



LIONEL PALUN

ÉLECTROVIDÉASTE

ISIS FAHMY

METTEURE EN SCÈNE

RÉSIDENCE 2018 | 2020

MARIE-AGNÈS CATHIARD

PATRICK PAJON

ISABELLE KRZYWKOWSKI

UMR LITTSARTS - UGA





ÉLIANE SAUSSE

**(DIRECTRICE DE L'ATELIER ARTS SCIENCES,
SECRETAIRE GENERALE DE L'HEXAGONE SCÈNE NATIONALE
ARTS SCIENCES)**

Lionel Palun, artiste électro-vidéaste, un compagnon de route de longue date !

Lionel Palun a participé à plusieurs éditions d'EXPERIMENTA, la Biennale Arts Sciences et mené différentes activités de recherche à l'Atelier Arts Sciences. Il a d'abord exploré et mis en pratique, dans le cadre du projet européen Festival porté par le CEA Grenoble, la conversion de données informatiques en images via une connexion directe entre le Japon et la France. Il a ensuite présenté ses œuvres dans des *Rêves Party* qui rassemblent le monde de l'entreprise et celui de la recherche scientifique puis à l'occasion de l'exposition « Attention Intelligences », commande du MAIF Social Club à l'Atelier Arts Sciences. Il a enfin participé à des séminaires scientifiques liés à l'intelligence artificielle, et poursuivi ses recherches artistiques sur la scène de l'Hexagone, Scène Nationale Arts Sciences.

Au cours de ces années, Lionel Palun, artiste de l'image, a exploré la relation des données à leur représentation par la vidéo ; il n'a eu de cesse d'affûter la réalisation de ses créations visuelles en direct, le plus souvent en lien avec des univers musicaux ou chorégraphiques. Ainsi est-il passé, peu à peu, de l'ordinateur à la scène, faisant de ses images vivantes le cœur de son œuvre sur le plateau du théâtre.

De 2017 à 2020, Lionel Palun a été au cœur d'une résidence de travail au plus près des publics, accompagné par l'équipe des relations avec le public de l'Hexagone et réalisée dans le cadre de Scènes Ressources du Département de l'Isère. Il a également mené un projet de recherche création en lien étroit avec la metteuse en scène Isis Fahmy et des enseignants-chercheurs de l'UMR Litt&Arts de l'Université Grenoble Alpes.

C'est sur les différentes étapes de cette dernière résidence de recherche que se concentre ce cahier. En effet, depuis plus de 10 ans et chaque fois que cela est possible, nous publions *Les Cahiers de l'Atelier*, trace des échanges, rencontres, croisements fertiles et inédits entre artistes et scientifiques. Pour cette édition, Marie-Agnès Cathiard, enseignante-chercheuse en sciences du langage, Patrick Pajon, enseignant-chercheur en sciences de la communication et Isabelle Krzywkowski, professeure de littérature contemporaine, tous trois membres de l'Université Grenoble Alpes, ont choisi de s'associer étroitement aux recherches de Lionel Palun et Isis Fahmy et offrent ici une analyse du chemin parcouru ensemble.

Ce cahier rend hommage à Patrick Pajon qui a fait un formidable travail de sémiologie autour de l'œuvre de Lionel Palun mais dont la disparition soudaine nous a privés des dernières analyses. Merci à Marie-Agnès Cathiard qui a pris la suite de ce travail.

02	ÉDITORIAL ÉLIANE SAUSSE
04	1. LE CONTEXTE
04	LA RECHERCHE ENTRE ARTS ET SCIENCES ÉQUIPE DE L'HEXAGONE — ANTOINE CONJARD ISABELLE COGITORE — ALICE FOLCO
08	2. UN ARTISTE AU CŒUR DU PROJET : LIONEL PALUN ET SA LUTHERIE NUMÉRIQUE
08	CHERCHER POUR MIEUX FAIRE ÉQUIPE DE L'HEXAGONE — ANTOINE CONJARD
09	FAIRE BOUGER LES IMAGES ENTRETIEN ENTRE LIONEL PALUN ET CLÉMENT PELISSIER
12	VERS DE NOUVEAUX UMWELTEN NUMÉRIQUES PATRICK PAJON — MARIE-AGNÈS CATHIARD — ISABELLE KRZYWKOWSKI
16	IN VIDERE — LUTHERIE NUMÉRIQUE LIONEL PALUN
20	3. FABRIQUER DES IMAGES VIVANTES POUR LE THÉÂTRE
20	2017... ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY
22	DE L'IMAGE VIVANTE À UNE MULTISENSORIALITÉ DES IMAGES MARIE-AGNÈS CATHIARD
30	2018... ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY
31	NOVEMBRE 2018 — RÉSIDENCE N° 1 CLÉMENT PELISSIER
32	JUIN 2019 — RÉSIDENCE N° 2 ÈVE GAUTHIER
38	4. DANS L'INCERTITUDE DES CHAMPS DE PHOTONS
38	2019... ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY
40	DÉCEMBRE 2019 — RÉSIDENCE N° 3 YANNICK DESTARAC
41	2020... ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY
43	OCTOBRE 2020 — RÉSIDENCE N° 5 MARIE-AGNÈS CATHIARD ET ÈVE GAUTHIER
48	UN CADRE POUR UN DIALOGUE ARTS-SCIENCES : INTUITION, CONTRE-INTUITION, SUR-INTUITION ? MARIE-AGNÈS CATHIARD
56	5. LES PROTAGONISTES
59	PRÉSENTATION DES STRUCTURES

LA RECHERCHE ENTRE ARTS ET SCIENCES

L'ÉQUIPE DE L'HEXAGONE SCÈNE NATIONALE ARTS SCIENCES D'APRÈS LES ÉCRITS D'ANTOINE CONJARD, DIRECTEUR

En 2007 naissait l'Atelier Arts Sciences, un accord de collaboration entre le CEA et l'Hexagone Scène Nationale qui permet de construire les conditions d'une recherche commune entre artistes et scientifiques. Depuis 15 ans, ce sont ainsi près de 60 projets de recherche qui ont pu être menés entre des artistes, des chercheurs du CEA et/ou de l'Université Grenoble Alpes.

Les objectifs de l'Atelier Arts Sciences sont : **innover** et **créer** aux croisements des arts et des sciences ; **organiser** les conditions de rencontres fertiles entre artistes et scientifiques ; **explorer** de nouvelles perspectives pour les arts, la technologie et l'industrie ; **susciter** l'interrogation et l'imagination ; **confronter** les expériences et les points de vue pour enrichir les méthodologies de travail de chacun ; **permettre** à chacun de construire sa vision du monde suite aux changements induits par l'avancée des connaissances scientifiques et l'utilisation des nouvelles technologies.

L'Atelier Arts Sciences est devenu un creuset à l'échelle du territoire comme à l'échelle nationale et européenne, un lieu d'invention de cette relation entre arts et sciences dans le secteur du spectacle vivant.

Ainsi s'inventent, à Grenoble, des manières de raconter des histoires au 21^e siècle.

Parallèlement, des projets sont nés entre l'Université Grenoble Alpes et l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences, un souhait mutuel de développer des activités communes au-delà des actions d'éducation artistique et culturelle habituelles. Un conventionnement, dont la première version remonte à 2015, a permis d'approfondir, au fil des ans, nos actions croisées. Et, en 2017, à la faveur de la reconstitution des Unités Mixtes de Recherche, le Ministère de la Culture et de la Communication et le CNRS valident l'association de l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences avec l'UMR Litt&Arts et financent, pour la première fois, un projet de recherche partagée. L'Hexagone devient alors lieu de recherche pour le Ministère de la Culture, et est, à

cette époque, la seule association avec une UMR consacrée au théâtre dans l'accord cadre MCC/CNRS.

Lionel Palun, électro-vidéaste, a bénéficié d'une résidence Arts Sciences, initiée et financée par le Département de l'Isère, dans le cadre des Scènes ressources. C'est à cette occasion¹ qu'il a co-porté avec Isis Fahmy, metteuse en scène, la conception d'un spectacle *Dans l'incertitude des champs de photons*. Quatre ans après, ce cahier est l'aboutissement de ce projet croisé original entre les deux artistes et trois enseignants-chercheurs — Patrick Pajon, Marie-Agnès Cathiard et Isabelle Krzywkowski — ainsi que leurs étudiants. Il consacre la mission de recherche portée par l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. Il inaugure, nous l'espérons, d'autres projets hybrides impliquant les départements de littérature, arts, sciences humaines et sociales de l'Université Grenoble Alpes et des artistes choisis par nos soins, afin que, toujours, soit nourrie la recherche artistique sous ses formes les plus diverses, afin qu'elle continue à représenter notre rapport au monde actuel ; afin aussi que les recherches universitaires soient enrichies des questionnements citoyens et esthétiques des artistes.

ISABELLE COGITORE (DIRECTRICE DE L'UMR LITT&ARTS) ET ALICE FOLCO (RESPONSABLE DE L'AXE EXPÉRIENCES DE LA CRÉATION)

Ce numéro des *Cahiers Arts Sciences* vient couronner un partenariat au long cours entre l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences et l'Unité Mixte de Recherches LITT&ARTS et représente un point d'étape symbolique. Grâce au soutien du Ministère de la Culture, une équipe de LITT&ARTS a pu mener un projet emblématique de la démarche que l'UMR développe depuis quelques années dans son axe « Expériences de la création » : les membres de ce projet ont documenté, dans la durée, un processus de création qui relève moins de la recherche sur la création que de la recherche en création. Les quelques années qui nous séparent du début de ce projet, années vite passées et bien occupées, ont prouvé qu'une démarche commune de re-

¹ Lionel Palun a aussi développé *l'Instrumentarium*, un ensemble d'instruments de sons et d'images destiné à l'éducation artistique qui permet à un groupe d'une quinzaine de personnes (enfants et/ou adultes) d'appréhender simplement le rapport entre l'image vivante et le son. <https://www.wordpress.lionelpalun.com/projets/instrumentarium>

cherche entre artistes et scientifiques donnait de beaux résultats et que cette hybridité était des plus fertiles. Les chercheurs et étudiants sollicités par l'Hexagone ne sont pas venus, en effet, observer des artistes à l'œuvre, dans une position d'extériorité analytique au spectacle en train de se faire : ils ont travaillé avec Lionel Palun, puis Isis Fahmy et les autres membres de l'équipe. Ils ont mobilisé leur expertise au plateau, dans un cadre expérimental engageant leur propre corporalité et leur propre sensorialité, dans une temporalité inédite parce que (en partie) instantanée. Chercheurs et artistes ont ainsi fait le pari ambitieux d'une co-construction des savoirs et des formes, dans des résidences de recherche où chacun engagerait, à égalité, ses propres hypothèses, concepts et instruments.

Ce travail collectif avait pour vocation de mettre en contact plusieurs types de recherche, plusieurs types de langages, et même de grammaires, en faisant le pari que de cette confrontation, intime, intense, naîtraient de nouveaux savoirs, de nouvelles pratiques. À lire ce carnet de recherche, on mesure combien chacun a pu ressortir enrichi de ce processus de partage et de mise en commun : on y voit s'incarner, de manière très stimulante, des réflexions sur la manière dont les potentialités des mondes numériques viennent bousculer nos perceptions autant que les cadres de la représentation. On y retrouve l'enthousiasme communicatif de notre collègue Patrick Pajon, lorsqu'il évoquait le concept d'« *Umwelt* », ce « monde » perceptif « cyber-physique » que notre espèce construit depuis qu'elle s'est convertie aux technologies numériques. Patrick Pajon nous a quitté trop tôt, mais sa curiosité et sa passion persistent, vibrent encore à travers les lignes de ce numéro, où l'on voit l'imaginaire des technologies contemporaines se faire peu à peu matière sonore et visuelle — ou pour le dire avec les mots chers à Lionel Palun : matière « vivante ». Quand on lit les textes qui composent ce numéro et qu'on se laisse porter par les images qui le nourrissent, on voit tout ce que les « images vivantes » apportent au spectacle, on perçoit la façon dont le mouvant et le fixe se répondent pour créer une expérience sensorielle totale. C'est peut-être là l'élément le plus marquant de ces expérimentations, celui qui résonne le plus avec la démarche scientifique telle qu'elle se pratique de manière traditionnelle, et qui montre toute la richesse de cette aventure collective.

FRISE CHRONOLOGIQUE

16 novembre 2017 – 11 février 2018

Premières rencontres entre les protagonistes : Lionel Palun, l'équipe de l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences et les enseignants-chercheurs de l'UGA.

Printemps 2018

Début de la collaboration scientifique : Clément Pelissier rejoint l'équipe. Il suivra Lionel Palun sur les différents temps de sa résidence à l'Hexagone, notamment son travail sur *l'Instrumentarium*. Première rencontre au plateau avec Isis Fahmy.

Automne 2018

Début des rencontres pédagogiques avec les étudiants du Master 2 « Imaginaire des sciences et des techniques » (responsable Isabelle Krzywkowski) : observation et échange autour du spectacle *Double jeu* de Lionel Palun avec la pianiste Sophie Agnel. Préparation du suivi de la résidence n°1.

Semaine du 19 au 23 novembre 2018

Résidence n°1 à l'Espace Scénique Transdisciplinaire (EST) de l'Université Grenoble Alpes. Premier laboratoire texte et image entre Isis Fahmy et Lionel Palun avec les collaborateurs scientifiques et les étudiants.

12 décembre 2018

Bilan de la résidence n°1 lors du séminaire « Imaginaire des sciences et des techniques » en présence des protagonistes et des étudiants de Master.

18 au 22 février 2019

Partenariat avec Les Chantiers Nomades, structure dédiée à la recherche et à la formation continue des artistes professionnels, et l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. Isis Fahmy et Lionel Palun sont artistes invités pour prendre en charge un atelier d'une semaine avec des comédiens stagiaires. Première étape de leur collaboration à la co-direction d'acteurs.

3 au 7 juin 2019

Résidence n°2 à l'EST, sur le campus grenoblois. Ève Gauthier rejoint l'équipe de chercheurs, en remplacement de Clément Pelissier. Des étudiants du Master sont présents.

Automne 2019

Début des rencontres pédagogiques avec les étudiants du master 2 « Imaginaire des sciences et des techniques » (responsable Isabelle Krzywkowski) : préparation du suivi de la résidence n°3.

2 au 6 décembre 2019

Résidence n°3 à l'EST. L'équipe artistique s'étoffe avec l'arrivée de Christelle Legroux et Nicolas Fine, Lê Quan Ninh et Michel Zürcher.

2 au 6 mars 2020

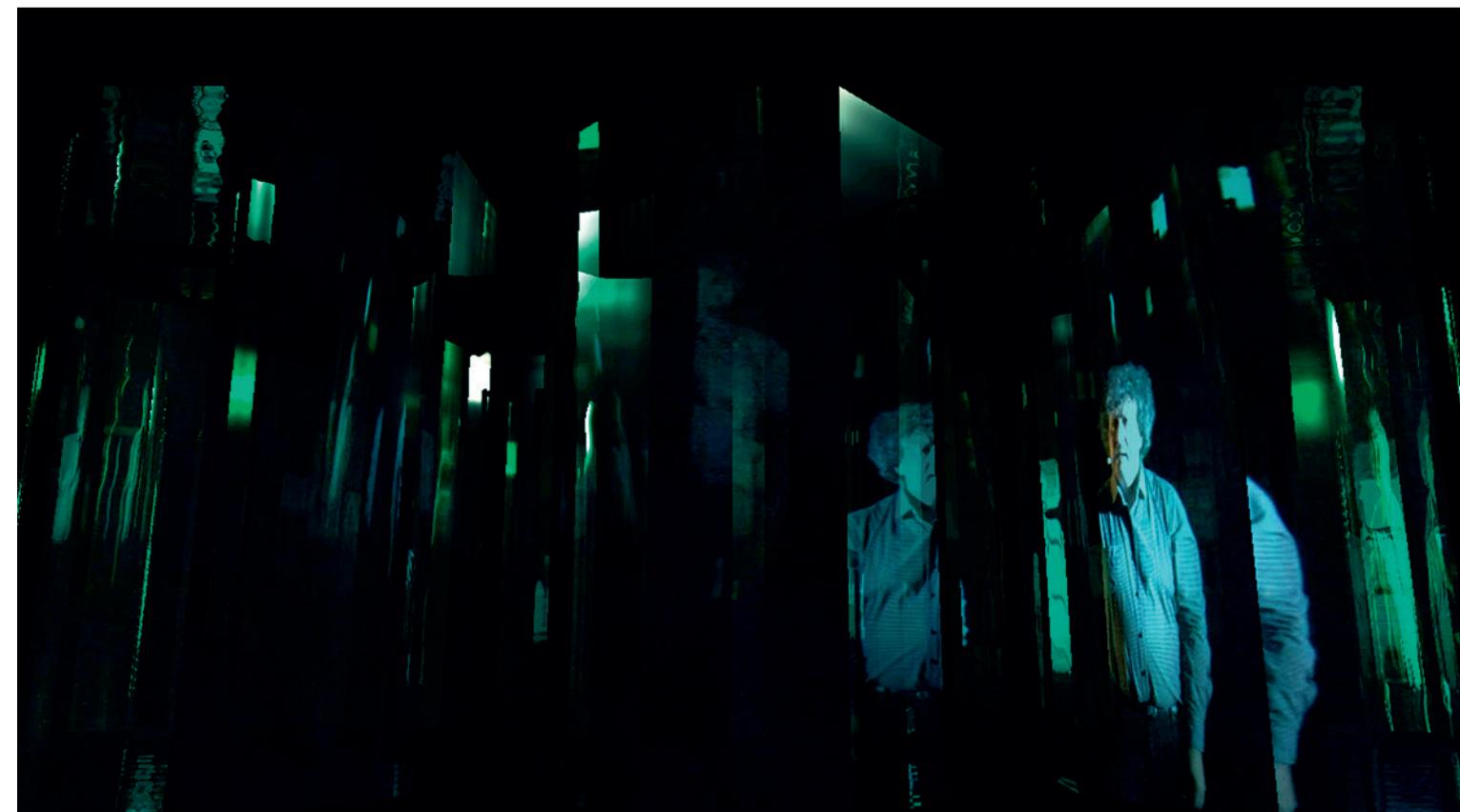
Résidence n°4 à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences avec l'ensemble de l'équipe.

Automne 2020

Rencontres pédagogiques avec les étudiants du master 2 « Imaginaire des sciences et des techniques » (responsable Isabelle Krzywkowski) : préparation du suivi de la résidence n°5.

26 octobre au 2 novembre 2020

Résidence n°5 à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences avec l'ensemble de l'équipe artistique.



UN ARTISTE ? AU CŒUR DU PROJET : LIONEL PALUN ET SA LUTHERIE NUMÉRIQUE

Dans L'Incertitude des Champs de Photons propose aux spectateurs une expérience entre le spectacle vivant et l'art numérique. Un informaticien, une biologiste et ses deux assistants prennent possession du plateau de théâtre comme d'un laboratoire scientifique pour explorer notre folle capacité humaine à absorber, générer, rêver des images. En écho à la manipulation ourdie par la biologiste, les interprètes malaxent textes, sons et traitement de l'image en direct pour une traversée qui questionne étrangement nos situations actuelles. Quelle vie nouvelle nous offre ces mondes numériques ? Lionel Palun et Isis Fahmy se saisissent du plateau comme d'une toile et d'un espace vierge pour peindre et faire entendre un conte contemporain avec tous les artefacts du théâtre et de la plastique numérique. Un spectacle de genre dans lequel on s'immerge comme dans une nouvelle de science-fiction...

CHERCHER POUR MIEUX FAIRE

L'ÉQUIPE DE L'HEXAGONE SCÈNE NATIONALE
ARTS SCIENCES D'APRÈS LES ÉCRITS D'ANTOINE CONJARD,
DIRECTEUR

La rencontre avec l'univers artistique de Lionel Palun, sa manière très originale de manipuler, créer, faire naître des images telles des peintures, en direct sur un plateau de théâtre, fut déterminante. Il a été accueilli à plusieurs reprises en résidence de recherche à l'Atelier Arts Sciences et, notamment, dès 2014, dans le cadre d'un projet international FESTIVAL qui l'a amené à créer une

œuvre interactive connectant des données en temps réel entre Grenoble (France) et Osaka (Japon). Il a également été invité à deux reprises au salon EXPERIMENTA, la Biennale Arts Sciences de Grenoble. Dans la continuité de ces expériences, nous avons décidé, en partenariat avec le Département de l'Isère, de l'accueillir pour une résidence de trois ans, de 2017 à 2020, à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. L'objectif principal de cette résidence consistait à soutenir et encourager la rencontre entre ses « images vivantes » et l'univers du théâtre. Comment les outils numériques rencontrent-ils l'ancestral, mais toujours renouvelé, art du théâtre ?

Quatre niveaux de recherche ont été envisagés dans cette démarche exploratoire :

– Que sont ces images que Lionel Palun nomme « images vivantes » ? Comment peuvent-elles dialoguer avec les interprètes sur scène ?

– En quoi leurs formes abstraites font-elles sens pour le spectateur ? Quelles expériences esthétiques nous proposent-elles ? Alors que les nouvelles technologies isolent souvent le spectateur, en quoi l'expérience de l'image vivante se développe-t-elle dans un rapport collectif à l'œuvre numérique ? Quels sont les rapports entre l'abstraction des images, le caractère concret de l'acte théâtral, la narration...

– Les images de Lionel Palun créent des « ambiances » qui vont bien au-delà de la notion de décors, notamment par l'interaction dont elles ont besoin. Quelles nouvelles perceptions nous offrent ses images ?

– Que nous disent les images vivantes de notre rapport à la technique, au théâtre, mais aussi de nos vies de tous les jours, de nos vies futures ?

La rencontre entre Isis Fahmy et Lionel Palun est allée au-delà de nos espérances. Elle ouvre de nouvelles perspectives fortes et déterminantes pour l'invention de formes théâtrales innovantes. Elle est symbolique des interrogations et des recherches sur le spectacle vivant que nous souhaitons soutenir, encourager, partager.

Cette rencontre, ces recherches artistiques, nous souhaitons qu'elles soient partagées avec des enseignants-chercheurs de l'Université Grenoble Alpes. Que chacun puisse nourrir et éclairer les pensées et intuitions des autres. Nous ne remercierons jamais assez Patrick Pajon, Marie-Agnès Cathiard et Isabelle Krzywkowski d'avoir accepté de se lancer dans l'aventure.

FAIRE BOUGER LES IMAGES

ENTRETIEN ENTRE CLÉMENT PELISSIER
ET LIONEL PALUN

Clément : Nous sommes le 20 juin 2018, premier entretien dans le cadre de ta résidence à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. Lionel, peux-tu nous présenter ton parcours ?

Lionel : Enfant, j'étais très fasciné par les dessins animés... et je voulais en faire. Mais je ne savais pas dessiner au sens académique du terme et j'avais aussi compris que c'était un travail colossal de faire de l'animation. J'ai eu cette intuition qu'on allait faire des dessins animés avec des ordinateurs. On est au début de l'informatique, au tout début des années 1980. J'ai réussi à me faire acheter un petit ordinateur, un VIC-20, ancêtre du Commodore 64. J'ai aussi décidé d'apprendre à dessiner, j'ai recopié mes BD et appris à programmer dans l'idée de faire des images. Je passais un après-midi pour parvenir à créer un cercle sur un écran. Et tout cela était très fascinant. Cela a eu un bon côté non anticipé car quand on fait des images sur un ordinateur, surtout à cette époque-là, on fait principalement des maths, de la trigonométrie...

Au collège, je me suis intéressé à la peinture, à l'impressionnisme particulièrement, et j'ai rapidement compris que derrière la peinture, on pouvait s'intéresser à la lumière. Il y a eu chez moi un renversement du regard, j'ai compris que le beau était aussi culturel. En visitant le Musée d'Orsay, j'ai d'abord été attiré par les tableaux « pompiers », pour leur gigantisme et leur qualité d'exécution. Mais quand la personne qui m'accompagnait a commencé à me parler de lumière et couleur en face des tableaux impressionnistes, je n'ai plus regardé qu'eux. Mon regard venait d'être changé concernant les enjeux propres aux œuvres. J'aurai d'autres chocs de perception beaucoup plus tard avec la musique improvisée et le cinéma expérimental. Au lycée j'ai poursuivi ma réflexion sur ces questions de dessin et d'informatique, je suis allé beaucoup dans les musées pour dessiner avec une forte appétence pour les croquis et les gravures, toutes les formes où l'on ressent le geste.

Clément : Ce qui t'intéressait déjà à l'époque, c'est moins l'œuvre elle-même que sa mécanique ?

Lionel : Oui, ce qui m'intéressait dans la BD, ce n'était pas tellement de raconter une histoire, mais plutôt de faire bouger les images.

Entre temps la technologie a évolué, l'image de synthèse est apparue. J'ai vraiment eu la certitude qu'avec l'ordinateur, on pourrait faire bouger des images. Après le baccalauréat, j'étais attiré par les Beaux-arts, mais j'ai choisi un cursus en prépa puis une école d'ingénieur. Ensuite, j'ai fait le choix de poursuivre en thèse. J'ai alors replongé dans la programmation, redécouvert les ordinateurs : l'arrivée de Photoshop et de 3D Studio Max m'a redonné goût à ces questions.

À cette période, j'étais encore assez loin des questions artistiques. Ce qui a été déterminant, c'est la rencontre avec la danse contemporaine, grâce à une amie très militante et très férue de danse. Cette rencontre a vraiment été une révélation. J'ai été touché et questionné, les spectacles me parlaient directement mais avec un vocabulaire et une grammaire que je ne comprenais pas. Je voyais qu'il y avait un vocabulaire, un langage, qui était capable d'atteindre les émotions mais qui ne passait pas par l'intellect. Cela m'a renvoyé aussi à la physique où nous avons notre vocabulaire, notre langage, sauf que, comme tous les langages spécialisés, personne ne les comprend hormis les spécialistes du domaine, c'est très peu vecteur d'émotions. J'ai ressenti une forme d'appel. J'ai proposé à la compagnie Pascoli de suivre une création, pour comprendre comment on fabriquait une pièce chorégraphique. Anne-Marie Pascoli est une chorégraphe qui a souvent travaillé avec l'image, et beaucoup avec le cinéma. Au moment où je l'ai rencontrée, elle envisageait la vidéo comme un outil intéressant sur scène. On est en 2001-2002.

Ma première projection vidéo avec la compagnie Pascoli était au Musée d'Art contemporain de Saint-Étienne où j'ai projeté à côté d'un Kandinsky. J'ai su que c'était ce que je voulais faire. C'est une entrée dans le spectacle vivant par la danse ; dès que j'ai été confronté aux problématiques de faire de l'image sur scène, cela m'a vraiment passionné. Peu après, je suis passé, à la demande d'Anne-Marie Pascoli, à la fabrication d'images en direct, pendant la représentation, en public. D'autres collabo-

rations, avec le metteur en scène Pascal Mengelle entre autres, m'ont permis de développer peu à peu mes outils. J'ai découvert le larsen vidéo, un peu incidemment, sans même connaître Nam June Paik. Et là, je me suis retrouvé avec une matière. Quelque chose qui vivait et que l'on pouvait travailler. Mon apprentissage professionnel de l'image s'est donc fait au plateau, en lien avec les corps, la lumière et le son. En 2000, danseurs, comédiens, éclairagistes étaient souvent réticents au dialogue avec la projection vidéo, c'est dans ces échanges parfois tendus que j'ai conçu une lutherie d'images pour le plateau.

En 2003, j'ai rencontré Jérôme Noetinger, formidable improvisateur en musique électronique. Grâce à lui, j'ai intégré le 102¹, lieu artistique unique à Grenoble. J'ai découvert des formes artistiques qui ne prônent pas nécessairement ni la liberté ni la révolution, mais qui sont très profondément libertaires dans leur manière de faire. Cela m'a conduit à me demander s'il valait mieux porter un discours comme beaucoup, ou le mettre véritablement en pratique comme peu savent le faire... Les musiques improvisées, c'était un continent qui s'ouvrait avec des sons, des pratiques, de la recherche... J'y ai découvert aussi le cinéma expérimental, et ai pris conscience qu'en pellicule dans les années 1920, certains artistes s'étaient déjà posé la question de l'image qui jouait, qui vivait ; ils avaient mis en place des protocoles incroyables... c'était passionnant et j'ai commencé à réfléchir à une production plus personnelle. Trois duos sont nés à ce moment là, et tournent toujours en 2021 : *Projet D.I.*, duo danse/image avec la danseuse Delphine Dolce, *Supercolor Palunar*, duo musique/image avec Jérôme Noetinger et *Filmbase*, duo cinéma 16 mm/vidéo avec le cinéaste Étienne Caire.

Clément : Dans ton parcours, le passage par la science physique me semble avoir fusionné avec beaucoup d'autres découvertes et centres d'intérêts que tu as traversés. Ton parcours scientifique t'a permis d'analyser le monde artistique, les œuvres et les interactions possibles entre les différents supports et différentes

¹ Le 102 est un espace autogéré, fonctionnant sans subvention, occupant des locaux appartenant à la Ville de Grenoble. Depuis 1983 des associations y organisent concerts, séances de cinéma expérimental, expositions, théâtre, danse, rencontres, débats... avec pour but de faire découvrir autre chose, autrement.

techniques. Aujourd'hui tu es en résidence pour trois ans à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. Peux-tu nous présenter le projet de cette résidence ?

Lionel : Le fait de faire une thèse en physique a été un vrai plaisir. J'aime bien comprendre les choses, et c'est en général ce qui est permis lorsqu'on fait une thèse. On est sur un sujet très précis, très pointu. On peut aller au-delà de la compréhension, vers la création. C'est un exercice passionnant, lié à la question de l'intuition. Je dis souvent qu'une thèse en physique, c'est l'art de faire croire qu'on a une démarche rationnelle sur des intuitions. On a des intuitions, on creuse, on avance, on recule parfois, on change d'idée, on cherche encore, et à la fin on rédige quelques centaines de pages où on fait semblant d'avoir eu une démarche tout à fait raisonnable, en partant du point A pour arriver au point B. Dans mon domaine de recherche, j'étais à l'interface entre le monde de l'industrie et le monde de la physique quantique, avec l'idée de faire des ordinateurs de plus en plus petits, de plus en plus performants. On est arrivé au bout de la physique classique, avec les lois de Moore qui s'arrêtent en 2010, parce qu'elles butent sur la physique quantique. À force de réduire les tailles, il faut changer de physique. Le sujet de ma thèse était de savoir si on pouvait changer de physique tout en restant sur une technologie silicium et à température ambiante. On savait déjà qu'on pouvait changer de physique mais l'idée était de le faire de manière industrielle, puisque l'idéal était de rester sur silicium, qui est un matériau facile qu'on sait bien utiliser, et d'être à température ambiante car il vaut mieux ne pas avoir tous les matins à remplir son téléphone ou son ordinateur avec de l'azote liquide. Donc une question industrielle qui amenait directement à de la physique fondamentale. On rentre dans une physique qui est très complexe, avec des équations élégantes sur le papier mais très compliquées à utiliser, donc il faut trancher. C'est là où l'intuition arrive. La physique quantique est une physique très contre-intuitive. Ce n'est pas une physique de la continuité, mais de la discontinuité. C'est une physique très difficile à matérialiser ; pour l'appréhender, on doit passer par des images mentales mais ce sont toujours des images déformées. On a peu de points d'accroche et on n'a pas d'expérience immédiate. On est obligé de passer par l'intuition pour avancer.

En 2009, je rencontre Antoine Conjard, directeur de l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences lors du Festival d'Avignon. Il assiste au duo *Projet D.I.* et encourage son équipe à venir découvrir notre proposition. J'allais à notre première discussion un peu dubitatif, car je savais que l'Hexagone travaillait avec le CEA, alors confronté à un grand problème d'image et de légitimité démocratique dans sa volonté de développer les nanosciences. Je craignais fortement l'art *washing*. J'ai été très agréablement surpris de son rapport à la question Arts Sciences, loin des propositions illustratives souvent désastreuses. J'ai compris que pour Antoine Conjard, la question ne s'arrêtait pas à l'art associé aux nouvelles technologies, ni à des démonstrateurs techniques mis en valeur par des artistes. J'ai d'abord participé à EXPERIMENTA, La Biennale Arts Sciences, puis j'ai obtenu une résidence de deux ans à l'Atelier Arts Sciences (projet H2020 Europe-Japon), où j'ai pu collaborer autour des Big Data, notamment avec William Guicquero, chercheur au CEA. Cette collaboration m'a permis de moderniser de façon importante ma lutherie numérique.

Enfin, arrive la résidence actuelle financée par le Département de l'Isère. Je reste convaincu que le champ de la science et le champ de l'art sont des champs séparés. Mais on peut trouver de fortes analogies entre les deux, via la question de l'intuition. Et ça devient vraiment intéressant quand on aborde le même sujet avec des approches radicalement différentes mais que chaque approche nourrit l'autre.

Cette question Arts Sciences, je vais l'aborder autour de l'analogique et du numérique, qui nous ramène au changement de physique où on passe d'une physique électronique, de la statistique, du continu, vers une physique discrète. Dans le monde analogique, on a un état continu avec une infinité d'états entre un état A et un état B, alors que dans le monde numérique on a des 0 et des 1, donc une quantité discrète d'informations. On retrouve cette question entre la physique classique et la physique quantique. On la retrouve en biologie, me semble-t-il, entre le vivant, qui est assez complexe et continu mais qui s'appuie sur l'ADN qui est une série d'informations discrètes. Dans la physique, on la retrouve aussi en astronomie, avec la question des trous noirs, de théories des cordes où finalement on ramène tout à des questions de traitement de l'information, avec une physique

des informations discrètes et une physique des modèles continus. Et même dans les questions sur l'archéologie de la mythologie, on utilise les algorithmes des séquençages ADN pour essayer de retrouver des mythes premiers, démarche que je trouve fascinante. Ma question Arts Sciences se résumerait à cette question entre analogique et numérique, que je vais essayer d'aborder d'un point de vue poétique et pas scientifique, même si je ne m'interdis pas d'aller piocher dans la physique.

Clément : Dans ta démarche artistique, l'improvisation prend une place de plus en plus importante au fil du temps, non ?

Lionel : Oui, tout à fait. Dernièrement, je me suis beaucoup questionné sur l'interprétation en images et la partition en images. Pourquoi ? Au fil des années d'expériences et de collaborations, je n'étais plus seulement le super-technicien de l'image au plateau mais sollicité en tant qu'artiste, avec la question d'être un interprète parmi d'autres interprètes. D'improvisateur d'images, je passais à interprète d'images. Cela me renvoyait à la musique, à la partition, ce qui m'intéressait énormément. Ce n'est pas nouveau, on redécouvre régulièrement les partitions graphiques des années 1970 comme celles de Cornelius Cardew. Je me suis donc demandé comment écrire et interpréter une partition pour l'image. Comment se met-on à écrire des partitions pour des instruments qui ne sont pas des instruments de musique traditionnelle mais pour lesquels on peut écrire ? On a monté avec Barbara Dang, pianiste, et Yannick Miossec, musicien expérimental, le groupe KEZN où on se propose de visiter de grandes partitions du XX^e siècle qu'eux interprètent de manière sonore et moi en images. On a travaillé sur John Cage, Alvin Lucier et Steve Reich. C'est extrêmement passionnant. J'ai découvert un mode de jeu que je ne connaissais pas, on dit que les partitions de Cage sont aléatoires mais ce terme n'est pas juste car il y a des tirages au début qui ne sont pas si aléatoires que cela, ils sont extrêmement élaborés au contraire, par exemple *Fontana Mix*. Ces partitions ont été créées par John Cage avec le chorégraphe Merce Cunningham, donc pas nécessairement uniquement pour la musique. Ces temps et ces actions vont être liés à des objets au sens large, qui peuvent être le corps, des instruments, ou de l'image.

On joue au chronomètre et on sait que dans 38 secondes et pendant 15 secondes on va devoir jouer avec la caméra. Cela donne une liberté incroyable, car cela reste de l'improvisation et nous dégage complètement de la composition. Parce que finalement quand on improvise, on joue dans l'instant présent mais mine de rien, on est dépositaire d'une composition, souvent collective, avec des crescendos, des decrescendos, des questions de rythme, et même si tout cela est très libre, on peut vite se retrouver avec des carcans. On sait par exemple qu'avec un crescendo final et un arrêt brutal, c'est plus facile d'avoir des applaudissements que si on fait une descente très très lente. John Cage nous libère totalement, il nous demande juste d'être présent au bon moment, à la bonne seconde. On est en écoute de tout ce qui est en train de se faire et on doit être très juste sur un temps très court. C'est un magnifique exercice de liberté.

VERS DE NOUVEAUX UMWELTEN NUMÉRIQUES

PATRICK PAJON, MARIE-AGNÈS CATHIARD, ISABELLE KRZYWKOWSKI

Patrick Pajon, porteur du projet, est décédé brutalement en juin 2020 ; nous nous sommes inspirées de certaines de ses conférences et écrits pour proposer ce texte à titre posthume.

L'opportunité qui nous a été offerte par le Ministère de la Culture de nouer un partenariat entre l'Unité Mixte de Recherches Litt&Arts de l'Université Grenoble Alpes et l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences, via le suivi du travail de création de Lionel Palun, électro-vidéaste et artiste en résidence à l'Hexagone de 2017 à 2020², nous a conduit à nous interroger sur les imaginaires qui peuvent se développer par l'usage de technologies numériques associées à la pratique théâtrale.

Le programme de recherche de Lionel Palun est fondé sur un constat en apparence simple : les technologies nu-

² En 2021, Lionel est co-responsable de l'axe arts sciences de la Fédération de Recherche Science et Culture du Visuel de l'Université de Lille.

mériques (matériels, logiciels, réseaux,...) sont à l'origine d'un nouveau « milieu de vie ». En français, on parle de « milieu cyber-physique », en anglais de « *phygital environment* ». Pour notre part, nous privilégions la notion de « monde » au sens où l'entend Jakob von Uexküll (1909 ; 1934), avec son concept de *Umwelt* (pour une conception neurobiologique de ce concept, cf. Berthoz, 2009). Biologiste et bio-sémioticien, Uexküll propose le concept de *Umwelt* pour désigner l'environnement sensoriel dans lequel les animaux et l'humain évoluent. Chaque espèce animale possède son propre monde. Uexküll s'appuie sur un exemple qui est resté célèbre, celui de la tique. Le programme de vie de cet animal femelle, une fois qu'elle est mature, est de trouver un animal sur lequel se poser en se guidant à l'odorat. Une fois sur cet animal, la tique va chercher par le toucher la partie la plus tendre de la peau pour piquer et s'enfoncer. C'est la chaleur qui va lui indiquer le meilleur moment pour pondre ses œufs et mourir. Cela nous dessine le programme de sa vie avec tout un univers de sens et de perception (dans ce cas l'odorat, le toucher, la chaleur...). Ainsi il existe bel et bien un système particulier entre le corps d'un individu, ses facultés sensori-motrices et le milieu où il vit, ce qui amène Uexküll à conclure que chaque espèce évolue dans un monde qui lui est propre.

Patrick Pajon (2020) avance que :

La conception de Von Uexküll repose donc sur une prémisse simple : des espèces différentes plongées dans un milieu similaire qu'il nomme *Umgebung* (le donné objectif en quelque sorte) ne perçoivent pas la même chose. Chaque espèce recrute par ses sens ce qui lui est indispensable et vital : pour l'auteur, chaque sujet de chaque espèce est parfait au sens que l'*Umwelt* qu'il coproduit avec son milieu assure, via son individualité, les meilleures chances de prolongation de son espèce. Comme le souligne Camille Chamois : « pour contrer l'idée d'un environnement totalement objectif et indifférencié, il propose un concept de monde totalement subjectif et irréductible. Chaque espèce vit dans une "bulle de savon" (Uexküll, 2010, p. 71) qui lui est propre » (Chamois, 2016, p. 181). C'est pourquoi on peut qualifier le modèle suggéré par Von Uexküll de subjectiviste dans la mesure où les caractéristiques d'un *Umwelt* sont totalement dépendantes du sujet qui les perçoit et n'ont, à strictement

parler, pas d'existence en dehors de cette relation de perception. (Pajon, 2020, p. 47).

Dans ce contexte, un trait radical de l'humain est sa capacité à construire des *Umwelten*, des milieux modifiant radicalement nos capacités sensori-motrices.

Nous nous appuyerons aussi sur une autre référence théorique qui concerne tout ce qui touche au rapport des individus à leur milieu. Citons ainsi les travaux d'Augustin Berque, qui renouvelle le concept de mésologie (initialement proposé par Charles Robin, disciple d'Auguste Comte ; Berque, 2014), soit l'étude des rapports des individus avec leur milieu. Prolongeant des travaux d'André Leroi-Gourhan, Augustin Berque (2000) montre que pour étudier les sens et les systèmes de perception, il est nécessaire de les replacer dans une vision beaucoup plus large qui est la vision de l'interaction permanente entre les individus, leur système de perception, leur action et le milieu dans lequel ils vivent, qui peut être un milieu naturel et un milieu social. Ce qui est assez fascinant dans l'approche de Berque est qu'il développe une théorie du corps double de l'humain. Nous avons bien évidemment un corps animal mais nous avons aussi développé un corps médial qui nous sert à agir sur notre milieu. Ce corps médial agit sur deux versants, en une double hélice. D'une part, il nous permet de nous projeter dans l'espace du point de vue de la technique. Ce corps médial est donc un corps augmenté techniquement puisque nous pouvons de plus en plus prolonger, augmenter les capacités de notre corps pour façonner notre milieu. La technique nous permet d'agir sur notre environnement. Mais ce corps médial est aussi un corps symbolique qui permet d'augmenter la perception (voir plus loin, voir plus petit) et de rapatrier des informations du milieu vers le corps (mémoire augmentée).

Patrick Pajon (2020) précise ces deux corps, animal et médial :

Selon Berque, ces deux moitiés, bien que différentes, sont néanmoins unies. Elles font partie du même être et établissent une identité dynamique, à la fois physiologiquement individualisée et située, le topos du corps animal, et, bien plus diffuse, la *chora* du corps médial : en grec ancien, la *chora* définit le territoire aménagé autour de la cité, la *polis*. On peut traduire le terme par environnement. Cette dualité est issue, selon Augustin

Berque (2000), du « processus d'extériorisation des fonctions » auparavant inscrites dans le corps animal de l'être humain. On reconnaîtra ici une filiation directe avec les conceptions de l'anthropologue André Leroi-Gourhan qui, dans ses études portant sur la préhistoire (Leroi-Gourhan, 1964-1965), a dégagé ce phénomène fondamental au cœur d'un triple processus qu'Augustin Berque a conceptualisé sous les noms (i) d'hominisation, la transformation physique de l'animal en humain ; (ii) d'anthropisation, la transformation objective des choses par la technique ; (iii) d'humanisation, la transformation subjective des choses par le symbole. Ces trois mouvements conjoints marquent l'émergence de l'espèce humaine et de sa différence radicale. Il faut bien évidemment ajouter à cette vaste conceptualisation se déployant sur un temps très long que, désormais, le technique et le symbolique sont totalement liés, l'industrie du numérique en étant le meilleur exemple. À partir de ces deux moitiés (*meditas*, en latin), Berque introduit le concept de « médiance » (Berque, 2000). Il l'emprunte directement à un autre concept, celui de *Fûdo* développé par le philosophe japonais Watsuji Tetsuro (Watsuji, 2011). Pour Watsuji, il faut écarter le déterminisme environnemental, qui considère de l'extérieur le rapport entre nature et culture (nous retrouvons là l'idée de Von Uexkull). Il convient au contraire de saisir de l'intérieur la manière dont les hommes vivent leur environnement et comment leurs créations expriment cette relation. Outre sa construction théorique, que cristallise le concept de *Fûdosei*, traduit par Berque par « médiance », le texte de Watsuji est une extraordinaire plongée intuitive dans le vécu des milieux humains. Watsuji fait voyager son lecteur des fraîches matinées du printemps japonais aux nuits moites de Singapour, des montagnes décharnées du désert arabe aux plaines immenses de la Chine du Nord... en montrant que tout est affaire de relations, de nouement, d'entraînement réciproque de l'être et du milieu. La médiance de Berque ou le *Fûdosei* de Watsuji se présentent alors comme « moment structurel de l'existence » (Watsuji, 2011), moment devant être entendu ici au sens de la physique, c'est-à-dire toute force capable de faire tourner un corps sur son axe et, plus métaphoriquement ici, sur la roue de l'existence. Désormais ce corps médial technico-symbolique ne cesse d'évoluer, et il est notre engrenage avec le monde (au sens de Von Uexkull). Chez

Berque, et pour la troisième fois dans ce texte, émerge l'idée d'une coproduction permanente du monde entre les humains et leur environnement à partir des aptitudes techniques et symboliques de ces derniers. En quelque sorte, les capacités sensorielles de Von Uexkull comme filtre avec l'environnement sont ici considérablement élargies et intègrent des rapports à l'environnement spécifiquement humains, en l'occurrence technico-symboliques. (Pajon 2020, p. 52-53)

Nous sommes ainsi des constructeurs de mondes, dans le sens où nous sommes capables de modifier notre milieu, et même de créer des mondes fictifs. La technique, et notamment les technologies numériques, modifient fondamentalement le milieu où nous vivons. L'espace dans lequel nous nous déplaçons aujourd'hui est saturé d'ondes. Et nous pouvons avoir une perception de cet espace par une cartographie, qui est inédite, car nous vivons actuellement dans un espace informationnel. Nous nous nouons à ce monde chargé d'informations. Il n'y a pas un monde objectif et un sujet percevant qui en serait distant. Il y a une espèce d'interfaçage, de couplage, de nouage ou « *nexus* » (Pajon, 2012) permanent et évolutif entre les individus et leur milieu. La perception, l'image, le langage et la technique sont les modes d'action de ce « *nexus* ».

La technique nous modifie également en retour. Par exemple, les jeunes générations qui ont été habituées à se déplacer dans l'espace avec leur smartphone ont du mal à se repérer pour se déplacer sans smartphone. Elles ont l'habitude de s'interfacer dans l'espace et ont une perception de l'espace à travers cette technologie. Et cela modifie leurs pratiques. La technologie nous permet d'aller beaucoup plus loin en matière de perception car elle élargit nos territoires perceptifs. « *Citius, Altius, Fortius* », devise des Dieux de l'Olympe : « toujours plus vite, plus haut, plus fort ». Prenez une image de galaxie fournie par le télescope Hubble : ce sont des images qui sont au-delà de ce que n'importe quel œil humain peut voir du très loin. On peut donner aussi des exemples dans l'infiniment petit en utilisant par exemple une caméra capable d'enregistrer 20 000 images à la seconde (en cinéma, on tourne à 24 images par seconde). Cette caméra permet donc de visualiser des mailles de temps dans lesquelles nous ne pouvons aller. On voit donc qu'on élargit

la perception dans le domaine de l'espace comme dans le domaine temporel. Prenez maintenant des images issues d'un microscope à force atomique. On peut voir à une échelle extrêmement réduite, celle du nanomètre, soit un milliardième de mètre. Comment ça marche ? Vous avez une surface, vous avez des atomes. Et vous avez une pointe microscopique, voire nanométrique qui se déplace sur cette surface, qui la touche en montant et descendant, ce qui fait varier l'incidence d'un rayon laser. Les déplacements de ce laser sont récupérés et transformés en une image. Autrement dit, du toucher est transformé en images. Un sens est converti dans un autre. Ce que l'on appelle aussi l'intermédialité. Un modèle général de la perception technicisée se met en place aujourd'hui dans de multiples domaines, qui prend la forme suivante : *detect, compute, display*. Autrement dit, on a des capteurs, des algorithmes pour récupérer et traiter les informations, et un support pour en montrer le résultat : cela peut être de l'image, du son, etc.

Les « *Umwelten* ou mondes numériques », mis au pluriel en raison de leur plasticité (car ils sont justement programmables), sont ces nouveaux environnements sensori-moteurs que l'homme est capable de créer à partir des technologies numériques. Chacun aura compris que nous sommes désormais entrés dans un monde ambiant que l'on pourrait qualifier de cyber-physique. Matière et information sont désormais étroitement entrelacées. Nous sommes en permanence ici et dans le réseau, entourés de matière et en même temps d'informations accessibles en un clic (Vial, 2013). En découlent donc des projets de recherche concernant la musique, la vidéo, la danse, le théâtre, ... et portant à la fois sur la façon dont ces créations artistiques sont interpellées, bousculées dans leurs frontières, renouvelées dans leur esthétique, par les potentialités des mondes numériques, et sur la manière dont les artistes et les chercheurs en création peuvent éclairer les bouleversements sociétaux actuels, notamment ceux liés au numérique.

Les recherches de Lionel Palun sur l'image et le son nous permettent de le considérer comme un constructeur d'*Umwelten* numériques locaux et ponctuels. Leurs caractéristiques : l'intermédialité (conversion d'une modalité sensorielle dans une autre, par exemple le son en image, mais il peut aussi introduire la lumière, des data, des mouvements... tout ce qui peut être « capté »), la mo-

délisation algorithmique de ces captations/conversions multiples instaurant d'ailleurs plus ou moins d'aléatoire, et enfin l'interactivité corporelle d'acteurs ou de spectateurs avec ces modèles. On peut citer, à titre d'illustrations, d'autres artistes dont les œuvres créent de tels *Umwelten* : l'installation *Type/dynamics* du studio Lust Labs en 2013 au Stedelijk Museum d'Amsterdam où les mouvements des visiteurs pilotent le son et les images sur les murs ; ou encore l'installation *Pixel avenue* par Fred Sapey-Triomphe Saint-Denis en 2016 qui présente un tunnel sous une rocade dont le toit est tapissé de LEDs et dont les variations lumineuses dépendent du passage des piétons dans le tunnel et des voitures au-dessus. Les données numériques permettent ainsi de produire de nouveaux mondes sensibles.

Se construit ainsi, souvent sur le mode du bricolage créatif (Lévi-Strauss, 1962), un nouvel espace expressif entrelaçant étroitement le physique et le numérique. Nul doute qu'il aura un jour sa propre écriture et permettra de nouvelles formes de production de sens venant renouveler en profondeur le spectacle vivant. En attendant, c'est bien l'observation fine des expérimentations en cours qui permet déjà d'élaborer des questionnements sur le nouveau monde dans lequel nous sommes entrés.

Avec leur spectacle *Dans l'incertitude des champs de photons*, nous pouvons affirmer que Lionel Palun et Isis Fahmy sont des « constructeurs de monde », en créant, dans le volume d'une salle de théâtre, des « mondes virtuels » qui transforment le travail des acteurs obligés de les actualiser à chaque instant et jamais deux fois de la même façon. L'improvisation a donc toute sa place dans cette actualisation. Mais le nouveau monde dans lequel ils évoluent transforme à son tour leur pratique de la scène. On peut observer aussi que ces mondes transforment également l'attention du spectateur. De plus le dispositif est mis en abîme par le propos de la pièce et permet d'évoquer le monde dans lequel nous sommes tous en train d'entrer, qui est un monde « cyberphysique » ou « *phygital world* ».

RÉFÉRENCES

- Berthoz Alain (Ed.). *Neurobiology of "Umwelt" How Living Beings Perceive the World*. Springer, 2009.
- Berque Augustin. *La mésologie, pourquoi et pour quoi faire ?* Presses universitaires de Paris-Ouest, 2014.

— Berque Augustin. *Écoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*. Belin, Paris, 2000.

— Chamois Camille. « Les enjeux épistémologiques de la notion d'Umwelt chez Jakob von Uexküll ». *Tétralogiques*, 21, « Existe-t-il un seuil de l'humain ? ».

— Leroi-Gourhan André. *Le Geste et la Parole, T. I : Technique et Langage ; T. II : La Mémoire et les Rythmes*, Paris, Albin Michel, 1964-1965.

— Lévi-Strauss Claude. *La Pensée sauvage*. Plon, 1962.

— Pajon Patrick. « Nexus imaginaires, production des illusions, et cyborgie douce ». *Caietele Echinox*, 23, 31-40, 2012.

— Pajon Patrick. « Des prothèses et des mondes ». In *Corps et prothèses* (V. Gourinat, P.-F. Groud et N. Jarrassé, Eds.), 43-55, PUG, 2020.

— Uexküll Jakob von. *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin, J. Springer, 1909. *Mondes animaux et monde humain suivi de La théorie de la signification*, 1934 ; trad. fr. éd. Denoël, 1965 ; Rééd. sous le titre *Milieu animal et milieu humain*, Rivages, 2010.

— Vial Stéphane. *L'Être et l'écran. Comment le numérique change la perception*. PUF, 2013.

— Watsuji Testurô Fûdo. *Le milieu humain* (1935). Paris, CNRS Éditions, 2011.

IN VIDERE LUTHERIE NUMÉRIQUE

LIONEL PALUN

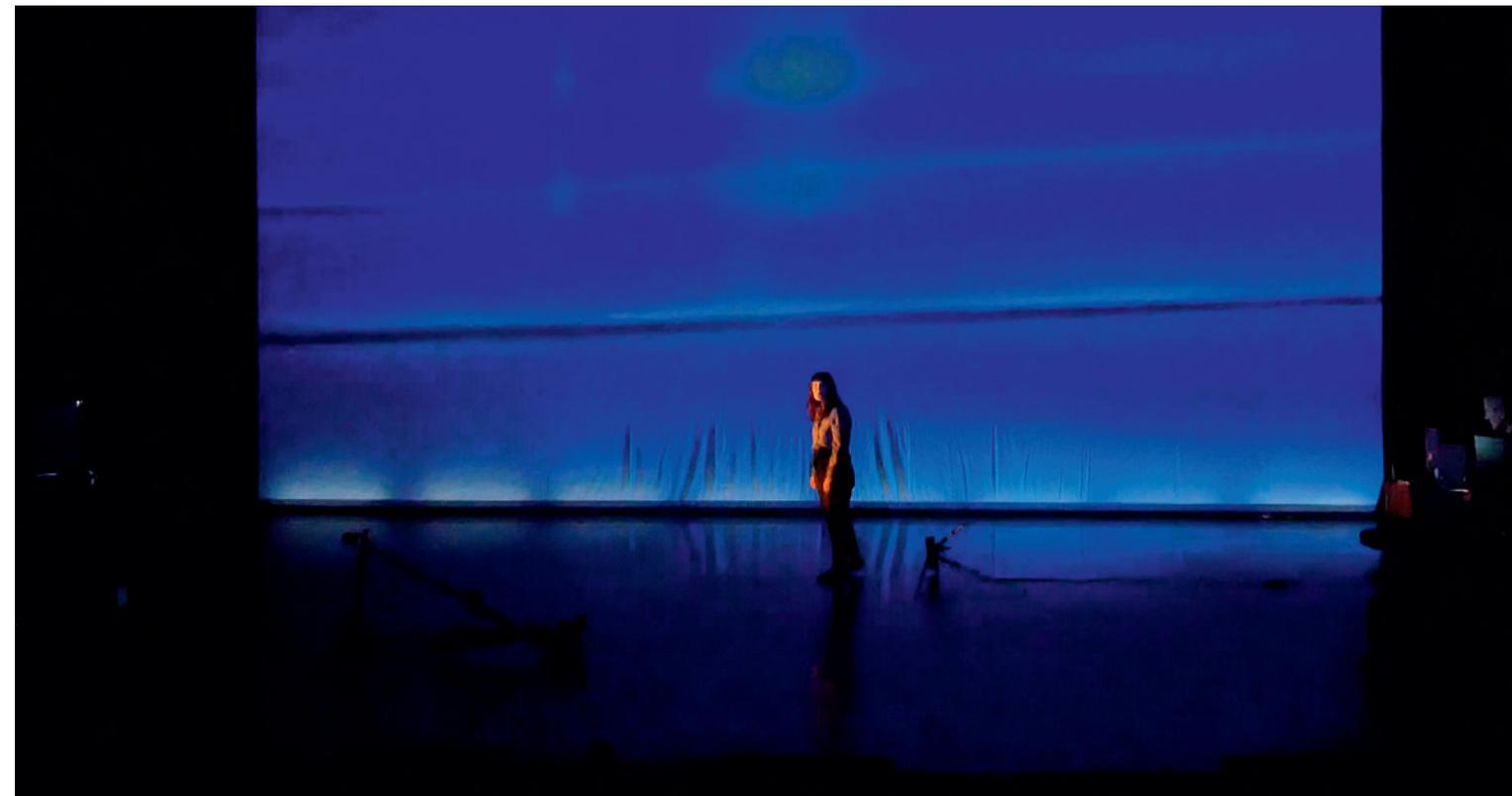
In Videre est mon instrument vidéo dédié au jeu en direct avec l'image. Je l'utilise aussi pour mes installations vidéo. Au début des années 2000, l'utilisation de la vidéo numérique sur scène était assez artisanale. On utilisait des caméras ou des dvd comme sources d'image de la projection, ce qui était peu souple et guère ergonomique. En tournée, je me retrouvais à devoir re-calculer et re-graver des dvd en fonction de chaque plateau, ce qui s'est vite avéré chronophage et absurde. En parallèle, j'observais les gens du son qui avaient à leur disposition des outils numériques professionnels parfaitement adaptés au spectacle vivant. Après un tour d'horizon des logiciels disponibles à l'époque où j'ai pu constater leur inadéquation avec mes besoins, je me suis décidé à développer un outil que j'imaginai au départ comme une régie vidéo calquée sur les régies sons que j'avais pu observer. Il s'agissait principalement de pouvoir déplacer des vidéos où je souhaitais sur la scène et de pouvoir les faire démarrer quand je le souhaitais, sans risque de projection d'écran bleu ou de barre de commandes

intempestives. Cette première version était développée en Pascal avec Delphi. Devant l'efficacité de l'outil, on m'a vite demandé de pouvoir intégrer de la vidéo en direct. À partir de là un nouveau monde s'est ouvert, surtout lorsque j'ai retourné la caméra vers l'écran et que le larsen vidéo est apparu, m'offrant enfin une image organique dans un monde d'images numériques.

In Videre présente de nombreuses analogies avec le logiciel *Photoshop* par sa superposition de calques. Mais au lieu de calques fixes, chez moi chaque calque peut être un objet vidéo particulier : photo, vidéo, caméra en direct, système de particules, scène 3D, streaming, ou tout autre type d'animation au gré des envies ou des besoins des projets. Par ailleurs, contrairement à *Photoshop*, la dimension temporelle est importante, me permettant d'enregistrer et de rappeler des partitions pour l'image, ce qui m'offre la possibilité, en plus de l'improvisation, d'intervenir comme interprète dans des pièces musicales, chorégraphiques ou théâtrales.

Dès le début, j'ai souhaité qu'*In Videre* puisse dialoguer avec les autres instruments scéniques, notamment avec le son. Et je souhaite de plus en plus mettre en scène la fabrication de l'image. Aussi *In Videre* peut communiquer avec des cartes sons, des instruments midi, des écrans tactiles et toute sorte de capteurs et de contrôleurs. Il peut aussi gérer plusieurs sorties vidéos différentes. Tout le plateau peut alors générer un espace d'images.

Ma résidence à l'Atelier Arts Sciences en 2015-2017 a permis de faire évoluer sa programmation en passant au C++ avec la bibliothèque *OpenFrameWorks*. Cette modernisation s'est accompagnée d'une augmentation de la résolution des images (Full HD puis bientôt 4K) et de l'utilisation du processeur de la carte graphique (GPU), améliorant notablement sa puissance de calcul et donc la variété et la complexité des images générées en temps réel. *In Videre* est un outil dynamique, au sens où je peux en permanence ajouter ou supprimer des sources d'image en jeu, ce qui est particulièrement propice à l'improvisation.





FABRIQUER DES IMAGES VIVANTES POUR LE THÉÂTRE

2017 QUAND ANTOINE CONJARD A PROPOSÉ À LIONEL PALUN DE CONFRONTER SA LUTHERIE NUMÉRIQUE AU GESTE THÉÂTRAL ET QU'IL A RENCONTRÉ ISIS FAHMY

ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN
ET ISIS FAHMY

Qu'est-ce qui vous a donné envie de collaborer ?

Lionel : J'ai participé à plusieurs pièces de théâtre mais jamais en direction artistique. Aussi la proposition d'Antoine était aussi excitante qu'angoissante. Conscient de la difficulté, j'ai rapidement abandonné l'idée de faire de la mise en scène seul. Lors de ma première rencontre avec Isis, j'ai compris qu'elle était la bonne personne. Elle allie une solide connaissance de la mise en scène de théâtre, un goût prononcé pour la recherche et l'expérimentation et une grande capacité au travail en commun. Et j'ai découvert au fur et à mesure du travail qu'elle a en plus de grandes qualités d'écriture et de montage de texte, ainsi qu'un vrai sens de l'oralité au plateau. Et comme nous nous sommes de suite bien entendus, la collaboration a pour moi été très vite une évidence.

Isis : Lionel m'a d'abord invitée à participer à trois jours de résidence durant lesquels il m'a fait découvrir toutes les possibilités techniques du logiciel *In Videre* pour la gestion de l'image au plateau. Et il m'a surtout initiée à son goût pour l'image, et à comprendre la façon

dont il regarde et vit l'image. Tel un peintre, il observe les textures, les brillances, les rapports de couleurs, il travaille les temporalités, les apparitions, les positionnements dans l'espace de l'écran. J'ai compris qu'en collaborant avec lui, je devais entrer dans son univers visuel et plastique. Et cela me paraissait une opportunité extrêmement enrichissante car mon écriture théâtrale se revendique poreuse et pluridisciplinaire : des sons donnent à voir, des images font sens, des mots chantent, des corps sculptent. J'ai senti qu'un immense terrain d'exploration s'ouvrait devant nous. Sans compter qu'une complicité humaine et professionnelle s'est vite tissée et qu'une collaboration ouverte et horizontale axée sur la recherche théâtrale (questionnant la place de l'image et du texte au plateau) est spontanément apparue.

Comment avez-vous trouvé un mode opératoire pour la création alliant texte et image ?

Lionel : Nous avons démarré avec beaucoup d'expérimentations. C'est très difficile pour moi de travailler à la table en amont d'un projet. La construction des images se fait nécessairement en interaction avec le plateau. Dans un deuxième temps, fort des essais et des besoins qui sont nés des recherches, je peux rentrer dans des temps plus théoriques de programmation et de réflexion scénographique. Il en va de même avec le rapport aux mots. C'est après les avoir goûtés sur scène que je commence à imaginer des images dessus. La simple lecture du texte est souvent insuffisante. L'expérimentation est aussi le moment où je peux comprendre les besoins et les orientations d'Isis. C'est pourquoi nous avons procédé par résidences successives, avec souvent beaucoup de temps de maturation entre deux résidences. Et nous continuons bien sûr à échanger entre les résidences.

Isis : Cela a été un long processus. La grande difficulté pour moi était de comprendre comment diriger les acteurs.trices dans ce dispositif inédit. Lionel traite l'image en direct mais les images naissent à partir des mouvements et des interactions du plateau. L'enjeu est de saisir les champs d'action et les paramètres sur lesquels l'acteur-actrice peut jouer. Il faut dessiner une géométrie invisible à première vue qui intègre l'axe de captation de la ou les caméras, les couloirs de lumières venant de différentes sources (vidéo-projection et projecteurs conventionnels). De plus, il fallait comprendre comment jouer dos à l'un de ses partenaires de jeu, ici l'écran, pour être face au public tout en trouvant les moyens d'une interaction possible en direct avec l'image. Les rapports de distance et de proximité sont complètement bouleversés avec le nouvel espace qui s'ouvre par l'écran, cela offre de nouvelles perspectives ou des jeux d'échelle fabuleux. Par exemple, un corps qui marche peut être enserré dans un espace contraint avec des murs, des axes étroits ou évoluer dans des espaces très vastes avec de la profondeur, des paysages en mouvement. De même, j'ai l'habitude de beaucoup travailler la géométrie des corps dans l'espace scénique, ici les différences d'échelles permettent de nouveaux agencements comme la possibilité de faire apparaître des corps à l'avant-scène plus petit que des visages en fond de scène ou de créer des espaces parallèles entre le plateau et l'écran. Et enfin, il fallait établir un rapport intéressant entre les images évoquées par un texte et la place du texte dans la construction des images. Dire et montrer ou faire et illustrer ne proposait rien au spectateur. Il fallait trouver un endroit où les textes et les images entraînent en résonance dans le cerveau du spectateur. Proposer une expérience où la virtualité des mots et des images prend une tournure concrète dans l'imaginaire du spectateur.

DE L'IMAGE VIVANTE À UNE MULTISENSORIALITÉ DES IMAGES

MARIE-AGNÈS CATHIARD

DES IMAGES VIVANTES NÉES DU LARSEN VIDÉO DE LIONEL PALUN

Lionel Palun se définit comme électro-vidéaste et il joue de sa lutherie numérique. Quelle est la base de cette lutherie ? Le dispositif original dont il part est ce qu'il nomme un larsen vidéo, en analogie au larsen audio, où le micro devient la caméra et le haut-parleur est l'écran. Par des phénomènes d'amplification de lumière, ce larsen vidéo se nourrit en temps réel et en continu des partitions graphiques (et parfois musicales) composées par l'artiste. Les données sont aussi constituées par les spectateurs entrant dans l'œuvre et s'y déplaçant ; et par les variations de lumière ou de caméras. Le flux vidéo est modifié en temps réel par des capteurs. Lionel Palun qualifie les images qu'il crée d'« images vivantes » :

« Je parle d'image vivante comme on parle de spectacle vivant, c'est-à-dire une image qui est fabriquée en public, in situ et qui n'a de sens que partagée au plateau, une image qui vraiment se fabrique comme on peut jouer, comme on peut improviser de la musique sur scène. »

(Résidence Lionel Palun — épisode 1 — 17 décembre 2018)

<https://www.youtube.com/watch?v=csNsX5Tn4ms>

La référence au spectacle vivant nous fait comprendre que ces images ne seront jamais figées, pré-enregistrées, et que d'une installation à l'autre ou d'une présentation à l'autre, le flux d'images piloté par son logiciel sera toujours différent. Cela est d'autant plus vrai lorsque la caméra capte les images des corps de comédiens pour les rejouer, en les décalant temporellement ou en les déformant ou encore en les dédoublant plusieurs fois. Lionel insiste sur le fait que les images qu'il crée ne sont pas entièrement programmées mais qu'elles ont une vie autonome :

« Si on fait l'hypothèse que le vivant est trop complexe pour être modélisé, qu'il n'est pas possible de le mettre

en équation, je pense que l'introduction du larsen vidéo dans mon travail correspond au moment où je ne peux pas mettre mes images en équation. Je laisse mes images vivre toutes seules. À l'origine, il y a des équations, mes propres équations puisqu'il y a mon logiciel, il y a les équations des logiciels qui régissent les logiciels des caméras, il y a des choses de l'ordre du numérique, écrites et discrètes, de l'ordre d'un algorithme, mais pourtant je réintroduis de l'analogique, du hasard — ce n'est pas le bon mot —, en tous les cas des choses non modélisables, trop complexes pour être modélisables, et pour moi c'est cela qui pourrait faire ce lien entre le mystère d'un ADN du vivant qui se base donc sur un code et en même temps qui n'est absolument pas modélisable puisque c'est tellement complexe. Alan Turing faisait l'hypothèse que le vivant était modélisable, mais à la fin de sa vie, il se rend compte que son hypothèse est fautive. À un moment donné, on peut essayer de quantifier, de modéliser tout ce que l'on veut, ça sort de la modélisation. Mon processus de fabrication d'images, c'est vraiment ça qui en fait la vie, qui en fait un instrument, où sur scène on peut être surpris, on va jouer de ça, on n'est pas dans le montage, on n'est pas dans la fabrication a priori, on est dans un processus qui a une certaine autonomie. »

(Entretien avec Clément Pelissier, 24 août 2018)

Ces images vivantes le sont bien au-delà de la seule analogie avec le spectacle vivant. Ces images en mouvement, en perpétuelles modifications, démultiplient notre regard et sont une invitation à aller plus loin que ce que l'on voit, en ouvrant notre imaginaire. Au plateau, les corps des comédiens et les objets présents (les caméras, l'ordinateur, le tambour) forment des images dans notre imaginaire qui sont aussitôt reprises, amplifiées, augmentées par le larsen vidéo et projetées en fond d'écran de scène. Lionel Palun capte des images et les fait vivre à l'écran en les reformant et en les déformant, pour en créer toujours de nouvelles, qu'il n'aura pas délibérément, intentionnellement entièrement programmées.

On pense immédiatement à Bachelard, dont la pensée trouve naturellement toute sa place dans une réflexion Art-Science puisqu'il a largement questionné les liens entre rationalité scientifique et imagination poétique (Bachelard, 1934). Bachelard (1943) introduit l'un de ses ouvrages *L'Air et les songes*, par une longue explication,

que nous prendrons le soin de citer en entier, sur l'imagination et sa relation à l'image.

« Comme beaucoup de problèmes psychologiques, les recherches sur l'imagination sont troublées par la fausse lumière de l'étymologie. On veut toujours que l'imagination soit la faculté de former des images. Or elle est plutôt la faculté de déformer les images fournies par la perception, elle est surtout la faculté de nous libérer des images premières, de changer les images. S'il n'y a pas changement d'images, union inattendue des images, il n'y a pas imagination, il n'y a pas d'action imaginante. Si une image présente ne fait pas penser à une image absente, si une image occasionnelle ne détermine pas une prodigalité d'images aberrantes, une explosion d'images, il n'y a pas imagination. Il y a perception, souvenir d'une perception, mémoire familière, habitude des couleurs et des formes. Le vocable fondamental qui correspond à l'imagination, ce n'est pas image, c'est imaginaire. La valeur d'une image se mesure à l'étendue de son auréole imaginaire. Grâce à l'imaginaire l'imagination est essentiellement ouverte, évasive. Elle est dans le psychisme humain l'expérience même de l'ouverture, l'expérience même de la nouveauté. Plus que toute autre puissance, elle spécifie le psychisme humain. Comme le proclame Blake : « L'imagination n'est pas un état, c'est l'existence humaine elle-même. » On se convaincra plus facilement de la vérité de cette maxime si l'on étudie [...] l'imagination littéraire, l'imagination parlée, celle qui, tenant au langage, forme le tissu temporel de la spiritualité, et qui par conséquent se dégage de la réalité.

Inversement, une image qui quitte son principe imaginaire et qui se fixe dans une forme définitive prend peu à peu les caractères de la perception présente. Bientôt, au lieu de nous faire rêver et parler, elle nous fait agir. Autant dire qu'une image stable et achevée coupe les ailes à l'imagination. Elle nous fait déchoir de cette imagination rêveuse qui ne s'emprisonne dans aucune image et qu'on pourrait appeler pour cela une imagination sans images dans le style où l'on reconnaît une pensée sans images. Sans doute, en sa vie prodigieuse, l'imaginaire dépose des images, mais il se présente toujours comme un au-delà de ses images, il est toujours un peu plus que ses images. Le poème est essentiellement une aspiration à des images nouvelles. Il correspond au besoin essentiel de nouveauté qui caractérise le psychisme humain.

Ainsi le caractère sacrifié par une psychologie de l'imagination qui ne s'occupe que de la constitution des images est un caractère essentiel, évident, connu de tous : c'est la mobilité des images. Il y a opposition — dans le règne de l'imagination comme dans tant d'autres domaines — entre la constitution et la mobilité. Et comme la description des formes est plus facile que la description des mouvements, on s'explique que la psychologie s'occupe d'abord de la première tâche. C'est pourtant la seconde qui est la plus importante. L'imagination, pour une psychologie complète, est, avant tout, un type de mobilité spirituelle, le type de la mobilité spirituelle la plus grande, la plus vive, la plus vivante. Il faut donc ajouter systématiquement à l'étude d'une image particulière l'étude de sa mobilité, de sa fécondité, de sa vie. »

(Bachelard, 1943 p. 7, s.p.n.)

Rappelons qu'au moment où Bachelard écrit cet ouvrage, la psychologie explore largement la perception des formes stables, notamment au sein du courant de la *Gestaltpsychologie* ou psychologie de la forme (Wertheimer, 1880-1943, Köhler, 1887-1967 et Koffka, 1886-1941), même si ce terme de « forme » reste inapproprié. On retiendra que ce courant aura eu le mérite de poser les bases de ce que l'on appelle aujourd'hui l'analyse de scène, qu'elle soit visuelle, auditive ou multisensorielle. Ces travaux ont listé un certain nombre de principes ou lois d'organisation des scènes perceptives, auxquels l'esprit humain est sensible de manière automatique, non consciente. Le premier des principes est que « Le tout est plus grand que la somme des parties », chaque partie étant perçue et interprétée en relation avec les autres ce qui permet d'accéder à une signification immédiate globale. Un autre principe d'organisation des scènes est celui de figure-fond, permettant de distinguer une figure particulière sur un fond. On peut rappeler le texte de Jean-Paul Sartre (dans *L'être et le néant*, 1943, p. 43-46) utilisant littérairement ce principe. Au niveau des images, c'est le vase de Rubin qui est toujours évoqué, donnant alternativement lieu à la perception d'un vase blanc sur un fond noir ou de deux profils de visages noirs sur un fond blanc (selon si le vase ou les visages jouent le rôle de fond ou de figure). De nombreux peintres ont exploré ces images à double interprétation comme Octavio Ocampo, mais on retiendra surtout Maurits Cornelis Escher, qui s'inspira des ma-

thématiques dans des compositions dites impossibles reprenant le cube impossible, le triangle de Penrose et le ruban de Möbius, mais proposa aussi des tableaux explorant le principe figure-fond de la *Gestaltpsychologie*, comme « Chevaux », « Jour et nuit » ou « Soleil et lune ».

On sait donc depuis la *Gestaltpsychologie* que certaines images peuvent être bistables, autrement dit donner lieu à plusieurs interprétations, qui ne peuvent apparaître en même temps à la perception du sujet mais se succèdent l'une après l'autre sans que le sujet puisse arriver à en fixer une. Cette bistabilité ne peut être attribuée au principe figure-fond. Il en est ainsi du cube de Necker (1832), qui peut être perçu tantôt vu de dessus, tantôt vu d'en bas (à noter qu'il se distingue radicalement d'un cube impossible à la Escher, ce que savent faire les bébés dès 4 mois, cf. Shuwairi, Albert & Johnson, 2007). L'image bistable du cube de Necker nous intéresse particulièrement car elle permet d'ouvrir une fenêtre sur nos images mentales.

Construire des images pour se représenter et comprendre le monde est au cœur de l'expérience humaine. Les travaux menés en psychologie cognitive ont démontré depuis Shepard et Meyer (1971) que l'homme manipule des images mentales du monde comme des entités topographiques et topologiques globales (cf. les tests de rotation mentale d'images pour lesquels le temps de réaction des sujets est proportionnel à l'angle de rotation de l'objet-cible ; ou le test de l'île de Kosslyn, 1980). Chambers & Reisberg (1985) ont démontré qu'un cube de Necker ne pouvait pas être ambigu quand il était imaginé mentalement. Mais des études sur les images auditives par le biais des transformations verbales — en passant de « life » à « fly » et réciproquement, par une simple mise en boucle du mot (de Reisberg et al., 1989, à Sato et al., 2006) — ont montré que si les images auditives imaginées étaient « enactées » (i.e. impliquant dans une certaine mesure le « corps de la parole », soient le larynx et les différentes parties du conduit vocal — langue, lèvres etc., comme lors d'une réalisation subvocale), elles restaient ambiguës. Ainsi l'enaction (qu'elle soit auditive, visuelle ou même visuo-tactile) serait le ferment d'une transformation des images. Cette notion d'enaction a été largement développée par Francisco Varela (1991) dans son ouvrage *The embodied Mind* :

« Nous proposons le terme d'enaction [de l'anglais *enact* : susciter, faire advenir, faire émerger], dans le but de

souligner la conviction croissante selon laquelle la cognition, loin d'être la représentation d'un monde prédonné, est l'avènement conjoint d'un monde et d'un esprit à partir de l'histoire des divers actions qu'accomplit un être dans le monde. » (p. 35)

« Par le mot incarné, nous voulons souligner deux points : tout d'abord, la cognition dépend des types d'expérience qui découlent du fait d'avoir un corps doté de diverses capacités sensori-motrices ; en second lieu, ces capacités individuelles sensori-motrices s'inscrivent elles-mêmes dans un contexte biologique, psychologique et culturel plus large. » (p. 234)

Ce contexte évoqué par Varela n'est pas sans rappeler la notion de monde propre, d'*Umwelt* de Uexküll (1909) que nous avons exposé précédemment avec Patrick Pajon. Ainsi l'image n'est plus conçue comme une représentation mentale statique mais davantage comme une image qui peut être bistable, voire multistable, parce qu'enactée par le sujet, autrement dit mise en mouvement, déformée (dirait Bachelard), car cognitivement incarnée, incorporée. Il nous semble que cette incarnation de l'image correspond aussi à ce que Michel Poivert (2016), historien de la photographie, nous explique :

« Les visual studies postulent l'image non seulement comme un artefact culturel mais également comme une forme vivante. La dimension historique est reposée selon des scénarii de présence ou d'apparition. Les images ont une capacité à nous mettre en relation avec le monde, à avoir elles-mêmes un statut existentiel et donc à ne pas être construites comme des représentations déterminées socialement. On pourrait à nouveau croire aux images, c'est-à-dire nourrir avec elles une relation qui ne soit pas médiatisée avec le monde mais une forme d'expérience directe. Après le temps d'un tout structuraliste et linguistique — le temps des images comme représentations —, voilà venu le temps des images comme présence. »

Les images de Lionel Palun deviennent ainsi vivantes, non pas tant parce qu'elles sont dynamisées par le larsen et la partition numérique qui les animent, mais plutôt par la capacité des sujets qui les reçoivent à s'immerger dans le flux d'images — visuelles, sonores et textuelles — pour les incorporer de manière dynamique. Cette cognition

dynamique a été particulièrement bien définie par van Gelder (1999) comme « *embodied, embedded et embodied* » (incarnée, contextualisée et encadrée). C'est sans doute en nous situant dans cette triade d'une communication contextuellement et interactivement incorporée, voire potentiellement corticalement cartographiée (cf. par exemple Bressan, 2013, pour une étude des corrélats neurophysiologiques de l'adhésion du spectateur au spectacle de théâtre qui se déroule sous ses yeux), que nous pourrions au mieux saisir ce qui se joue dans ce nouvel *Umwelt* d'images vivantes.

Sans le savoir, Lionel Palun est bachelardien dans le sens où, donnant vie à ses images, en les formant et déformant par son larsen vidéo, il nous invite à réveiller notre imagination créatrice. C'était bien le programme ambitieux de Bachelard qui était :

« [...] davantage motivé par une phénoménologie de l'imagination créatrice que de l'imagination reproductrice, davantage par un dynamisme des images que de leur simple représentation. [...] Alors que la phénoménologie contemporaine a été marquée par la question de la perception des formes et de leurs variations, en tant qu'expression visible d'essences, la phénoménologie bachelardienne a été poussée en avant par la question des forces créatrices, des dynamismes, des transformations, des surgissements, qui ne sont plus des intuitions sensibles d'essence mais de véritables créations de mondes nouveaux. »

(Wünenburger, 2012, p. 11)

AUX IMAGES VIVANTES MULTISENSORIELLES NÉES DANS L'INCERTITUDE

Mais l'ambition de Lionel Palun et d'Isis Fahmy n'est pas uniquement d'animer de nouvelles images mais de les intégrer comme un matériau, un médium à part entière dans une pièce de théâtre, où les comédiens, le musicien, l'électrovidéaste mais aussi les instruments générant les images visuelles et les images sonores interagissent et se répondent pour toucher émotionnellement le spectateur. Écoutons Lionel Palun :

« Dans le spectacle, c'est vraiment cette vieille interrogation qui poursuit mon travail de savoir comment l'image est sur scène au même titre que le corps du danseur, que le comédien, que la musique live... comment

on est acteur du plateau avec de l'image ? Et même dans l'installation, de manière sous-jacente c'est aussi cela qui est interrogé. Le spectateur est un peu acteur de la chose. L'émotion va naître de là. Si les images arrivent à créer de l'émotion, c'est bien de cette petite alchimie, car tout dépend de tout, de l'espace, des gens qui sont au plateau, des spectateurs. Ce qui se fabrique dépend complètement de l'intégralité des acteurs sur scène. »

(Entretien avec Clément Pelissier, 24 août 2018)

L'originalité du travail de Lionel Palun est bien d'utiliser les images comme un liant entre tous les actants au plateau, il parle d'une glaise, comparable à la matière de peinture. Cette glaise, il la forme en jouant entre données analogiques — ce qui est filmé — et données numériques qui ne sont pas statiques mais sont délivrées en flux :

« Mon larsen vidéo, c'est un flux de données. Ce qui se passe au plateau ou sur l'écran que je suis en train de filmer, est une information analogique, captée par une caméra. À partir du moment où cela est transformé sur une caméra en pixels avec une valeur de couleurs, ça devient un flux de données, que je traite et qui retourne dans un espace analogique par la projection. On est dans un flux permanent. Ce n'est pas toujours de la donnée au sens numérique mais c'est vraiment un savant mélange de données numériques et de données analogiques, ce flux se renumérise pour redevenir analogique et se renumérise... et c'est là justement où naît l'incertitude et la non-numérisation des choses. Cette matière, comme une glaise ou comme de la matière de peinture, je la travaille et cette matière peut être perturbée, par exemple par un corps qui se met dedans ou je peux la travailler avec de la lumière, on peut avoir des interactions avec de la musique, puisque je peux rentrer aussi de la musique comme flux de données ; mais ça peut être aussi de la musique qui fait vibrer un haut-parleur, une vibration physique qui modifie d'une manière ou d'une autre l'image. La musique peut créer directement de l'image. Comme flux électrique, je la traite comme une image, on a du son qui devient directement de l'image. Mais ça peut être des choses physiques, avoir des objets sur un haut-parleur, le son va faire bouger les bandes magnétiques et ça devient de l'image. »

(Entretien avec Clément Pelissier, 24 août 2018)

Ce qui se joue au plateau est une scène multiple, dont nous allons souligner certaines particularités. En premier lieu, il n’y a plus de véritable séparation entre les figures du plateau et le fond. Le fond d’écran sur lequel il ne se passe habituellement rien, ou qui peut être juste un fond à caractère illustratif, est habité dans ce spectacle des images projetées. Il devient une scène supplémentaire rendant la perception bi-stable, voire multistable. La séparation traditionnelle entre le fond et les figures est brouillée puisque les corps et les visages des comédiens se retrouvent projetés sur le fond de scène, déformés et surtout parfois agrandis, au point qu’ils envahissent l’espace scénique, pouvant créer une difficulté à savoir qui nous parle, du comédien ou d’une de ses images sur l’écran. Le fond par ce flux en mouvement d’images projetées devient donc un médium à part entière.

Autre particularité du spectacle, la régie vidéo, l’ordinateur, les caméras font partie intégrante de la scène : ce sont même, avec le tambour et les instruments du musicien, les seuls objets physiques sur scène, son mobilier en quelque sorte. L’ordinateur comme le tambour, montés sur roulettes, sont mis en lumière, déplacés, voire mis au sol, pendant le spectacle, pour construire de nouvelles images et participent intégralement à la dramaturgie du spectacle. Lionel Palun, en tant qu’électro-vidéaste, est aussi tout à fait visible sur scène, il n’est pas en coulisses, on le voit agir avec ses ordinateurs et ses caméras, se déplacer au plateau et même parfois prendre la parole. Il est donc pleinement acteur de ce qui se joue sur le plateau. C’est bien le choix délibéré d’Isis pour qui il s’agit d’investir l’espace et d’orienter le regard du spectateur vers les gestes techniques de Lionel. Quelle est l’intention d’Isis Fahmy et de Lionel Palun par ces choix ? *« Notre volonté est de spectaculariser quelque chose qui n’est pas spectaculaire, le fait de faire de l’image avec un ordinateur caché par un écran. La première intention est de pouvoir de temps en temps donner à voir la fabrication de l’image. Une fois cela posé, il y a d’autres intérêts, cela devient une source de lumière mobile au plateau, qui peut éclairer la comédienne. Mais c’est aussi le prétexte à des déplacements et à du jeu. Cela nous donne un statut, un rôle au plateau. Pour ma part, c’est une volonté depuis longtemps de mettre en scène le geste de l’image, comme on peut mettre en scène le geste de la musique. »* (Lionel Palun, entretien avec des étudiants de master, 22 octobre 2020)

« Ce qui me fascine au théâtre, c’est la convention du théâtre, avec un plateau et des spectateurs en face, d’accepter d’un seul coup ensemble qu’on est devant une énorme assemblée ou qu’on est en train de parler aux Dieux ou... et puis, il y a tous les outils de Lionel, il fallait mettre en scène l’image, et je trouve que c’est d’autant plus beau si on voit que c’est une sorte de “bidouille”, le fait de renverser la caméra par exemple... et d’un seul coup, on se dit : “Ah oui ! C’est la technologie qui est mise à bas. Et en plus, ça crée une dune. Et on se met à complètement triper... alors qu’on a vu que c’était un trépied posé au sol avec une caméra.” Faire faire ce voyage à un spectateur, je crois que ce n’est qu’au théâtre qu’on peut vraiment le faire. »

(Isis Fahmy, entretien avec des étudiants de master, 22 octobre 2020)

Quelles peuvent être les difficultés du spectateur à saisir cette scène où les référents habituels sont distordus ? On pourra par exemple se demander si le spectateur suit davantage ce qui se passe au plateau (le jeu des comédiens, la gestuelle du musicien, les déplacements des instruments de musique et ceux du matériel de vidéo) ou ce qui se passe à l’écran. Est-il au contraire dans une démarche d’appréhension simultanée de ce qui se passe au plateau et à l’écran ? Sans chercher forcément à se poser la question du sens que le spectateur peut trouver au spectacle qui lui est proposé, ni des émotions qu’il peut ressentir, des questions se posent simplement en termes d’intégration multisensorielle.

Le spectacle proposé est riche pour le spectateur en stimulations sensorielles. Plusieurs modalités sont sollicitées, par le biais du texte, des images, de la musique et du corps des acteurs. Deux modalités sensorielles sont plus largement sollicitées, la vision et l’audition. Ces deux modalités ont été largement étudiées dans leur intégration puisqu’elles interagissent dès lors que nous avons accès au visage de notre interlocuteur, ses lèvres et sa mâchoire délivrant des informations complétant le signal vocal transmis à notre audition (Cathiard, 1994, 2011). Par la mise en valeur particulière des visages des comédiens, repris dans le flux d’images en fond d’écran, visages souvent grossis, la question de l’importance de leur association au texte entendu doit être soulignée.

On sait que l’intégration multisensorielle est la règle pour le cerveau humain qui n’appréhende pas de manière sépa-

rée les différentes dimensions des objets, que les modalités sensorielles lui permettent de saisir comme un tout (Ghazanfar et Schroeder, 2007, pour une mise au point sur le fonctionnement largement multisensoriel du cortex). Certaines dimensions sont proprement réservées à une modalité sensorielle comme la couleur, difficilement appréhendable autrement que par la vision. D’autres dimensions peuvent être récupérées par plusieurs modalités sensorielles, comme la taille d’un objet, évaluable par la vision et le toucher et éventuellement par l’audition. On sait cependant que se pose alors la question de l’efficacité et de l’équivalence de ces modalités pour évaluer cette dimension, chaque modalité ne délivrant pas nécessairement exactement la même qualité d’information sur la taille. Comment le cerveau réalise-t-il alors la combinaison entre deux modalités sensorielles ? La modalité sensorielle la plus précise prend-elle le pas sur une autre modalité moins efficace ? Les modalités sensorielles se potentialisent-elles entre elles pour augmenter la perception ? Existe-t-il des effets conflictuels entre modalités et comment le cerveau les résout-il ? Y a-t-il plus précisément des points de rendez-vous entre modalités sensorielles ?

Une manière de répondre à ces questions consiste à poser les effets de cohérence ou de discordance classiquement observés dans le dialogue entre l’audition et la vision. Nous évoquerons trois types de cohérence-discordance. La première concerne la discordance spatiale entre son et image. Habituellement nos deux oreilles nous permettent, par la petite différence de spatialisation des informations arrivant à chaque oreille, de localiser aisément une source sonore (ce qui est difficile par une seule oreille). Si nous voyons l’origine de cette source, cette information visuelle viendra confirmer notre perception sonore. Mais que se passe-t-il si la source sonore se trouve déspatialisée par rapport à la source visuelle ? On peut évoquer là l’effet ventriloque (Radeau, 1994), où la source sonore provient du marionnettiste par sa voix (sans mouvements de lèvres associés) avec pour le spectateur des mouvements vus seulement sur la bouche de la marionnette. Classiquement c’est la vision qui domine, faisant croire que la source sonore provient de la marionnette : il s’agit donc d’un cas de dominance de la vision sur l’audition. Cet effet pourrait tout à fait se produire dans les moments où les visages des comédiens

sont repris par la caméra et projetés agrandis à l’écran, pouvant faire se déplacer l’origine du son, du visage réel du comédien vers son image. La seconde cohérence-discordance peut se produire lorsque le son et l’image se trouvent temporellement désynchronisés. Or on sait depuis longtemps que la sensibilité à l’asynchronie des informations visibles et audibles a pu être mise en évidence très précocement dans l’enfance. Des enfants âgés de 10 à 16 semaines regardent préférentiellement un visage synchronisé avec la voix, par rapport à une situation où l’image présente une avance de 400 ms sur le son. Cependant il semble qu’il y ait des valeurs de désynchronisation pour lesquelles les sujets présentent une bonne tolérance. À partir d’expériences portant sur la perception de la synchronie image/son en pratique cinématographique, en présentant à des sujets l’image de la fermeture d’un panneau d’identification de scène (ou « clap ») et le son de fermeture l’accompagnant, on a pu montrer une plus grande tolérance au retard du son sur l’image (jusqu’à + 180 ms) et une sensibilité plus précoce à son avance (à partir de - 60 ms), ce qui se retrouve aussi pour la parole. Enfin une troisième sorte de discordance peut perturber la perception, qui provient d’un conflit entre ce qui est entendu et ce qui est vu. En parole, il s’agit de la célèbre illusion McGurk (McGurk et Mac Donald, 1976) où le fait d’associer une syllabe aux lèvres différente de la syllabe à écouter va perturber notre perception auditive au point de transformer la syllabe initialement bien perçue en audition seule : ainsi un [ba] clairement perçu en audio seul sera perçu comme [da] lorsqu’il est associé avec des lèvres articulant [ga]. Il s’agit dans ce cas d’une discordance configurationnelle entre deux formes différentes, l’une sonore, l’autre visuelle, présentées simultanément, qui ne produit réellement l’illusion que lorsque certaines contraintes de formes aux lèvres, de dynamique du mouvement et de synchronisation temporelle sont respectées. Sans entrer dans les détails de la compréhension de cet effet qui n’est toujours pas complètement résolu (Sato-Faroco, 2009 ; Cathiard, 2011), on retiendra que la perception d’un objet par des modalités différentes peut parfois aboutir à des distorsions de cet objet par rapport à sa perception via une modalité unique ou tout simplement à une impossibilité pour le cerveau d’intégrer les informations délivrées par chaque modalité.

Dans le spectacle mis en scène, les décalages spatiaux, temporels et configurationnels sont nombreux du fait de la déformation des images, notamment via la projection des déplacements des corps et des visages des comédiens, mais aussi des mouvements du musicien, retravaillés par le larsen vidéo. Ces décalages peuvent intervenir au sein d'une même modalité, par exemple lorsque les mouvements des corps sont repris par le larsen sur le fond d'écran ou entre la modalité visuelle et la modalité auditive, lorsque le visage d'un comédien apparaît en train de parler à l'écran avec un décalage spatial et temporel. Nous avons pu observer, lors des temps d'expérimentations en résidence, la nécessité constante pour l'équipe artistique de prendre en compte et penser ces possibilités de discordance, mais aussi de construire des points de convergence. Nous donnerons en exemple la retranscription d'un court échange mettant en évidence ces questionnements de l'équipe pour trouver les bons temps de synchronisation entre texte, image, lumière et son :

Isis : À «synchrone» [mot du texte], faut que ça apparaisse.

Lionel : D'accord mais donc, Christelle est déjà en lumière.

Isis : Non... enfin peut-être qu'elle viendra se placer plus tard du coup, mais... elle est déjà en lumière.

Lionel : Ah, ben oui, car sinon on va ré-avoir cet effet du noir rideau qui apparaît sans rien dans l'image... L'idée, c'était ça, c'est que moi, une fois qu'elle est en place et éclairée, j'envoie l'image.

Isis : Ça veut dire que tu enlèves le shutter.

Lionel : Et j'enlève le shutter.

Isis : Pourquoi tu veux l'enlever à «synchrone»? Ah : c'est qu'on ne la voit pas avant?

Lionel : Oui. Ce que je veux dire, c'est que si elle n'est pas éclairée, et que j'ouvre le shutter, on va voir apparaître le noir vidéo, et c'est ça qu'on voulait éviter car on a dit que c'était moche.

Isis : Donc il faudrait que, un mot avant, elle allume la lumière, avant que tu fasses le shutter, tu ne crois pas que si vous le faites en même temps...

Lionel : On va peut-être trouver le bon moment, mais en plus, là c'est vraiment un moment où de fait je ne l'entends pas. Donc «synchrone», je ne suis pas sûr du tout de l'entendre.

Isis : Mais pourquoi tu n'entends pas?

Lionel : Parce que j'ai Ninh devant Nicolas, je n'entends pas ce qu'il dit.

Isis : Ah oui, tu es trop concentré, d'accord.

(Résidence : debriefing du 28 octobre 2020)

Les recherches de synchronisation spatiale et temporelle se font aussi bien évidemment au niveau du jeu des comédiens, en essayant de prendre en compte ce qui est montré à l'écran, alors que le plus souvent les comédiens ne le voient pas :

Lionel : Personnellement je trouve que tu lâches l'affaire un peu vite.

Nicolas : Moi je n'avais pas réalisé qu'il y avait les trois têtes derrière sur l'écran.

Lionel : Ah oui ! D'accord. Ah ! C'est de jouer en fait.

Nicolas : Oui il faut que je joue, tout à coup comprendre que je suis cerné.

Isis : En fait vous êtes très gros derrière, lui est petit. Et du coup on conscientise tout cela.

Nicolas : Du coup on connecte entre le procédé technique et le jeu.

Isis : Il faut bien réussir à construire cette image, vos trois placements, comment vous regardez, comment vous vous regardez entre vous, vous savez que vous êtes projetés mais vous êtes complices de ce truc. Cela peut laisser du temps. Nicolas peut vous regarder.

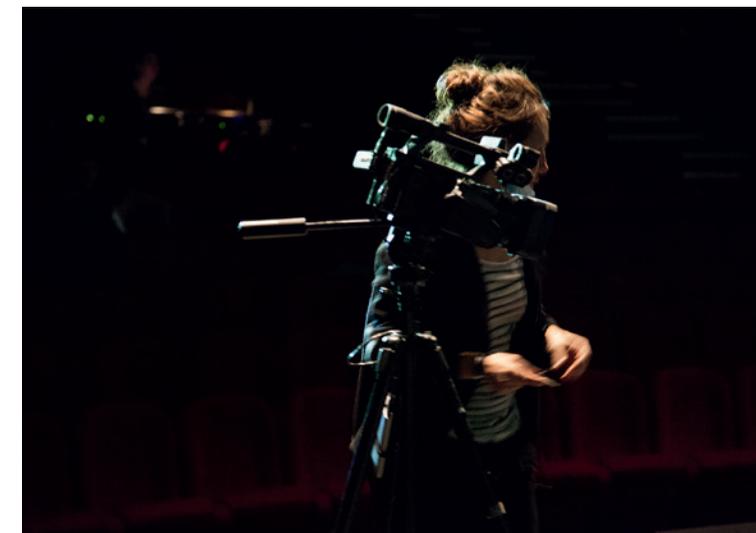
(Résidence : debriefing du 28 octobre 2020)

On comprend avec cet extrait que les images présentées en écran s'interpénètrent fortement avec celles des corps en éaction. Ce sera toute la question pour le spectateur d'arriver à incorporer dans sa perception ce fond qui devient autant de figures mises en scène que ce qui se joue au plateau.

Lionel Palun et Isis Fahmy nous proposent un théâtre expérimental qui explore les confins de l'intégration des corps, des images et des sons avec l'objectif de spectaculariser ce qui peut apparaître comme peu spectaculaire, la mécanique de la formation des images. Comme devant un tableau de mondes impossibles d'Escher, on peut s'adonner au plaisir de l'originalité du rendu de la composition sans chercher à en démonter l'articulation logique. Encore qu'explorer délibérément cette articulation logique, y compris dans un second temps, n'enlèvera rien, bien au contraire, à notre plaisir esthétique et notre adhésion au spectacle.

RÉFÉRENCES

- Bachelard Gaston. *L'air et les songes*. Éditions José Corti, 1943.
- Bachelard Gaston. *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris, Librairie philosophique J. Vrin, (1934), 5^e édition, 1967.
- Bressan Yannick. *Du principe d'adhésion dans la représentation théâtrale : des Anciens à une expérience de neurosciences cognitives*. Sciences de l'Homme et Société. Université de Nanterre-Paris X, 2008.
- Cathiard Marie-Agnès. *La perception visuelle de l'anticipation des gestes vocaliques : cohérence des événements audibles et visibles dans le flux de la parole*. Thèse de Psychologie Cognitive, Université Grenoble 2, 1994.
- Cathiard Marie-Agnès. *Parole multisensorielle anticipée, incorporée et illusionnée. Du corps de la parole aux corps imaginés*. Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences du Langage, Université de Grenoble, 2011.
- Chambers Deborah & Reisberg Daniel. "Can mental images be ambiguous?". *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 11(3), 317-328, 1985.
- Ghazanfar Asif & Schroeder Charles. "Is neocortex essentially multisensory?". *Trends in Cognitive Sciences*, 10(6), 278-285, 2006.
- Kosslyn Stephen M. *Image and mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980.
- McGurk Harry & Mac Donald John. "Hearing lips and seeing voices". *Nature*, 264, 746-748, 1976.
- Poivert Michel. «La photographie est-elle une "image" ? ». *Études photographiques*, 34, Printemps 2016.
- Radeau Monique. "Auditory-visual spatial interaction and modularity". *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 13, 1-51, 1994.
- Reisberg Daniel et al. "Enacted auditory images are ambiguous; 'Pure' auditory images are not". *The Quarterly Journal of experimental Psychology*, 41(A), 619-641, 1989.
- Soto-Faraco Salvador & Alsius Agnès. "Deconstructing the McGurk-MacDonald Illusion". *Journal of Experimental Psychology Human Perception & Performance*, 35(2), 580-587, 2009.
- Sato Marc et al. "Multistable syllables as enacted percept: A source of an asymmetric bias in the verbal transformation effect". *Perception & Psychophysics*, 68(3), 458-474, 2006.
- Sartre Jean-Paul. *L'être et le néant : Essai d'ontologie phénoménologique*, Tel Gallimard, 1943.
- Shepard Roger & Meyer Jacqueline. "Mental rotation of three-dimensional objects". *Science*, 171, 701-703, 1971.
- Shuwairi Sarah et al. "Discrimination of Possible and Impossible Objects in Infancy Psychological". *Science*, 18 (4), 303-307, 2007.
- Uexküll Jacob von. *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin, J. Springer, 1909.
- Van Gelder Tim. "Dynamic approaches to cognition". In Wilson R. & Keil F. (Eds.), *The MIT Encyclopedia of Cognitive Science*, MA: The MIT Press, Cambridge, 244-246, 1999.
- Varela Francisco et al. *The embodied Mind. - Cognitive Science & Human Experience*. MIT Press, 1991.
- Wunenburger Jean-Jacques. *Gaston Bachelard : poétique des images*. Sesto S. Giovanni, Mimesis, coll. «L'œil et l'esprit», Paris, 2012.



2018

QUAND NOUS AVONS EU PLUSIEURS PÉRIODES DE RÉSIDENCE À L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE ET À L'HEXAGONE SCÈNE NATIONALE ARTS SCIENCES

ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY

Comment se sont opérés les choix pour la construction du projet ?

Lionel : C'est un cheminement parallèle entre la construction du texte et les outils de jeu à développer au plateau. J'avais envie de science-fiction, pour sa capacité à créer des mythes contemporains et aussi parce que c'est un champ peu balisé au théâtre et donc moins contraint par le poids de l'histoire théâtrale. J'avais aussi l'intuition qu'il y avait à chercher autour de la question du code et du vivant, de l'analogique et du numérique. J'ai proposé deux textes à Isis, *Demain les chiens* de Cliford D. Simak et *Le serpent cosmique* de Jérémie Narby. Isis en retour m'a proposé *C@ptch@* d'Alain Damasio et *La fin des temps* de Haruki Murakami. Et surtout elle m'a proposé des montages de textes assez éloignés des œuvres originales mais très pertinents. Par allers-retours successifs et en le « frottant » au plateau, Isis est arrivée à un texte original qui est tout à la fois une bonne nouvelle de science-fiction, une allégorie sur l'immortalité vue comme une distorsion de l'espace-temps semblable à celle qui se produit lors de l'approche d'un trou noir et une mise en abîme de mon travail de l'image, à l'interface entre l'algorithme et le vivant sur scène. Je n'osais en espérer autant. Pour le plateau, j'avais comme à priori que tout devait jouer sur scène et interagir et qu'il fallait trouver un moyen de mettre en scène le geste de fabrication de l'image, souvent peu spectaculaire. Je crains particulièrement les « dispositifs » avec des acteurs-actrices marionnettes qui n'ont pas de prise sur l'image.

Isis : Lionel est arrivé avec deux mots : code et vivant. À partir de là, nous avons parlé de contes, de mythes. Ces deux termes avaient l'avantage d'évoquer d'une part, le dispositif vidéo de Lionel qui interagit avec la matière vivante du plateau et le traitement informatique de l'image répondant à des lignes de codes. Et d'autre part, des notions en lien avec nos préoccupations du moment sur la place du vivant et nos relations humaines et la place qu'occupe le code numérique dans nos vies.

Comment s'est concrétisée votre collaboration avec les chercheurs du labo Litt&Arts ? Qu'est-ce que cela vous a apporté dans le processus de création ?

Isis : Elle s'est concrétisée dans l'aller-retour entre le plateau et la salle. Durant nos premières résidences, nous n'avions pas encore d'interprètes à nos côtés. Nous, c'est-à-dire les enseignant.e.s-chercheur.e.s, les doctorant.e.s, les étudiant.e.s, Lionel et moi, passions du statut d'acteur à celui de spectateur pour essayer d'appréhender ensemble comment du texte pouvait entrer en dialogue avec la création des images vidéo. Nous élaborions des hypothèses de placements, d'interactions, de dispositifs puis nous les testions et les décryptions ensemble. Petit à petit les universitaires se sont familiarisés avec nos habitudes de travail artistique et nous avons appris en retour à nous fier à leur réaction éclairée par leur propre travail analytique. En effet, nous avons toujours gardé des moments d'échanges pour partager nos lectures, réflexions et sensations de ce que nous mettions en jeu.

Lionel : Je rêvais d'une forme de recherche action et c'est allé au-delà de mes espérances. Étudiant-e-s et chercheur-e-s ont activement participé au plateau à la recherche des premières matières et des premières interactions corps/texte/image. En retour, nous avons eu à chaud des analyses pertinentes des enjeux que nous avons explorés souvent intuitivement. Ces aller-retours entre le plateau et l'analyse nous ont fait gagner beaucoup de temps en nous permettant de trancher vite entre les propositions.

NOVEMBRE 2018 RÉSIDENCE N° 1

CLÉMENT PELISSIER

Nous avons une semaine pour nous interroger collectivement sur le concept d'« image vivante ». Un concept développé par Lionel Palun qu'il va falloir maintenant tenter d'appréhender et de définir. Tous ensemble, nous explorons la fabrication d'images sur différents types de textes proposés par les artistes. À la fois présents sur la scène, « acteurs » éphémères, testeurs des mots et des images, nous puisons aussi dans nos connaissances théoriques spécifiques pour échanger collectivement et nourrir la réflexion.

Après quelques essais avec un extrait des *Villes invisibles* d'Italo Calvino, les artistes décident finalement de ne pas garder ce texte. Nous explorons alors une nouvelle d'Alain Damasio, *C@ptch@*.

Le texte se présente sous la forme d'une interview télévisée. Un journaliste interroge Sam, un jeune garçon de 11 ans ayant participé à la *C@ptch@*, course futuriste dans laquelle les participants concurrencent des machines chargées de dématérialiser leur corps. Si la dématérialisation complète (« démat ») survient, les coureurs se retrouvent téléchargés sur le réseau. L'interview se déroule alors que Sam a été totalement dématérialisé. Le journaliste commente la course et la façon dont les différentes parties du corps se sont trouvées frappées par les machines. Sur scène, les étudiants-interprètes se voient distribuer les rôles du journaliste et du coureur. Une des caméras filme le visage du journaliste, apparaissant alors face caméra au spectateur, dans un coin du grand écran. Le reste de ce dernier était occupé par l'image démultipliée d'un « coureur » filmé par une seconde caméra. Il évolue au plateau dans une série de mouvements continus tandis que le larsen vidéo de Lionel Palun dématérialise aléatoirement en nuages de points son corps et son visage. Pendant quelques-uns des essais, la voix de Sam est numériquement distordue, mais cet effet sonore est vite abandonné car le rendu perturbe la bonne écoute du texte.

Le médium constitué par le logiciel d'images de Lionel Palun est bien une « institution sociale complexe » au sens

de W. Mitchell (2001) dans son étude sur *La plus-value des images* :

« En bref, un médium n'est pas simplement un ensemble de matériaux, un dispositif, ou un code qui aurait une fonction médiatrice entre des individus. C'est une institution sociale complexe qui comprend en son sein des individus, et qui est constituée par une histoire de pratiques, de rituels, d'habitudes, d'aptitudes et de techniques, aussi bien que par un ensemble d'objets matériels et d'espaces (des scènes théâtrales, des studios, des peintures sur chevalet, des postes de télévision, des ordinateurs portables). Un médium est autant une guild, une profession, un métier, un conglomérat, une entité corporative qu'un moyen matériel de communiquer. »

Au plateau, les individus interagissent dans un ensemble riche de pratiques (jeu théâtral, lecture, mouvements), de dispositifs (capteurs, logiciels et caméras) et d'environnements (le plateau et les environnements numériques créés par les logiciels). Nous avons donc assisté à un acte de théâtralisation des textes sous l'impulsion d'Isis Fahmy, reposant sur une synergie des médias.

Dans *C@ptch@*, on retrouve la notion de médium dans toute la complexité que lui conférait Mitchell. Les événements narrés par les textes ne concernent qu'une pratique « sportive », pourtant l'aura des médias est ici des plus néfastes. Le rituel décrit est celui d'une déshumanisation par la numérisation. Ainsi, les images de Lionel Palun sur les deux textes (journaliste face caméra et numérisation perpétuelle du participant au plateau) rendent compte des transformations qui s'opèrent à l'écran en même temps que celles que l'on suppose chez le spectateur devant l'horreur des faits. La question des flux et de l'exploitation des données est donc à la fois une pratique expérimentale du larsen vidéo mais aussi une considération dans le texte et par l'image des travers de cette exploitation négative. Dans un monde de perpétuels enrichissements et d'exploitation des data, Lionel Palun et Isis Fahmy utilisent donc une approche esthétique pour illustrer la problématique socio-politique des textes d'Alain Damasio.

RÉFÉRENCES

— Mitchell William J. T. « La plus-value des images ». *Études Littéraires*, 33 (1), 201-225, 2001.

ÈVE GAUTHIER

Nous avons fait la rencontre du travail de Lionel Palun à travers l'observation de son dispositif vidéo que nous avons également dû éprouver, par la mise en scène de notre corps en son sein. Nous avons ainsi navigué de la scène de théâtre à la table des bibliothèques universitaires, lieu plus commun du chercheur. Du corps debout, vertical, mouvant en scène, au corps assis, penché, lisant. Les outils plus traditionnels du chercheur (la bibliothèque, la prise de note, l'enregistrement sonore ou vidéo) se sont vus, d'une certaine manière, concurrencés par l'engagement du corps du chercheur au cœur d'un dispositif technique, qu'il a fallu comprendre et dompter. Confronter le corps à la machine, le « vivant » à l'« artificiel », surtout dans un contexte théâtral, nous paraît être une approche imaginariste pertinente dans un contexte d'analogie entre ces deux pôles. Pour l'écrire autrement, la question du vivant est historiquement nouée à celle de la technique et de la machine. Ainsi, que nous dit le dispositif de Lionel Palun d'un imaginaire du vivant ? Et, inversement, que nous dit notre perception ou notre représentation du vivant d'un imaginaire des techniques ? L'observation et la participation au travail amènent plusieurs remarques :

— Lionel Palun est présent sur scène, endossant le rôle de technicien / écrivain / musicien du dispositif. Sur scène, représente-t-il le savant, l'inventeur, le détenteur ou le serviteur de la machine ? En tout cas, son corps est engagé sur scène, les moniteurs éclairent son visage. Par l'auto-nomination d'« électro-vidéaste », il fait directement référence aux musiques concrètes et électro-acoustiques. Nous notons donc un rapport très étroit entre musique et vidéo par le choix qualificatif de Lionel Palun.

— Ce rapport est encore confirmé par la technique de captation de l'image qui caractérise son travail : l'effet larsen appliqué à la vidéo. Le larsen est un événement sonore, produit par le retour d'un son dans l'appareil qui l'a produit. Autrement dit, le larsen est provoqué par la proximité de la partie qui produit le son (émetteur) et de

celle qui le capte (récepteur). Cet effet prend la forme d'une boucle exponentielle. Cette boucle trouve un terme dans les limites de l'appareil d'enregistrement et de restitution utilisé, qui a un seuil de tolérance, ou de représentation, mesurable. Potentiellement, l'effet larsen est infini. C'est par ce même procédé, appliqué à la vidéo, que Lionel Palun produit ses images. Les corps des comédiens sont captés par une caméra qui affiche l'image sur un écran, lui-même capté par une caméra qui envoie ces informations à un vidéo-projecteur. Ce dispositif se répète autant de fois que voulu. L'image projetée sur scène, bien que son origine soit la scène, a donc subi une série de « transformation » ou de « traduction », d'appareil de captation à appareil d'affichage. La boucle est bouclée, de la scène à la scène, après avoir traversé différentes techniques d'enregistrement et de restitution. Lionel Palun travaille donc la vidéo comme un musicien électroacousticien, qui compose à partir d'« objets sonores », à partir d'instruments de musique avec un synthétiseur.

— Les textes choisis alimentent un discours sur la technique. Ces textes sont le résultat d'un collage et d'une mise en forme par Isis Fahmy, une sorte de détournement et de traduction du fait de leur appartenance à des genres qui ne sont pas dramatiques. Ils sont des textes « non dramatiques » qui prennent tous pour sujet la technique insérée dans le tissu social, faisant lien social, ou la technique comme mode de compréhension du monde.

— Le jeu d'acteur, son corps, son visage, est au départ de la fabrication de l'image. L'actrice joue avec l'objet qui remédie son corps et fabrique son image. Les techniques d'enregistrement sont détournées de leur usage : les caméras n'enregistrent pas, elles sont des relais de l'image captée. Quelle(s) place(s), quel(s) rôle(s) et quel(s) sens prend la contrainte technique dans le dispositif théâtral ? L'espace scénique est la fusion ou un mélange de leur corps et de l'image de leur corps. Notons aussi une mise en danger de l'acteur qui ne « voit » pas mais doit percevoir ce qui est fait. Il doit prendre en compte l'image produite et projetée, celle-ci l'éclaire. Comment jouer dans une temporalité (comme calibrer un geste) qui n'entrave pas la formation de l'image ?

LE CORPS DE L'ACTEUR COMME CONDITION DE FABRICATION DE LA SCÈNE

Un des fondements du dispositif de Lionel Palun s'incarne dans la présence et la gestuelle du corps des acteurs. L'appui théorique de ce premier état de la recherche s'inscrit dans une histoire du théâtre attentive au corps de l'acteur. Considérons, tout d'abord, les théories de Jerzy Grotowski, d'une part parce qu'il fait du théâtre un travail de recherche, d'autre part parce qu'il place le corps de l'acteur au centre de ses recherches. Il va même jusqu'à affirmer que le théâtre s'essentialise dans le corps de l'acteur et la relation que ce corps provoque avec le spectateur. Ainsi Grotowski (1971, p. 14) affirme : *« Il n'y a pas de différence dans le temps entre l'impulsion "intérieure" et la réaction "extérieure", de telle manière que l'impulsion est en même temps la réaction. L'impulsion et l'action sont concurrentes : le corps disparaît, brûle, et le spectateur ne voit qu'une série d'impulsions visibles. »*

Et plus loin (p. 17) :

« [Le théâtre] ne peut pas exister sans la relation acteur/spectateur, sans la communion de perception directe, "vivante". »

Observant le travail de Lionel Palun, ces passages ont provoqué un effet dialogique, comme si Jerzy Grotowski anticipait le dispositif que nous avons à l'étude. Cette « différence dans le temps entre l'impulsion "intérieure" et la réaction "extérieure" », nous y sommes confrontés lorsque nous observons la con/discordance entre le corps sur scène (impulsion) et l'image projetée de ce corps (réaction). De plus, ce « corps [qui] disparaît, brûle » correspond à l'échelle de disproportion entre le visage de l'acteur et sa projection sur un écran bien plus grand. Le geste effectué par l'acteur est impulsion qui provoque réaction et la temporalité de ce geste fabrique une « série d'impulsions » qui parasite l'image jusqu'à la rendre illisible. Nous pouvons noter également la différence d'échelle et de placement du corps mis en scène : la projection permet l'accentuation sur le visage et une partie du buste, ainsi qu'un face à face avec le spectateur. Le dispositif de Lionel Palun est nécessaire à cette composition. Que provoque cet enchevêtrement de niveaux de perceptions chez le spectateur ?

Le corps de l'actrice est la condition de la fabrication de Lionel Palun : ses gestes sont au cœur de l'animation de l'image. Le geste est l'impulsion qui donne à voir une traduction ou une transformation de ce geste. Pour être captée, l'actrice doit être éclairée. Cependant, trop d'éclairage peut brouiller la captation, quand trop peu d'éclairage la rend impossible. D'une certaine manière, le corps de l'acteur englobe et fait la scène. Il est omniprésent sur scène mais presque entièrement attentif à la caméra, tendu vers l'appareil qui participe de la fabrication de son image. S'agit-il de « délaissier » le spectateur au profit de la caméra ? N'y-a-t-il pas là un renouvellement d'un quatrième mur que tout un pan du théâtre s'est appliqué à détruire ? Comment penser cet « obstacle » ? Est-ce un « obstacle » ? Qu'en est-il, dans ce contexte, de l'adresse au public ? Suffit-il de placer son corps face aux spectateurs pour leur adresser la scène ? La relation acteur/spectateur tient-elle à la visibilité ou lisibilité d'un visage ? Sur l'écran, le visage de l'actrice apparaît faisant face aux spectateurs. Ce visage, troublé par le mouvement du déplacement, retient l'attention, à la fois par la taille de la projection, mais aussi par la fugacité de son apparition et la fragilité de son affichage. Ainsi, la caméra semble créer un lien ou une accroche entre acteur et spectateur. Ces questions d'adresse, de lumière et de placement du corps sur scène sont des invariants au théâtre, ici soulignés par la présence de l'appareil de captation.

Ainsi, nous retenons de l'écriture scénique un rapport au placement du corps de l'actrice et au temps. Pour être capté, traduit, projeté, le corps doit se trouver à la fois dans le champ de la caméra et dans celui de la lumière. La temporalité de la scène tient au temps du geste et produit son effet dans le temps de la construction de la projection, tous deux liés aux « limites » du logiciel de Lionel Palun.

De façon lapidaire, voici ce que le dispositif impose au corps de l'acteur et réciproquement ce que le corps de l'acteur impose au dispositif :

— a. un certain placement (espace)

— b. une temporalité (étirée)

— c. une latence (temps technique / formation de l'image)

Nous nous sommes attachée au terme « impulsion » car il permet à la fois de reprendre les théories grotowskiennes du jeu de l'acteur mais aussi d'alimenter une métaphore

électrique. Par « corps », nous entendons donc un geste contextualisé (dans un cadre, éclairé d'une certaine manière) et sa temporalité (la vitesse du mouvement, le moment de sa projection).

LA FIGURE DE LA BOUCLE COMME MOTEUR DE LA RECHERCHE AVEC LIONEL PALUN

Le geste de chercher est ici au cœur de la recherche, et il nous semble que « chercher » est d'abord une action répétitive qui se joue dans (et parfois hors) un cadre donné. En effet, il n'est pas possible, dans l'approche de Lionel Palun, d'expérimenter hors du plateau, de distinguer le texte du jeu et le jeu du logiciel de Lionel Palun. Nos lectures nous ont menée à l'ouvrage d'Anne-Françoise Benhamou, qui a travaillé notamment avec le metteur en scène Stéphane Braunschweig. Nous reprenons ici un passage de l'avant-propos, retenu également en quatrième de couverture, aux *Dramaturgies de plateau* :

« L'élaboration dramaturgique en répétition dont il est largement question ici ne s'oppose donc pas à la formulation d'un projet préalable ; c'est même l'inverse : je ne crois pas qu'on puisse chercher quelque chose au théâtre sans un cadre de pensée. Encore faut-il que ce cadre permette l'expérimentation de la répétition, et même qu'il la favorise, la provoque, la rende nécessaire ; autrement dit, que la réflexion dramaturgique conserve une ouverture qui appelle sa transformation par la scène. C'est ce processus de contamination de la pensée par le jeu, et réciproquement, que je nomme dramaturgie de plateau. »

(Benhamou, 2012, p. 11)

Cette « dramaturgie de plateau » ne saurait donc être un objet de recherche mais plutôt un instrument de recherche, un outil permettant d'élaborer mais aussi d'éprouver un « cadre de pensée ». La répétition d'un geste, celui de chercher, peut se penser par la figure de la boucle. D'abord parce qu'elle permet de se représenter l'effet de larsen vidéo et le dispositif technique étayé par Lionel Palun, elle s'applique ensuite mais également au travail du comédien, de l'universitaire et du spectateur. L'image projetée est un double de l'acteur tendu comme un miroir au spectateur. Pourtant, ce n'est pas tout à fait un reflet comme dans un miroir, plutôt une « copie » ou un clone à qui Lionel Palun peut donner une temporalité et un placement propre. Il est possible de postuler pour

cette simulation une forme d'existence : la projection peut disparaître et revenir, apparaître ailleurs et autrement. D'une certaine manière, il y a trois acteurs sur scène : le corps (impulsion), la projection (réaction) et le logiciel (le geste). Nous relevons, a minima, deux formes ou catégories de geste : le geste (impulsion) de l'acteur, capté via la caméra et le geste (transformation / traduction) de Lionel Palun via son programme. Le temps a également une action dans la scène, nous l'avons évoqué : du temps du geste et de celui de la fabrication de l'image dépendent la narration et la composition de la projection. Le corps de l'acteur est sculpté par le dispositif, seulement, c'est le mouvement de ce corps qui est représenté, qui fait trace, et non pas le volume de ce corps. Le corps de l'acteur est réduit à son mouvement ou, autrement dit, la projection en est une forme métonymique. L'emploi du verbe « réduire » ne vise pas à amenuiser mais à essentialiser : ce qui est essentiel dans la projection, c'est le mouvement, le geste ou l'impulsion du corps de l'acteur, amplifié par l'effet larsen appliqué à la vidéo. Il y a un jeu de réverbération ou de ricochet entre le geste de l'acteur, celui du technicien et la projection. Un effet de boucle (outre le procédé de larsen employé) se trouve dans la diffusion de la lumière. Nous l'avons succinctement évoqué : le corps en scène est en partie éclairé par le vidéoprojecteur. Ainsi, la lumière produite par la projection est de nouveau introduite par la captation.

Cette figure peut aussi s'illustrer par le temps et, nous l'avons vu, la temporalité tient une grande place dans le travail de Lionel Palun. D'une part parce que le procédé larsen est le retour d'un passé altéré dans le maintenant et d'autre part parce que les textes choisis proposent différents états de cette figure. Du côté du chercheur ou du spectateur, la boucle se perçoit dans l'effet de concordance ou de discordance entre le corps de l'acteur, entièrement en scène, et la projection de ce corps, fragmentaire, décalé, brouillé. Lionel Palun, avec son logiciel, dispose de moyens d'action sur ces images qui se bouclent : si l'acteur peut agir sur son image à travers la temporalité de son geste et le placement de ce dernier, Lionel Palun peut intervenir à différents endroits du circuit. Dans un monde électronique, la figure de la boucle est riche de significations lorsqu'il s'agit de proposer une pièce de théâtre qui tient à questionner de manière critique ce monde.

Il nous semble que le « cadre théorique » se dévoile peu à peu et que la suite de la recherche se fera dans un nouvel aller-retour entre la scène et les jalons théoriques que nous allons y éprouver. La question de la théorisation de l'« image vivante » posée par l'Hexagone nous mène à effectuer une boucle passant par la représentation des techniques et du vivant dans le théâtre de Lionel Palun. Mais ce lien entre vie et image est-il pour nous, littéraires ou scientifiques du langage, concevable hors d'un imaginaire des techniques et du vivant ? Partant du corps de l'acteur, l'intrication entre artificiel et organique se repose

à travers le dispositif technique. Quelles représentations du vivant construisons-nous ? Que nous disent-elles de nos rapports à nos environnements ? La scène comme lieu de la représentation est précieuse pour se confronter à ces questions.

RÉFÉRENCES

- Grotowski Jerzy. *Vers un théâtre pauvre*. Trad. française de Claude B. Levenson. Lausanne : Éd. La Cité, 1971.
- Benhamou Anne-Françoise. *Dramaturgie du plateau*. Besançon, Les solitaires intempestifs. 2012.





DANS L'INCERTITUDE .4. DES CHAMPS DE PHOTONS

2019 QUAND NOUS AVONS COMMENCÉ À RÊVER UNE CRÉATION

ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN
ET ISIS FAHMY

Comment s'est constituée l'équipe de plateau ?

Isis : Grâce aux Chantiers Nomades qui est un organisme de formation continue pour les professionnels du spectacle, nous avons travaillé avec douze personnes pendant une semaine en début d'année 2019. C'est à ce moment-là que nous sont apparus les profils scéniques que nous recherchions pour le projet. C'est aussi après ce chantier que nous avons compris, avec Lionel, quelle direction la création devait prendre et par quel processus de travail. L'enjeu était de trouver des acteurs très autonomes, avec une certaine expérience et un fort désir d'expérimentation. En effet, les temps de répétition ne se déroulent pas de manière conventionnelle par rapport aux habitudes théâtrales. L'image et le son sont ici partenaires de plateau, de même que ceux qui les activent, à savoir Lionel et le percussionniste Lê Quan Ninh qui entre dans le projet en juin 2019. Il n'y a pas de séparation entre la recherche technique et la recherche dramaturgique, comme tout est lié. Nous avançons en « râteau » en essayant de suivre tous les sillons (scénographiques, dramaturgiques, sons, lumières, chorégraphiques, textuels) et de ne pas nous perdre entre les dents par impatience ou inadvertance.

Lionel : Hormis Ninh que je connaissais déjà et avec qui je rêvais de travailler, la constitution de l'équipe s'est faite au gré des rencontres et des recommandations. Nous avons rencontré Christelle Legroux aux Chantiers Nomades où ses qualités de comédienne nous avaient frappés. Et lorsque nous avons appris que notre démarche l'intéressait, nous avons été ravis. J'ai ensuite rencontré Nicolas Fine par l'intermédiaire d'une amie qui a eu l'intuition qu'il collerait bien à l'univers et au personnage. Ce duo Christelle / Nicolas s'est vite révélé parfaitement équilibré. Michel Zürcher était venu donner un coup de main lors d'une résidence de tournage à l'EST, sur le campus grenoblois, et sa pensée sur le son au théâtre m'a convaincu de la nécessité d'un jeu à la diffusion du son pour faire le pendant des différentes focales proposées par l'image et le plateau. Et Isis connaissait sa grande réputation dans le monde du théâtre. Enfin Alice Vantalon, la dernière venue dans l'équipe, m'a été recommandée par le directeur technique de l'Hexagone. Nous avions dans l'idée qu'il serait cohérent que la lumière et la scénographie soient prises en main par la même personne, tant les deux questions sont liées dans la pièce. Alice a les deux compétences et une vraie sensibilité au jeu !

Et par le traitement du son et la scénographie, que recherchez-vous ?

Lionel : Pour la scénographie, en choisissant un écran de fond de scène et donc un rapport presque

cinématographique à la projection (même si l'on projette aussi au sol pour assurer une continuité de l'espace de l'image), on était contraint à la sobriété et à l'efficacité. Il s'agit principalement d'assurer à Ninh et à moi-même les mêmes possibles d'occupation du plateau que celle des comédiens. Et donc de mettre en scène les gestes de fabrication du son et de l'image au même plan.

Le traitement du son procède de la même logique. Dans la mesure où la pièce propose en permanence des changements de focus au spectateur par le jeu des caméras, de la projection et de la lumière, il nous faut la même liberté dans le son. D'où le choix de l'amplification qui permet tout autant un son cinéma englobant qui vient de l'écran qu'un son ciblé qui vient directement des corps et de l'instrument de Ninh. Et comme une caméra qui vient zoomer sur un détail de corps, l'amplification permet aussi de mettre en valeur des souffles, des murmures ou des frottés légers.

Isis : Notre approche du son et de la scénographie est liée à notre façon d'appréhender le théâtre comme un laboratoire, comme un espace d'expérimentation pour nous et le spectateur. C'est le plaisir double que le théâtre peut procurer en nous faisant vivre une scène et en nous montrant en même temps la fabrication de cette scène sous nos yeux. Un son me raconte une histoire et en même temps j'observe d'où il vient. Une image m'entraîne dans une vision et en même temps, je sens le corps de l'actrice, la lumière, la caméra qui se mettent en jeu pour créer cette vision.

DÉCEMBRE 2019

RÉSIDENTE N° 3

YANNICK DESTARAC

(ÉTUDIANT EN MASTER 2)

SCÈNE ET FOND DE SCÈNE

L'intention forte de Lionel Palun est de « faire de l'image une pratique de jeu au même titre que la danse, le théâtre, la lumière ou le son ». Aussi le dispositif projeté en fond de scène sur grand écran n'est justement pas un simple fond de scène car il envahit toute la scène. Il se veut être un instrument de jeu théâtral à part entière. Il semble même que le fond de scène puisse devenir, par la prégnance de l'image, davantage scène que la scène. Mais il se peut que ce fond de scène ait des rôles différents selon les textes.

Dans leur ouvrage *Scène*, Philippe Lacoue-Labarthe et Jean-Luc Nancy (2013) reviennent sur la distinction du théâtre grec antique entre la *skêné* et le *proskênion*. Si le terme que nous utilisons aujourd'hui de scène vient bien du mot grec *skêné*, le sens en a changé. En effet, dans le théâtre antique, la *skêné* fait référence à ce qui se situe dans le bâtiment qui sert de décor au théâtre. La *skêné* est la coulisse, qui, normalement, est cachée aux spectateurs et qui précède la venue en présence des acteurs ainsi que la représentation. Ce que nous comprenons aujourd'hui sous le terme de scène est alors le *proskênion*, l'espace de la représentation et de ce qui est montré aux spectateurs. Or le spectacle de Lionel Palun et Isis Fahmy semble opérer un renversement de ces espaces. En effet, la technique et le technicien, qui seraient traditionnellement de l'ordre de ce qui est caché dans les coulisses, semblent dans la performance venir en présence devant la scène, le *proskênion* qui serait l'écran, si nous considérons le *proskênion* comme l'espace de l'*opsis* et que c'est bien l'écran qui fait *opsis*. Nous formulons alors l'hypothèse d'un renversement des espaces scéniques par le dispositif et le jeu des acteurs/techniciens sur la scène et d'un spectacle qui présente un archi-théâtre au sens de Lacoue-Labarthe et Nancy.

Si nous analysons la performance en ces termes, nous aurions alors la scène, l'espace de l'*opsis*, qui serait

l'écran et, dans un renversement des espaces, la *skêné* qui serait devant cet écran dans laquelle joueraient caméras, acteurs, musicien et techniciens. Alors, est-ce que ce renversement n'opèrerait pas une *in novatio* figurative d'attribution de sens au dispositif scénique technique ? La coulisse des techniciens de la caméra, en passant de la *skêné* au *proskênion*, en mettant en scène la technique de la *skêné* devant l'espace du spectacle de l'écran, permettrait peut-être au moins aux différentes caméras et capteurs de subir un épaississement de figuration et donc de prendre sens en tant que, à la fois, instrument de jeu pour Lionel, et « co-actant tritagoniste » de la pièce selon les deux interprètes, Christelle Legroux et Nicolas Fine.

Cependant si *C@ptch@*, extrait d'Alain Damasio, soulève de telles interrogations sur les pratiques de la scène/plateau et les acteurs de la performance, il semblerait que *Le Serpent Cosmique* — extrait de l'ouvrage de Jérémy Narby — en soulève des différentes.

Dans cette pièce, le musicien joue et compose avec l'image de ses propres gestes projetés sur son instrument ; il ne joue donc pas directement avec la caméra mais avec la captation de cette dernière. Les interprètes n'interagissent plus avec des caméras ou des lumières, ce n'est donc plus une (re)représentation d'un processus de fabrication d'images. Ici, les caméras et autres dispositifs techniques de fabrication des images ne seraient plus « tritagonistes » et ils reviendraient à une place médiale de captation et de projection. Cependant cet ensemble technique participe d'un effet d'anachronisme entre un shaman/caméra qui fait référence à l'art rupestre et ce qui est projeté avec un temps de retard sur ce que le musicien joue. L'ordinateur ici tord la temporalité et c'est cela qui crée sens ainsi que la manière par laquelle Lê Quan Ninh/shaman compose une partition avec son propre passé machinique (ou artificiel).

RÉFÉRENCES

— Lacoue-Labarthe Philippe et Nancy Jean-Luc. *Scène : Suivi de Dialogue sur le dialogue*. Christian Bourgois Editeur 2013.

2020

QUAND NOUS AVONS LA CONVICTION D'AVOIR TROUVÉ UN TITRE ET UN CHEMIN ORIGINAL DE CRÉATION

ENTRETIEN IMAGINÉ PAR ET ENTRE LIONEL PALUN ET ISIS FAHMY

Comment le titre *Dans l'Incertitude des Champs de Photons* est-il arrivé ?

Isis : Alors là, vous auriez dû assister à nos séances de brainstorming avec l'équipe pendant le « premier confinement ». Période d'ailleurs très intéressante par rapport à la science-fiction ou littérature d'anticipation qui vise *in fine* toujours à questionner notre présent et ce que nous jugeons acceptable et même, j'ose espérer, souhaitable pour nos vies. Nous sommes restés sur celui-ci car il avait le mérite de rappeler par assonance le titre d'un « classique contemporain » du théâtre, *Dans la Solitude des champs de coton* de Bernard-Marie Koltès, et des problématiques liées à l'utilisation des arts numériques sur un plateau de théâtre. Enfin, il correspond à notre démarche de recherche qui pense la scène comme un laboratoire de l'image, de la représentation. C'est-à-dire un lieu où nous expérimentons en lien avec les regards des spectateurs.

Lionel : Les titres, c'est toujours difficile à trouver. On a eu plusieurs étapes. Ma première proposition était *Contes pour une image vivante*. Il y avait à la fois l'idée d'histoire, de mythe et d'image au plateau. Mais ça ne fait pas vraiment rêver. Ensuite on a imaginé reprendre le titre de Jérémy Narby, *Le serpent cosmique*.

C'est un très beau titre, plein de promesses. Mais il avait deux inconvénients. En avançant dans la mise en scène, la partie inspirée du *Serpent cosmique* devenait moins narrative, plus proche d'un moment de poésie sonore. Et surtout il y avait un risque d'appropriation culturelle, comme j'ai fini par l'accepter après une longue et âpre discussion avec le plasticien Christophe Cardoen à qui je dois la découverte de ce livre. *Dans l'incertitude des champs de photons* est une proposition de Christelle Legroux, un peu comme une plaisanterie au départ, mais qui a accroché tout le monde et qui fait pleinement sens avec notre travail. Entre référence théâtrale, référence scientifique et clin d'œil à l'image / lumière, ce titre est enfin le bon !

En 2020, où en êtes-vous dans le processus de création ?

Lionel : Plusieurs questions doivent être résolues et sont interdépendantes. Ce sont souvent des questions techniques qui ont de fortes répercussions sur le jeu (rythmique des déplacements des éléments de scénographie, espaces de jeu au plateau en fonction de la lumière et de l'image). Mais l'inverse est vrai aussi. C'est en découvrant qu'il me serait extrêmement difficile de dire du texte tout en étant concentré sur de l'improvisation en image que j'ai changé mon fusil d'épaule pour écrire la scène de ville en verre, dans laquelle je peux intervenir avec seulement une lampe de poche. Et de là une nouvelle interaction est née avec Nicolas. Cet exemple est très emblématique pour moi de ce que l'on peut appeler une écriture de plateau. Et l'on est à cette étape où l'on a à peu près tous nos outils (images, scénographie, son, texte) et que l'on peut enfin commencer à penser la cohérence du plateau et de la narration, et surtout commencer à travailler le rythme de la pièce.

Isis : Avec Lionel, nous avons pendant plusieurs mois eu l'envie de radicaliser notre approche de la lumière pour n'utiliser que les vidéoprojecteurs comme source lumineuse pour gagner en cohérence sur les tonalités avec les projections. Cela devait aussi passer par le logiciel de Lionel. L'idée était de pouvoir maîtriser les éclairages au maximum. En effet, chaque raie lumineuse a une influence immédiate sur les images de Lionel — la perception visuelle de l'écran depuis la salle, la captation des images de la scène par les caméras. Néanmoins, le travail nous a permis de changer d'avis et de trouver la nécessité d'une interlocutrice, en la personne d'Alice Vantalon, pour permettre un contre-point scénique à la projection. Non pas contre les images projetées (puisqu'elles sont au cœur de notre recherche !) mais dans un rapport complémentaire pour au contraire encore mieux donner à voir. Ce dialogue subtil entre la lumière et la vidéo est un peu le même qu'entre la musique et la sonorisation. L'un et l'autre doivent apprendre à fonctionner ensemble. Une part de la création échappe à chacun et seul le spectateur pourra percevoir la globalité.

Quelles découvertes avez-vous faites lors de votre dernière résidence ?

Isis : Durant l'été 2020, j'ai rédigé un nouveau texte avec des parties entièrement réécrites, une nouvelle organisation des scènes et une hypothèse dramaturgique que nous avons testée pendant deux semaines au plateau. Notre session de répétition et les retours que nous avons eus m'ont permis de valider tous les passages d'écriture. En revanche, le montage dramaturgique qui reposait sur un aller-retour entre des scènes « rêvées » et des scènes « réelles » ne semble pas fonctionner. D'abord parce qu'elles n'ont pas été complètement lisibles par les spectateurs « cobayes » que nous avons eus lors de nos

temps de résidence. Ensuite, parce que les traitements vidéo, sonore, visuel, textuel ne semblent pas suffisamment différenciés en l'état actuel pour permettre cette appréhension entre les situations. Dès lors, il nous faut repenser le récit commun que nous nous étions raconté avec l'équipe de création et modifier le script. C'est-à-dire que je dois proposer une nouvelle version du texte que nous remettrons en jeu lors d'une prochaine session de travail.

L'autre découverte repose sur la nécessité d'avoir un temps de répétition dédié plus spécifiquement au « jeu d'acteur » et pas seulement à la mise en scène. En effet, notre dispositif de jeu est complexe à mettre en œuvre. Mais lorsqu'il est en place techniquement, spatialement, musicalement, il nous offre de grandes possibilités d'interprétations par la multiplicité des angles de vue sur les visages, les corps, les voix. Entre les regards salle et les regards caméra, entre les projections de l'écran et les présences sur scène (qui peuvent aussi être répercutées dans le traitement du son et des voix des acteurs), il y a encore tout un territoire de recherche sur les questions d'adresses et de relations entre les personnages à explorer théâtralement.

Lionel : Lors de la dernière résidence, j'ai compris le cheminement parallèle d'Isis qui, en intégrant tout ce que l'on a construit depuis les débuts du projet, arrive à écrire le plateau avec tout ça. Et j'ai découvert aussi les résonances de nos processus avec le texte lui-même. C'est très passionnant à vivre.

OCTOBRE 2020 RÉSIDENTE N° 5

MARIE-AGNÈS CATHIARD
ET ÈVE GAUTHIER

La pandémie a complètement bouleversé le calendrier initial des répétitions. Mais le texte du spectacle a été largement mûri et retravaillé par Isis Fahmy depuis la résidence du printemps. L'objectif de cette nouvelle résidence sera de jouer l'ensemble du spectacle et de travailler chaque scène de manière multimodale, notamment en abordant la question de la sonorisation et du traitement de la lumière dans la scénographie.

MARDI 20 OCTOBRE (MATIN)

— Temps de réglage lumière et caméra.

— Répétition du début du texte : rencontre entre deux personnages, la biologiste et l'informaticien. Deux 0 en fond d'écran et acteur démultiplié ; espace sombre en rapport avec le texte. Contraste de lumière entre l'informaticien en chemise blanche et la biologiste dans l'ombre et habillée de noir ; position centrale et plutôt stable de l'informaticien qui le met en lumière mais renforce le sentiment qu'il n'est pas à l'aise, voire inquiet ; position latérale et déplacements latéraux de la biologiste qui renforcent l'impression qu'elle mène le jeu, avec ses rires qui surprennent.

— Exploration de l'idée de visualiser le mot « trou » comme renvoi au thème du trou noir du texte.

— Travail des déplacements pour que les deux comédiens semblent s'adresser l'un à l'autre tout en restant face au public.

MARDI 20 OCTOBRE (APRÈS-MIDI)

Finition de l'installation de la lumière selon le plan de la scénographie. La lumière permet d'établir des rapports d'équivalence ou de hiérarchie (éclairage identique, mise en lumière d'un geste, d'un corps ou d'un fait). Dans la scène de *c@ptch@*, il y a un déplacement de la comédienne en diagonale qui est une traversée de différentes lumières. Il y a nécessité d'une partition technique précise et ficelée pour permettre l'interprétation.

MERCREDI 21 OCTOBRE (MATIN)

ENTRETIEN AVEC LES ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS DE MASTER

Le début de cette résidence a comporté beaucoup de montage technique (branchement des appareils, lumières, son, etc). Les artistes se disent en répétition mais aussi en recherche. Ils sont encore dans une phase d'écriture au plateau, avec une exploration des trames déjà trouvées. Il apparaît aussi que le travail autour du son s'intensifie avec une recherche sur la sonorisation.

Quelle sera la place de Michel Zürcher ? Sera-t-il aussi sur la scène comme Lionel Palun ?

Lionel : Question très pertinente que nous nous sommes, nous aussi, posée. Pour l'instant il est décidé que la régie lumière et son sera à sa place « traditionnelle », c'est-à-dire en salle, notamment parce que l'ingénieur du son a besoin de percevoir précisément ce que reçoit la salle, et donc d'y être aussi. Ce serait peut-être possible d'être placé dans la salle, juste en-dessous de la scène, mais cela pose alors des soucis de sécurité...

Michel : J'ai pour mission de faire en sorte que le son du plateau soit en live, qu'il soit reçu par la salle de manière confortable. Je m'occupe de diriger vers la salle ce qui se passe au plateau, donc de l'ouvrir à la salle. C'est un peu dans cette idée là que je me suis mis ici, près du plateau, en me disant que dans quelques jours je remonterai en salle. Il faut commencer par être avisé du plateau, par le connaître bien, par l'appivoiser, et une fois qu'on a intégré le plateau, on peut se remettre en salle en sachant ce qui s'y passe. Je travaille d'abord à essayer de trouver des égalisations, des niveaux, en tenant compte d'où sont les comédiens, car ce n'est pas la même chose s'ils sont au lointain ou à l'avant-scène. Une fois que ces niveaux sont réglés au plateau, je pourrai refaire les choses en régie, je ne serai pas perdu. Le travail de sonorisation est pensé en réponse au travail au plateau et les images de Lionel se glissent petit à petit, d'où l'importance de faire des essais. Il y a un passage à faire entre le moment où les comédiens travaillent tous ensemble, mais seulement entre eux, et le moment où il faut tenir compte de la salle. Ce qui me fascine sur le projet, c'est qu'effectivement c'est un jeu où les adresses sont artificielles.

Comment abordez-vous, Lê Quan Ninh, votre insertion dans ce qui se passe sur scène ?

Ninh : C'est un mélange subtil entre plusieurs choses. D'abord je viens avec mes refus. Il y a des manières de jouer dont je ne veux pas : non, je ne ferai pas cela, non je n'essaierai pas que ça ressemble à... Cela constitue un énorme faisceau de contraintes que je me donne pour m'empêcher. De là, il va rester assez peu de choses. C'est un équilibre entre des rêveries qui arrivent quand je suis avec toutes les personnes, avec ce que je vois, avec ce que j'entends. Cela doit s'équilibrer avec, et mes refus, et mes intuitions. Cela peut paraître vague mais c'est surtout le résultat de l'expérience, davantage qu'une démarche intellectuelle. Je n'essaie pas d'être totalement illustratif, ni d'être redondant. J'essaie de participer. Ce sont des ajustements subtils, une histoire de nuances, selon là où j'en suis. Si je viens avec un refus de jouer de la musique (c'est-à-dire de ressembler à quelque chose que je reconnais), cela change forcément ma manière de jouer d'un instrument. J'espère en fait laisser suffisamment de rien dans ma manière de jouer pour que ça puisse s'interpénétrer avec ce qui se passe à la scène. Il n'y a aucune volonté de prendre le pouvoir, mais plutôt de participer en étant présent. Et avec l'énorme contrainte du peu d'instruments que j'ai amenés. D'autant plus que, petit à petit, se dessinait le fait que le tambour serait sur roulettes avec une tablette sur le côté sur laquelle seraient les instruments. C'est en quelque sorte un tambour-atelier. Il n'était pas question d'envahir le plateau de trop d'instruments.

Isis : Effectivement cette idée de déplacer le tambour de Ninh est nouvelle, en écho au déplacement du moniteur de Lionel sur roulettes. On veut montrer les choses en train de se faire car c'est aussi ce qui va créer l'imaginaire du spectacle.

Ninh : Après, il y a aussi le jeu, au sens ludique du terme, c'est-à-dire de jouer avec les acteurs. Il y a une histoire de rythme, de ressentir les phrases dites comme de la musique, de trouver une respiration commune avec les acteurs afin de permettre un jeu de rebond entre le rythme du texte et les sonorités musicales. C'est une sorte de symbiose dans le jeu, le partage d'un moment d'écoute.

LUNDI 26 OCTOBRE (APRÈS-MIDI)

RÉPÉTITION

— Essais d'éclairages avec les comédiens pour repérages de leurs déplacements.

— Filage technique du spectacle entier.

MARDI 27 OCTOBRE (APRÈS-MIDI)

— Travail de la scène d'entrée.

— Recherche de cercles.

— Placement de la biologiste et du recul de l'informaticien.

— Répétition complète.

MERCREDI 28 OCTOBRE (APRÈS-MIDI)

DEBRIEFING DE L'ÉQUIPE

L'équipe a maintenant répété et testé scène après scène pendant plus d'une semaine, effectué des réglages techniques en son et lumière, et aussi échangé avec divers publics... Vient un temps de *debriefing* suite au filage de tout le texte la veille. C'est Isis, la metteuse en scène, qui a observé et pris des notes sur le filage. C'est elle aussi bien évidemment qui pilote ce temps d'analyse. Ce qui est raconté n'est pas seulement de l'ordre d'échanges sur les points à améliorer, les astuces à imaginer, les calages à opérer. On soulignera que les remarques sur les ressentis des uns et des autres s'enchaînent de manière très dynamique, ça circule bien dans cette équipe, de manière fluide. Les différentes parties de ce *debriefing* mettent aussi peu à peu à jour des choix fondamentaux des artistes et nous racontent une histoire de la construction de leur spectacle, on perçoit peu à peu les lignes de force collective, qui les guident ensemble. Les inscriptions d'entrée ouvrant chaque partie, qui sont extraites de leurs échanges mêmes, dessinent les lignes de force de ce mouvement vers une histoire commune.

« Attention, ça ne va pas se raconter juste avec les acteurs qui vous disent un texte, ça se raconte avec l'espace »

Isis : La façon dont c'est sonorisé, dans les adresses directes ou des jeux complètement déstructurés, la façon dont c'est éclairé, la façon dont les corps circulent, petit à petit on va réussir à clarifier. Par exemple, j'ai une question. Au début, il est dans le noir, ok. Mais pour l'entrée spectateur, quel éclairage ? Est-ce qu'on place déjà cet éclairage de laboratoire endormi ?

Lionel : Je serais assez pour cela. Avec les écrans. Nous, on n'est pas forcément au plateau, mais il y a au moins les écrans et le tambour qui sont éclairés.

Isis : Et peut-être que vous pouvez être au plateau ?

Lionel : Oui, on peut déjà être en train de bricoler.

Alice : Mais si le labo est visible d'entrée et qu'après on descend au sous-sol ?

Isis : Le labo est au sous-sol. Et on reste dans une lumière froide, en noir et blanc, à traits contrastés toujours. On peut aussi imaginer un labo vide, sans personne. Ta tentative, Alice, c'est quoi sur ces moments, tu restes plutôt sur des tons froids ?

Alice : Oui mais ce qui est difficile, c'est que ce sont les moments les plus sombres, alors que les rêves sont plus lumineux. Dans les moments de rêve, on voit beaucoup plus les personnages que dans ces moments de texte très lourds où on ne les voit pas. Je trouve qu'il y a déjà un code mais il est à l'inverse de ce qui se passe avec le texte.

Lionel : J'aimerais quand même revenir sur ce point. Les personnages on les voit, même s'ils sont fractionnés. Les corps existent au plateau, c'est sombre mais ils se voient.

Alice : Oui mais il y a aussi le texte. On voit les gens, c'est sûr, mais... on entend ce texte, on essaie de comprendre une histoire... et c'est le début aussi... et je me dis qu'il faut que je travaille la place de la lumière. Mais il y a aussi que je n'arrive pas à entendre tout le texte. Parce que je ne vois pas ou moins les gens, que je les cherche parce que c'est la première fois que je les vois, j'essaie de deviner qui sont ces personnages. Si ça arrivait après, ce serait peut-être différent...

Isis : Moi j'entends tout à fait la critique. Enfin... la critique... d'un seul coup, le spectateur est bousculé. Normalement il entend quelqu'un parler et voit la personne. Après, cela a le mérite de décentrer tout de suite le regard, de leur dire : « attention, ça ne va pas se raconter juste avec les acteurs qui vous disent un texte, ça se raconte avec l'espace ». La vidéo et l'espace lumineux vous racontent aussi les choses, et le son aussi. Il vaut peut-être mieux les bousculer un peu tout de suite en les orientant vers d'autres informations qui viennent d'ailleurs, et en leur disant « accrochez-vous à cela ». Et cela leur donne une chance de ne pas passer complètement à côté de l'écriture du spectacle. Il faut trouver le bon dosage pour les emmener vers l'endroit qui est celui de notre travail.

Lionel : Peut-être que ça se résout en laissant un peu plus de silence dans le texte, pour que les choses résonnent un peu plus ? Ta première impression, Alice, est importante car nous, on est dedans.

Isis : C'est sûr que les retours qu'on avait eus en mars, c'était déjà un peu ça. C'était qu'on avait du mal à rentrer dedans car on n'arrivait pas à saisir d'où venait la parole et qui parlait.

Nicolas : Est-ce qu'il n'y aurait pas une possibilité d'arriver plus lentement à ce sombre comme s'ils arrivaient à coincer le programmeur par l'obscurité qui vient. C'est-à-dire que, petit à petit, ça commence presque nu, ils arrivent à installer tous leurs procédés, qui fait qu'ils se retrouvent enfermés dans le noir. Et là on part dans quelque chose où les spectateurs voient le piège qui se referme sur lui.

Ninh : Ce qui fait sens avec ce qui se passe ensuite.

Nicolas : Et on assumerait plus clairement, de dire qu'on les embarque dans quelque chose de sombre. Plutôt que : « c'est sombre, débrouillez-vous ! »

Isis : Il faut trouver cette lumière. Nicolas rentrerait dedans. Les autres, vous n'êtes pas là. C'est lui qui déboule dans cet espace. On le voit, ça plonge dans le noir. Vous arrivez derrière vos machines.

Lionel : Essayons cela.

« Le plateau de théâtre est laboratoire théâtral et en même temps le laboratoire de notre fiction »

Nicolas : Concrètement, est-ce que la scène s'arrête, Hop on est dans le rêve ? Ou est-ce que ce sont eux qui créent le rêve ?

Christelle : On peut tester les deux au plateau.

Lionel : Oui c'est vraiment au plateau qu'on va le tester. On va voir car il y a deux ou trois contraintes techniques, du style il faut que j'éteigne l'écran. Ou est-ce que je mets au noir, j'éteins ou est-ce que je coupe l'écran et on fait une vraie transition par autre chose ?

Ninh : De mon côté aussi, c'est très pragmatique. Je bouge les objets... il faut l'éprouver. Moi ça me paraît très terre à terre, ce que je dois faire. Ça fait du bruit, de préparer...

Nicolas : Soit c'est une transition théâtrale qui fait que paf, paf, on passe d'une scène à l'autre. Soit c'est forcément eux, qui avec leur matériel, fabriquent le rêve.

Alice : C'est ça, est-ce que ça raconte quelque chose, ces manipulations ?

Isis : Il y a des manipulations. Et ce qu'on essaye de dire, c'est que le plateau de théâtre est laboratoire théâtral et en même temps le laboratoire de notre fiction. Dans tous les cas, c'est important de voir ça.

Nicolas : C'est intéressant cette option-là !

Ninh : Ou alors, est-ce que ça ne pourrait pas se faire à différents tempos ? En fait, la scène commence déjà. Christelle commence, et nous, on est encore en train de bidouiller. Et petit à petit, on la rejoint. Il y a différents tempos de transition.

Lionel : il faut tester les différentes options au plateau.

Isis : Oui il faut voir où on se sent bien. Et au-delà de se sentir bien, le code qu'on met en place pour passer du dialogue 1 à c@ptch@ et le code qu'on va mettre en place du dialogue 2 à Serpent, puisqu'on a aussi tout un bazar phénoménal, il faut qu'on ait... il ne faut pas qu'un coup, on fasse une transition comme ça, un coup une transition comme ça. Pour le coup, il faut qu'à chaque fois, il y ait une logique que l'on reproduit.

Michel : Je me pose une question qui me concerne aussi. Est-ce que c'est le théâtre qui s'allume ? Ou est-ce que c'est l'équipe qui allume le laboratoire ? Où est l'initiative ?

Isis : Oui, je vois. C'est la question des deux plans où l'on joue. Est-ce qu'on voit les comédiens et les choses en train de se faire ? Ou est-ce qu'on reste dans la fiction ? Quel statut veut-on privilégier ? Est-ce que ça reste fictionnel ou est-ce qu'on remet les spectateurs à l'endroit de... on remet en place le laboratoire et on re-rentre ensemble. C'est ce qu'on a fait en mars, de vraiment couper, j'aimais bien mais là clairement personne ne le comprenait comme ça... c'était compris comme une pause et ça les sortait complètement... déjà que ce n'est pas facile de rentrer dans le truc... il vaut peut-être mieux garder une sorte d'entre-deux, ce qui n'empêche pas d'éclairer un peu les spectateurs.

« **Ninh, c'est un peu le passeur** »

Isis : Ninh fabrique aussi la fiction, l'image.

Michel : Cela me fait une vraie piste de structure avec Ninh. Parce qu'il y a des sons, où même moi sans amplifier, de l'archet à la cymbale, ils existent partout, je n'identifie pas d'où ils partent. Dès qu'il y a des sons percussifs, je sais où c'est agi, agité. Et du coup, ça me fait

aussi des pistes par rapport aux comédiens. Est-ce que je les fais se localiser au plateau ou bien est-ce que je peux décoller complètement le passage ? Ce sont des références et Ninh, c'est un peu le passeur pour moi de ce genre de code. Car il peut faire des choses, on ne le voit pas, mais ça arrive.

Alice : Du coup, c'est intéressant pour toi que Ninh soit plutôt dans le noir, qu'on l'oublie physiquement ?

Michel : Non, ce que j'aime bien, c'est qu'on ne sait pas ce qu'il va faire.

« **On circule avec des résidus de résidences, des couches et des couches de résidences** »

Isis : Sur la question des projecteurs. En fait, c'est quand même une question de fond. Est-ce que l'éclairage du labo fait partie du labo, et fait partie de la scénographie et du mobilier général ; et donc, doit exister ? C'est important qu'on voie la lumière, qu'on la manipule. Si au final on laisse juste un truc bleu, en plus sans existence avant, ce néon me questionne beaucoup. Au début, on a pris un néon bleu car c'était l'éclairage des coulisses que j'avais laissé. En fait, c'est ça, on circule avec des résidus de résidences, des couches et des couches de résidences qui finissent par expliquer pourquoi tel truc et pas tel autre. J'ai l'impression qu'on doit faire le ménage. Par exemple, c'était du bleu, parce que j'utilisais le bleu pour éclairer Lionel qui était à son bureau, dans son existence de technicien, et que c'était le bleu des coulisses théâtrales, de là elle tirait ce bleu pour créer cet hexagone. Mais maintenant s'il y a du bleu nulle part, ni dans le laboratoire, ni pour éclairer Lionel au début, pourquoi on tire du bleu ? D'où il sort, ce néon qui n'a aucune existence avant ? Donc, soit il faut trouver une autre source et repenser. Elle vient en effet chercher quelque chose qui existe avant — qui peut être la lampe frontale qu'elle va chercher — quelque chose qui existe avant pour le placer. Et du coup, peut-être qu'on change le bleu, que ça devient du jaune, en tous les cas il faut qu'on trouve une cohérence sur cela. On se trimbale des trucs qui traînent et qui n'ont pas de sens. Je vous déprime ?

Ninh : Non, ce n'est pas une déprime, au contraire, c'est stimulant.

Lionel : Disons que pour construire l'image telle qu'on l'a travaillé jusqu'à présent, le fait que j'ai une source ponc-

tuelle sur l'écran est un peu vital, mais après on peut continuer vers autre chose.

Alice : C'est sur l'écran. Ou vers la caméra ?

Lionel : En fait la caméra filme l'écran. Mais elle a besoin d'une petite source pour démarrer. Il faut qu'il y ait un peu de lumière autonome qui ne vienne pas que de la caméra.

Alice : Mais si par exemple, ça n'éclairait que l'écran ?

Lionel : C'est encore mieux.

Alice : Ou alors, il faut faire ce truc de labo. C'est vrai que pour moi, dans mon imaginaire, le bleu c'est plus du théâtre que du labo.

Isis : Oui mais si tu veux, on est dans ce truc du laboratoire théâtral, la métaphore qu'on filait un peu tout le temps de : le théâtre est un laboratoire avec ses outils et en même temps c'est un laboratoire dans notre fiction.

« **On peut se raconter tout ce qu'on veut mais il faut que nous, on se raconte la même chose** »

Alice : Mais par contre que ce truc de laboratoire intervienne dans un rêve... ?

Isis : On essaie de se dire que ce sont tout le temps les mêmes personnages, c'est aussi le même espace mais qui devient fantasmé.

Lionel : C'est comme quand tu retransformes les éléments de la journée, de ton vécu.

Alice : Mais, pour moi, je ne me suis pas du tout raconté les mêmes personnages.

Nicolas : Moi non plus en fait. J'en suis là encore. C'est la base. Est-ce qu'on joue des transitions de labo et des parties de rêve ? On peut se raconter tout ce qu'on veut mais il faut que nous, on se raconte la même chose. Et c'est vrai que moi, je ne jouais pas ça du tout jusqu'à maintenant. Et autant brouiller les pistes, mais il faut quand même qu'on réponde à la question : est-ce qu'on met en scène des rêves qui s'insinuent dans des scènes de labo ? Ou est-ce que c'est beaucoup plus dilué ou diffus ? Mais ça ne va pas être la même façon d'aborder les choses pour nous.

Isis : J'ai l'impression qu'à partir du moment où on a fait ce montage, c'est bien un peu cela qu'on a tenté de mettre en place. En tous les cas, je le rêve de plus en plus comme cela.

Nicolas : Oui mais la question c'est juste que pour l'instant on ne le sent pas assez.

Isis : Je crois qu'il faut tendre vers ça. À défaut d'embrouiller, au contraire ça peut clarifier.

Nicolas : Très clairement, si c'est une scène d'un spectacle, j'ai vécu un moment très bizarre dans cette scène du Serpent cosmique. Je suis allé très loin dans le moment de solitude. Si tu veux, faire une entrée comme cela, un peu énigmatique, pour venir tourner autour d'un rond, en disant bizarrement un texte bizarre, avec une musique bizarre, je me suis dit, là on va très loin dans l'expérimental. Donc soit c'est une scène, et dans ce cas-là c'est très bizarre pour moi, soit on met en scène un rêve et à ce moment-là on peut faire tout ce qu'on veut dans un rêve.



UN CADRE POUR UN DIALOGUE ARTS-SCIENCES : INTUITION, CONTRE-INTUITION, SUR-INTUITION ?

MARIE-AGNÈS CATHIARD

Le spectacle-théâtre de science-fiction d'Isis et Lionel nous convie à une réflexion sur l'homme augmenté et le transhumanisme. Pour nous, ce fut une invitation à nous poser la question du dialogue possible entre les arts et les sciences, à partir des travaux que nous menons depuis plusieurs années sur le corps augmenté et/ou prothésé, aussi bien pour des personnes amputées d'une partie de leur corps (Cathiard et al., 2020) que pour celles ayant perdu un sens tel que l'audition ou la vision.

Dans le domaine de la prothétique, nous avons été amenée à distinguer trois modes d'heuristiques en cognition (Cathiard, 2018), qui pourraient nous sembler opérants aussi dans le domaine des arts. Nous proposons tout d'abord d'écouter le physicien Richard P. Feynman, spécialiste de mécanique quantique, qui nous invite à accéder à la granularité de la Beauté :

“I have a friend who’s an artist and has sometimes taken a view which I don’t agree with very well. He’ll hold up a flower and say ‘look how beautiful it is’, and I’ll agree. Then he says ‘I as an artist can see how beautiful this is but you as a scientist take this all apart and it becomes a dull thing’, and I think that he’s kind of nutty. First of all, the beauty that he sees is available to other people and to me too, I believe. Although I may not be quite as refined aesthetically as he is... I can appreciate the beauty of a flower. At the same time, I see much more about the flower than he sees. I could imagine the cells in there, the complicated actions inside, which also have a beauty. I mean it’s not just beauty at this dimension, at one centimeter; there’s also beauty at smaller dimensions, the inner structure, also the processes. The fact that the colors in the flower evolved in order to attract insects to pollinate it is interesting; it means that insects can see the color. It adds a question: does this aesthetic sense also exist in the lower forms? Why is it aesthetic? All kinds of interesting questions which the science

*knowledge only adds to the excitement, the mystery and the awe of a flower. It only adds. I don’t understand how it subtracts.*¹ (Feynman, 1999)

Cette affirmation de Feynman sur la possibilité d'un enrichissement de l'art par la science — et non d'un affaiblissement — est-elle pour autant suffisante pour instaurer un dialogue fécond entre sciences et arts ? Bachelard a tenté dans son essai d'épistémologie de 1938 *La Formation de l'esprit scientifique : Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective* de réconcilier science et poétique, en tentant de montrer que certaines avancées scientifiques, entendu pour lui comme des contre-intuitions, avaient pu trouver leur origine dans des pensées poétiques que nous préférons appelées des intuitions : enrichissement de la science par l'art.

Nous prendrons comme premier exemple pour définir ces deux termes d'intuition et contre-intuition, celui du feu et de son ombre. Notre connaissance intuitive du monde nous amène à penser que tout objet a une ombre. Remarquons que nous utilisons le terme d'intuitif pour évoquer non pas des évidences du « sens commun » des personnes adultes mais les attentes cognitives que l'on peut mettre à jour dans le développement de l'enfant jusqu'à l'adulte, dans les domaines de la physique naïve, biologie naïve, sociologie naïve etc., attentes qui sont ancrées dans les fondations cognitives de nos cultures (Sperber & Hirschfeld, 1996). Si on nous présente sur une carte postale de Marrakech l'image d'un cracheur de feu devant un mur et que l'ombre de la flamme a été dessi-

¹ « J'ai un ami qui est artiste et qui a parfois adopté un point de vue avec lequel je ne suis pas très d'accord. Brandissant une fleur, il disait "regarde comme c'est beau", et j'étais d'accord. Puis il disait : "En tant qu'artiste, je peux voir à quel point c'est beau, mais en tant que scientifique, vous démontez tout cela et cela devient ennuyeux", et je pensais qu'il était un peu fou. Tout d'abord, la beauté qu'il voit est accessible aux autres et à moi aussi, je crois. Même si je ne suis peut-être pas aussi raffiné esthétiquement que lui... je peux apprécier la beauté d'une fleur. En même temps, je vois beaucoup plus sur la fleur qu'il n'en voit. Je pourrais imaginer les cellules et les actions compliquées à l'intérieur, qui ont aussi une beauté. La beauté n'existe pas seulement au niveau de cette dimension, à un centimètre de vue ; il y a aussi de la beauté dans des dimensions plus petites, la structure interne, ainsi que les processus. Le fait que les couleurs de la fleur aient évolué afin d'attirer les insectes pour la polliniser est intéressant ; cela signifie que les insectes peuvent voir la couleur. Cela ajoute une question : ce sens esthétique existe-t-il aussi dans les formes inférieures ? Pourquoi est-ce esthétique ? Toutes sortes de questions intéressantes que la connaissance scientifique ne fait qu'ajouter à l'émoi, au mystère et à la beauté d'une fleur. Cela ne fait qu'ajouter. Je ne comprends pas comment ça soustrait. [t.p.n.] »

née sur le mur, peu d'entre nous en seront choqués. Car cette ombre dessinée va dans le sens de nos intuitions sur la physique, soit ici sur l'ombre des objets. Seule une démarche scientifique, contre-intuitive à la Bachelard, pourrait nous démontrer que si le bois de l'allumette peut renvoyer une ombre visible, sa flamme (sa lumière) n'en possède pas (Cathiard, 2018, p. 79). Et pourtant le but artistique de la carte postale a bien été atteint : représenter efficacement l'expérience sensible du cracheur de feu et faire naître une émotion plaisante chez celui qui reçoit la carte. On pourrait déduire de cet exemple que la réalité scientifique, contre-intuitive, n'est pas utile à l'art.

Notre second exemple nous vient du 9^e art et nous mène aux super-héros² (Pelissier, 2017, dont nous avons encadré la thèse), et en particulier à Superman, figure imaginaire par excellence, doué d'une capacité de vol sans aucun artifice comme lorsque nous volons en rêve. Nous savons que nous ne pouvons pas voler comme Superman : physique intuitive que nous apprenons tous très vite. Nous pouvons tenter de comprendre en physique contre-intuitive les mécanismes du vol de l'oiseau ou de celui de l'avion. Qu'est-ce qui fait alors que nous resterons toujours capables de bien distinguer ces trois vols : *“Is it a bird ? is it a plane ? No, it’s Superman !”* et d'adhérer totalement à la capacité extraordinaire de ce personnage ? Nous avons bien noté que Superman vole sans ailes. Nous retrouvons avec cet exemple encore Bachelard qui avait repris dans *L'Air et les songes* la question que Charles Nodier, le père du romantisme en France, se proposait dès 1832, de soumettre à l'Académie des Sciences : le pourquoi du vol onirique aptère. Cette question pose en effet le phénomène du vol onirique à l'état le plus nu, sans accorder la moindre confiance aux rationalisations *post hoc* : *« Pourquoi l'homme qui n'a jamais rêvé qu'il fendît l'espace sur des ailes, comme toutes les créatures volantes dont il est entouré, rêve-t-il si souvent qu'il s'y élève d'une puissance élastique, à la manière des aérostats, et pourquoi l'a-t-il rêvé longtemps avant l'invention des aérostats, puisque ce songe est mentionné dans tous les onéirocristiques anciens, si cette prévision n'est pas le symptôme d'un de ses progrès organiques ? »* (Bachelard, 1943, p. 34)

² Pour David Peyron (2017), sociologue, « les super-héros appartiennent [bien] à la science-fiction. On peut toutefois leur reconnaître une spécificité : c'est l'un des seuls genres modernes définis par des critères thématiques qui n'est pas né dans le cadre littéraire du roman, mais par l'image [s.p.n]. En cela, il est évidemment précurseur de nombreuses tendances d'aujourd'hui et, de fait, possède un statut bien particulier. »

À partir de là, Bachelard va donner sa formule la plus claire pour définir le phénomène du vol onirique comme un vol originellement aptère : *« Nous poserons donc comme principe que dans le monde du rêve on ne vole pas parce qu'on a des ailes, on se croit des ailes parce qu'on a volé [s.p.n.]. Les ailes sont des conséquences. Le principe du vol onirique est plus profond. C'est ce principe que l'imagination aérienne dynamique doit retrouver. »* (p. 36-37)

Nous avons pu relier (Cathiard, 2015) au vol onirique aptère de Bachelard, l'expérience extraordinaire d'homéothermes bien ordinaires, à la portée de 40 % d'entre nous à l'occasion d'une paralysie du sommeil, de sortir de notre corps en volant au-dessus : soit une expérience de sortie-hors-du-corps ou *Out-of-Body Experience* (OBE). L'OBE dont les corrélats neurophysiologiques cérébraux sont connus depuis Penfield (1941) et ont été remis à jour par l'équipe genevoise de Blancke (2002), donne pour celui qui l'a éprouvée, l'accès à une sur-intuition : celle de voler de son propre corps, sans ailes. Précisons que nous appelons sur-intuitif, un vécu singulier, « extraordinaire » par une personne ordinaire, narrativement transmissible, mais avec une charge expérientielle pour qui a partagé cette expérience d'un proche (voir notre cadre heuristique, Abry & Cathiard, 2015). C'est sans doute parce que Superman vient réactiver en nous cette expérience sur-intuitive du vol onirique qu'il fascine autant et emporte notre adhésion émotionnelle, plus encore que les oiseaux ou les avions.

Un autre superhéros nous a aussi questionnée (Pelissier, 2017). Comment se fait-il que Batman, qui possède tous les attributs symboliques de la chauve-souris, ne possède pas celui qui est pourtant caractéristique de sa sensori-motricité, soit l'écholocation ? Faut-il voir dans l'impossibilité des réalisateurs à doter Batman de cette capacité, la survivance et la confirmation du point de vue du philosophe Thomas Nagel (1974), qui défend qu'aucun homme ne pourra jamais faire l'expérience subjective d'être une chauve-souris ? Il y aurait là une limite infranchissable pour l'homme. Certes le sens mystérieux de la chauve-souris a mis du temps à être pensé et compris, depuis les premières expérimentations de Lazzaro Spallanzani en 1793, contre celles de Georges

Cuvier, jusqu'à la proposition de ce «sixième sens» en 1920 par Hamilton Hartridge et sa démonstration enregistrée par Griffin en 1937 ! Ce que Nagel comme les réalisateurs de *comics* ne savent apparemment pas, c'est qu'un homme privé de vision est capable de se diriger par ce sixième sens : Griffin l'évoque dès 1944 avec sa proposition du terme «écholocalisation» qu'il applique aux chauves-souris, aux dauphins... comme aux personnes aveugles, mais seulement par l'écho de leurs pas ou de leurs cannes, ce qui est encore loin de l'écholocalisation humaine par l'écoute de l'écho dans leur environnement de leur propre production de clics avec la langue (mais Supa *et al.*, 1944, cités par Kolarik *et al.*, 2014, l'évoquaient bien). Si l'on se réfère parfois à Denis Diderot et la *Lettre sur les aveugles* de 1749 (voire aussi les *Additions à la Lettre sur les aveugles* en 1782), c'est à tort car il n'y était question que de sensibilité particulière de l'air sur la peau. Cette expérience humaine de l'écholocalisation, encore actuellement si ignorée du grand public, nous la nommons sur-intuitive, au même titre que le vol aptère de l'OBE. Et on notera qu'il a fallu attendre 2011 pour que des chercheurs (Thaler *et al.*, 2011 ; Milne *et al.*, 2015) étudient les aires cérébrales impliquées dans cette habileté chez deux aveugles experts de cette technique et découvrent qu'il s'agissait de la scissure calcarine — un sillon de la face interne du lobe occipital du cortex —, soit une aire cérébrale dévolue, non pas comme on aurait pu s'y attendre intuitivement à l'audition, mais plutôt à l'imagerie... visuelle ! On imagine tout le potentiel créatif qui pourrait être exploité à partir de telles connaissances contre-intuitives. Et comment étonner un public, déjà subjugué par les artefacts technologiques de leur superhéros, en dévoilant un Batman se guidant par d'étonnants clics linguaux !

Islis Fahmy, en s'inspirant, par le biais de la mise en puzzle de différents textes scientifiques et de science-fiction, entre autres de la figure intuitive du savant fou «hackant» le cerveau d'un autre (figure directement inspirée de l'imaginaire du zombie des pratiques vaudoues haïtiennes), et du motif de la dématérialisation du corps, nous invite à une approche critique de nos désirs et peurs transhumanistes. Un passage (à partir du texte d'Alain Damasio) a retenu notre attention :

N — *Alors Sam, comment tu te sens ?*

C — *Je me sens vite, brillant. Ça pulse, je débite.*

N — *Est-ce que tu peux revenir sur ta course ? Comme on le voit sur les images, tu pars très bien, en esquivant le tachymètre et deux caméras à reconnaissance de forme avant de perdre ta première main sur un lecteur palmaire puis ta voix sur un microphone de poteau, pourtant assez visible...*

C — *La voix, c'était pas important pour moi. C'était surtout les oculomètres et les iriflasheurs que je voulais absolument éviter parce que la vue, c'est la clé dans la c@ptch@ ! Si on vous démate les yeux, c'est fini...*

N — *Tu perds ensuite tes deux pieds sur une dalle à détection de démarche et tu continues sur les tibias. Ça fait quel effet de courir sur des bouts d'os comme ça ?*

C — *C'est pas si désagréable, on gagne même en vitesse...*

L'idée intuitive qui est proposée à notre réflexion est que la dématérialisation du corps permettrait de s'affranchir des contraintes pesantes de celui-ci que nous pouvons ressentir lorsque nous évoluons dans notre environnement : limites de nos perceptions auditives, visuelles, motrices... qui empêchent le dépassement de nos sensations et l'exploration de nouveaux états corporels. Le sujet, dont le corps se dématérialise peu à peu, ressent une véritable jubilation sensorielle de cet affranchissement :

C — *Je me sens vite, brillant. Ça pulse, je débite..*

Et un peu plus en avant dans le texte :

N — *On voit ici la stique qui va te patcher et prélever tes données vitales... Outch... Ça fait mal ?*

C — *Du tout ! C'est comme un coup de jus ultrarapide. Tout s'accélère et devient lumineux, on part dans le réseau, on ne sent plus rien, ça file...*

Le texte joue sur un imaginaire classique de l'homme amélioré, rendu particulièrement présent par certaines personnes prothésées médiatisées, comme Oscar Pistorius courant sur ses lames de carbone, ou Hugh Herr, porteurs de prothèses de tibias *high-tech*, prétendant que dans l'avenir, «il vaudra mieux être amputé que valide», concourant à imprimer nos imaginaires du corps, de technophilie : c'est ce que des collègues du collectif Corps et Prothèses dont nous faisons partie, ont appelé «L'ambivalence de l'enchantement prothétique contemporain» (Gourinat *et al.*, 2020).

Avançons encore un peu plus loin encore dans le dialogue entre la biologiste et l'informaticien, sujet d'expérience malgré lui :

D — *Vous avez utilisé la dernière étape du full blurring*

pour reproduire mon cerveau ?

B — *Bien sûr que non, on ne peut pas dupliquer un cerveau. En revanche, on peut, en multipliant les situations analytiques, mettre à jour les circuits neuronaux. Et petit à petit, on entre dans la spécificité organisationnelle du sujet. Et savez-vous comment ?*

D — *Je n'en sais rien !*

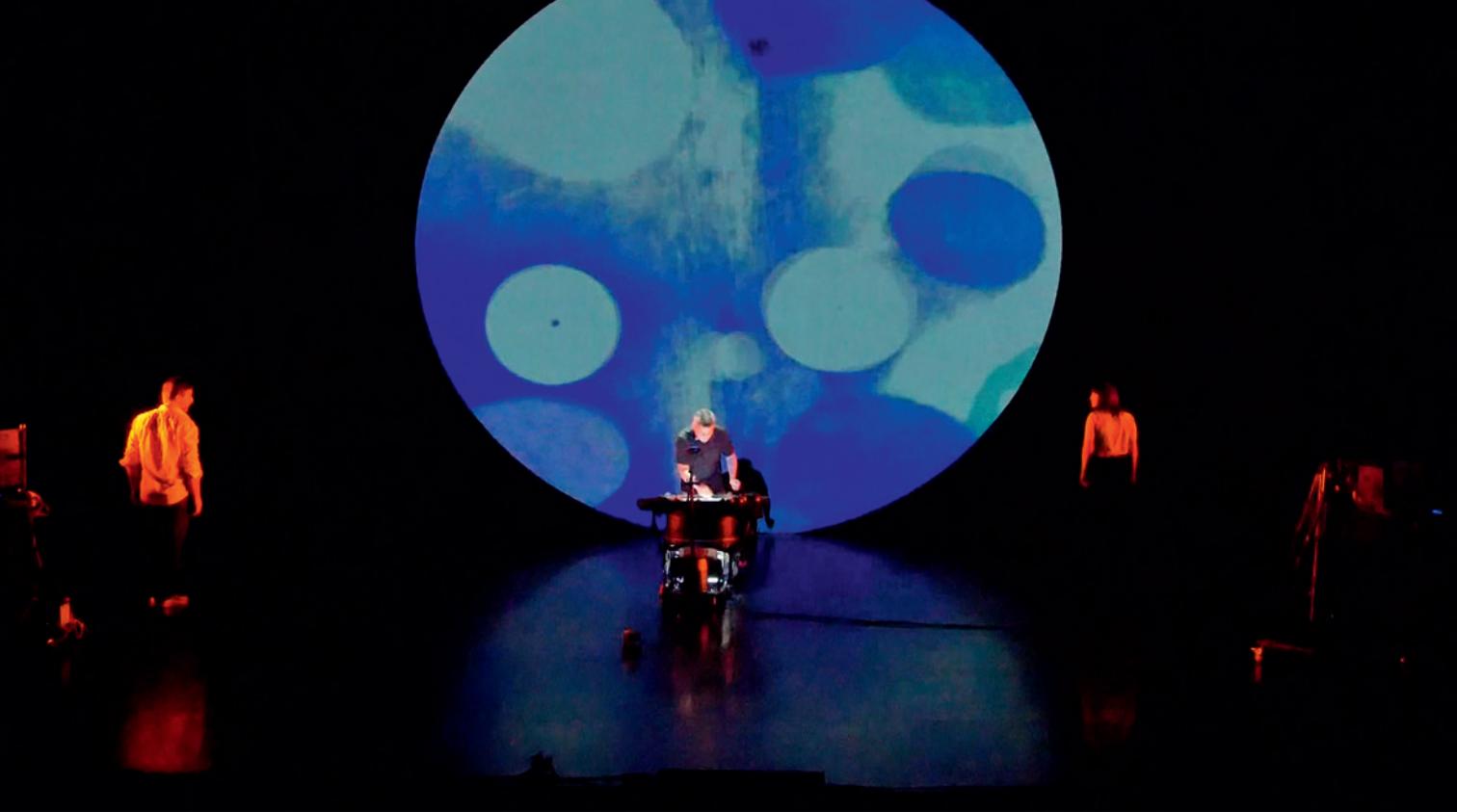
B — *Avec les hologrammes ! Il existe toujours un décalage entre l'image montrée et l'image perçue. À chaque vision, le cerveau associe tout un tas de données sensorielles et émotionnelles : peur, joie, bruits, ambiance, odeurs, colère. En croisant vos réactions électro-encéphalogrammes et les couches de mémoires que vous avez sollicitées pendant le cryptage, je suis parvenue à lire votre cerveau et à voir le monde à travers lui. Quelle expérience singulière ! Et j'ai même été plus loin, en créant des images comme votre propre cerveau les génèrent. C'est vraiment merveilleux ce que nos machines et nos bases de données nous permettent aujourd'hui.*

Cette partie du spectacle joue sur l'idée que l'on puisse un jour lire dans les pensées d'un autre et prendre à sa place le pilotage de son cerveau. C'est aussi un imaginaire savamment entretenu par certains journalistes scientifiques qui rapportent les progrès récents en neuro-prothétique, à propos des prothèses bioniques dites «commandées par la pensée», expression qui à la fois fascine, fait peur, et surtout n'est pas comprise, tant le fonctionnement du cerveau reste peu pénétrable par nos connaissances intuitives. Ce mythe du contrôle du cerveau semble pourtant prendre réalité, non par une tierce personne à des fins plus ou moins louables, mais par des patients amputés qui parviennent à partir de l'activité de leurs neurones collectée dans leur cerveau à mobiliser une prothèse, même si cela leur demande un long apprentissage (Cathiard, 2018).

Au terme de notre réflexion sur ce cadre proposé pour un dialogue Arts-Sciences, il nous semble pouvoir être affirmé que les arts n'ont pas à craindre d'être dévalorisés par les sciences qui ne peuvent que les enrichir, et les aider à emporter l'adhésion des spectateurs en s'appuyant sur leurs connaissances intuitives comme leurs expériences sur-intuitives, voire en les étonnant cognitivement par des interrogations contre-intuitives.

RÉFÉRENCES

- Abry Christian & Cathiard Marie-Agnès (2015). «Commentaire du Cadre heuristique : intuition, contre-intuition et sur-intuition intuition». In *Vivre le temps au jour le jour dans l'aire franco-provençale*, Actes de la conférence annuelle du Centre d'Études Francoprovençales «René Willien» de Saint-Nicolas (Aoste, Italie), p. 43-44, 2015.
- Bachelard Gaston. *La Formation de l'esprit scientifique : Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Vrin, Paris, 1938.
- Bachelard Gaston. *L'air et les songes : essai sur l'imagination du mouvement*. Éditions José Corti, 1943.
- Blanke Olaf *et al.* "Stimulating illusory own-body perceptions". *Nature*, 419/19, 269-270, 2002.
- Cathiard Marie-Agnès *et al.* «De l'«imaginaire» en prothétique». *Caetele Echinax*, 34, 77-92, 2018.
- Cathiard Marie-Agnès. «Des bases neurales de l'utilisation d'outils et de prothèses à l'intégration action-perception». In V. Gourinat, P.-F. Groud & N. Jarrassé (Eds), *Corps et prothèses*, PUG, 57-79, 2020.
- Feynman Richard P. *The Pleasure of Finding Things Out. The Best Short Works of Richard P. Feynman*. Freeman Dyson (Ed), Helix Books, Perseus Books, Cambridge, Massachusetts, 1999.
- Gourinat Valentine *et al.* «L'ambivalence de l'enchantement prothétique contemporain». In V. Gourinat, P.-F. Groud & N. Jarrassé (Eds), *Corps et prothèses*, PUG, 189-209, 2020.
- Kolarik Andrew *et al.* "A summary of research investigating echolocation abilities of blind and sighted humans". *Hearing Research*, 310, 60-68, 2014.
- Milne Jennifer *et al.* "Parahippocampal cortex is involved in material processing via echoes in blind echolocation experts". *Vision Research*, 109, 139-148, 2015.
- Nagel Thomas. «Quel effet cela fait d'être une chauve-souris ?», Traduit par P. Engel, in Hofstadter D. & Dennett D.C. (éds.) *Vues de l'Esprit, Fantaisies et réflexions sur l'être et l'âme*, Paris, InterEditions, 391-404, 1987 [Texte original : "What is like to be a bat ?", *The Philosophical Review*, LXXXIII, 435-450, 1974].
- Pelissier Clément. *Quand la multimodalité narrative rencontre l'imaginaire multisensoriel des super-héros*. Thèse en Lettres et Arts, Recherches sur L'Imaginaire. Université Grenoble Alpes, 2017.
- Penfield Wilder & Erisckson Theodore. *Epilepsy and Cerebral Localization: A Study of the Mechanism, Treatment and Prevention of Epileptic Seizures*, Charles C. Thomas, 1941.
- Peyron David. «À quel genre les super-héros appartiennent-ils ?», paru le 1/02/2017. <https://www.lepoint.fr/pop-culture>
- Sperber Dan & Hirschfeld Lawrence. "The cognitive foundations of cultural stability and diversity". *Trends in Cognitive Science*, 8(1), 40-46, 2004.
- Thaler Lore *et al.* "Neural Correlates of Natural Human Echolocation in Early and Late Blind Echolocation Experts". *PLoS ONE*, 6(5), e20162, 2011.







LIONEL PALUN ÉLECTRO-VIDÉASTE

Lionel Palun a un doctorat en physique. Après une rencontre avec la danse contemporaine, il bifurque vers une recherche singulière autour du rapport entre l'image et la scène, visant à faire de ce média un acteur à part entière du spectacle. Artiste professionnel depuis 2001, Lionel est co-fondateur de l'association 720 Digital et membre du comité de rédaction du magazine trimestriel *Revue et Corrigée* ; il a été membre de la collégiale du 102 et du conseil d'administration de Cité Danse pendant plusieurs années. De 2015 à 2017, il a été artiste en résidence à l'Atelier Arts Sciences à Grenoble dans le cadre du projet H2020 Europe-Japon Festival. De 2017 à 2020, Lionel Palun a été artiste associé à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences — Meylan dans le cadre d'une résidence de trois ans, financée par le Conseil Départemental de l'Isère. Il coanime l'axe Arts Sciences de la Fédération de Recherche Sciences et Cultures du Visuel — SCV de l'université de Lille. Pour la scène comme pour ses installations vidéo interactives, il développe depuis 20 ans sa propre lutherie numérique, le logiciel In Videre. Parmi ses pièces emblématiques on peut citer *Supercolor* (duo image/musique avec Jérôme Noetinger), *Filmbase* (duo vidéo/cinéma 16 mm avec Étienne Caire) et *Projet D.I.* (duo vidéo/danse avec Delphine Dolce).

<https://www.wordpress.lionelpalun.com>



ISIS FAHMY METTEURE EN SCÈNE, DRAMATURGE

Isis Fahmy est titulaire du Master Mise en Scène de la Haute École des Arts de la Scène – La Manufacture à Lausanne, obtenu après une Licence en Esthétique à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et un Master à l'Institut d'Études Politiques d'Aix-en-Provence. Elle est metteure en scène et chercheuse associée à La Manufacture depuis 2018. Sa prochaine recherche porte sur le territoire du Grand Genève à l'horizon 2050 avec une équipe mixte de chercheurs en prospective (HEAD, HEG, HEPIA) sur les enjeux climatiques. Parallèlement, elle initie ses projets artistiques au sein de la Compagnie [IF] qu'elle a fondée en Suisse Romande en 2015. Elle crée en collaboration avec d'autres artistes des performances pluridisciplinaires mêlant textes philosophiques et poétiques, musique contemporaine, design d'interaction et

chorégraphie afin que les corps des interprètes et des spectateurs vivent des expériences fortes dans des dispositifs variables.

<https://www.isisfahmy.com>

LÊ QUAN NINH PERCUSSIONNISTE

De formation classique, le percussionniste Lê Quan Ninh mène depuis le début des années 1980 une activité musicale partagée entre interprétation de la musique contemporaine et improvisation libre. Il fut un des membres fondateurs du Quatuor Hélios, ensemble de percussions, et l'un de ses membres actifs de 1986 à 2012. Il fut également l'un des membres fondateurs de l'association La Flibuste à Toulouse, un collectif d'improvisateurs de toutes disciplines : musique, danse, cinéma et vidéo expérimentale, performance, etc. Il est aujourd'hui un des conseillers artistiques de l'Association Ryoanji et du festival Le Bruit de la Musique en Creuse. Il est membre fondateur avec Martine Altenburger de l'ensemble]h[iatus. Il a publié, en 2010, aux éditions Môméludies, *Improviser librement — Abécédaire d'une expérience* dont une édition révisée et augmentée est parue en 2014. Un *addendum* est paru en 2018 à *La Revue des Ressources*.

<https://www.lequanninh.net>

CHRISTELLE LEGROUX COMÉDIENNE

Formée au Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique de Paris, Christelle Legroux débute au théâtre avec Didier Georges Gabily, puis travaille régulièrement avec Éric Lacascade, sur le répertoire russe (Tchekhov, Gorki) ; sous sa direction, elle joue dans la Cour d'Honneur du Palais des Papes au Festival d'Avignon (2002, 2006), ainsi que dans de nombreux festivals internationaux (Chili, Europe de l'Est, Italie, Grèce)... Parallèlement, elle participe comme comédienne à la création d'œuvres d'auteurs contemporains (Gabily, Hirata, Uzeyman...), sous leur direction. Au cinéma, elle a travaillé notamment avec Marco Ferreri et Michel Deutsch, et à la radio, sur la création de pièces d'auteurs contemporains (Paravidino, Galea, Gallet).

NICOLAS FINE COMÉDIEN

Nicolas Fine est diplômé de l'École Nationale des Arts et Techniques du théâtre en 2000. Il a, entre autres, suivi les enseignements de Nada Strancar et Alain Knapp. Depuis, il est essentiellement comédien au théâtre, et occasionnellement pour la télévision et le cinéma. Il se passionne aussi pour la réalisation de courts métrages.

MICHEL ZÜRCHER CRÉATEUR SON

Après des études de lettres classiques, Michel Zürcher se forme en autodidacte, en enchaînant les expériences et rencontres professionnelles, aux métiers des techniques du spectacle. Il se consacre, depuis 1989, en Suisse et en France, au travail et à la création du son pour le théâtre. Il sort diplômé de l'École Supérieure d'Arts Visuels de Genève — section vidéo et cinéma — en 1990, à 35 ans. Au théâtre, il a travaillé, entre autres, avec Stanislas Nordey, Joël Joanneau, Simone Audemars...

ALICE VANTALON CRÉATRICE LUMIÈRE ET SCÉNOGRAPHIE

Après s'être formée au CFPTS à Bagnole en régie lumière, Alice Vantalón a éclairé différents projets allant du théâtre (Le Pas de l'Oiseau) à la musique (Houra Musique) en passant par le cirque (Les Silembloc), dans des lieux aussi différents que des festivals de rue, des théâtres, des chapiteaux. Puis à force d'éclairer les décors des autres, elle s'est formée à la soudure et à la construction acier (CAP métallerie/serrurerie Greta Nord Isère et diplôme de soudure AFPA de Chambéry). Depuis elle mêle lumière et construction dans des domaines allant de l'aménagement intérieur à la scénographie.

MARIE-AGNÈS CATHIARD ENSEIGNANTE-CHERCHEUSE, UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Docteure en Psychologie Cognitive, elle est, depuis 1999, enseignante-chercheuse en Sciences du Langage, spécialité phonétique et cognition, à l'Université Grenoble Alpes (UGA). Ses domaines de recherches concernent la parole multimodale, pour les sujets entendants et malentendants (publications dans *Speech Communication* 2010, *Cued Speech and Cued Language* 2010, JASA 2011, 2013, *Audiovisual Speech Processing* 2012, *Experimental*

Brain Research 2013 – et un ouvrage sur la lecture labiale en 2020 aux éditions De Boeck). Elle s'intéresse aux corps fantômes depuis son diplôme d'état d'infirmière en 1982 et a renouvelé cet intérêt dans le cadre de son Habilitation à Diriger des Recherches en 2011 sur la multisensorialité et les corps imaginés, thématique qu'elle développe au sein de l'équipe Imaginaire et Socio-Anthropologie de l'UMR Litt&Arts à l'UGA. Elle a publié plusieurs articles sur la sensation de membre fantôme et l'imaginaire de la prothétique, ainsi que sur les corps-fantômes qui se révèlent dans la paralysie du sommeil (*Jahrbuch für europäische Ethnologie* 2011, *Tric-Trac. Journal of World Mythology and Folklore* 2011 à 2016).

ISABELLE KRZYKOWSKI ENSEIGNANTE-CHERCHEUSE, UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Professeure de littérature générale et comparée, elle est responsable, dans l'UMR Litt&Arts, de l'équipe ISA (Imaginaire et Socio-Anthropologie), issue du rapprochement du Centre de recherche sur l'imaginaire (CRI) et du Laboratoire de Sociologie de Grenoble EMC2. Après une thèse sur l'imaginaire du jardin à la fin du XIX^e siècle, que prolongent des travaux récents sur les imaginaires et les pratiques urbaines, elle a orienté ses recherches vers les avant-gardes historiques («*Le Temps et l'Espace sont morts hier*». *Les Années 1910-1920. Poésie et poétique de la première avant-garde*, L'Improviste, 2006) et les relations de la littérature, des arts et des technologies (*Machines à écrire. Littérature et technologies du XIX^e au XXI^e siècle*, ELLUG, 2010), autour de la question plus générale des littératures expérimentales internationales. Une partie de ses travaux portent sur l'imaginaire et la représentation des techniques, les littératures numériques et le rapport au *medium*. Elle est aussi responsable du Masters Arts, Lettres et Civilisations et de son parcours «Comparatisme, imaginaire, socio-anthropologie», dont plusieurs promotions ont participé à ce projet.

PATRICK PAJON

Ingénieur de formation, il était Maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication depuis 1987 à l'Université Grenoble Alpes, au sein de

laquelle il a assumé de nombreuses fonctions, soucieux de construire le dialogue entre l'université, le monde industriel et le public. De 2004 à 2010, il a été responsable de la valorisation de la recherche à l'Université Stendhal à Grenoble. Il a été membre du comité scientifique du cluster régional 14 ERSTU (Enjeux et Représentations de la Science, de la Technologie et de leurs Usages) sur le thème des «Imaginaires et représentations des sciences et des techniques». Au sein du CRI (Centre de Recherche sur l'Imaginaire) depuis 2005, puis dans l'équipe Imaginaire et Socio-Anthropologie (ISA) de l'UMR Litt&Arts, il n'a eu de cesse d'approfondir la question centrale du corps saisi par la technique. Il a animé, avec Marie-Agnès Cathiard, deux années de séminaires sur les «Imaginaires du cerveau» et «L'imaginaire au temps des sciences du cerveau» (2015 et 2015). Patrick Pajon est décédé brutalement en juin 2020.

CLÉMENT PELISSIER

Docteur en Lettres et arts, spécialité Recherches sur l'imaginaire, de l'Université Grenoble-Alpes, Clément Pelissier a analysé dans sa thèse la multisensorialité des super-héros. Il s'intéresse à la culture populaire et à l'imaginaire dans son ensemble en questionnant particulièrement la science-fiction littéraire, télévisuelle et cinématographique. Il est l'auteur de l'ouvrage *Explorer Kaamelott* paru en 2021 chez @ThirdEditions. En contrat de vacataire avec le Ministère de la Culture et de la Communication, il a suivi la résidence de Lionel Palun en 2018-2019.

ÈVE GAUTHIER

Étudiante à l'université Grenoble Alpes, titulaire d'un master de littérature comparée consacré à la création numérique : *Trois œuvres de construction d'une mémoire en ligne : grammaires de la dérive et de la déambulation* (*sousterre.net*, 1999-2000, Gregory Chatonsky ; *desordre.net*, 2001-? ; Philippe de Jonckheere et Julien Kirch ; *encyclopediedelaparoie.org*, 2007-? ; le Collectif des Encyclopédistes de la parole et FiguresLibres). En contrat de vacataire avec le Ministère de la Culture et de la Communication, elle a suivi les résidences de Lionel Palun et Isis Fahmy en 2019-20.

PRÉSENTATION DES STRUCTURES

Depuis de nombreuses années l'Hexagone Scène Nationale a ajouté, à ses missions traditionnelles que sont la création et la diffusion, une mission de recherche. Cette recherche exploratoire en collaboration avec le monde scientifique est devenue une spécificité et lui a valu son label : Hexagone Scène Nationale Arts Sciences. Elle s'est concrétisée par la création de l'Atelier Arts Sciences en 2007. A suivi l'association avec l'Unité Mixte de Recherche Litt&Arts au sein de l'Université Grenoble Alpes et, depuis un an, par une collaboration étroite avec le MIAI - UGA. Ces démarches de croisement entre recherche artistique et scientifique nourrissent la programmation artistique de la scène nationale et celle d'EXPERIMENTA La Biennale Arts Sciences ; elles permettent aussi l'avancée de la pensée scientifique.

L'HEXAGONE SCÈNE NATIONALE ARTS SCIENCES

L'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences a pour missions la production, la diffusion nationale et internationale de la création contemporaine ainsi que l'action culturelle et éducative territoriale. La saison, constituée d'une trentaine de spectacles pluridisciplinaires — dont 1/3 de créations — axés sur la relation entre arts et sciences, convie chaque année plus de 25 000 spectateurs. L'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences est un espace d'expériences culturelles novatrices où la création, la production et la diffusion du spectacle vivant et l'action culturelle se conçoivent à la convergence des enjeux sociétaux. Faire un détour par l'art pour saisir la réalité, s'appropriier les mutations du monde et concevoir d'autres modalités d'agir et d'imaginer.

L'ATELIER ARTS SCIENCES

L'Atelier Arts Sciences, plateforme de recherche commune à l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences et au CEA qui a vu le jour en 2007, propose aux artistes, scientifiques et technologues de travailler, dialoguer, inventer ensemble dans le cadre de résidences. Il agit comme un véritable outil de recherche, de création et d'innovation au croisement des arts et des sciences ; l'équipe mixte des deux structures organise les conditions de rencontres fertiles entre artistes et scientifiques et à ce jour a accompagné 55 projets. Par ailleurs, l'Atelier collabore avec des entreprises et de nombreux artistes, experts et scientifiques y sont associés. Cette activité se traduit par l'organisation de workshops dédiés à leurs problématiques ou le montage d'expositions, de visites immersives ou encore de résidences en entreprise. Chaque nouveau projet donne l'occasion de réinventer une méthodologie adaptée.

L'UNITÉ MIXTE DE RECHERCHE LITT&ARTS — UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

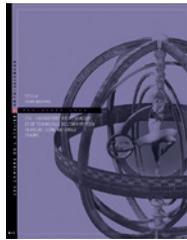
Depuis 2017, l'UMR Litt&Arts et l'Hexagone Scène Nationale Arts Sciences ont scellé un partenariat original. Son objectif est de soutenir et développer des projets communs autour des notions d'imaginaires, d'archéologie des médias, de nouveaux outils numériques pour la scène, de l'informatique théâtrale... Ce laboratoire de l'Université Grenoble Alpes regroupe des chercheurs travaillant aux confins des littératures, de la didactique littéraire, de la sociologie de l'art, de l'anthropologie de l'imaginaire, des humanités numériques et des arts de la scène et des écrans. Un accord cadre de recherche entre le Ministère de la Culture et le CNRS accompagne l'association de l'Hexagone Scène Nationale avec l'Unité Mixte de Recherche Litt&Arts.



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 1
Résidence Annabelle Bonnéry,
chorégraphe et Dominique David,
chercheur CEA Léti



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 6
Résidence Aurélie et Pascal Baltazar,
artistes, Georges Zissis – Laboratoire
LAPLACE et CEA Léti, Liten, CNES – La
Chartreuse de Villeneuve-lès-Avignon



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 2
Résidence Yann Nguéma, EZ3kiel,
Erasme et CEA Léti



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 7
Résidence Michele Tadini, musicien,
compositeur et Angelo Guiga,
chercheur CEA Léti



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 3
Résidence Olivier Vallet,
Cie Les Rémouleurs,
LIP et CEA Léti



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 8
Résidence Ezra, Cie Organic Orchestra,
CEA, Hexagone Scène Nationale Arts
Sciences, Ganterie Lesdiguières



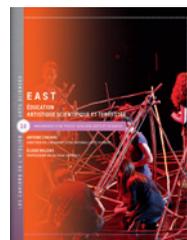
LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 4
Résidence Valérie Legembre,
photographe plasticienne
et CEA



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 9
Workshop Prestige, octobre 2018.
Stéphane Bonnard, Olivier Radisson,
Rocio Berenguer, Leopold Frey, Mathieu
Lorry-Dupuy, Hervé Cherblanc, CEA
Liten, Hexagone Scène Nationale Arts
Sciences, Atelier Arts Sciences



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 5
Résidence Adrien Mondot,
Compagnie Adrien M/Claire B
et CEA Léti



LES CAHIERS DE L'ATELIER N° 10
EAST - Imaginaires d'un projet scolaire
arts et sciences, Antoine Conjard
et Étodie Moleins



Directrice de la publication
Éliane Sausse

Rédaction
Marie-Agnès Cathiard, Patrick Pajon,
Lionel Palun, Isis Fahmy, Isabelle
Krzykowski, Ève Gauthier, Clément
Pelissier, Yannick Destarac, Antoine
Conjard et l'équipe de l'Hexagone
Scène Nationale Arts Sciences,
Isabelle Cogitore, Alice Folco.

Coordination
Cécile Guignard, Cécile Gauthier,
Marie-Agnès Cathiard

Graphisme
Frédéric Mille

Suivi graphisme et impression
Laurence Bardini

Relecture
Cécile Gauthier, Cécile Guignard,
Laurence Bardini

Suivi de la résidence
Cécile Gauthier

Crédits photographiques
Lionel Palun, Alice Prédour

Impression
Tiré à 800 exemplaires sur les
presses de la MANUFACTURE
Deux-Ponts. ISO 14001.
Protection de l'environnement.
Papier provenant de forêts à
gestion durable. Brochure certifiée
PEFC/10-31-1858.
Encre à base de matières premières
végétales renouvelables et
biodégradables, sans pigments,
ni métaux lourds, label imprim'vert.

Soutenu par
MINISTÈRE
DE LA CULTURE
L'État
Le Département
L'Isère

DANS LE CADRE DES
SCÈNES RESSOURCES
DU DÉPARTEMENT
DE L'ISÈRE

isère

GRENOBLE ALPES
METROPOLE

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

HEXAGONE
SCÈNE NATIONALE
ARTS SCIENCES

UGA
Université
Grenoble Alpes

L'ATELIER
ARTS
SCIENCES

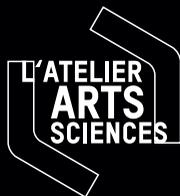
LITT
& ARTS

cea

cnrs

720
Digital

[IF]
compagnie



L'ATELIER ARTS SCIENCES

CEA — BAT 2033 — 17 RUE DES MARTYRS
38054 GRENOBLE CEDEX 09 — FRANCE

ENTRÉE — 29 RUE ESCLANGON
38000 GRENOBLE

WWW.ATELIER-ARTS-SCIENCES.EU

 /ATELIER.ARTS.SCIENCES

 /ATELIERARTSCI

WWW.THEATRE-HEXAGONE.EU

