LA SCÈNE**

Adrien Mondot (FR)

5260 / images et écrans /
espaces et corps augmentés / artistes associés

eMotion est un nouvel outil informatique d'animation temps réel et de création de régie vidéo. Ce nom signifie à la fois « electronic Motion » (mouvement électronique) et « émotion ». En définissant de nouvelles règles pour créer des mouvements, inspirés du monde réel, eMotion souhaite ramener la sémantique au cœur du mouvement. Principalement créé pour le spectacle vivant et les installations plastiques, son principe de chorégraphie d'objets virtuels peut néanmoins s'appliquer à tous les domaines relevant de la communication visuelle et animée. eMotion se veut une proposition, adaptée aux contraintes physiques et économiques du monde culturel, permettant de construire et d'explorer une partie des enjeux que proposent les nouvelles technologies au spectacle vivant.

Fondateur de la compagnie éponyme, Adrien Mondot est un artiste multidisciplinaire dont le travail se situe au point d'intersection entre l'art du jonglage et l'innovation informatique. Initialement chercheur en informatique, il travaille pendant trois années à l'Institut national de recherche en informatique et automatique (Inria). Outre ses propres spectacles, il multiplie les collaborations, notamment avec Armando Menicacci, Kitsou Dubois, Stéphanie Aubin, Wajdi Mouawad...

14 – 18.06.2010

Margin'halle, Maison Folie, Mons {BE}

**MÉDIAS LOCALISÉS
JEUX ET ENJEUX**

Thierry Coduys (FR), Madeleine Aktypi (FR)

5261 / réseau et mobilité /
outils pour l'écriture interactive

Les médias localisés constituent une forme ou plutôt une attitude artistique récente, qui nous invite à aborder et percevoir la ville comme une plateforme de jeu où tout est à réinventer : la marche aussi bien que l'ordre bâti ; leurs parcours et leurs récits. Basés sur diverses technologies de corrélation en temps réel et notamment sur le GPS, ils transforment le paysage urbain en une grille mesurable, malléable et lisible. Ils permettent ainsi une articulation inédite entre le paysage technologique et le paysage mental. Cette formation propose une approche à la fois technologique, artistique, éthique et philosophique pour aboutir à une pratique ludique.

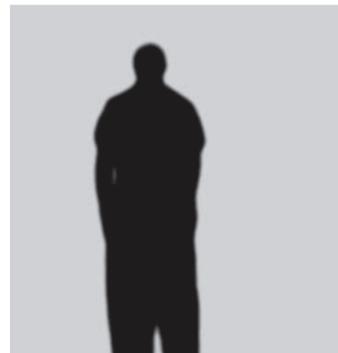
Depuis 1986, Thierry Coduys collabore avec l'avant-garde de la musique contemporaine, élaborant des dispositifs électroacoustiques et informatiques (Ircam, Berio, Dusapin, Fedele...). Fondateur de La Kitchen, il poursuit depuis 2007 ses travaux comme consultant indépendant. Après des études de philosophie des médias et de littérature à Athènes, Madeleine Aktypi se penche sur les nouvelles technologies et s'intéresse aux connivences et divergences, technologiques et autres, de l'écologie contemporaine.



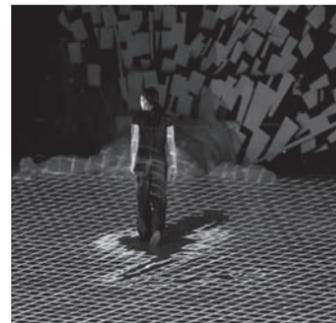
© DR



© Bertrand Baudry



© Daniel Berwanger



© Bouillemeter



© Mylène Benoit



© Cie Farid'O

Octobre 2009 – Juin 2010

Le Fresnoy / Le manège.mons

Janvier – Septembre 2010

Le>studio Manège Maubeuge

Janvier – Septembre 2010

Charleroi/Danses

Février 2010

Le manège.mons

Février – Mars 2010

Art Zoyd / TechnocITÉ / Le manège.mons

Mars 2010

TechnocITÉ / Le manège.mons

JOSEPH DAVID ATGC

ATGC se présente à la fois sous la forme d'une installation et d'un spectacle pour acteurs et machines. À partir de l'ADN d'une femme ayant eu un cancer, un algorithme est généré qui commande en temps réel la lumière, le son, le mouvement des machines. À l'heure des biotechnologies et du séquençage du génome humain, il importe de réinterroger la notion de destinée et de se réapproprié nos corps, de remettre en perspective les notions d'identité biologique et d'identité sociale.

Production: Le Fresnoy, avec le soutien du manège.mons/CECN / Coproduction en cours.

HIROAKI UMEDA WORK IN PROGRESS

Après le succès d'*Adapting for Distortion*, Hiroaki Umeda revient à Maubeuge expérimenter sa prochaine création prévue pour le festival VIA 11. 2073600: c'est le nombre de pixels présents dans une image haute résolution. Hiroaki Umeda se fixe ici le défi de les animer un à un. Il cherchera à leur donner une âme, à jouer de leurs propriétés physiques jusqu'à se confondre sur scène avec celles de son corps. Une expérience sensorielle en cours de développement.

Coproduction: LE>studio Manège; Le Manège Maubeuge; La MAC Créteil. Coproduction en cours.

PIPO TAFEL THE BOX OF PETER PAN

Le spectateur pénètre dans l'espace de l'installation. La projection d'une ombre artificielle et un paysage sonore personnel, simulé par la topographie du lieu, suit et réagit à la position, au parcours et aux impulsions de mouvements du visiteur. Un jeu avec sa propre ombre se développe alors.

Financement: Kunststiftung NRW – The Arts Foundation of North Rhein-Westphalia / Coproduction: Charleroi/Danses; Centre chorégraphique de la communauté française de Belgique / Avec le soutien de: Tanzhaus nrw Düsseldorf / Foreign Exchange Scholarship Programme of Staatskanzlei NRW – The State / Chancellery of North Rhein-Westphalia.

CIE ADRIEN M CINÉMATIQUE DE LA CHUTE

Une invitation au voyage, à la rêverie, au jeu. Cette part de rêve que chacun porte en soi depuis l'enfance peut resurgir à chaque instant et venir bousculer les principes rationnels qui guident nos existences modernes. Un radeau à l'assaut des flots, et commence alors le voyage, traversée des matières virtuelles comme autant de paysages. Lignes, points, lettres, objets numériques projetés sur des surfaces planes, tissent des espaces poétiques qui épousent les corps et le geste. L'imaginaire transforme l'opaque et l'aplat, pour révéler par la transparence et le mouvement la liberté, le désir et l'infini que chacun porte en soi.

Production: Compagnie Adrien M / Coproduction, aide et soutien: Hexagone; La Ferme du Buisson; Elmediator; [ars] numerica; Les Subsistances, Lyon; Le Théâtre de Création/Ville de Grenoble; Centre des arts d'Enghien-les-Bains, lemanège.mons/CECN; Ministère de la Culture et de la Communication/DICREAM; DRAC Rhône-Alpes; Conseil régional Rhône-Alpes; Conseil général Isère; Ville de Grenoble.

MYLÈNE BENOIT OLIVIER NORMAND ICI

<http://mylene.benoit.free.fr/ici.htm>
www.ici-en-ligne.net

Projet pour quatre danseurs et un dispositif de délai vidéo. *ICI* associe le délai vidéo et la copie du mouvement: la danse est captée en temps réel sur le plateau, puis projetée sur un écran 40 secondes plus tard. Chaque danseur copie alors le matériau qui lui est donné, et qu'il redonne à son tour. Ainsi, les copies successives transforment progressivement la phrase chorégraphique. Les apports, erreurs, écarts des interprètes sont métabolisés par le dispositif, pour donner lieu à une partition collective, en perpétuelle mutation. La composition chorégraphique agrège deux jeux: «le cadavre exquis» et le «téléphone arabe». Fonctionnant sur le principe d'un «miroir à retardement», *ICI* travaille à générer et à déléguer du mouvement.

Production (en cours): Cie Contour progressif – Mylène Benoit; Fondation Royaumont - Programmes Transforme et Voix Nouvelles; Le manège.mons/CECN; TechnocITÉ; CCN de Franche-Comté; Studio Art Zoyd; Tanzhaus NRW; Le Phénix, Scène nationale de Valenciennes; DRAC Nord-Pas de Calais / Partenaires (en cours): Danse à Lille à Roubaix (FR); Charleroi/Danses (BE); Centre de la communauté française de Belgique; Arcadi.

CIE FARID'O L'ÉTOILE D'ALGER D'APRÈS AZIZ CHOUAKI

Algérie. Début des années 90. Moussa rêve de succès international. Son ambition? Devenir le Michael Jackson d'Alger. Il promène son fol espoir entre les boîtes douteuses et les producteurs véreux. La nouvelle étoile d'Alger, c'est lui, héritier du rock et chanteur de sa terre natale, la Kabylie. Cependant, un drame de fond se joue. Le Nord et le Sud se déchirent. Le monde global des clips, des pubs et du scotch se heurte à l'Absolu hirsute d'un islam confisqué par de nouveaux fauves. Moussa est prisonnier de cette contradiction, dépositaire de cette blessure. Rattrapé par la misère quotidienne, largué par sa fiancée, blessé à jamais, il ne lui reste qu'une solution pour échapper au lent suicide: le saut dans l'Enfer...

Création 2010 au Théâtre National de Chaillot: 25 mars à 19 h 15 / 26 mars à 19 h 15 / 27 mars à 16 h. Une co-production Théâtre National de Chaillot, Paris / Maison Folie de Wazemmes, Lille / MAC de Sallaumines (en cours)... En partenariat avec le CND de Pantin, le Centre Culturel Avionnais, la Cité de l'Immigration- Paris, le manège.mons/CECN / Avec le soutien de la DRAC Nord Pas-de-Calais, du Conseil Régional Nord Pas-de-Calais, du Conseil Général du Nord, de la Ville de Lille.



© Stéphane Gladyszewski

Mars 2010

Danse à Lille

STÉPHANE GLADYSZEWSKI
CORPS NOIR

Au croisement des arts de la performance, des arts visuels et des arts numériques, *Corps noir* est une œuvre «expérientielle» et sensuelle qui établit un dialogue tendu et vibrant entre corps, matière et lumière. Avec ce projet, qui se situe dans le prolongement de ses deux dernières pièces (*Inside*, 2003 et *Aura*, 2005), Stéphane Gladyszewski continue d'explorer la relation complexe entre la diffusion de l'image vidéo et la mise en scène du corps. L'issue de ces recherches sera présentée lors de l'ouverture du festival *Les Repérages* au Gymnase de Danse à Lille / CDG (Roubaix) le 20 mars à 20 h 30. Autres représentations: Théâtre 140 (23 au 25 mars) et Charleroi/Danses (27 mars) (Bruxelles).

Coproduction: Espace Tangente, Agora de la Danse (Montréal) / Donation: Action culturelle du Cirque du Soleil / Avec le soutien du Conseil des Arts et des Lettres du Québec, Conseil des arts du Canada.



© Camibales

Avril 2010

Le>studio Manège Maubeuge

GROUPE RICTUS
CIE DAVID BOBEE
HAMLET

www.rictus-davidbobee.net

David Bobée est engagé depuis 1999 – date de création de sa compagnie Rictus – dans une recherche théâtrale originale. À partir du dispositif scénique qui met en œuvre conjointement une scénographie, le travail du son, de l'image et du corps, l'écriture dramatique comme un élément complémentaire de cette création pluridisciplinaire se dévoile. Pour sa prochaine création, David Bobée souhaite mettre en scène *Hamlet* (un texte propice à l'évocation de grands thèmes: le suicide, la souffrance, l'action, la crainte de la mort, l'orgueil et l'hypocrisie de l'être humain...).

Production (en cours): Groupe Rictus – Cie David Bobee / Coproduction: Les Substances, Lyon; Scène nationale de Petit-Quevilly – Mont-Saint-Aignan; L'Hippodrome, scène nationale de Douai; La MAC de Créteil; Le Manège, scène nationale de Maubeuge. *Hamlet* sera créé aux Substances, à Lyon, à partir du 21 septembre 2010.



© flash

Mai 2010

Le>studio Manège Maubeuge

CIE SENSINITIAL
THIERRY HERMAN
FLASH!

www.spectacleflash.be

Nouveau spectacle combinant théâtre et vidéo, destiné aux 14-19 ans, *Flash!* est l'histoire d'un homme qui revit, des années plus tard, l'accident qu'il a provoqué à 18 ans, après une soirée bien arrosée. Rythmé, drôle, intense et non «moralisateur», *Flash!* suscite le questionnement et la réflexion chez les jeunes. Création prévue pour mai 2010.

Coproduction: Ministère de la Santé et de la Jeunesse; BraineCulture.be; Fonds Félicien Gosset Parents d'enfants victimes de la route (PEVR.be); Les Films d'Albert. Avec le soutien du Studio Manège Maubeuge.



© Sébastien Devaux

Mai 2010

Le manège.mons / TechnocITé

LUCILLE CALMEL
AU BORD DU GOUFFRE

Lucille Calmel fait retour(s) en avant. Son geste, son écriture et celle de David Wojnarowicz sont comme un long travelling à plusieurs mains. Une machine à parcours. Qui, par l'expérience physique et le réajustement constant du regard et des sens initie un non-lieu du temps. Une recomposition audiovisuelle qui s'inscrit comme totalité. Pour explorer la capacité du plateau à s'inventer. Où le corps de l'acteur est un morceau du monde non séparé grâce au mouvement répété d'une scansion blocs-liens-être qui porte la beauté crue des matières de notre environnement.

Production: when i'm good i'm very good but when i'm bad i'm better / coproduction: Le Théâtre Les Tanneurs (en cours) / Avec l'aide du ministère de la communauté française de Belgique / Avec le soutien de: Agence Wallonie Bruxelles Théâtre/Danse; La Bellone; le manège.Mons/CECN; Centre des arts scéniques; Centre national des écritures du spectacle; La Chartreuse de Villeneuve-lez-Avignon; Montévidéo, Marseille; Cie U-StructureNouvelle / Lauréate du programme Villa Médicis Hors les Murs de Culturesfrance 2010.



© Clémence Coconnier

Juin 2010

Art Zoyd / Le manège.mons

CLÉMENCE COCONNIER
MARCO SUAREZ CIFUENTES
PLIS

Comment donner à voir un frémissement, percevoir le mouvement d'un corps qui respire, d'une peau qui se plisse, d'un orteil qui se crispe? *Plis* est une pièce chorégraphique qui peut se regarder comme une installation vivante, et s'écouter comme un concert de peau. Le dispositif scénique entrelace les mouvements des deux danseuses avec la projection de l'image agrandie de plis de corps, invitant les spectateurs à la contemplation charnelle de chaque infime frémissement. Le dispositif électroacoustique est également fondé sur ce minimalisme gigantesque: la percussionniste exécute une partition de touchers sur des peaux de tambours chinois; le compositeur traite en temps réel cette interprétation via une interface informatique de peau virtuelle. Infime dans la danse et gigantesque sur les projections, le mouvement se fait pulsation visuelle.

Production déléguée: Fondation Royaumont / Coproduction: Art Zoyd; Espace Pasolini-Théâtre international; Centre des arts d'Enghien-les-Bains; Allan, scène nationale de Montbéliard dans le cadre d'une résidence [ars]numerica; le manège.mons/CBCN (montage de production en cours).



© Red desert- Arturo Fuentes

Juin 2010

Le manège.mons / TechnocITé

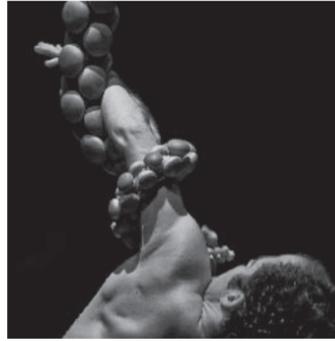
JOJI INC
JOHANNE SAUNIER
JIM CLAYBURGH &
ARTURO FUENTES (BE)
LINE OF OBLIVION
(LE TRAIT DE L'OUBLI)

Le trait qu'évoque l'écrivain mexicain Carlos Fuentes dans la nouvelle *Line of Oblivion* est une frontière: sillon, tracé, marquage du territoire. Mais aussi la ligne brisée d'une mémoire à la dérive, un espace mental aussi nu que ces no man's land qui bordent les frontières, désert peuplé par un homme seul. Un nouveau paradigme universel de la frontière se fait jour. Dans cet espace raréfié, les voix, les clarinettes et la viole d'amour tissent un réseau sonore, lignes de fuite offertes à la danseuse. Les déplacements des musiciens et de la danseuse induisent les trajectoires des sons dans l'espace.

Production: JOJI INC / Coproduction: Théâtre Les Tanneurs Bruxelles; le manège.mons/CECN; Scène nationale de Châlon-sur-Saône; Scène nationale de Cavaillon; Innsbruck Festival; Festival Internacional Cervantino.



© Martin Firket



© Nicolas Imbreau



© Mia Perro Kramlich collection, San Francisco



© DR



© DR



© DR

04 – 05.03.2010

Mons (Belgique)

**RENCONTRES
PROFESSIONNELLES VIA 10
ARTS DE LA SCÈNE /
TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES**

Organisées par le manège.mons/CBCN, les rencontres professionnelles sont un moment convivial qui privilégie l'échange entre artistes, ingénieurs et diffuseurs, afin de décomposer et analyser ensemble les frictions des technologies avec les arts de la scène. Spectacles de danse, de théâtre, formes musicales, installations, projections vidéos, *work in progress*, rencontres, présentations de projet... Les rencontres professionnelles sont le reflet du foisonnement artistique dans ce domaine. En 2010, les rencontres professionnelles prennent en compte les critères écologiques. Investissant tous les recoins du site des Arbalestriers, les « inopinés » présentent huit artistes au carrefour de la danse, du théâtre et des arts plastiques. Privilégiant un rapport intime aux œuvres, ce parcours de découvertes artistiques, entre promenade et contemplation, est à composer soi-même « à la carte ».

Au programme cette année: Kris Verdonck, Thierry De Mey, L'Unijambiste, Théâtre à Cru, Mylène Benoit + Olivier Normand, la Compagnie du Veilleur, Christian Châtel, Valérie Cordy, la Compagnie Haut et Court, Roger Bernat, Glorinde Durand, Magali Desbazeille + Siegfried Canto, Joji Inc, Claudio Stellato...

20 – 27.03.2010

Danse à Lille/CDC – Charleroi/Danses

REPÉRAGES

Le festival Les Repérages est une initiative de Danse à Lille – Centre de développement chorégraphique. Il repose sur un réseau artistique de 17 pays. Chaque structure partenaire présente une compagnie pour son pays, sauf la France qui en propose trois, en collaboration avec le Centre national de la danse. Les Repérages sont ainsi une belle occasion de découvrir les tendances actuelles de la danse contemporaine au niveau international. C'est également un excellent tremplin pour la jeune chorégraphie. Cette saison, Danse à Lille/CDC fête les 15 ans de son festival. C'est donc l'occasion de mettre en lumière les multiples partenariats qui se sont constitués au fil des années afin de développer ce réseau unique en son genre. Cette année est également l'occasion de suivre le chemin d'anciens « repérés ». C'est le cas de l'artiste performeur pluridisciplinaire Stéphane Gladyszewski, qui, à l'issue d'un accueil studio à Danse à Lille/CDC présentera l'aboutissement de ses recherches lors de la soirée d'ouverture du festival.

Danse à Lille/CDC et Charleroi/Danses sont partenaires et proposent une double diffusion française et belge de l'intégralité des pièces présentées lors du festival.

27.02 – 25.04.2010

Le Fresnoy – Studio national des arts contemporains, Tourcoing

**THIERRY KUNTZEL
BILL VIOLA
DEUX ÉTERNITÉS PROCHES**

Thierry Kuntzel et Bill Viola – deux contemporains – ont en partage des façons proches d'occuper le temps. Dans deux de leurs installations, la machine qui projette ou saisit le temps est visible, et cela les rapproche encore. Il s'agit, pour Bill Viola, d'une installation ancienne, *He Weeps for You* (1976), et pour Thierry Kuntzel, de son avant-dernière œuvre, *La Peau* (2007). Entre les deux installations, s'instaure un jeu savant de rimes décalées: elles touchent ensemble à la visibilité troublée du corps humain, par l'effet des machines d'enregistrement et de projection déployées dans l'espace afin de désigner l'énigme de la formation et de l'expansion du temps. Des bandes de Thierry Kuntzel et Bill Viola seront également projetées, dans un dispositif qui les met en rapport, pour approfondir entre leurs deux œuvres l'infini comme les métamorphoses du temps. En parallèle sera présenté au Fresnoy *Hiver* de Thierry Kuntzel (collection FRAC Nord-Pas de Calais), l'une des installations de la série *Quatre saisons (plus ou moins une)*.

Commissaire: Raymond Bellour

www.lefresnoy.net

20.05.2010

Le Phénix - Valenciennes

SONOSCOPIE #5

Dans le cadre de la résidence Association Art Zoyd/Le Phénix Scène nationale, Valenciennes. Suite à la « session de composition instrumentale, électroacoustique et multimédia », encadrée par André Serre-Milan de Art Zoyd, les stagiaires livrent leurs créations sous forme d'un spectacle multimédia: *Sonoscopie #5*. Tout au long de l'année 2009-2010, 18 musiciens, vidéastes, plasticiens, auteurs, comédiens... se sont initiés à la composition instrumentale et électroacoustique. Parallèlement à l'acquisition des bases de la composition musicale et à l'initiation à divers outils informatiques, les stagiaires ont conçu et réalisé un court projet personnel. L'ensemble des projets est réuni dans *Sonoscopie #5*. Ce spectacle est un voyage ludique, un dialogue d'idées décliné sur plus d'une heure de découvertes musicales, visuelles, scéniques. Une réflexion/proposition sur des supports et pensées compositionnelles d'aujourd'hui.

Entrée gratuite – Renseignement/réservation : Art Zoyd +33 (0)3 27 38 01 89 – artzoyd@wanadoo.fr

05.06 – 25.07.2010

Le Fresnoy – Studio national des arts contemporains, Tourcoing

**PANORAMA
LES ŒUVRES RÉALISÉES AU
FRESNOY EN 2010**

Panorama est l'occasion de découvrir plus de 50 œuvres inédites – films, vidéos, installations, photographies et performances produites au cours de l'année au Fresnoy par les jeunes artistes et les artistes professeurs invités. *Panorama* est, à n'en pas douter, un rendez-vous placé sous le signe de l'expérience, de l'échange, qui invite à réfléchir au processus de création.

Vernissage le vendredi 4.06.2010 à partir de 18 h 00
Commissaires: Fabrice Bousteau, Pascale Pronnier

www.lefresnoy.net

08 – 18.06.2010

Maison Folie Wazemmes (Lille)

**LATITUDES
CONTEMPORAINES**

Festival de danse reconnu pour sa programmation exigeante, Latitudes contemporaines ouvre la saison culturelle estivale à Lille et dans la région Nord-Pas de Calais. Si le cœur du festival est établi à la maison Folie de Wazemmes, de nombreux théâtres partenaires – de l'Oiseau mouche à Roubaix au Phénix à Valenciennes – accueillent plusieurs représentations. Pendant deux semaines, début juin, le spectateur pourra découvrir les recherches chorégraphiques actuelles, les interrogations d'artistes toujours en mouvement, toujours en prise avec notre époque. Cherchant à renouveler et à élargir la définition même de la danse, Latitudes contemporaines propose des formes parfois proches des arts plastiques et de la performance. Savante alchimie entre jeunes artistes prometteurs et personnalités reconnues, l'édition 2010 présentera les œuvres de Mylène Benoit et Olivier Normand, Vincent Dupont, La Ribot, Maguy Marin, Gaëtan Bulourde, Miguel Gutierrez, Latifa Laâbissi...

www.latitudescontemporaines.com

NEWS ARTISTES ŒUVRES FESTIVALS LIEUX TENDANCES GALERIES CALENDRIER

digita|arti

digital art international

la communauté internationale de l'art numérique

www.digitalarti.com

Illustration © Electronic Shadow



WHERE **TECHNOLOGY**
MEETS **CULTURE**

Capitale européenne de la Culture

WWW.MONS2015.EU

**Mouvement, nouveau numéro
avril-juin, 196 pages**



9 € en kiosque et dans plus de 150 librairies en France, Suisse et Belgique à partir du 26 mars.

Abonnez-vous (4 numéros par an, de nombreux cadeaux et avantages pour 33€)
Retrouvez l'actualité de la création mise à jour chaque semaine sur www.mouvement.net

ABONNEZ-VOUS À PATCH

Bon de commande à renvoyer à :
Revue Patch / Le manège.mons/CECN / Carré des Arts - Rue des Sœurs Noires, 4a /BE - 7000 Mons

Prochain numéro
Septembre 2010

Tarif général

Veuillez noter mon abonnement à Patch :
(Tarif identique pour la Belgique, la France et les autres pays)

2 numéros par an

17 Euros
Frais de port compris + 1 CD (un numéro sur deux)

Prix de vente au numéro

8,50 Euros
Frais de port compris + 1 CD (un numéro sur deux)

l'effectue ce jour un virement au compte

IBAN : BE 96 0682 2058 5505
BIC/SWIFT : GKCCBEBB

Nom, prénom

Adresse

Code postal, Ville

Pays

Téléphone

E-mail

PLUS D'INFOS

abonnementpatch@me.com – T. +32 (0)65 56 57 78

Les numéros 1 à 10 (gratuits) sont encore disponibles sur demande à revuepatch@me.com

PUBLICITÉ

Vous souhaitez annoncer votre événement ou faire connaître votre entreprise, vos objets, vos produits, dans le prochain numéro de Patch, contactez-nous à revuepatch@me.com

Remerciements

Laure Artoni
Hélène Azzaro
Konrad Becker
Anne-Marie Belley
Karin Bellmann
Mylène Benoit
Marie Bertholet
Dominique Bruguière
Marlène Burgy
Jim Campbell

Juliette Caron
Pauline Coppee
Agnès de Cayeux
Antoine Defoort
Mario Del Curto
Mathieu Duplay
Thierry De Mey
Mark Dixon
David Falco
Lais Foulc

Annabelle Floriant
Stéphane Gladyszewski
Rémi Godfroy
Halory Goerger
Alexandra Hegarty
Cyrille Henry
Bettina Hoffmann
Alexandre Lard
Éric Legendre
Maxime Lepers

Katia Lerouge
Annie Leuridan
Little Mike (Birdy Nam Nam)
Nicolas Minns
Jean-Jacques Monier
Philippe Montémont
Laurent Ostiz
Chiara Pellicelli
Jean-François Peyret
Pierre Nouvel

Sophie Proust
Chantal Regairaz
Claude Régy
Ros Ribas
Nolwenn Thomas
Kasper T. Toeplitz
Julie Valero
Laurence Van Goethem
Friederike C. Walter
AJ Weissbard.



En collaboration avec la Maison des arts de Créteil. Un projet co-financé par l'Union Européenne, Interreg IV, le FEDER et la Région Wallonne.

Avec le soutien de la Région Nord-Pas-de-Calais, le Ministère de la Communauté Wallonie-Bruxelles, Lille3000, Mons 2015.

Partenaires formation : INA, CFPTS, Forem, Pôle Emploi, AFDAS



9 772031 168004

8,50 EUR



Blas européen - Logo Europe
la Région wallonne



INTERREG etica in Italia

CEECN₂