

AS

ACTUALITÉ DE LA SCÉNOGRAPHIE

LE THEATRE PEUT ÊTRE
LE LIEU OU IL SEMBLE
QUE QUELQUE CHOSE
SE PASSE

n° 230

n°2 - 2020
ISSN 0986-1351
prix 16 €

La technique au service
du spectacle vivant,
de l'événementiel
et de l'exposition

Le Maillon, scène européenne

Bajazet de Frank Castorf

Le Cirque de Paname

Le VTX-A séduit les salles !



La Halle Verrière, Meisenthal



Le Gibus, Paris

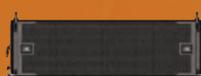


L'Atabal, Biarritz

VTX SERIES

SYSTEM SOLUTIONS

A8 A12 A12W B18



VTX A8



VTX A12 A12W



VTX B18



Les marques JBL et Crown
sont importées par Freevox



Le système line array VTX-A de JBL séduit les salles françaises. Après l'Atabal, le Gibus et en l'espace de quelques semaines, la Halle Verrière, ce sont trois salles de France qui choisissent JBL en s'équipant d'un système de diffusion VTX-A8. En même temps, il rejoint aussi le parc des prestataires. En utilisant sur l'ensemble de ses modèles le moteur HF 2423K, JBL révolutionne les systèmes de diffusion line array. Sa conception unique permet une radiation directe du diaphragme annulaire sur le guide d'ondes pour une réduction maximale des pertes et interférences dans les hautes fréquences. Associées à de nouveaux transducteurs BF longue excursion double bobine Differential Drive™ et un mécanisme de rigging et de suspension breveté JBL pour un déploiement et une installation rapide, ces enceintes 3 voies permettent d'atteindre des performances, une sensibilité et une couverture inégalées. En combinaison avec le logiciel de configuration Performance Manager et une amplification Crown VRack, vous allez découvrir bien plus qu'un nouveau système : une façon complètement nouvelle d'aborder le son, petit, moyen et grand format. ”

Laurent Delenclos

Directeur technique,
aime les systèmes line array VTX-A de JBL

+33(0)820 230 007

contact@freevox.fr | www.freevox.fr



La Bonne voie

NOTE DE LA RÉDACTION

Nous aurions préféré ne jamais écrire cette note de rédaction.

Lundi 16 mars, après un discours attendu du Président de la République, le décret n°2020-260 portant sur la réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus Covid-19 interdit les déplacements sur le territoire à l'exception de quelques motifs déclinés en cinq points.

Écoles fermées, bars, restaurants, tous commerces déclarés non essentiels à la vie démocratique clos depuis quelques jours, seuls résistaient les lieux publics, parcs et berges baignés des premiers soleils de mars. Indisciplinés, tous dehors, après une trêve hivernale, à quelques jours de l'équinoxe de printemps, nous n'avons pas pris la mesure du danger et de notre fragilité à accueillir ce nouveau venu se propageant à la vitesse de la lumière. Covid-19 nous confine, nous assigne à résidence.

Nous voici face à une situation inédite, immortels civilisés que nous sommes, et nous ne savons que penser face à cette crise sanitaire qui nous frappe de plein fouet.

Difficile de ne pas entendre l'écho des voix qui, par le passé, nous susurraient à défaut de pouvoir nous intimer de réduire ce rythme fou engrangé par une machine et un système que nous pensions maîtriser et qui nous dominait. Difficile de ne pas penser que de la chute du Mur de Berlin à l'effondrement des Tours de New York nous avons vécu au tournant de ce siècle, des bouleversements de nature à réjouir et dans le même temps à faire trembler nos espérances démocratiques mondiales. Tout se mélange dans nos têtes et la peur se propage comme une mauvaise herbe. Les chambres d'échos sont immenses. Il ne nous reste qu'à espérer et aimer.

Car comment ne pas croire et voir que les générations à venir s'empareront (se sont déjà emparées) d'une Europe qu'elles vont continuer à construire et la vivront comme leur en lui inventant une culture, une beauté, de grands récits communs. Une chose est certaine, demain ne sera pas pareil et les premiers regards que nous poserons sur les fleurs de printemps, le premier air frais que nous respirerons à pleins poumons, libres comme l'air, n'auront pas la même saveur. Quand l'urgence est là, il faut ralentir. Dans un monde où l'on confond sans cesse vitesse et précipitation, il nous faut ralentir et (pourquoi pas ?) lire.

Au sommaire de ce numéro, un point sur l'application de l'intelligence artificielle en art et une interview de Jonathan Richer pour Théoriz Studio.

Côté lieux, le nouveau Théâtre du Maillon au Wacken à Strasbourg tout juste sorti de terre ; l'Arena de Bordeaux à travers ses équipements ; l'extension du Théâtre de l'Usine à Éragny et le Cirque de Paname.

Un portrait du scénographe et éclairagiste Seymour Laval et une grande rencontre avec Jean Richer et son projet Klima. La délicate exposition *Couturiers de la danse* au CNCS et la remarquable scénographie de *Folia* signée Benjamin Lebreton.

Le joli travail d'équipe entre Andreas Deinert, à la vidéo, et Lauthar Baumgarte, à la lumière, sur *Bajazet* de Frank Castorf. La création sonore de Vanessa Court dans l'adaptation de *Rémi* d'Hector Malot. Enfin, les premières Journées d'Informatique Théâtrale tenues à Grenoble.

Bonne lecture.

■ Géraldine Mercier, rédactrice en chef

N'oubliez pas nos informations générales sur notre site www.as-editions.fr et toujours celui de la Librairie AS : www.librairie-as.com

CHAINMASTER
THE WORLD OF MOTORS

D8

D8plus

C1

CAPACITY 125 - 6,000 KG



- Climbing or standard suspension
- Patented friction clutch for overload protection
- Direct or contactor control
- Light & compact housing
- Precise chain guide
- Textile chain bag
- Different models in stock



CHAINMASTER
Bühnentechnik GmbH

Uferstr. 23
04838 Eilenburg
Germany

✉ +49 3423 6922 0
📧 info@chainmaster.de
🌐 www.chainmaster.de

SOMMAIRE n° 230

Actualité et réalisations

- P 01 **Note de rédaction**
(Géraldine Mercier)
- P 04 **L'intelligence artificielle en art**
(Maxence Grugier)
- P 10 **Arts numériques : l'expertise Théoriz**
(Joseph Frey)
- P 16 **Bajazet, lumière et vidéo**
En considérant Le Théâtre et la peste
(Benjamin Nesme)
- P 22 **Le Maillon à Strasbourg**
Le théâtre contemporain européen se surpasse
(Mahtab Mazlouman)
- P 30 **Graphique et modulaire**
(Patrice Morel)
- P 38 **Journées d'Informatique Théâtrale**
Une première édition réussie
(François Weber)
- P 42 **Folia**
L'énergie des rencontres
(Mahtab Mazlouman)
- P 46 **L'Arkéa Arena de Bordeaux**
Un chantier optimal
(Rafaël Lantoine)
- P 52 **Le Cirque de Paname**
L'arche fait son show
(Patrice Morel)
- P 58 **Vanessa Court, réalisatrice sonore**
Rémi, un réjouissant théâtre radiophonique
(David Segalen)
- P 62 **Couturiers de la danse au CNCS**
Philippe Noisette marie danse et haute couture
(Géraldine Mercier)

Focus

- P 66 **Seymour Laval**
Un artisan scénographe
(Gabriel Guenot)
- P 70 **Jean Richer**
"Imaginons un autre rapport aux rivages"
(François Delotte)
- P 72 **L'Usine à Éragny**
Du théâtre en circuit court
(François Delotte)

Librairie AS

- P 76 **Les publications de la Librairie AS**
(Lydie Piou-Goni)

Vie professionnelle

- P 78 **News Village**
(Pablo Bergel & Clémentine Rondeau)

Organe d'information des techniciens, scénographes et architectes du spectacle vivant, de l'événement et de l'exposition

Siège social :
58, rue Servan - 75011 Paris

Fondateur : Arik Joukovsky †

Directeur de la publication :
Michel Gladysrewwsky

Rédactrice en chef :
Géraldine Mercier

Comité de rédaction :
Gabriel Guenot,
Mahtab Mazlouman,
Géraldine Mercier,
Jean-François Thomelin

Secrétaire de rédaction :
Clémentine Rondeau

Rubriques :
Pablo Bergel,
François Delotte,
Joseph Frey,
Maxence Grugier,
Gabriel Guenot,
Rafaël Lantoine,
Mahtab Mazlouman,
Géraldine Mercier,
Patrice Morel,
Benjamin Nesme,
Lydie Piou-Goni,
Clémentine Rondeau,
David Segalen,
François Weber

Direction générale :
Jean-François Thomelin

Consultant senior :
Michel Gladysrewwsky

Marketing & communication :
Natalia Gladysrewwsky
E-mail : natalia.g@as-editions.fr

Assistance commerciale :
Julia Dos Santos
E-mail : julia.d@as-editions.fr

Maquette :
Caroline Demange
WR2studio.com

Fabrication :
Marie de Geuser
E-mail : marie.d@as-editions.fr

Rédaction :
www.as-editions.com
ÉDITIONS AS
14, rue Crucy - 44000 Nantes
Tél. : +33 (0)2 40 48 64 24
E-mail : redaction@as-editions.fr

Diffusion & librairie :
Lydie Piou-Goni
E-mail : lydie.p@as-editions.fr

Couverture :
Théâtre Le Maillon, accès grande
salle, verrière sur cour extérieure
Photo © Charly Broyez

Impression :
Imprimerie Convivence
49000 Écouflant

Commission paritaire :
0923 T 85627
N° ISSN : 0986-1351
Dépôt légal : 2^e trimestre 2020

Les annonceurs

ABONNEZ-VOUS !	P 80	bc Caire	P 29	ROBE lighting France	P 9
ADAM HALL	P 19	BLACKOUT	P11	ROBERT JULIAT	P 13
ADB	P 15	CFPTS - CFASVA	39	VOLVER France	P 23
ALGAM ENTREPRISES	P 5	CHAINMASTER	P 1	BTS	P 49
AUDIO ²	P 33	ETC Europe	P 17	En jeté :	TEC FR/GB
AUDIOPOLE	P 69	FREEVOX	2 ^e couv - P 37		
AXENTE	4 ^e couv	JTSE 2020	P 3 - 75 - 77		
AZUR SCÉNIC	3 ^e couv	LIBRAIRIE AS	P 79		

Parution avril 2020

Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Aucune publicité ne figure dans les textes, légendes et documents rédactionnels de la Revue "Actualité de la Scénographie".
"La loi du 11 mars 1957 n'autorisant au terme des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause, est illicite" (alinéa premier de l'article 40). Cette représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait donc une contre-façon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal."

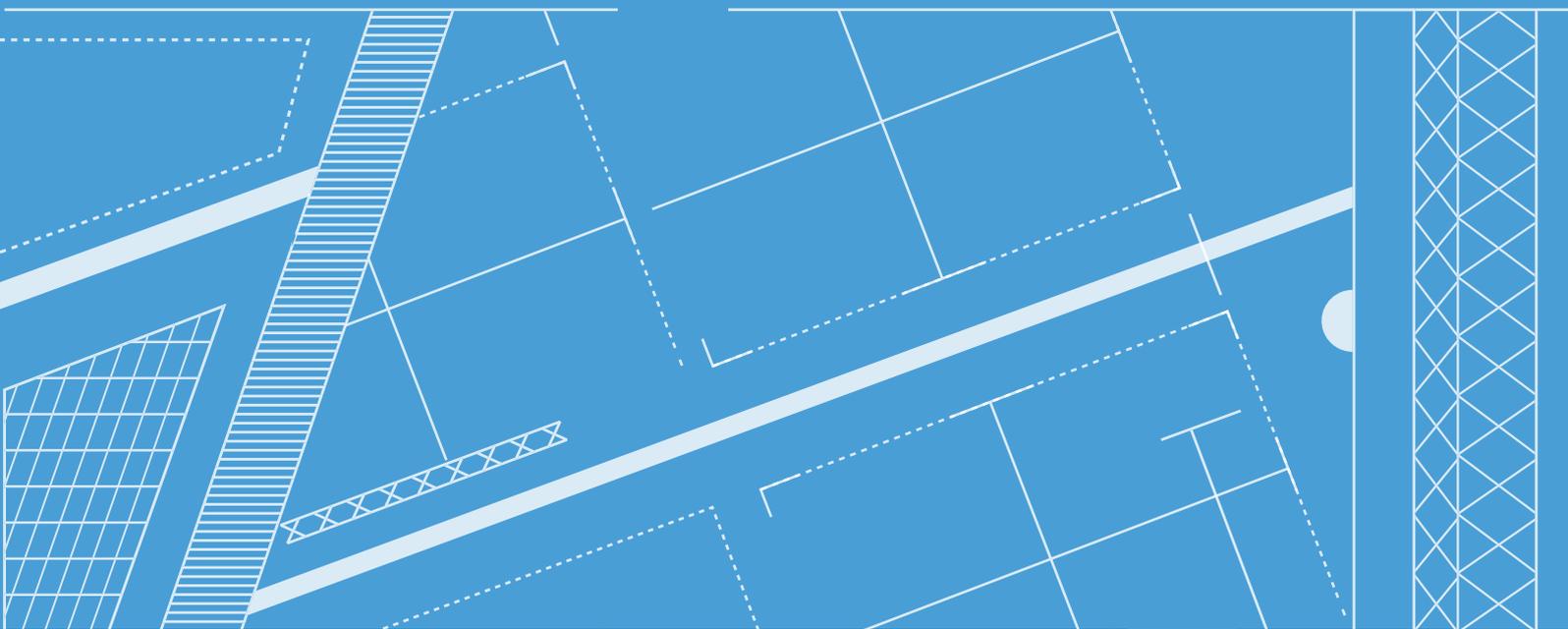
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

DOCK PULLMAN

salon



PARIS

24 & 25
NOVEMBRE

2020

L'intelligence artificielle en art

■ Maxence Grugier

Article rédigé en partenariat avec le Laboratoire Arts & Technologies de Stereolux

Devenue un phénomène sociétal, l'intelligence artificielle est souvent utilisée à des fins médiatiques spectaculaires et peu appropriées. Si l'un des rôles des artistes est de poser un regard singulier sur les événements sociaux-techniques qui agitent notre époque, alors ceux qui se situent au croisement des arts et des sciences sont certainement au bon endroit pour participer à la création d'œuvres pertinentes et fascinantes en phase avec le monde dans lequel nous vivons. Contre le mythe des algorithmes "peintres" et pour la vraie création : panorama des avancées de la recherche en art et des nouveaux croisements entre intelligence artificielle et pratiques artistiques.



Predictive Art Bot - Photo © Nicolas Maigret

N. B. : Pour des raisons pratiques, il est entendu que nous parlerons d'“intelligence artificielle” alors qu'il faudrait en réalité parler de “systèmes d'apprentissage”, “d'agents informatiques avancés” ou “d'automation algorithmique”.

À l'origine des nombreux débats scientifiques, philosophiques et sémantiques qui émergent dans notre société depuis quelques années, l'intelligence artificielle (IA) reste un domaine mal compris, mal connu et surtout mal appréhendé. Victime de sa vulgarisation (il n'existe pas “d'intelligence” artificielle à proprement parler), le sujet, très vaste,

est à la fois matière à engouement et vecteur d'angoisse (ou de moquerie, parfois bien compréhensible au vu de la manière dont il est traité). À l'occasion d'un reportage sur l'exposition mêlant art et intelligence artificielle, *AI: More than Human*, qui a eu lieu au Barbican Center à Londres en 2019, on a pu lire par exemple dans le journal britannique *The Guardian* qu'“en la matière on a pu voir des fourmis dotées de plus de conscience de soi”⁽¹⁾. Bien sûr, l'arrivée des techniques scientifiques et de la recherche de pointe dans le domaine de la création artistique pose de nombreuses questions, mais cette réaction prouve surtout que l'auteur de l'article n'a pas pris le temps de saisir la totalité des enjeux compris dans le fait que les artistes aussi s'emparent de ces technologies complexes. Que ce soit à des fins ludiques et/ou critiques, relevant de l'exploitation d'un imaginaire collectif ou en utilisant des données

scientifiques dans un but artistique, le regard des artistes sur la question est essentiel. À la fois sujet et objet de la recherche en art, l'IA (et ses mythes) ne peut que se trouver grandie par l'intérêt des créatifs à se l'approprier. Idem pour la pratique artistique qui, au contact de la science, s'ouvre à des questions philosophiques majeures, tout en inventant de nouvelles esthétiques, en créant du jamais vu et du jamais vécu. De nombreux événements valorisent d'ailleurs cette mixité, comme on a pu le voir encore une fois cette année à EXPERIMENTA⁽²⁾, la Biennale Arts Sciences qui se tenait à Grenoble du 11 au 21 février 2020, ou encore du 26 au 27 février dernier, à l'occasion du Forum Vertigo qui avait pour thème "AI et création artistique", proposé à Paris par l'Ircam⁽³⁾.

Deux rendez-vous qui mettaient à l'honneur les relations arts/sciences et présentaient des œuvres où s'exprimaient les préoccupations les plus contemporaines en matière de croisements "intelligence artificielle et pratiques artistiques".

L'intelligence en question

Abandonnons l'idée d'une IA humanisée, capable de sentiments et d'émotions. Il n'y a que dans les romans et les films de science-fiction que cela existe. Dans ce domaine, les chercheurs sont quasiment tous formels : ce n'est pas prêt d'arriver. L'intelligence est un concept vaste (et pas seulement humain) qui prend en compte les souvenirs, la capacité à s'adapter à un contexte, le temps de réaction à

un événement, le sens de l'initiative, le sens de l'histoire, ... Toutes choses que ne possèdent pas les technologies de l'IA, du moins pas naturellement. Il est également rare et difficile de se tenir informé avec exactitude dans ce domaine qui comprend de nombreux sous-domaines. Même face à des chercheurs et des "spécialistes", il faut toujours supposer qu'ils ne savent pas tout sur le domaine concerné. Plus important encore, si quelqu'un dit qu'il en sait "beaucoup" sur l'IA, il faut toujours supposer qu'il ne connaît en réalité qu'une petite partie de la discipline dans son ensemble. Car il y a les disciplines et les technologies, ce qui n'est pas exactement la même chose. Pour simplifier, signalons qu'on peut séparer l'IA en deux camps distincts : l'IA basse et l'IA haute. L'IA basse est celle qui se contente de scanner des radios de poumons gauches par exemple et de détecter, grâce à l'apprentissage machine (*machine learning*), des tumeurs malignes. De son côté, l'IA haute va détecter et analyser des intrusions dans un réseau ou un système et prendre des décisions de manière plus ou moins "indépendante" pour y remédier, puis faire un rapport aux responsables tout en apprenant de cet événement, un peu comme nous apprenons des moments qui rythment notre existence. Gardons cependant à l'esprit qu'aussi "autonome" qu'elle soit, l'IA n'est que le fruit de l'ingéniosité humaine. Une IA n'est qu'un programme créé par un programmeur humain. Avantage : elle nous est loyale. Inconvénient : l'IA n'est jamais neutre. Deux notions qui intéressent d'ailleurs bien des artistes qui s'emparent de plus en plus de ces questions pour réaliser des œuvres en phase avec notre époque, tout en continuant d'interroger le futur.

MAC ENCORE PERFORMANCE + WASH

LUMIÈRE PURE ÉMOTION RÉELLE

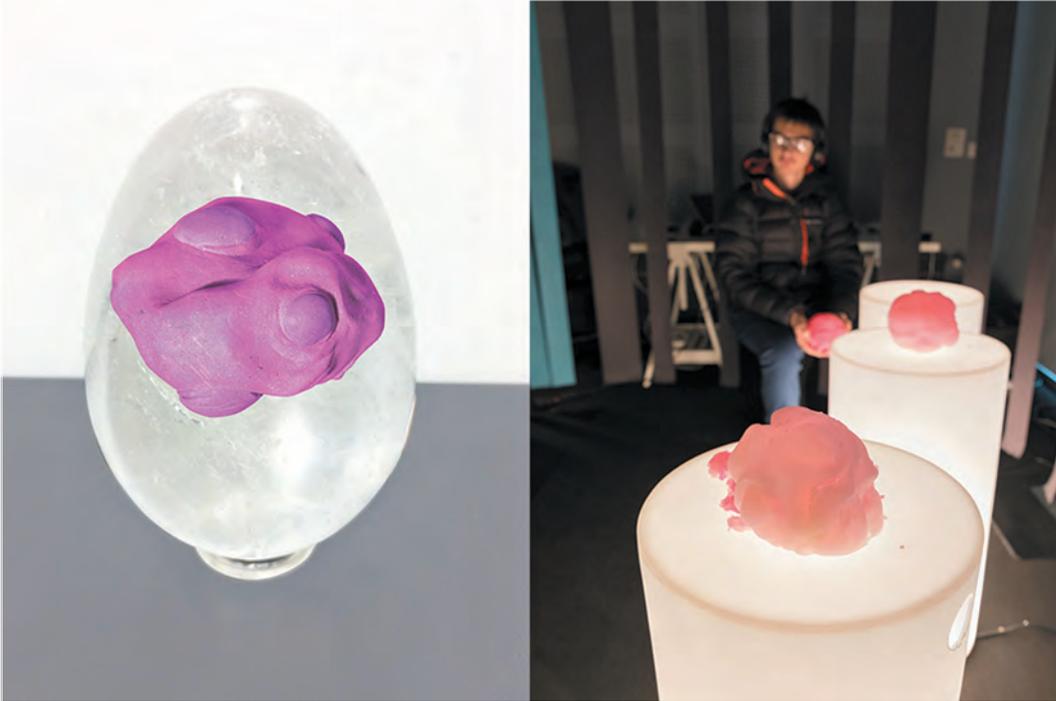


LE NOUVEAU STANDARD DE L'ÉCLAIRAGE SILENCIEUX ET PERFORMANT.

Martin MAC Encore™, la nouvelle génération de lyre LED qui offre une qualité d'illumination continue sans faille. Du jamais vu dans une unité d'éclairage de scène LED. Conçu pour produire une lumière blanche supérieure destinée à une grande variété d'applications où un éclairage précis est nécessaire. Le MAC Encore™ est disponible en version couteaux ou wash et dans deux variantes de température de couleur spécifiques : WRM pour une émulsion incandescente chaude inégalée de 3 000 K et CLD pour une lumière de jour neutre de 6 000 K.

www.algam-entreprises.com - Contact : 01 53 27 64 94

Martin
by HARMAN



IAgotchi - Photos DR

IA et relations arts/sciences

Même si les approches artistiques et scientifiques sont souvent très différentes (les unes participant à un imaginaire collectif et/ou individuel, basé sur une extrapolation de ce que sont réellement les technologies de l'intelligence artificielle, et les autres sur l'application concrète de ces technologies), la réunion d'artistes et de chercheurs réfléchissant autour de ce thème s'avère essentielle pour diverses raisons. Les artistes travaillent sur un imaginaire personnel qui sera par la suite assimilé par les citoyens, tout en humanisant (parfois de manière fantasque), en vulgarisant, en discutant, et plus généralement en rendant accessible des idées, des usages et des technologies nouvelles. Ils sont les véhicules de ces idées, de ces innovations, et tendent à rendre compte, à leurs manières critiques, poétiques, drôles ou détournées, de l'évolution de nos sociétés et des techniques émergentes.

De leur côté, les scientifiques, souvent plongés dans des recherches au long cours et évoluant en vase clos, peuvent s'inspirer des idées singulières des artistes et même travailler de concert sur des projets réunissant volontés créatives et expériences scientifiques, dans une démarche collaborative qui aboutira à la création d'œuvres et de projets innovants, mais aussi esthétiquement originaux. Même si on constate parfois une certaine réserve, voire une réticence affirmée de la part des scientifiques face à l'interprétation – ou les “fantasmes” – des artistes en ce qui concerne l'avènement de l'intelligence artificielle, ces rapprochements enrichissent mutuellement les disciplines et les rassemblent dans ce qui a toujours été le point commun des arts et des sciences : la maîtrise technique en vue de la diffusion d'idées.

Visions artistiques et scientifiques

Les artistes ne cultivent évidemment pas les mêmes intérêts que les chercheurs. D'un côté, ceux-ci évoquent

volontiers les fictions de dialogue avec la machine, ou de machines pensantes douées de morale, d'empathie ou de sentiments. Ils se font l'écho de la peur de la conquête des machines sur l'homme, du besoin d'humaniser la technologie, voire de la diviniser. De l'autre, les scientifiques développent une approche pragmatique, celle de la création d'agents informatiques avancés, dans des cadres bien définis comme la recherche, la santé, l'éducation, la finance et la compréhension des systèmes experts dédiés. Des buts concrets, comportant des études des moyens matériels, de mise en place de ces technologies, d'impact, de coût, de temporalité de recherche très différente de la temporalité de création artistique. Pourtant, on retrouve dans ces deux domaines d'étonnants questionnements communs : l'échange et la collecte d'informations, la quête de l'empathie, l'humain augmenté, l'évolution de la relation homme/machine, la délégation des tâches, la démythification des mythes scientifiques. Au niveau des processus, on constate également une même volonté d'expérimentation et parfois une même volonté d'évolution des usages. Ainsi, avec IAgotchi, présenté à la Biennale Arts Sciences EXPERIMENTA de Grenoble, l'artiste pluridisciplinaire Rocio Berenguer crée un dialogue entre l'humain et la machine et prolonge le questionnement sur l'altérité grâce à cet objet artistique dérivé du Tamagotchi.

D'un aspect organique (même si conçues en silicone), les différentes incarnations de IAgotchi poussent à l'empathie et provoquent de nombreuses émotions, parfois contradictoires. Tactil(e), on s'en empare, on lui parle, il/elle répond en temps réel, en utilisant ses capacités d'apprentissage. La conversation s'établit et, aussi informés que nous soyons, nous voilà qui nous demandons si la technologie n'est pas en train de s'humaniser sous nos yeux ! Réalisée en collaboration avec Benoît Favre, chercheur au LIS (Laboratoire d'informatique et systèmes, Marseille), Gaël de Chalendar et Fréjus Laleye du CEA/SACLAY-LIST (Laboratoire d'analyse sémantique), IAgotchi est une œuvre émouvante, en constante évolution, qui repousse les frontières de la science appliquée en art.



Speculative AI à EXPERIMENTA, 2020 - Photo © Pierre Jayet

IA en art : sujet et objet

Une des singularités du croisement entre IA et pratiques créatives tient dans la double casquette de l'IA elle-même, à la fois objet et sujet des préoccupations des artistes. Deux exemples : *Mosaic Virus* de la Britannique Anna Ridler, artiste et chercheuse dans le domaine du *big data*⁽⁴⁾, et *Speculative Artificial Intelligence* de l'Allemand Birk Schmithüsen, artiste audiovisuel et fondateur du collectif d'artistes ArtesMobiles. Les deux œuvres, également présentées à EXPERIMENTA, utilisent des techniques propres à l'IA pour "faire œuvre". *Mosaic Virus* dessine un parallèle historique et poétique entre la "tulipe mania" qui a secoué les Pays-Bas et l'Europe à la Renaissance, avec la spéculation mondiale actuelle autour des crypto-monnaies (Bitcoin, ...) dans un travail vidéo généré par une intelligence artificielle qui analyse, recoupe et utilise ces données. Sur trois écrans on peut voir une tulipe en bouton, en fleurs ou à demi ouverte, comme une version "2.0" des natures mortes néerlandaises de l'époque. L'apparence de la tulipe, elle, est contrôlée par le prix du Bitcoin et "Mosaic" est le nom du virus qui cause les rayures dans un pétale et augmente en 1630 la désirabilité des tulipes tout en provoquant la spéculation. Dans *Speculative Artificial Intelligence*, deux intelligences artificielles incarnées par des machines d'aspects sculpturaux extraterrestres "conversent" entre elles à l'aide de sons et d'images. Basées sur les recherches actuelles en matière de langage intrinsèque à la machine, les deux intelligences artificielles ont été créées à partir d'un dictionnaire de mots usuels traduits en signaux sonores et visuels. Ces deux œuvres étudient les relations possibles entre théories, outils et technologies de la recherche en IA et créations artistiques. Ici, les techniques scientifiques sont mises au service des artistes tout en servant de supports qui, au final, accouchent d'esthétiques originales. Les datas sont

les pinceaux de Ridler et la programmation machine est le burin – ou la gouge – de Schmithüsen.

Regard critique, regards obliques

L'art a souvent tiré la sonnette d'alarme en ce qui concerne l'emprise des machines sur notre monde. Difficile donc de ne pas voir une certaine forme d'ironie dans cette réappropriation des machines par les artistes. Une réappropriation bel et bien orchestrée par l'humain. Impossible également de passer totalement sur une hypothétique "révolte des machines" régulièrement annoncée. Que penser alors des médias qui nous présentent ces "machines artistes" ou ces logiciels "créateurs d'œuvres d'art" ? Passons sur les errements de l'IA en art. Le mirage Google DeepDream a fait long feu⁽⁵⁾. Le sensible et la compréhension des enjeux scientifiques par les artistes d'aujourd'hui sont certainement les méthodes les plus appropriées pour établir des relations sereines avec l'ensemble du champ de l'IA et la façon dont ses problématiques impacteront notre société dans le futur. Souvent critiques face aux modèles dits "normatifs" de l'IA (du *machine learning* ou du *deep learning*, des applications destinées à la reconnaissance faciale, ...), les artistes développent des pratiques inédites, posent des questions pertinentes et construisent également une position teintée d'ironie. L'automatisation, dénoncée comme aliénante et dénaturante dès la fin du XVIII^e siècle durant la première révolution industrielle, réinterrogée dans le cadre de la production artistique en 1936 par le philosophe, historien de l'art, critique littéraire et critique d'art Walter Benjamin, est également la cible des artistes contemporains. C'est le cas d'Adam Basanta qui présente, avec *All We'd Ever Need Is One Another*, une "IA artiste autonome" qui est également un studio de production

ARTS & TECHNOLOGIES



•• *All We'd Ever Need Is One Another* - Photos © Adam Basanta

artistique fonctionnant indépendamment de l'intervention humaine grâce à la diligence de deux scanners, d'une série d'algorithmes allant piocher dans les bases de données des fonds des grands musées internationaux et de la complicité du public et du marché de l'art prêt à tout accepter quand il s'agit de nouveauté. Avec cette œuvre, à la fois pertinente et hilarante, Basanta propose un point de vue (auto)critique et constructif à part égale, sur l'automatisation et le futur (qui sait ?) de l'art.

Les artistes étant les êtres curieux que l'on sait, ils n'ont certainement pas fini de se pencher sur ce qui fait évoluer le monde dans lequel nous vivons. En matière d'événements, la mise en avant de la technique et de la science étant ce qu'elle est aujourd'hui, gageons qu'ils continueront de se pencher sur le sujet. L'ensemble des actions et des travaux dans le domaine de la relation IA et pratiques artistiques étant trop riche pour tous les évoquer dans un seul article (citons tout de même *Soft Love* de Frédéric Deslias et sa délicieuse relation amoureuse entre une IA et sa propriétaire, ou encore le très drôle *Predictive Art Bot* de Nicolas Maigret/Disnovation⁽⁶⁾, une machine à inventer des concepts artistiques du futur en se basant sur le flux des données d'informations mondialisées, ...), nous nous contenterons donc de conclure que le mariage entre IA

et art n'est pas qu'une question de raison mais bien une histoire d'amour en devenir, une relation au long cours qui accouchera, n'en doutons pas, d'œuvres troublantes ou étonnantes, et prêtant aux débats.

⁽¹⁾ www.theguardian.com/artanddesign/2019/may/15/ai-more-than-human-review-barbican-artificial-intelligence?

⁽²⁾ www.experimenta.fr/

⁽³⁾ vertigo.ircam.fr/

⁽⁴⁾ *Big data*, ou "mégadonnées" (ou encore données massives) désigne un ensemble très volumineux de données qui compose les bases de données informationnelles mondiales : échanges de messages, flux financiers, signaux GPS, ...

⁽⁵⁾ Google DeepDream : <https://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/07/09/on-a-teste-pour-vous-deep-dream-la-machine-a-reves-psychedeliques-de-google>

⁽⁶⁾ predictiveartbot.com

Situé à la jonction des arts numériques, de la recherche et de l'industrie, le Laboratoire Arts & Technologies de Stereolux contribue activement aux réflexions autour des technologies numériques et de leur devenir en termes de potentiel et d'enjeux, d'usages et d'impacts sociétaux. www.stereolux.org



The only 1 you need

ROBE[®]

Arts numériques : l'expertise Théoriz

■ Joseph Frey
Toutes les photos sont de © Théoriz Studio

Fondé en 2013 par David-Alexandre Chanel et Jonathan Richer, tous deux artistes numériques et ingénieurs, Théoriz est un studio de création art et technologie spécialisé dans la conception d'installations immersives et de spectacles audiovisuels innovants.



Crystallized

Théoriz est composé d'ingénieurs, d'artistes et de développeurs. Ses créations surfent notamment sur le succès de la Fête des Lumières à Lyon, mais également à travers les festivals internationaux associés (Gent Light Festival, Jerusalem Light Festival, Dubai Light Festival, Leipzig Light Festival, Staro Riga Light Festival, Chartres en lumières, Bright Brussels, ...). Si on peut se demander où est passé l'esprit expérimental de la Fête des Lumières, on peut tout de même reconnaître la formidable expansion internationale du concept et la diffusion d'artistes à d'autres cultures. Rôdés donc à l'exercice de la projection monumentale interactive, Théoriz a néanmoins d'autres cordes à son arc. Résident du Pôle Pixel à Villeurbanne, projet de Roger Planchon, vivier d'expérimentations en tous genres autour de l'image, le Studio possède un laboratoire de R&D intégré, lui permettant de fabriquer ses propres interfaces (AS 229) et partant de plier la technologie au contenu du projet artistique.

Technologie/arts

À travers les projets du Studio, Théoriz trace une piste esthétique qui, si on y jette un œil furtif, pourrait se résumer à "encore du *mapping* !" mais qui, avec une focale plus serrée, mérite que l'on s'y arrête. Il n'est plus forcément question d'une projection sur un écran bâtiment mais bien d'un média permettant au spectateur de s'en saisir, de le tordre en une expérience participative et ludique. Le contenu narratif n'est pas celui imposé par l'artiste, l'expérience est fondée sur une partie de jeu vidéo dont les codes sont relativement universels, transfigurée à une échelle monumentale, dont l'utilisateur est au cœur de l'action... Foule en liesse, encouragements du joueur à la hauteur d'une compétition sportive, ... Succès.

Fort de cette entrée en matière, le Studio explore d'autres typologies d'installations, d'autres lieux, d'autres formes, plonge ses spectateurs dans des installations souvent interactives mais dont le propos devient méditatif, interroge les interdépendances entre *big data* et humanité. Ce

VIDÉO IMMERSIVE

savoir-faire et cette maîtrise de bout en bout de la chaîne technologique permettent au Studio de réaliser des projets dans le cadre de commandes privées, autour d'objets ou d'expositions.

• **Interview de Jonathan Richer**

Jonathan Richer : La société Théoriz a été créée en 2013, sur les bases de l'association Théoriz Crew, créée en 2011. Pendant deux ans, on a fait nos preuves et premiers faits d'armes, on s'est testé nous-mêmes, on a commencé les premières collaborations, pendant nos études, à travailler soirs et week-end.

Donc ta formation ?

J. R. : On est tous les deux (avec David) issus d'une école d'ingénieurs lyonnaise dénommée CPE Lyon (Chimie Physique Électronique), plus connue pour sa filière Chimie et qui a une filière Informatique et Télécom généraliste. Nous avons appris plein de trucs sur l'électronique, l'informatique, l'électrotechnique et les télécoms. Ce n'est pas non plus une école de code mais il y a des gros modules de codage. Après, David a eu une formation plus orientée télécom, moi j'ai bifurqué plutôt vers l'informatique généraliste avec une alternance en entreprise. J'y ai appris les différents langages de programmation, appris à raisonner différemment. À la fin de nos études – le lendemain même précisément – on a emménagé ici (Pôle Pixel, Lab Lab). C'était une période très intense, un démarrage sur les chapeaux de roues. Donc plutôt ingénieurs mais, de par

nos curiosités personnelles (j'étais VJ, David musicien), par nos sensibilités et nos rencontres, nous nous sommes tournés vers les arts numériques. Par envie commune, à travers aussi l'avènement des logiciels vidéo devenant de plus en plus accessibles et ouverts, notamment Resolume ou Avenue 3. C'est un quasi cas d'école, les studios qui nous sont contemporains ont tous le même profil que nous : soit un *background* technique/technologique, soit artistique. Mais le dénominateur commun c'est d'avoir été VJ à un moment donné ou d'avoir eu à bricoler ses propres interfaces. Il n'y avait pas comme aujourd'hui de formations aux arts numériques.

C'est aussi l'époque de l'avènement des installations interactives ?

J. R. : En 2011, quand on a réalisé *Pacmanize me* pour la Fête des Lumières, cela a probablement été le premier projet interactif, dans le sens où ce n'était pas juste "j'appuie sur un bouton" et il se passe quelque chose. Le spectateur interagissait en temps réel avec la projection. La Kinect venait aussi tout juste de sortir, le temps de la prise en main nous a permis cette prestation en décembre 2011. Donc notre premier fait d'armes c'était l'interactivité, le temps réel, et c'est ce qu'on développe quasiment exclusivement aujourd'hui.

Mais pas que ?

J. R. : Dans la création de contenu, soit tu es "à l'ancienne" c'est-à-dire que tu fais appel à des graphistes, tu travailles sur Photoshop, Première, ... tu réalises ta vidéo et tu la



BLACKOUT
S'AGRANDIT !

53 rue de Verdun
93120 La Courneuve

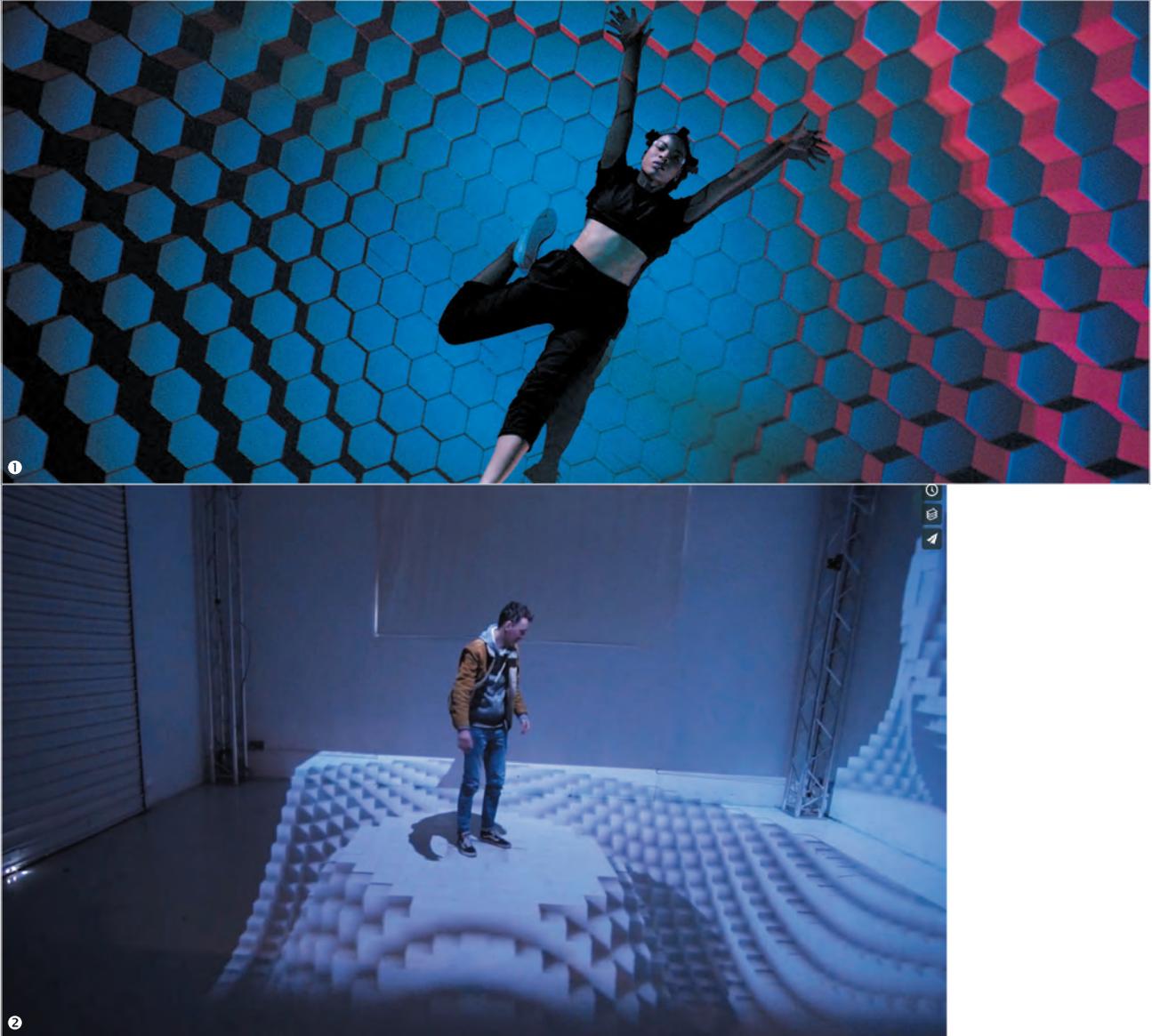


VOTRE PRESTATAIRE DE RIDEAUX DE SCÈNE ET D'ACCROCHES
LOCATION - VENTE - CONFECTION ET INSTALLATION

▪ Rideaux de scène	▪ Structures autoportées (Easybuild-Easypli)	▪ Moteurs asservis
▪ Rideaux étoilés - StarLED	▪ Lâchers de rideaux - Kabuki	▪ Palans de levage
▪ Rideaux extérieurs PUFC	▪ Tubes enrouleurs motorisés	▪ Ponts aluminium / noir
▪ Systèmes de Patiences	▪ Écrans de projection PVC	▪ Structures circulaires et cintrées

Tel : +33 (0)1 40 11 50 50 | Fax : +33 (0)1 49 48 16 24 | info@blackout.fr | www.blackout.fr

VIDÉO IMMERSIVE



❶ Passage ❷ Showreel

joues, soit (ce qui a été notre parti pris) tu prends le biais du temps réel, de la génération de contenu. Nous travaillons avec openFrameworks et toutes ses bibliothèques, il était relativement aisé de trouver des profils de codeurs mais pas de créatifs ayant ces compétences-là. Nous nous sommes associés aussi à des gens issus du monde du jeu vidéo, plus dans notre ADN. C'est devenu de plus en plus confortable, on trouve aujourd'hui des personnes sortant de l'école sensibilisées à être autant créatifs que développeurs.

Quel est le dénominateur commun de vos installations ?

J. R. : Théoriz s'organise autour de trois volets – et c'est un profil assez rare en France : artistique, services et R&D. Comme nous sommes constitués en SARL, nous devons conserver une part de rentabilité à travers notre département Services qui fait vivre le Studio. On essaie de garder un pied dans la culture au travers de notre pôle artistique, en produisant parfois des projets à perte, pour le plaisir. Le pôle R&D, subventionné en partie par l'État à travers le Crédit d'impôt recherche et innovation, en permanence en quête de nouvelles manières de faire, de nouvelles

technologies, qui induisent évidemment de nouvelles esthétiques, alimente cycliquement le département artistique.

Pour ce qui est du dénominateur commun, du contenu donc, la plupart du temps nos projets sont ancrés dans les sciences au sens large. *Crystallized* est une allusion à la phase de cristallisation du Bismuth. Dans toutes nos œuvres on trouve une allusion à un élément terrestre ou une formule mathématique... Ensuite, sur l'esthétique, elle découle naturellement de l'emploi des nouvelles technologies, on essaie d'être en avance.

Qui sont vos clients, comment vous contactent-ils ?

J. R. : Nous ne sommes clairement pas une société événementielle, mais ce que l'on produit est utilisé dans le domaine événementiel. On peut créer un spectacle sur-mesure de vingt minutes pour les vingt ans de telle ou telle société qui nous confie un budget. Nous pouvons être amenés à collaborer directement avec le client, une agence de communication, un prescripteur. La plupart du temps, nos clients nous contactent directement, nous ne pratiquons pas de démarchage actif. La muséographie entre dans ce type d'activité.

VIDÉO IMMERSIVE

Nous avons aussi une proportion de projets qui répond à des demandes de municipalités, marchés publics, appels à projets, ... et également des fêtes des lumières, la plupart du temps organisées par les Villes elles-mêmes.

Le spectacle vivant n'est pas un marché pour nous, même si nous venons de là et aimerions participer un peu plus dans ce secteur. On peut accompagner des compagnies, les aider sur une création, un prototype, on se met "à taux zéro", sur des projets à durée limitée.

N'est-ce pas là aussi l'idée sous-jacente d'Augmenta, c'est-à-dire proposer à des créatifs un outil leur permettant d'asservir un contenu à leur scénographie ?

J. R. : C'est un sujet un peu à part de Théoriz... Cette technologie, issue à la base du volet R&D, nous a permis d'être plus rapide que les autres sur l'interactivité. C'est un outil qui permet, en quelques heures, de réaliser un sol interactif. La puissance de la technologie, en deux mots, c'est qu'elle fonctionne dans le noir, en utilisant des caméras infrarouges, sans être perturbées par la projection vidéo. Il n'y a pas de capteurs à porter, la mise en œuvre est simple, la latence est très faible, tout est réalisé pour que le créatif ait une donnée exploitable pour faire interagir son propre contenu. Nous pensons que la technologie est suffisamment mûre pour que le produit soit mis sur le marché puisqu'il n'y a pour l'instant pas d'équivalent tout prêt et que ce produit répond à un besoin dans l'événementiel. Donc nous commençons à vendre ces produits, nous allons monter une structure dédiée à cette commercialisation. Le prix du produit ne concerne

que le matériel lui-même, la suite logicielle que nous avons développée est quant à elle gratuite et libre d'utilisation.

Comment collaborez-vous avec des artistes ?

J. R. : Nous collaborons régulièrement avec des artistes, de manière à ce que notre propre patte ne se sente pas au gré des projets. Nous proposons donc des solutions avec un choix esthétique, en ayant en tête une envie de collaboration avec un ou des artistes.

Mais les collaborations se font aussi dans l'autre sens : les artistes viennent nous chercher en appui technique et technologique, sur du développement, parfois même nous réalisons le contenu sous leur direction.

Quelle proportion représente la part technique de vos projets ?

J. R. : Nous essayons de conserver une part relative du budget de nos projets autour de 30 %, de manière à ce que celle-ci ne prenne justement pas le pas sur l'artistique.

Notre crédo, ou en tous cas la frontière à ne pas dépasser, c'est bien la part de création qui doit transpirer et pas la technologie. Nous privilégions le contenu plutôt que le contenant. Par exemple, *Genesis*, sur la Cathédrale Saint-Jean lors de la Fête des Lumières 2019, est un spectacle qui se joue également de l'outil technique. Ainsi, les images générées suivent un synopsis nécessairement imposé par la bande son, mais les algorithmes 3D utilisés permettent des variations à chaque représentation. C'est la raison pour laquelle nous ne nous revendiquons pas comme société de pur *mapping*.

ROBERT JULIAT
LA QUALITÉ SANS COMPROMIS DEPUIS 1919

Photo © James McManis
Photo © Lubov van Velzen
Photo © Stefan Wehake

ROBERT JULIAT
DEPUIS 1919
SOCIÉTÉ DE LUMIÈRES

La plus grande gamme de projecteurs scéniques à LED, halogène et décharge
Découpes, Fresnels, PCs, cycliodes et poursuites

www.robertjuliat.fr

VIDÉO IMMERSIVE



Super Bowl 2018

Dans quelle mesure vos projets s'inscrivent-ils dans une démarche éco-responsable ?

J. R. : Nous essayons de consommer responsablement sur un plan personnel et à l'échelle de Théoriz, mais nos productions, étant donné leur caractère par essence événementiel, ne peuvent s'inscrire pleinement dans ce genre de considérations.

Quelles perspectives pourraient permettre l'avènement de l'intelligence artificielle sur le domaine événementiel ?

J. R. : Nous n'avons pas encore exploité à proprement parler une véritable intelligence artificielle qui permettrait de générer du contenu. Mais nous y viendrons. Nous connaissons un studio turc qui utilise des données auto-génératives dans ses productions. Cette technologie est pour le moment utilisée pour la sécurité essentiellement. Je considère que cela pourrait être un pinceau supplémentaire à notre trousse à outils. On a horreur des projets mentionnant intelligence artificielle, un *buzz word* selon moi. Je n'ai pas encore vu de projet utilisant vraiment l'IA, mais cela me paraît finalement assez logique. D'une part cela nécessite d'énormes compétences, d'autre part d'avoir accès à ces données en payant à la requête ou en se fabriquant son propre réseau de neurones.

Pour Augmenta, nous avons prévu, à termes, de développer une "brique" technique afin d'y intégrer un réseau de neurones, pour améliorer encore la précision du *tracking*. On pourrait imaginer que chaque système installé puisse faire remonter des données pour parfaire l'algorithme général. L'utilisation de l'intelligence artificielle permettrait de résoudre une problématique que nous rencontrons quand deux personnes se rapprochent : le système n'en voit finalement plus qu'une, et au moment où ces deux personnes se séparent, une des deux personnes originales disparaît et une nouvelle est créée.

Du contenu auto-génératif ?

J. R. : Il y a deux sujets : le *tracking*, donc l'analyse des signaux entrants dans notre système Augmenta, et le contenu. Effectivement, là, l'utilisation du *deep learning* permettrait de générer des contenus, sur une thématique donnée, en fonction de l'entraînement que le réseau de neurones aurait reçu. Mais pour l'instant cela demande beaucoup trop de ressources pour une application en temps réel.

Vous utilisez des logiciels issus de l'open source. Quel message pouvons-nous en tirer ?

J. R. : Unity n'est malheureusement pas *open source* mais les assets, les modules créés, le sont pour certains. Nous avons créé des *templates open source* pour Augmenta qui peuvent être utilisés par n'importe quelle application créative (TouchDesigner, Unreal, Unity, ...). Nos clients peuvent également faire évoluer la partie logicielle du système. Nous tenons à ce que l'utilisateur d'Augmenta puisse se consacrer à la part créative de son projet *via* l'utilisation du simulateur et ne pas se soucier de la partie technique. Il peut alors acheter ou louer le matériel pour l'exploitation d'un projet. Nous utilisons régulièrement Chataigne de Benjamin Kuperberg, petit génie du développement. Il a eu l'intelligence d'agréger un ensemble de sujets auxquels il était confronté et de créer des passerelles vers des logiciels existants. Son crédo est l'*open source*. Pour conclure, on n'est pas complètement arc-boutés sur le principe de n'utiliser que de l'*open source*, ce ne serait pas tenable pour nos délais et nos clients.

Quelle est la proportion, dans vos projets, de créations à destination du public et de créations commandées par des institutions privées ?

J. R. : Nous sommes une société de création arts numériques, donc ces proportions sont variables d'une année à l'autre. Nous ne voulons pas nous fermer de portes en nous cantonnant à la muséographie ou aux fêtes des lumières. Pour revenir vers ce que nous voyons poindre à l'horizon, je parlerais brièvement des "espaces immersifs". Bien que ce soit devenu un mot valise, notamment parce que tout le monde a en tête des installations sur un pur mode narratif, c'est-à-dire qu'on assiste à un spectacle. Nous essayons de proposer une version 2, plutôt orientée vers une expérience sensorielle, où le spectateur est aussi acteur, interagissant sur l'environnement dans lequel il est plongé. C'est aussi vrai dans le monde de l'entreprise, où nous pouvons créer des "salles de décision". Les décideurs sont alors entièrement immergés dans leurs données et ont accès à leur contenu.

En bref même si l'outil hautement technologique et son dispositif technique constituent l'essence et le cœur du processus, les projets du Studio Théoriz transcendent le simple *mapping*. Arts numériques, résolument. Théoriz, un pied dans le rêve, un pied dans la réalité.

K EYE™



FAITES BRILLER VOS COULEURS AVEC UN BLANC PARFAIT

Nouvelle génération Wash LED, le K-Eye HCR Claypaky assure un contrôle total sur la qualité de toutes les couleurs.

Equipé d'une source LED 6 couleurs, d'un système optique primé, développé par Claypaky, combiné à un logiciel de contrôle hautement avancé, le K-Eye HCR produit une qualité de lumière et une gamme de couleurs extrêmement large avec un IRC d'une valeur jusqu'à présent jamais égalée.

Wash LED intégrant une technologie de pointe, le K-Eye HCR peut être utilisé comme éclairage clé dans les théâtres, les studios de télévisions, les salles d'exposition, les défilés de mode et l'événementiel.



DIMATEC
.NET

Dimatec S.A.S. - Distributeur Claypaky
Z.I. des Radars - 11 rue de l'Abbé Grégoire - 91350 - Grigny
Tél. (0)1 69 021 021 - Fax (0)1 69 021 051 - www.dimatec.net - vente@dimatec.net

CLAYPAKY
AN OSRAM BUSINESS

www.claypaky.it

Bajazet, lumière et vidéo

En considérant Le Théâtre et la peste

■ Benjamin Nesme

Frank Castorf, figure emblématique du théâtre allemand, revisite *Bajazet* de Jean Racine, en confrontant la pièce à l'essai d'Antonin Artaud, *Le Théâtre et la peste*. L'ancien directeur de la Volksbühne, habitué à des univers scéniques mobiles et foisonnants, est accueilli par le Théâtre de Vidy-Lausanne pour la création de son premier spectacle en français, dans un dispositif scénique répondant aux exigences d'une belle tournée en France et en Europe.

C'est dans l'écrin de la Comédie de Valence que nous découvrons une expérience théâtrale puissante, exigeante, radicale.



Lumière - Photo © Mathilda Olmi

Rencontre avec les univers d'Andreas Deinert et Lauthar Baumgarte, respectivement créateurs vidéo et lumière de ce spectacle.

Bajazet est une tragédie, une lutte féroce pour le trône doublée d'une rivalité amoureuse fatale. L'histoire se déroule à Constantinople dans le palais du Sultan Amurat, qui va agir à distance, sans jamais apparaître en scène. Le Vizir Acomat complotte pour mettre sur le trône Bajazet, frère du Sultan alors emprisonné. Roxane, la favorite d'Amurat, est amoureuse de Bajazet. Elle correspond en

secret avec lui par l'intermédiaire de la princesse Atalide – mais celle-ci est l'amante secrète de Bajazet. Le Vizir Acomat, lui, espère pourtant épouser Atalide, s'assurant ainsi du pouvoir auprès du nouveau Sultan.

Cette tragédie classique, Frank Castorf la dynamite. Son spectacle, dense et complexe, est composé de multiples strates. En sous-titrant la pièce *En considérant le Théâtre et la peste*, il s'empare de l'œuvre d'Antonin Artaud pour baigner la pièce de Racine dans un monde de chair, de sensualité et d'obscénité. Si l'auteur du *Théâtre et son double* n'est pas cité textuellement dans le spectacle, il en inspire la dramaturgie et donne matière à des scènes

LUMIÈRE & THÉÂTRE

faisant référence à la maladie psychique dont Artaud a souffert toute sa vie, traitée par la prise médicale d'opium, voire par des électrochocs.

Le metteur en scène, précurseur de l'utilisation de la vidéo au théâtre, utilise celle-ci pour faire sans cesse des allers-retours entre scène représentée et acteurs en représentation, entre le théâtre et son commentaire, le dehors et le dedans.

Une esthétique ironique

La scénographie, conçue par Aleksandar Denic, s'installe dans un théâtre à nu, vide et noir. La scène est composée côté cour d'une immense reproduction d'un portrait du Sultan Bajazet I^{er} par Véronèse. Ce portrait aux yeux percés de deux petites lumières qui semblent regarder en permanence ce qui se passe sur scène fait penser à une devanture de casino à Las Vegas. Au bas de cette image monumentale se trouve une porte donnant sur une cuisine miteuse, dissimulée du regard du public, où se réfugient les personnages, tables, fourneaux, casseroles et tout un bric-à-brac entassés. On découvrira, uniquement en vidéo, un étal de légumes d'un côté et une affiche publicitaire *Wild Turkey* de l'autre.

Côté jardin gît une tente de campagne militaire bleue à la forme étrange, évoquant une burqa et contenant un intérieur coloré de harem. Un chariot-cage à roulettes vient compléter ce dispositif qui semble presque négligemment posé sur le plateau.

Une image saisissante

La dramaturgie de Castorf repose, en partie, sur l'utilisation judicieuse de la vidéo qui vise à immerger les spectateurs au sein d'espaces clos. Lorsque les personnages entrent dans la cuisine ou dans la tente, les spectateurs ne peuvent voir ce qu'ils font qu'en regardant sur l'écran à LEDs géant, suspendu au-dessus de l'avant-scène.

En alternance avec le jeu théâtral sur le plateau, de longs plans séquences sont filmés en *live* par la caméra d'Andreas Deinert, qui suit les personnages dans ces antichambres. Le vidéaste prolonge la mise en scène de Castorf et raconte quasiment une autre histoire que celle de *Bajazet*. Il fouille les sentiments, ausculte les émotions, en gros plans. Il vient nuancer, contredire, expliciter les sentiments. Si la tragédie se joue sur le plateau, le plus souvent à l'avant-scène, la caméra, elle, fixe les visages, regarde les solitudes et crée des contrepoints. Ce double rapport permet au metteur en scène de multiplier les plans et de montrer la complexité cachée des personnages, au-delà des conventions d'unités de temps et de lieu qu'impose le théâtre classique.

Andreas Deinert à la caméra et Glenn Zao à la perche son suivent les personnages. Le duo se veut discret : on sent sa présence sur scène mais seul le résultat diffusé en temps réel est important. Ce n'est pas une pièce sur la fabrique de l'image. Les images fabriquées sont pourtant sublimes.

Tout d'abord, les antichambres sont travaillées avec le niveau de détail des plateaux de cinéma : on sent la crasse

Relevé

Révélez l'artiste en vous

Relevé Spot, le nouveau projecteur automatique de ETC conçu pour le théâtre.

Source d'émotions.

Informations Marque et Brevets: etconnect.com/IP

visual environment technologies | etconnect.com

ETC



Vue générale du décor - Photo © Mathilda Olmi

et la patine du temps dans la cuisine, le plissé des tissus et les volutes de fumée sous la tente. Nous ne sommes pas sur le trompe-l'œil du décor de théâtre mais bien sur des fragments de réel qui prendront vie grâce au truchement de la caméra. Ce décor étonnant semble juste posé sur le plateau et sonne faux vu du public. Pourtant, une fois transmis sur écran, il devient concret et réel, et ce malgré la virtualité de l'image.

Mais surtout, dans ces espaces restreints de quelques mètres carrés, Andreas déploie une inventivité folle sur les quatre heures du spectacle, renouvelant sans cesse les points de vue. Dans une cuisine où l'on boit, pleure, fume beaucoup, subit des électrochocs, joue avec des journaux, embrasse un miroir, postillonne de reliquat de carottes, le vidéaste capte l'intimité et concentre le jeu expressif des comédiens. L'image vidéo permet ici un jeu d'échelle saisissant, en diffusant d'infimes détails sur un écran géant qui accapare près d'un quart de l'espace scénique.

On devient des spectateurs/voyeurs : les acteurs filmés de près atteignent une singularité ambivalente entre personne et personnage, jusqu'à être parfois grotesque, gênant, troublant, dérangeant.

Enfin, le rythme de l'image offre des contrepoints saisissants à l'action. D'un mouvement rapide de caméra, Andrea façonne un montage en *live*, dès la prise de vue. Une avancée, un champ/contrechamp, un gros plan, un *travelling* éclaire les propos d'un personnage ou vient au contraire les mettre à distance, créant ironie, distance et complicité avec le public.

Ces longs plans séquences, de parfois près de trente minutes, sont de véritables performances d'acteurs évidemment mais aussi du duo Andreas Deinert et Glenn Zao qui se démenent pour se faire oublier tout en transcrivant une immense palette d'émotions.

La scénographie ne s'arrête pas au lieu clos du sérail. Elle déborde aussi dans la rue devant le Théâtre, dans les coulisses. Andreas suit les comédiens, faisant surgir sur le plateau le réel de la "vraie" vie : passants, voitures,

techniciens, ... dont l'image vient s'ajouter à la fable sur l'écran géant. Une autre manière pour Frank Castorf de jouer avec les frontières.

Techniquement, le dispositif est "relativement" simple : une caméra FS5 émet un signal HF grâce au couple d'émetteur/récepteur Teradek. Portée à l'épaule, celle-ci est savamment agrémentée d'une lampe à LEDs, d'accessoires de prise de son et de divers renforts en mousse (Andreas est debout, accroupi, couché, la caméra fixée sur l'épaule et l'œil dans le viseur quatre heures durant). Le signal HF reçu en régie est traité colorimétriquement et diffusé *via* Millumin sur un écran à LEDs de 3,50 m x 5 m acheté d'occasion pour cette production. L'écran mobile de près d'une tonne est repris par un pont Stacco tenu par deux moteurs 500 kg.

Au vu de l'importance du critère "si pas de vidéo, pas de spectacle", des systèmes de redondances ont été mis en place par les équipes techniques de Vidy-Lausanne : la liaison sur RJ45 catégorie 6 entre la régie et l'écran à LEDs est doublée et une caméra de secours en filaire est présente au plateau. Cette caméra peut aussi être utilisée pour les prises de vue extérieures en fonction des configurations des salles.

Enfin, une caméra GoPro est présente dans la cuisine, permettant un plan subjectif type caméra de surveillance. Elle permet aussi à la régie de vérifier que tout est prêt, avant de donner à Andreas le top départ des séquences vidéo par Intercom sans fil.

Une lumière non théâtrale

Un premier coup d'œil au grill permet de se faire une idée de la démarche de Lauthar Baumgarte, concepteur lumière du spectacle : seules deux découpes sont accrochées. Elles viendront donner un peu de chaleur au portrait géant du Sultan. On trouve également six fluos suspendus évoquant l'éclairage de service. C'est un premier fil rouge de cette conception lumière : Lauthar accompagne Frank Castorf

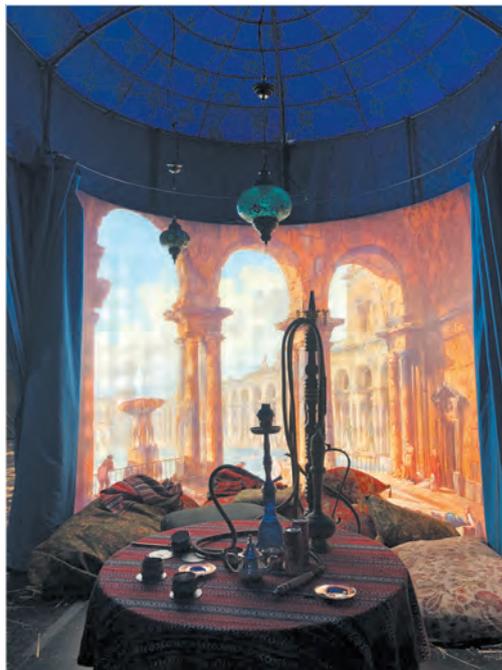
LUMIÈRE & THÉÂTRE

dans sa déconstruction du théâtre, en oubliant les projecteurs conventionnels, en s'inscrivant dans le présent et dans le lieu même de l'espace scénique. Les sources de lumière sont alors soit des objets lumineux concrets et intégrés au décor soit des sources fabriquées et réalisées sur-mesure pour cette production.

La majorité des projecteurs est au sol. Ils sont uniques. Lauthar souhaitait une lumière très diffuse, *flood*, avec une température de couleur précise (6 000° K) et une gradation très fine. Les équipes techniques de Vidy-Lausanne ont développé une série de projecteurs utilisant une matrice LED à 6 000° K, une gradation en 16 bits grâce au *driver* LDDE et piloté en DMX, le tout refroidi par convection et enfermé dans une jolie boîte métallique. On sent le savoir-faire et le travail conjoint des équipes lumière et construction du Théâtre !

Ces sources sont toutes placées au sol : six à l'avant-scène (ouvrant à 60°) et trois de chaque côté en latéral (optique 120°). Au fil des quatre heures de spectacle, Lauthar va jouer avec les différentes directions de cette "mono source mono couleur", offrant des images contrastées, aux reliefs affirmés. La multiplicité des LEDs présentes au sein de chaque source adoucit les ombres sur les comédiens, tandis que la direction en contre-plongée offre des ombres portées géantes sur les murs du Théâtre.

Les scènes non sonorisées, souvent jouées à l'avant-scène, semblent éclairées par la rampe, comme au temps de Racine. Mais une rampe de bougies à la flamme glaciale. La lumière est densifiée grâce aux quatre machines à



Intérieur de la tente - Photo © Benjamin Nesme

brouillard réparties sur le plateau juste à proximité des sources latérales. Ce brouillard amène la sensation d'un



for lumen beings[®]

Depuis la nuit des temps, la lumière exerce sur nous, humains, une fascination magique. Elle inspire notre imagination et contrôle nos émotions. La lumière peut se faire caressante ou effrayante; elle peut nous entraîner dans d'autres univers ou allumer une flamme en nous. Certaines personnes très spéciales sont capables de susciter l'inspiration grâce à la lumière: elles en ont fait leur profession. La nouvelle gamme Cameo est à présent disponible pour ces « lumen beings ».



OPUS X



OPUS H5



EVOS W7



F series



DROP



H series



DESIGNED & ENGINEERED IN GERMANY

Are you a lumen being?

forlumenbeings.com

Cameo[®] is a registered brand of the Adam Hall Group.

LUMIÈRE & THÉÂTRE



Flood sur mesure et machine à brouillard - Photo © Benjamin Nesme



Verso de l'écran à LEDs - Photo © Benjamin Nesme

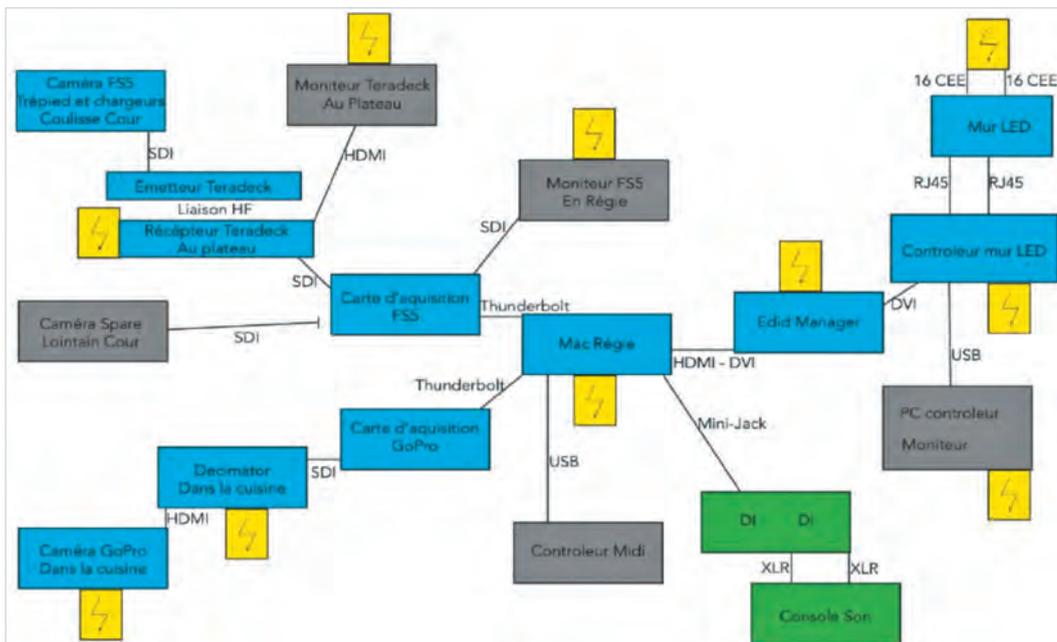
bain de lumière blanc froid venant brouiller la sensation de directivité de la lumière, permettant à Lothar de jouer avec les directions et les intensités sans que le spectateur ne sente "l'effet lumière". Cette température de couleur fixe à 6 000° K permet enfin une collaboration aisée avec son camarade créateur vidéo et chef opérateur du spectacle Andreas Deinert, en lui offrant une lumière de qualité constante évitant des réglages vidéo intempestifs.

Un autre axe de travail de Lauthar a été de choisir des sources de lumière intégrées au décor. À la manière du signe Opel en néon LED jaune ou de l'immanquable enseigne lumineuse "Babylon 0-24" qui, allumée de manière quasi permanente, offre un contre-jour rouge sur le plateau. Accompagné du portait du Vizir, ce trio lumineux offre une chaleur bienvenue dans ce bain de lumière froide. Des tubes fluorescents, enchâssés dans des appliques

industrielles, viennent renforcer l'aspect concret des antichambres. Ces fluos, aux températures de couleur similaires au projecteur flood, sont suspendus dans la cuisine, en appliques contre l'affiche *Wild Turkey* ou au-dessus de l'épicerie. L'ensemble, accompagné d'un distributeur Coca Cola lumineux et d'une vieille radio à lampes, renforce l'aspect boui-boui du lieu.

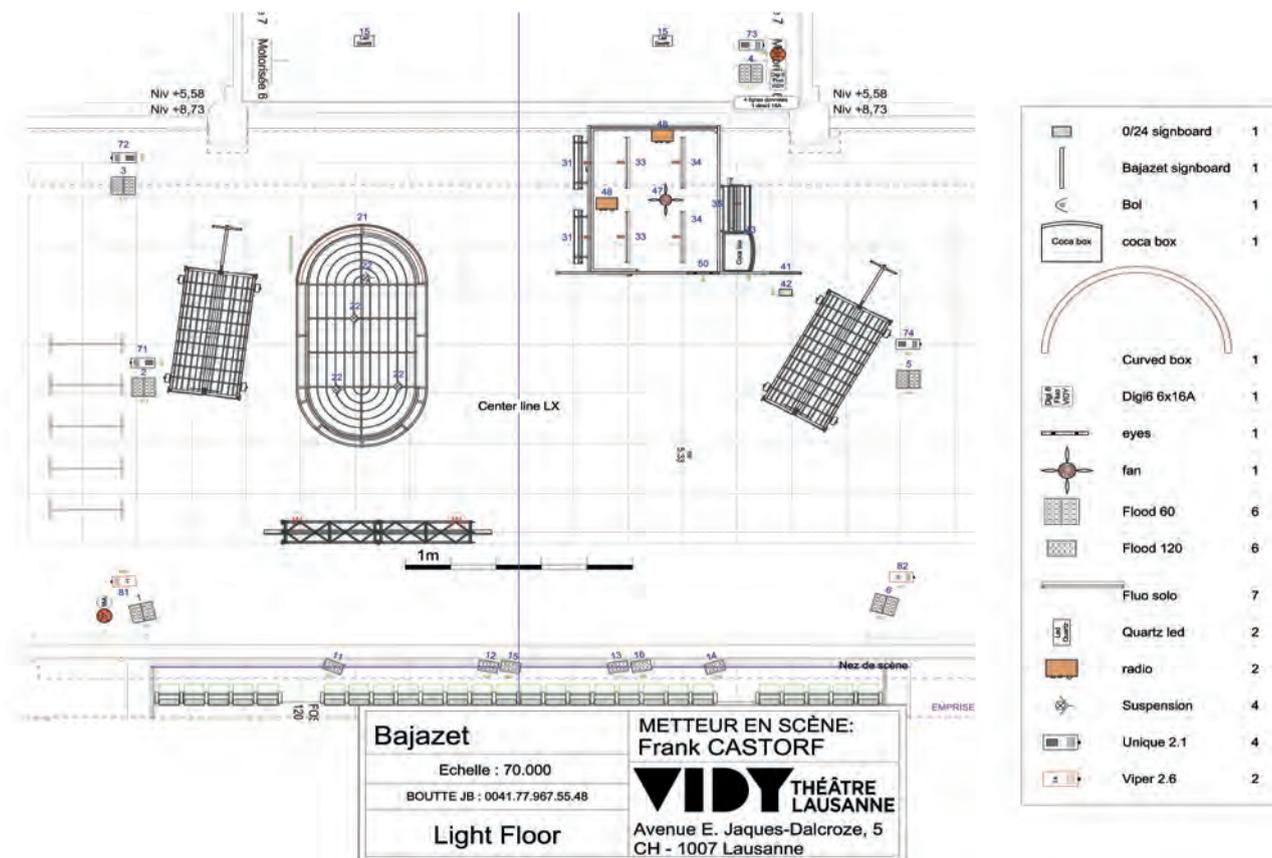
L'intérieur de la tente est illuminé par une reproduction du tableau de Hubert Robert *Ruines antiques utilisées comme bains publics*. Ce tableau arrondi épouse toute la partie arrière de la tente et est rétroéclairé par un réseau de LEDs.

Ce principe a un double effet : il permet tout d'abord de baigner l'ensemble de la tente dans une lumière chaude et très diffuse, à la manière des panneaux éclairants du cinéma, offrant à la fois une lumière douce et constante



Synoptique vidéo - Document © Théâtre Vidy-Lausanne

LUMIÈRE & THÉÂTRE



Implantation de la scénographie - Document © Théâtre Vidy-Lausanne

pour la caméra d'Andreas mais aussi un vrai contraste avec l'éclairage extérieur.

Par ailleurs, lorsque la caméra vient filmer un personnage devant le tableau, la lumière semble cette fois-ci provenir du tableau lui-même, le peintre ayant marqué une franche direction de lumière venant du lointain jardin. On assiste alors à un tableau vivant, odalisque devant une vue antique.

En complément sous la tente s'ajoutent des suspensions en verre façon Murano, qui transmettent des éclats de lumière sur les visages.

Dans ces antichambres, la lumière, partie intégrante du décorum, varie très peu. Pour autant, l'image se renouvelle grâce au mouvement et au cadrage de la caméra qui vient jouer sur les directions de lumière et transforme ainsi un contre-jour en face. De la même manière, en zoomant sur un visage illuminé de fragments de lumière, on obtient un nouveau point de vue que le spectateur ne pourrait discerner dans l'image scénique globale.

Une image sonore

Il y a du point de vue sonore, également, un véritable travail d'orfèvre. Le plateau est truffé de micros, capables d'amplifier le moindre souffle. Le résultat nous offre un mixage d'ordre cinématographique, alliant captation des voix (grâce au *perchman* et/ou par les micros cachés) qui viennent se mélanger aux boucles sonores, dans une dynamique allant du *pianissimo* au *fortissimo*. La précision du travail du régisseur/interprète Janyves Coïc est à relever à ce titre. Guitares orientales, ambiances David Lynch, balades américaines ou encore Catherine Ringer, accompagnent

l'ensemble de cette traversée. Ces fragments musicaux, souvent en boucle, viennent s'ajouter à la scène de théâtre et aux images vidéo. Le rythme de jeu, les alexandrins, le souffle, les cris et la musique se densifient en une suite d'événements sonores et visuels proches de l'opéra. L'environnement musical est d'ailleurs proposé par un photographe, William Minke. C'est dire l'importance du lien auditif et visuel.

Une œuvre puissante

Le processus de création de Frank Castorf est singulier. Il travaille dans le décor dès le début des répétitions, se nourrit du travail des acteurs et de l'équipe artistique pour mettre au point chaque scène. Ces scènes seront souvent assemblées uniquement lors de la première qui constituera ainsi le premier filage. Une méthode qui préserve l'instant présent et l'authenticité, mais qui peut aussi créer une complexité dans la mise en œuvre technique. Il faut ici féliciter les équipes du Théâtre de Vidy-Lausanne pour la précision et la qualité de leur réalisation.

D'une densité et d'une richesse rares, ce spectacle donne à penser et à sentir. Le spectateur est mis à l'épreuve, dans un certain inconfort (un tiers quitte la salle en cours de représentation, tandis que l'autre partie est debout au salut). On en sort éprouvé, avec des neurones secoués mais nourris pour un moment.

Le Maillon à Strasbourg

Le théâtre contemporain européen se surpasse

— Mahtab Mazlouman

Nous sommes dans le nouveau quartier d'affaires de Strasbourg, à quelques pas du Parlement européen, à côté du Parc des expositions du Wacken destiné à accueillir la Foire européenne. Un volume sobre en béton noir avec de larges ouvertures, implanté dans l'axe de la rue principale qui mène au centre-ville intrigue. Le nouveau Théâtre Le Maillon, inauguré en novembre 2019, ne présente pourtant pas les éléments reconnaissables d'un édifice théâtral. C'est une approche de cette architecture où l'édifice se dessine à partir de l'outil, dans une exploration des nouvelles formes du théâtre contemporain exigeant une grande flexibilité.



Le parvis et son entrée publique - Photo © Charly Broyez

Histoire d'un théâtre nomade

L'origine du Théâtre remonte à 1978, implanté sous le nom de Centre culturel du Maillon, dans le nouveau quartier de

Hautepierre. En 1999, le Théâtre déménage dans le quartier du Wacken et s'installe dans un des hangars du Parc des expositions, contraint de monter et de démonter la scène de 18 m x 20 m et les gradins d'une jauge de 600 places



Accès grande salle, verrière sur cour extérieure - Photo © Charly Broyez

pour laisser la place à la Foire européenne de Strasbourg. Malgré la lourdeur du dispositif scénique et l'absence d'une petite salle, l'équipe et le public restaient attachés à leur lieu. Cet état précaire a aussi été un moteur de création et d'expérimentation des formes nouvelles, d'invention de lieux, qui a inscrit La Maillon dans l'univers européen du théâtre contemporain.

Néanmoins, le bâtiment était devenu vétuste. Il était temps de construire un nouveau théâtre tout en gardant l'esprit de l'ancien. La contrainte évoquée souvent par l'équipe était que le char du spectacle *Il Combattimento* de Romeo Castellucci devait pouvoir rentrer sur le plateau. Le Cabinet Aubry & Guiguet établit la programmation de la construction et

un concours est lancé avec cinq candidats : Rudy Ricciotti, Studio Milou, Lipsky+Rollet architectes, Dominique Coulon & associés et LAN architecture. C'est ce dernier, LAN architecture (Local Architecture Network), avec Changement à Vue pour la scénographie, qui a été désigné maître d'œuvre. La Ville a porté le projet avec la participation de l'État et de la Région Grand-Est.

Le Maillon est un théâtre de ville qui fonctionne comme une Scène nationale, résolument contemporain et européen dans un territoire frontalier, un lieu de croisement des publics, des langues et des langages scéniques. Les spectacles sont d'ailleurs sous-titrés en allemand. Davantage tourné vers un théâtre visuel et des formes hybrides, le lieu

TULLES PLASTIQUES VELOURS VOILES ECRANS TOILES CONFECTION

Nice :

Tél. +33 (0)4 92 12 11 10

Fax + 33 (0)4 92 12 07 88

volverfrance@orange.fr

Paris :

Tél. +33 (0)6 98 88 63 59

volverparis@orange.fr

www.volverfrance.com

* Envoi de catalogue sur simple demande

Volver
Textiles et Matériels Scénographiques



accueil des artistes étrangers et émergents. Le projet "Moving Borders", qui interroge la notion des frontières, en est un exemple. Thème qu'on peut d'ailleurs retrouver dans son architecture.

Déjouer les limites

"Nous avons commencé par travailler sur une forme qui suivait celle de la parcelle mais nous avons très vite compris que, dans ce quartier en mutation, nous devons d'abord réfléchir sur le plan fonctionnel du Théâtre puis dessiner la parcelle autour de l'édifice. C'est ainsi que, même si l'esprit du projet était présent dès le début, la forme a évolué depuis les premiers croquis et la Ville a été suffisamment intelligente pour faire un travail à quatre mains entre urbanisme et architecture", commence Umberto Napolitano, architecte.

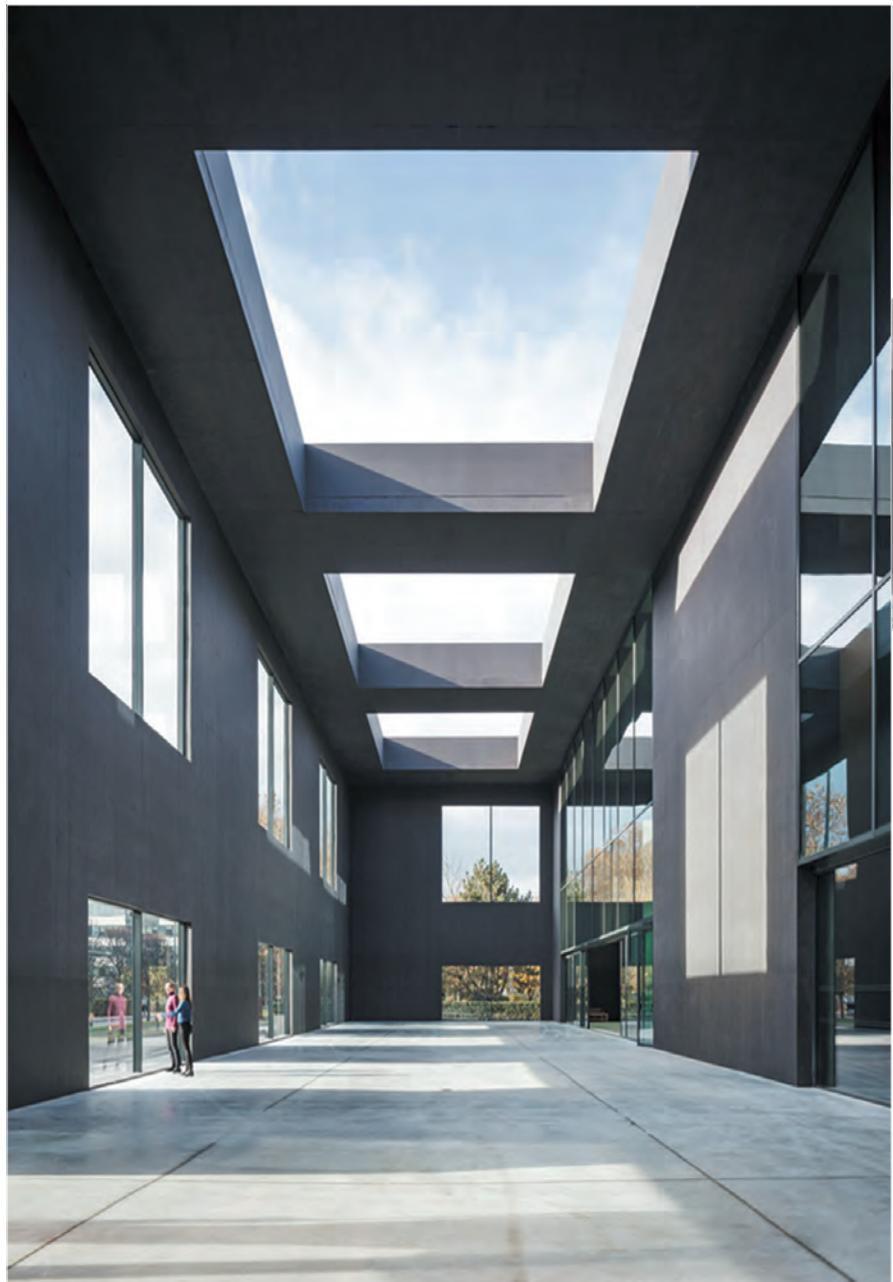
Le projet redéfinit la notion des limites et met ainsi en exergue la frontière entre le théâtre et la ville, le public et les artistes, une salle à une autre, le spectacle et l'art. Cette transcription spatiale se traduit par la logique d'une fabrique où la flexibilité devient le maître mot. *"Le projet a été pensé avec cette envie de sortir du schéma du théâtre traditionnel, de sortir de la limite infranchissable."* C'est ainsi que sous le titre "Ceci n'est pas un théâtre", les architectes ont voulu interroger la notion du lieu théâtral. Déjà dans le choix de ne dessiner qu'une seule façade – il n'y a pas de façade principale – puis dans la pensée d'un dispositif qui obéit à une logique urbaine où les rues définissent les îlots. Le volume abrite deux rues perpendiculaires qui donnent sur un patio et les espaces modulaires rendent possible différentes configurations. Deux cours se trouvent à l'avant et à l'arrière du bâtiment : la cour logistique a aussi ambition de devenir plus tard un espace public avec gradins extérieur. *"Nous avons fait un cercle et installé des gradins en béton autour. Lorsque le quartier sera construit, une dynamique s'installera et cet espace sera utilisé."* La cour intérieure de 800 m² est un espace tampon entre la Ville et le Théâtre qui peut potentiellement devenir un espace scénique ou un espace d'exposition et d'installation à ciel ouvert avec des possibilités d'accroches et des boîtiers électriques. *"Un théâtre extérieur mais dans un cadre tenu, protégé du vent."*

Barbara Engelhardt, directrice du Maillon, constate : *"L'architecte a exploré la notion et la définition du théâtre contemporain. Nous ne sommes pas dans une idée conventionnelle de théâtre et aujourd'hui, pour pouvoir répondre au projet d'art contemporain, il faut être flexible dans l'espace"*.

Trois lieux et plus encore

La particularité du bâtiment est son hyper flexibilité permettant des configurations multiples créant une porosité dans les usages et pas uniquement à l'intérieur des salles. C'est un lieu ouvert qui donne la possibilité d'avoir des espaces fermés et isolés. Le lieu se modifie en fonction des demandes artistiques. L'ensemble du bâtiment fonctionne comme une *black box* qui en contient deux à l'intérieur. La boîte de 90 m de long sur 60 m de large, d'une surface de 7 017 m², contient deux salles modulables, une de 700 et l'autre de 250 places, un foyer/bar de 491 m², une cour intérieure de 800 m², une zone logistique et une zone administrative.

Dans un bâtiment flexible comme dans les salles transformables, la circulation est structurante. Ici, elle est claire et fonctionnelle grâce aux deux rues intérieures. La rue

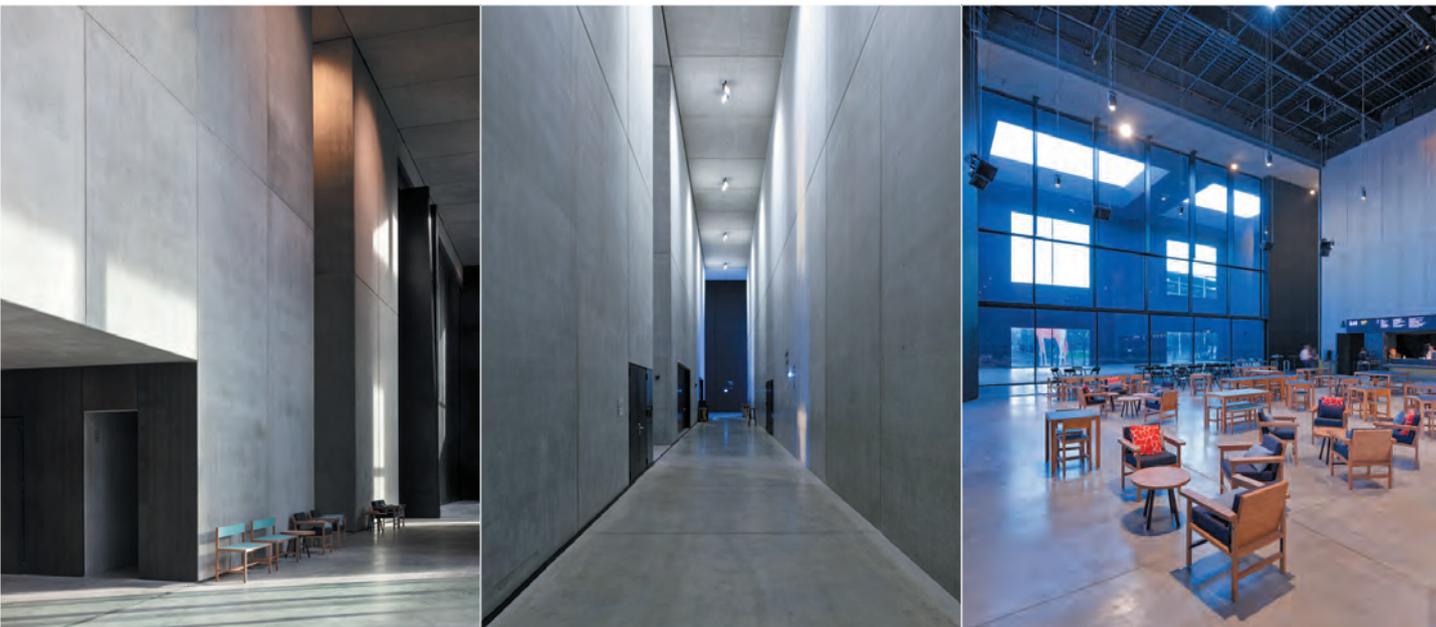


Cour abritée extérieure - Photo © Charly Broyez

parallèle est le prolongement de l'espace du foyer et mène à la grande salle qui peut totalement s'ouvrir sur la cour. La rue perpendiculaire est un axe qui relie l'espace public à l'espace technique, facilite la liaison entre les deux salles et propose aussi d'autres accès à la grande salle et à la petite salle.

On constate donc une grande hauteur de 12 m dans les espaces publics qui renvoie à la hauteur des salles. À l'arrière du bâtiment, cette hauteur se décompose sur deux niveaux pour les bureaux et les loges. *"Le projet est un sol, un plafond tramé, deux blocs pour les salles, la grande salle fermée, la petite salle en U avec la paroi mobile et le bar qui a la même dimension. C'est la construction du vide. Il n'y a aucune raison que le bar et le hall aient la même hauteur qu'une salle. La seule raison serait que la hauteur devienne un potentiel pour l'acte artistique."*

Tout peut donc s'ouvrir et créer un axe continu où les espaces s'enchaînent depuis la petite salle vers le foyer



Promenoir public - Photo © Charly Broyez

Rue centrale, axe longitudinal

Espace de convivialité

jusqu'à la cour et le centre-ville ! Dans cette configuration, il est possible alors de changer l'entrée sur le côté et d'accéder au lieu par la cour. L'espace se recompose grâce aux panneaux pivotants et coulissants et se reconfigure. La petite salle s'isole, ainsi que le foyer qui peut se fermer. La forme de la petite salle est la même que l'espace du bar qui possède aussi un grill. Le bar en doubles faces peut aussi s'ouvrir sur la rue intérieure lorsque le foyer est utilisé comme lieu scénique. Le bar et la billetterie constituent un ensemble qui peut complètement se fermer par une paroi pour avoir un mur opaque dans le foyer. Barbara Engelhardt explique : "L'espace d'accueil du public peut devenir un lieu artistique pour des expositions, des installations ou des collaborations avec des vidéastes. Les panneaux pivotants peuvent aussi créer des espaces semi-protégés et semi-ouverts. C'est ainsi que nous avons proposé une installation vidéo en lien avec le projet artistique présenté dans la salle. Nous devons aborder autrement le grand spectre de la création contemporaine et réfléchir à la manière de travailler mais aussi à la façon de montrer. Comment créer des liens entre les différentes formes artistiques qui coexistent ?".

De grands murs mobiles composent et recomposent l'espace. Les panneaux de 12 m de hauteur sont suspendus. Un rail en haut tient le panneau sur deux pivots, pour sécuriser et permettre le mouvement. En position, il faut le bloquer au sol. Le pivotement manuel est simple mais pour les bouger il faut prévoir une installation. "Nous avons travaillé sur un bon équilibre entre les exigences de chaque espace, les matériaux, la simplification des systèmes. Tout ce qui est intérieur est en préfabriqué et à l'extérieur en coulé. Donc les deux chantiers avançaient en même

temps. La salle avançait en même temps que l'enveloppe extérieure."

Les panneaux mobiles de la salle ont deux faces : absorbante (parement micro perforé noir habillé d'une toile de chanvre noire) et réfléchissante (parement plein noir habillé par une toile de chanvre noire). "Nous sommes partis du moule de l'absorbant pour faire du béton afin qu'il ait le même aspect que le réfléchissant, un côté béton et un côté laine de verre. Grâce à ce rythme, la salle disparaît complètement et l'architecture s'efface."

Les salles transformables

La grande salle de 40 m x 26 m a une jauge de 714 places. Elle se compose d'une tribune télescopique non mobile de 578 places et 136 places en décaissé, ce qui peut permettre l'installation d'un proscenium où les fauteuils se rabattent manuellement. Elle est dotée d'un grill sur toute la totalité de la salle à 13 m de hauteur et d'une passerelle technique en périphérie. Les nombreuses entrées, par le bas comme par le haut (avec un accès par un escalier type Chambord), rendent les différentes configurations possibles. La salle bénéficie d'une arrière-scène vitrée laissant entrer la lumière naturelle de l'espace logistique dans l'espace technique tout en ayant la possibilité d'occulter grâce à trois murs mobiles.

Séparée de la grande salle par une rue intérieure et un bloc technique comportant les loges de changement rapide, la petite salle possède aussi différentes entrées, trois à cour et deux à jardin, accessibles par une circulation qui



Coupe longitudinale - Document © LAN



Grande salle - Photo © Charly Broyez

la ceinture. Sa jauge de 254 places, 20 m x 22,50 m, est composée de quatre blocs de gradins rétractables et mobiles. En configuration frontale, deux blocs sont posés sur une plate-forme sur Spiralift, le même système que celui utilisé au Théâtre des Quartiers d'Ivry. Les différentes configurations (frontale, bi, tri, et quadri-frontale) sont possibles. Les gradins ont été pensés pour une mutualisation avec la grande salle ou le foyer, même si leur déplacement n'est pas encore totalement maîtrisé. Il n'y a pas de rupture de charge entre les deux salles, le gril de la petite salle est au niveau de la passerelle technique de la grande salle. Il reste encore à repenser les zones de sécurité, des portes qui doivent rester fermées, comme l'accès aux loges depuis la petite salle, ce qui a créé quelques problèmes pour la circulation des artistes.

Les espaces annexes

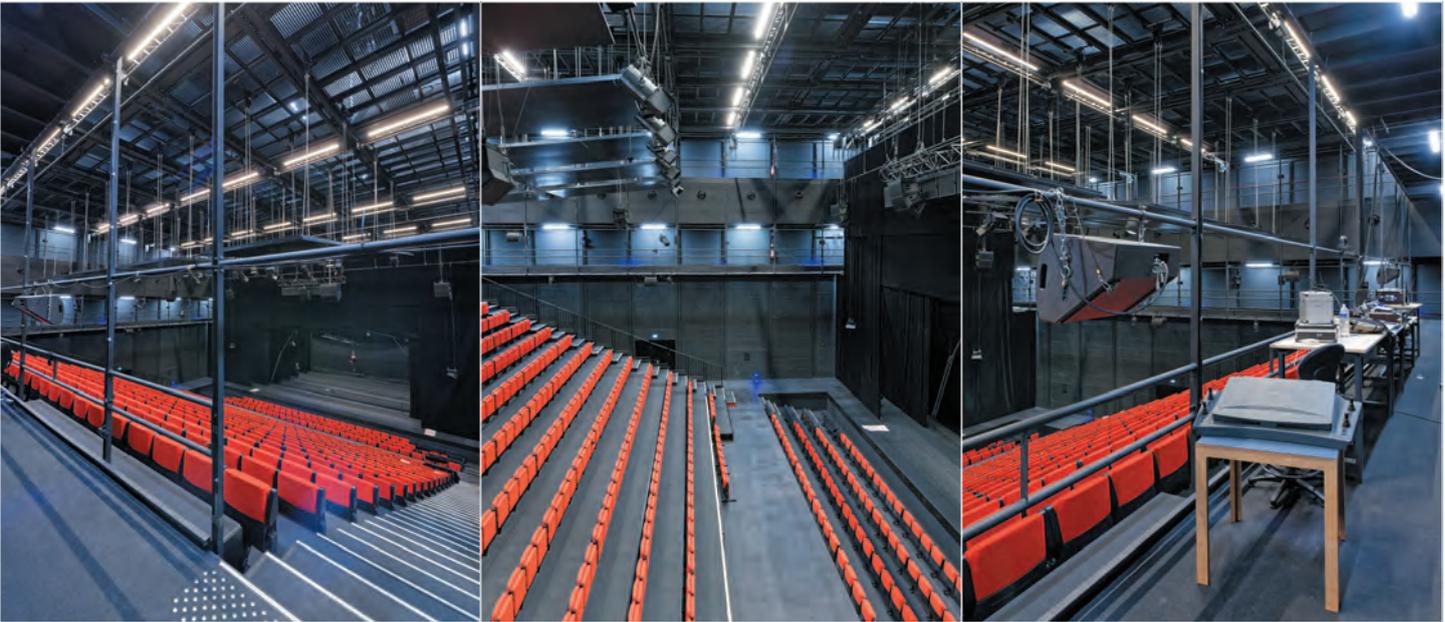
À l'arrière du bâtiment, les espaces administratifs et les loges se déploient sur deux niveaux. Un espace de convivialité avec une cuisine et de larges baies vitrées est situé au premier étage. Cet espace de rencontre entre l'équipe administrative, les artistes, les techniciens, peut aussi

accueillir un public pour des rencontres et des ateliers pédagogiques. L'accès large surplombe la rue intérieure de l'espace public. Les bureaux administratifs sont situés dans sa continuité et à l'étage supérieur. Cette disparité d'implantation des bureaux sur deux niveaux représente une contrainte pour l'équipe. Un petit espace d'échauffement, des loges et une buanderie profitent aussi de la lumière naturelle. Même dispositif pour l'atelier de décor et de maintenance au rez-de-chaussée largement ouvert sur l'extérieur.

Exploiter ces nouveaux espaces

Barbara Engelhardt a proposé son projet artistique en relation avec cette nouvelle architecture. Elle a retrouvé les dimensions de l'ancien plateau mais elle apprécie surtout cette deuxième salle qui permet des programmes plus intimes et qui peut être aussi une salle de répétition. À budget constant, il est difficile de doubler la programmation. Le lieu propose de nombreuses possibilités et ce Théâtre, même s'il reste essentiellement un lieu de diffusion, peut ainsi bénéficier de présence artistique sous différentes formes : *« Passer des commandes à des artistes,*

ARCHI & THÉÂTRE



Grande salle, courbe de visibilité

Grande salle, configuration fosse ouverte

Grande salle, galerie technique en 1^{ère} passerelle

partenaires ou compagnies pour créer in situ nécessite une autre façon d'accompagner, d'initier des projets et de les mettre en lien par exemple avec un espace aussi particulier que celui du patio. Pour que les artistes habitent les lieux, différentes actions sont nécessaires. J'ai augmenté le nombre de représentations par spectacle. C'est un risque à courir mais, dans ce cas, les compagnies restent plus longtemps sur place, peuvent utiliser ce lieu et nous pouvons organiser des actions".

Le public va découvrir le potentiel du lieu par des actions proposées, comme l'atelier d'un danseur ou d'un circasien avant le spectacle. *"Pour comprendre physiquement l'univers d'un artiste. Tout ce qui touche à la pratique intéresse beaucoup le public et c'est une autre façon de créer des rencontres avec le théâtre. Nous devons faire vivre les espaces. Notre saison a été pensée autour de la découverte des lieux différents du théâtre par des formes participatives et immersives. Le public pense à son rôle de spectateur participant et est au centre de la création artistique."*

Denis Bablet émettait en 1963 cette hypothèse sur une nouvelle architecture théâtrale : *"Quelle forme donner au lieu théâtral ? Dans l'attente d'une dramaturgie, ne doit-elle pas demeurer aussi souple que possible, ne pas imposer de*

contraintes préétablies, laisser le champ libre à toutes les recherches, permettre l'utilisation de toutes les techniques modernes, proposer un instrument utile et efficace ?⁽¹⁾". Suivant les préceptes d'Edward Gordon Craig qui, sous la dénomination de la cinquième scène, évoquait ainsi ce que devrait être une architecture théâtrale : *"Un espace vide avec seulement un toit, un sol, des murs⁽²⁾".* Si pendant des années l'échec des salles polyvalentes et des salles-machine a enlevé toute ambition de réfléchir à des salles transformables, aujourd'hui la notion de flexibilité devient un élément essentiel de la réflexion de l'architecture théâtrale.

Le Maillon en est un bon exemple avec cette interrogation qui ne peut trouver sa réponse que dans le temps : est-ce que les contraintes de la flexibilité seront moins importantes que la liberté artistique qu'elle offre ? Rendez-vous dans un ou deux ans au Théâtre Le Maillon.

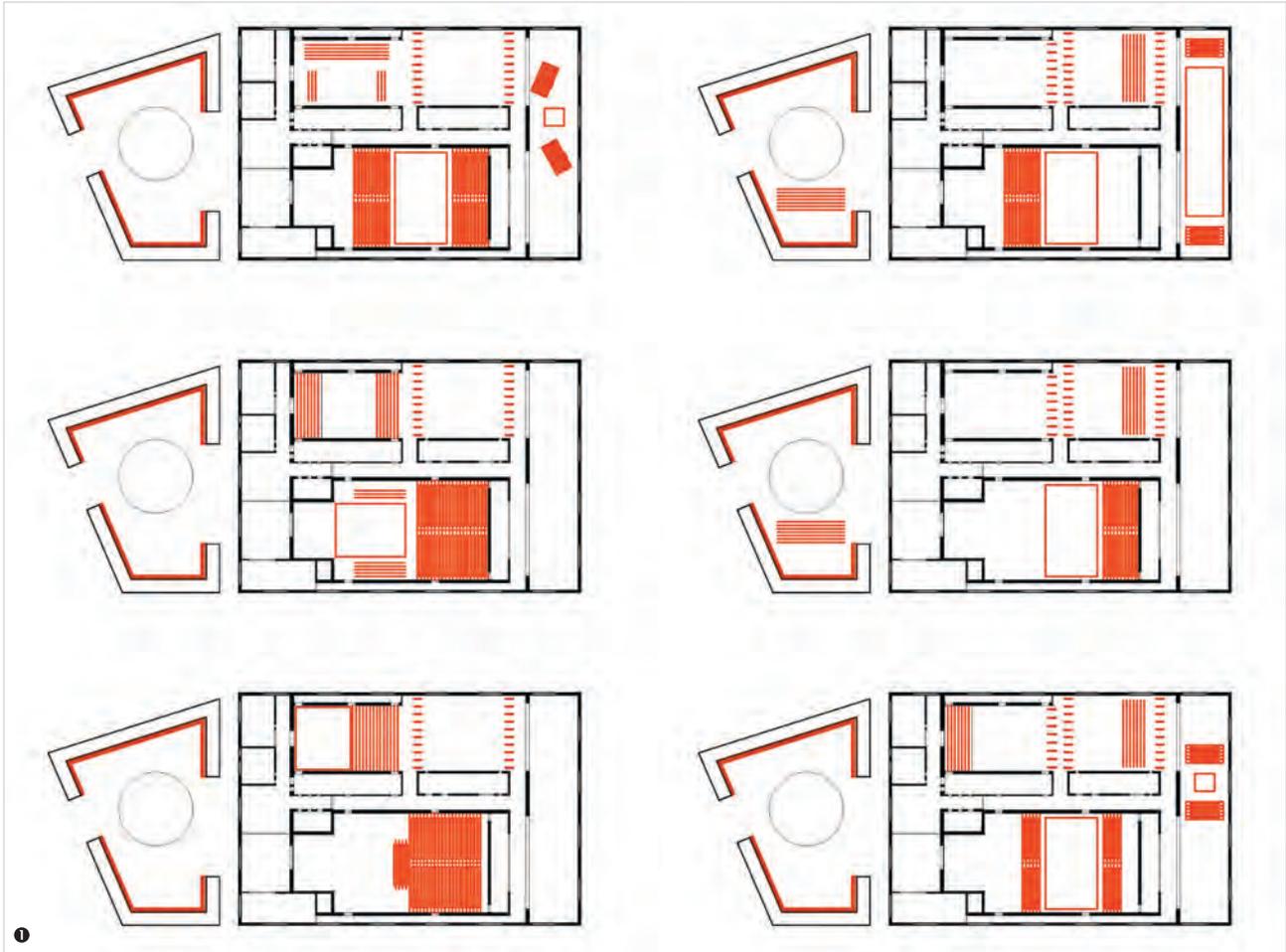
⁽¹⁾ In *Le lieu théâtral dans la société moderne*, page 25

⁽²⁾ Catalogue de l'Exposition internationale de théâtre d'Amsterdam



Petite salle, tribunes télescopiques mobiles

Petite salle en cours d'exploitation



①



②

① Les différentes configurations de jeux - Document © LAN
 ② Cour logistique

Générique

- Maîtrise d'ouvrage : Ville de Strasbourg
 - Maîtrise d'œuvre : LAN architecture :
 Umberto Napolitano & Benoit Jallon
 Francisco Martinez, Dorothee Riou, Margaux
 Desombre, Marcello Orlandini, Marina Bedina
 - Scénographie : Changement à Vue

- Acoustique : Jean-Paul Lamoureux
 - Coût total : 29,8 M€ TTC
 - Surface : 7 017 m²
 - Consultation des architectes : décembre 2013
 - Début du chantier : octobre 2017
 - Inauguration : novembre 2019

GROUPE BAUDIN

CHATEAUNEUF

P Ô L E S C É N I Q U E



CAIRE

LA SCENE EN MOUVEMENT



MAINTENANCE

ÉQUIPEMENTS MOBILES



BAUDIN

CHATEAUNEUF

SWISS

bc CAIRE

101 rue Charles Montreuil
73420 MERY
+ 33 (0)4 79 54 41 21

info@bc-caire.com

bc MAINTENANCE

17 rue Lafouge
94250 GENTILLY
+ 41 21 552 21 56

maintenance@baudinchateauneuf.com

BAUDIN CHATEAUNEUF
SWISS

Chemin du Publoz. 11
1073 SAVIGNY - SUISSE
+ 33 (0)1 46 15 00 21

contact@baudinchateauneuf-swiss.ch

Graphique et modulaire

■ Patrice Morel

Toutes les photos sont de © Patrice Morel

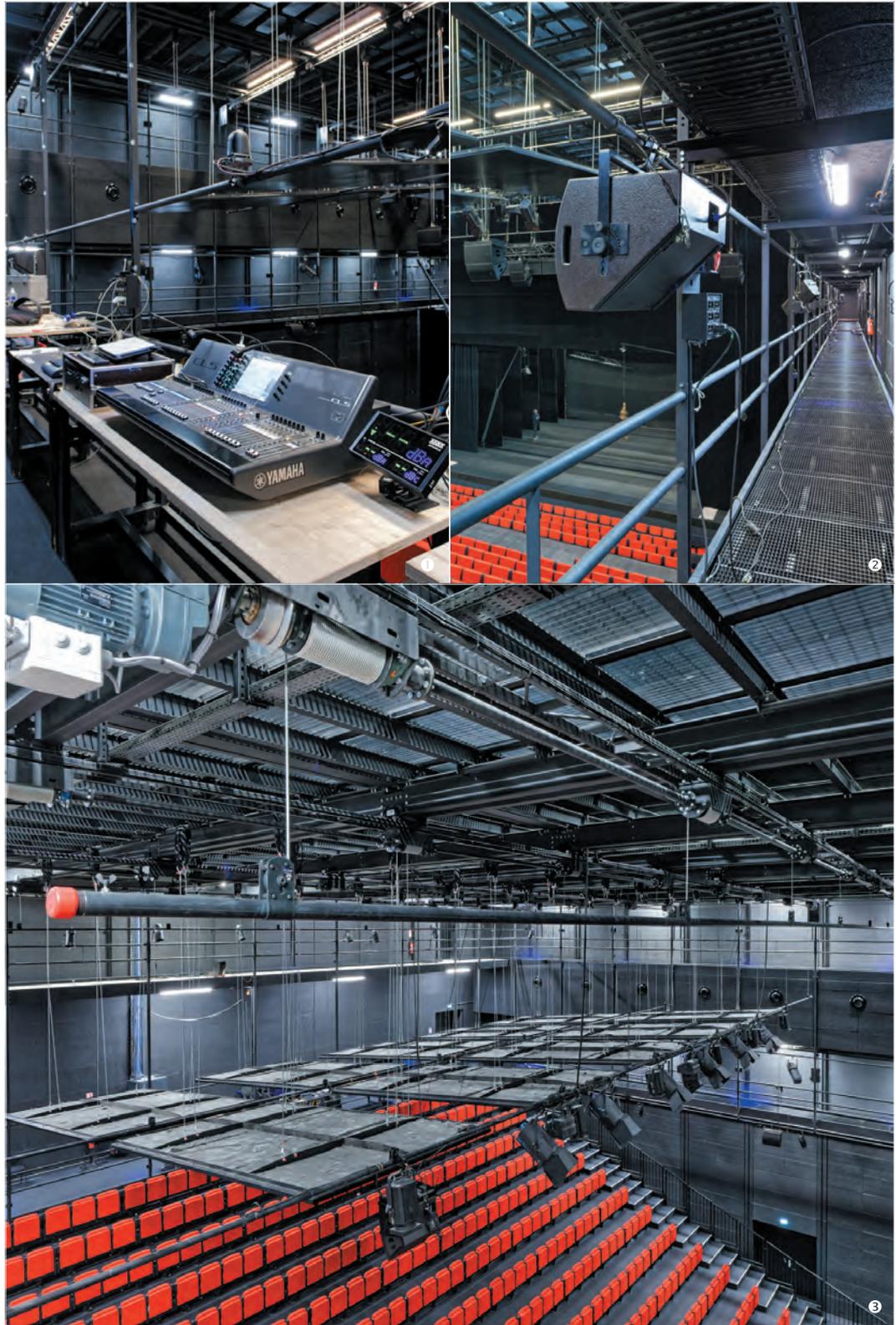
Le Théâtre du Maillon se compose, entre autres, de deux espaces de diffusion, d'un espace de convivialité, d'une zone logistique et d'une cour de livraison. Les circulations tiennent un rôle majeur dans un ensemble construit sur un emboîtement de blocs fonctionnels de conception orthogonale. La trame renforce la flexibilité pour créer des rapports à fort potentiel sans impact sur le rendu architectural. Les axes définissent des espaces évolutifs à faibles contraintes. La prise en compte du facteur humain dans l'exécution est sans nul doute le facteur déterminant.



Diffusion sonore de la grande salle

Les trois espaces principaux sont de type "espace scénique intégré à la salle". Les tribunes mobiles façonnent les rapports entre les différents espaces. Les boîtes noires conçues à partir de grils dissociés, de passerelles périmétriques sans suspentes à l'axe, desservent les espaces de travail dans leur totalité. L'espace de convivialité propose

un plateau modulable isolé à l'aide de parois mobiles réversibles couvertes d'un parement à doubles faces, l'une absorbante et l'autre réfléchissante. La cloison acoustique de la petite salle ouvre directement sur l'espace de convivialité.



❶ Poste des régies de la grande salle ❷ Première passerelle périmétrique de la grande salle
❸ Réflecteurs acoustiques, équipes coulissantes

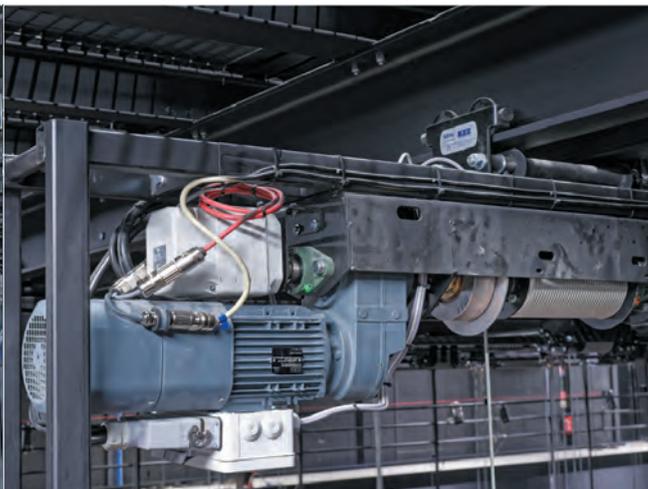
Dispositions générales communes

Le programme, rédigé par Jean-Michel Dubois, soulignait l'importance de la mutualisation des espaces. Les flux de circulation n'échappent pas à la règle. Des correspondances altimétriques intelligentes ont été préconisées en élévation

dans les accès *backstage* avec, par exemple : le niveau R+1 (foyer, loges, administration, ...) qui donne accès aux premières passerelles et le niveau R+2 (bureaux des régisseurs, locaux techniques, ...) reliant indifféremment le gril de marche de la petite salle avec la deuxième passerelle de la grande salle. Les garde-corps de passerelles sont livrés



Équipes canadiennes PCT2 bc Caire



Treuil à trancannage, équipe PCT2 bc Caire



Armoire de commande d'équipe PCT2 bc Caire

sans lisse rabattable avec, en contrepartie, une lisse pour projecteurs située à 2 m de hauteur.

Les premières passerelles sont plus particulièrement destinées à la lumière et aux emplacements des régies mobiles. Les deuxième passerelles sont surtout utilisées pour la manipulation des échelles de commande des équipes canadiennes ; exception faite en petite salle côté cour, où la deuxième passerelle est comblée par une gaine de ventilation.

La projection tient sur le principe d'une scénographie d'équipement totalement suspendue. Les réseaux sont redistribués du haut vers le bas. Les deux salles présentent des caractéristiques communes :

- Les travées sont délimitées par des fermes réalisées en poutres treillis et disposées dans le sens transversal. La trame de 5 m x 3 m, retenue dans le principe de conception des deux grils de scène, autorise la circulation de poutrelles mobiles de 4,80 m dans le sens jardin/cour (sauf la première et la dernière travées réduites à 3,70 m). Ces équipements complémentaires ont une capacité en charge unitaire de 1 000 daN ;
- Les vingt-quatre palans motorisés du nouveau parc commun et ceux récupérés sur l'ancienne configuration prennent place sur les chariots porte-palans à poussée manuelle installés sur les poutrelles mobiles. Les chaînes des palans devront être passées au travers des passages libres destinés à cet usage. Dans la négative, les crochets des palans motorisés se heurteront aux mailles du caillebotis de 100 mm x 50 mm. Cette configuration impose le démontage systématique des chapes des crochets de levage ;
- Les dix-huit treuils ponctuels en brouette bc Caire, d'une charge utile de 250 daN, circulent indifféremment sur les deux grils. Les masselottes sont dimensionnées afin de franchir la zone de marche sans difficulté ;
- Les équipes canadiennes trancannées se déplacent en sous-face du gril dans le sens face/lointain et respectivement sur huit guides de coulissements dans la grande salle contre cinq dans la petite salle. Les équipes sont raccordées au réseau courant fort à l'aide d'un rail d'alimentation triphasé longitudinal. Les liaisons data passent par des canalisations souples montées en chaîne d'alimentation. Le principe évite la déconnexion systématique des armoires de commande lors du coulissement ;
- Les dernières sections des porteuses simples (avant-dernier fil d'équipe) sont prévues pour être déposées aux extrémités. On passe respectivement d'une longueur de 23 m à 17 m dans la grande salle et de 14 m à 8 m dans

la petite salle. Cette disposition limite les opérations de sous-perchage. Les extrémités des éléments tubulaires de diamètre 48,30 mm sont prolongées par des rallonges télescopiques repositionnables ;

- Les réflecteurs acoustiques sont suspendus à l'aide d'élingues raccordées à des supports fixés entre les solives situées juste en-dessous du gril de marche ;
- Le caillebotis est un modèle electroforgé et non pressé. Cette préconisation, au demeurant anodine, permet aux lames d'acier de résister sans déformation au passage des treuils et aux chutes imprévues des accessoires de levage ;
- La circulation en périphérie des deux grils est réalisée à partir d'un platelage bois. Plus sécurisant qu'un caillebotis, cette variante limite l'amoncellement de poussière ou de débris sur les gaines et sur les chemins de câbles situés juste en-dessous ;
- La trame repose sur un ensemble de poteaux béton qui, au droit, intègre un dispositif de rails d'ancrage de type Halfen. Ces équipements disponibles au niveau des parois latérales ont une capacité à la traction horizontale de 1 000 daN par point ;
- Les caniveaux scénographiques situés en périphérie et en *front line* pour la grande salle seulement ont une largeur de 30 cm pour 15 cm de profondeur. Les ouvrants supérieurs donnent accès à la dalle en béton où des ancrages supplémentaires peuvent y être réalisés à l'aide de chevilles chimiques ;
- Les plateaux techniques sont livrés sous la forme d'un plancher de travail posé sur plots puis vissé à suivre sur un lit de lambourdes simples. Le montage autorise une charge d'exploitation de 1 000 daN/m² ;
- Trois lignes de lisses périphériques courent en sous-face du premier niveau de passerelle (au droit des suspentes, à 30 cm et à 10 cm de la paroi murale). Une résille murale additionnelle peut être reconstituée au niveau des parois latérales à l'aide de tubes, de colliers et d'accessoires de fixation pour rails Halfen.

On notera l'absence de trémies de levage au niveau des deux grils. Ces aménagements permettent généralement d'acheminer les éléments qui ne correspondent pas aux caractéristiques dimensionnelles du monte-charge.

• **Système de pilotage CAT V5**

Le système de pilotage répond à tous les critères de la certification de sécurité fonctionnelle SIL3 référencée sous la norme EN62061. Les armoires de commande équipées de leurs cartes d'axes centralisent le contrôle



Treuil ponctuel bc Caire

Palans motorisés ponctuels Verlinde Stagemaker, poutrelles mobiles

Armoire de commande Waagner Biro

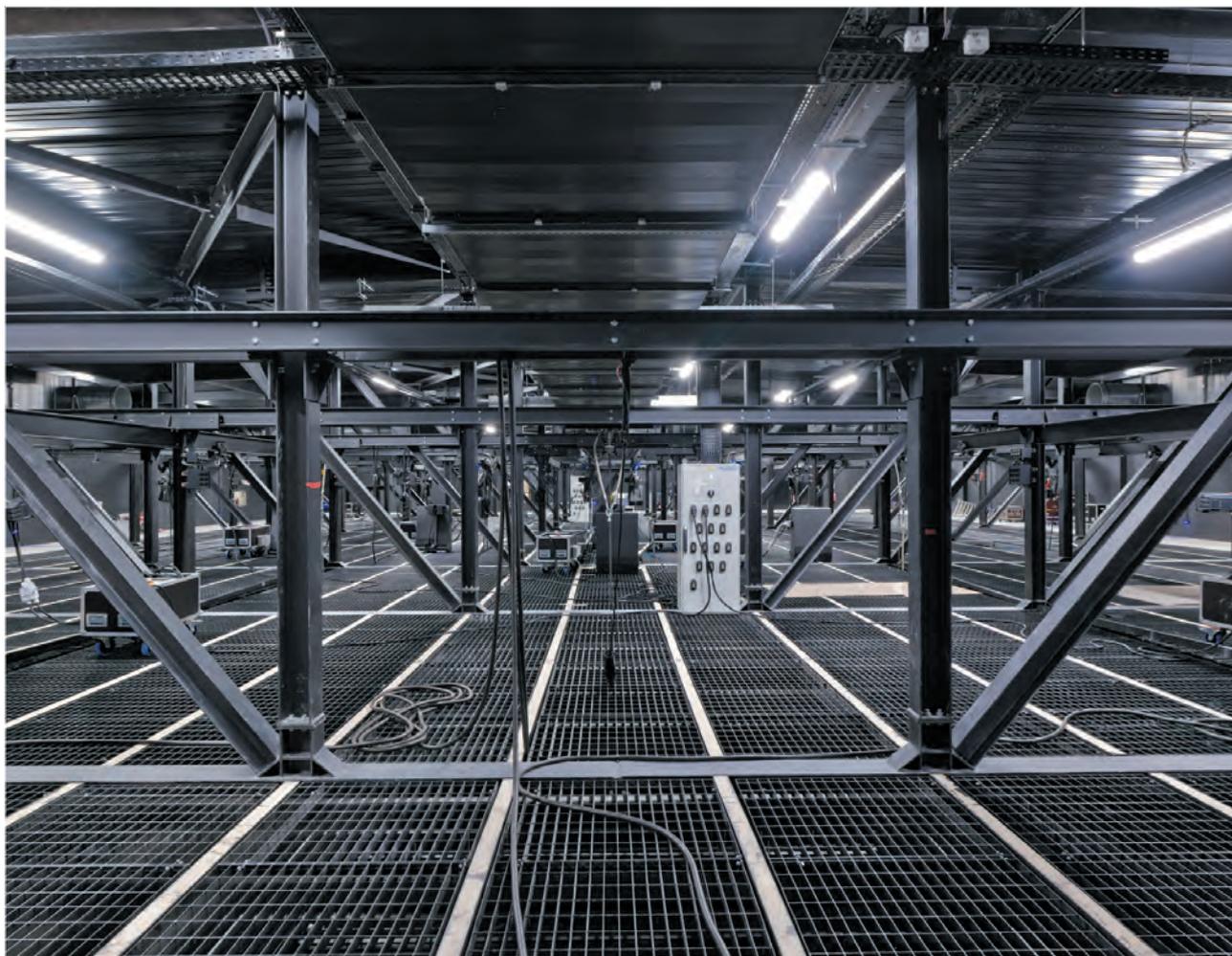
des équipements de levage à partir d'un même support logiciel, développé par la société Waagner Biro dans sa nouvelle version CAT V5. Les deux pupitres de commande de régie Waagner Biro CAT 562 et le pupitre mobile CAT

530 peuvent être utilisés indifféremment dans les deux espaces principaux. Le raccordement des pupitres s'effectue sur les bornes CAT Outlet 500 situées au niveau de la première passerelle du plateau et du gril. Tout terminal ou

NOUVEAU MICRO CHANT 2028 Conçu pour la vie en tournée

- Le son clair et naturel DPA
- Respect du timbre - du Folk au Metal
- Gain très élevé avant Larsen
- Robuste, parfait pour le live
- Utilisable en HF ou en filaire

dpa-by-audio2.fr/2028



Gril de la grande salle

équipement de levage raccordé sur une borne ou sur un connecteur Harting est automatiquement reconnu, validé et repositionné dans l'espace de travail. L'opérateur s'identifie au pupitre avant toute manœuvre, à l'aide de son badge personnel sans contact.

• Tribunes télescopiques mobiles

Dans sa configuration frontale, la tribune de la petite salle comprend deux sous-ensembles. Le premier groupe situé à l'avant au sol est constitué d'un élément de tribune de 8,30 m de large couplé côte à côte avec un élément de 5,50 m. La rehausse du second sous-ensemble situé à l'arrière est réalisée à l'aide d'une table élévatrice mue par vérins de poussée Spiralift. Le groupe est stoppé en fin de course au niveau + 3,24 m.

La déconstruction commence logiquement par les deux tribunes couplées au sol. Les premiers éléments de tribunes une fois dissociés sont repoussés à l'opposé de la salle. La manœuvre libère la table élévatrice supportant le second sous-ensemble resté à l'arrière. Les fins de course de sécurité des portillons des garde-corps de la première passerelle valident la descente*. La table élévatrice finit par disparaître en fosse dans l'alignement du plancher.

Les quatre blocs de tribunes dissociés peuvent maintenant être reconduits un à un vers la zone logistique. Les flancs des tribunes sont masqués et refermés par des toiles tendues maintenues par bandes auto-agrippantes.

Le retrait simple des tribunes mobilise au minimum deux agents sur un demi-service.

Le programme prévoyait dès l'origine la sortie complète de la tribune télescopique de la grande salle. Cette option n'ayant pu être retenue pour diverses raisons, il a été décidé de recourir à une tribune télescopique fixe qui, une fois repliée, s'intègre dans une sorte de garage aménagé sous la première passerelle.

**La configuration assis/debout en petite salle est obtenue par un arrêt intermédiaire au niveau 1,60 m. Cette version prévoit l'installation de garde-corps supplémentaires.*

• Zone logistique

L'équipe technique avait réalisé par le passé une étude ergonomique visant à réduire au maximum les manipulations. La construction d'un système de chariots pour projecteurs fut à l'époque confiée aux ateliers de décor du TNS. Le système de rayonnage vertical destiné à la zone logistique prend en compte les caractéristiques dimensionnelles des anciens chariots. Le principe permet de valoriser les 6,50 m de hauteur disponibles sans risquer l'encombrement des espaces et des circulations.

L'accès livraison et la double porte acoustique de l'accès décor sont alignés sur l'axe médian de la grande salle. Ce schéma n'a pu être reproduit au niveau de la petite salle. Une circulation transversale organise le contournement de la zone en direction de la logistique. La manœuvre de rotation à 90° est particulièrement délicate lorsque les blocs de tribunes sont manœuvrés en sortie de l'accès décor.



Postes de régie en petite salle



Gril de la petite salle

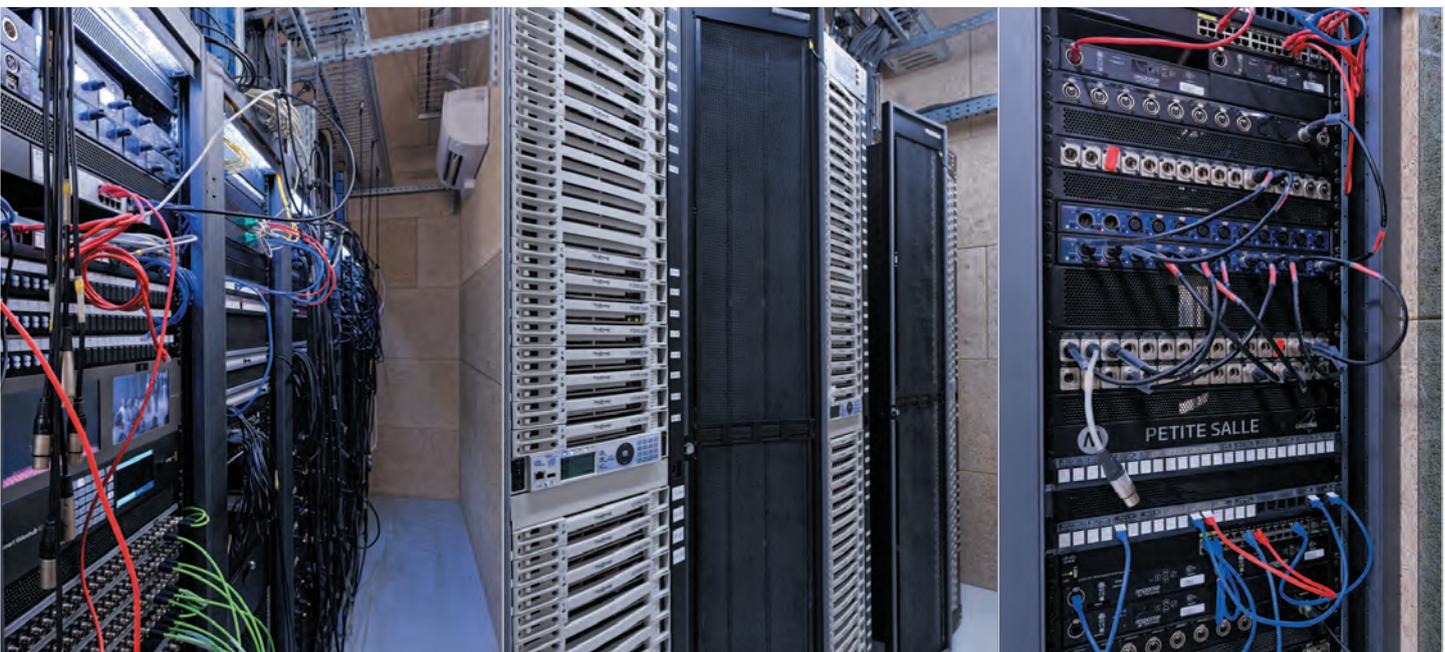
• Espace de convivialité

Construite sur le même principe, la trame de charpente repose sur un ensemble de piliers en béton qui intègre le principe d'ancrage de type Halphen. Le système vient en complément de la résille de plafond de 1 m x 1 m. Les réseaux sont distribués sur des boîtiers installés en partie haute et sur les neuf plots rétractables insérés directement dans la dalle.

La modularité en pratique

L'équipe commence tout juste à échafauder les différentes procédures avec, par exemple, le retrait et le déplacement des tribunes télescopiques ou l'organisation des différents plans de diffusion sonore en fonction des configurations (assis, debout et mixte). La grande salle propose la version frontale avec ou sans fosse. La boîte noire devra être entièrement reprise afin de rapprocher le cadre au niveau du

premier rang de la tribune. Dans ce cas précis, la diffusion sonore devra être remplacée de l'arrière vers l'avant. L'équipe canadienne qui supporte le plan de la diffusion principale (L-Acoustics ARCS WIFO Wide et Focus, SB18) ne peut être repositionnée qu'une fois la charge posée au sol. Il est encore trop tôt mais certaines configurations impliquent de revoir en partie le positionnement des réflecteurs acoustiques. [...] Pratiquement tout est possible, mais l'équipe technique tient à rappeler *“que les temps de pose et de dépose devront être pris en compte et qu'un certain nombre de choses, comme les accessoires de levage ou des dispositifs spécifiques, devra être préconisé rapidement de manière à limiter les temps de montage et les opérations répétitives”*.



Nodal audiovisuel

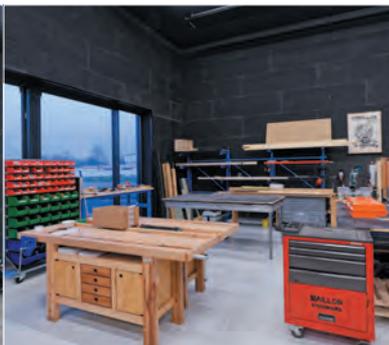
Local des gradateurs

Répartiteur petite salle

TECHNIQUE & THÉÂTRE



Espace logistique



Atelier bois



Atelier métal

Dispositifs communs

- Espaces intégrés
- Tribunes télescopiques mobiles dissociables (h : 3,24 m) :
 - 2 modules en largeur : 8,28 m, emprise : 5,40 m (déployés)
 - 2 modules en largeur : 5,56 m, emprise : 5,40 m (déployés)
- Ascenseur monte-charge de scène : 2,40 m (L), 1,20 m (l), 2,20 m (h), charge : 1 275 daN
- 2 portes d'accès décor de 6 m (l) x 4,30 m (h)
- Aire de stockage et de livraison : 28 m x 12 m.
- Postes de régies : 1^{ères} passerelles périphériques
- Plancher de scène fixe sur lambourdes, complexe 5 plis, contreparement hêtre
- Sous lisses tubulaires :
 - sous-face de la 1^{ère} passerelle périmétrique
- Rails Halphen à 1 000 daN par point (traction horizontale)
- Pupitres de commande de machinerie :
 - Wagner Biro CAT 562, CAT 530
- 18 treuils ponctuels en brouette à vitesse variable bc Caire, charge utile : 250 daN à 1,20 m/s
- Palans motorisés ponctuels Verlinde Stagemaker Double Brake BGV-D8+ à vitesse variable à 500 daN (18) et à 1 000 daN (6)
- Rideaux d'avant-scène sur patience manuelle démontable
- Diffusion plateaux : L-Acoustics X8, MTD115b, Eden EX115
- Pupitres de mixage : 2 Yamaha CL5, *stage boxes* Rio 3223-D, Rio 1608-D2, 1 Soundcraft K2, 2 Yamaha O2R
- Projecteurs vidéo : Panasonic PT-RZ120 12 000 lm, PT-DT870 8 000 lm, PT-DT5000 5 000 lm, ...
- Pupitres lumière : ETC Gio
- Armoires de gradateurs : ETC Sensor 3
- Nodes ETC Response Mk2 4 ports
- Réseaux d'ordre : Clear-Com® Freespeak II®, HelixNet HMS-4X®, FSII-BP19, HXII-BP, RS-401, *splitter* FSII-SPL (option fibre/wireless 5 antennes)

Grande salle

- Ouverture : 23 m
- Largeur de mur à mur : 26,10 m
- Profondeur hors tout : 40 m
- Aire de jeu : 21,50 m (sans fosse), 17,50 m (fosse découverte) x 23 m
- Gradin de fosse : 4 rangs/136 places, emprise : 3,60 m
- Tribune télescopique 17 rangs/562 places, emprise : 15,75 m

- Hauteur du nez-de-scène (gradin de fosse) : 1 m
- Les altimétries en scène :
 - Gril de charge : 15,97 m
 - Gril de marche : 13,92 m (R+3)
 - 2^e service : 11,20 m (R+2), 1^{er} service : 6,56 m (R+1)
- Cadre de scène : à la demande
- Largeur entre passerelles : 23,22 m
- 20 équipes motorisées canadiennes coulissantes à trancannage bc Caire PCT2, charge 500 daN, 0,3 m/s, course : 35,50 m
- 40 poutrelles mobiles transversales
- Diffusion sonore principale LCR :
 - L-Acoustics ARCS WIFO Wide et Focus, SB18
- Rappels : L-Acoustics ARCS WIFO Wide et Focus, nez-de-scène : X8
- Amplification L-Acoustics LA4X, Lake Digital Loudspeaker Processor LM26 et LM44

Petite salle

- Plate-forme élévatrice sur vérins de poussée
 - Spiralift : 14,28 m x 5,50 m, course : 3,24 m (tribunes hautes)
- Ouverture : 14 m
- Largeur de mur à mur : 17,30 m
- Profondeur hors tout : 27,50 m
- Aire de jeu : 14 m x 13,70 m
- Les altimétries en scène :
 - Gril de charge : 13,25 m
 - Gril de marche : 11,20 m (R+2)
 - 2^e service : 8,94 m, 1^{er} service : 6,56 m (R+1)
- Cadre de scène : à la demande
- Largeur entre passerelles : 14,22 m
- 15 équipes motorisées canadiennes coulissantes à trancannage bc Caire PCT2, charge 350 daN, 0,3 m/s, course : 23,60 m
- 18 poutrelles mobiles transversales
- Diffusion sonore principale LCR :
 - L-Acoustics MTD115a, DVSub
- Rappels et compléments :
 - L-Acoustics MTD115a, ...
- Amplification : Lab.Gruppen LA17, LA24, XTA DP226, L-Acoustics MTD115 LLCa

- Direction technique : Antonio Trotta
- Scénographie : Changement à Vue
- BET acoustique : Lamoureux Acoustics
- Serrurerie : Méscascénic
- Machinerie scénique & tentures :
 - bc Caire/Wagner Biro
- Réseaux et équipements scéniques : Lagoon
- Tribunes télescopiques et fauteuils : Bertele

VL5 LED WASH, vous l'aimez déjà !



VARI***LITE**

La marque Vari-Lite
est importée par Freevox



Le VL5LED WASH est une véritable modernisation du légendaire VL5. Il intègre dans un projecteur LED compact à haut rendement une multitude de fonctionnalités d'avant-garde, tout en gardant son look unique et distinctif. Les lames Dichro*fusion assurent une diffusion douce et variable, le système de couleurs RGBALC donne accès à une large et riche palette de couleurs et le système SmartColor offre aux concepteurs un outil de contrôle innovant et sans complexité. Pour créer des éléments visuels à fort impact, ses couleurs magnifiques se reflètent sur les lames Dichro*fusion, rappelant le style vintage du célèbre VL5. Et pour étendre encore plus loin les options, son anneau de LEDs indépendant illumine les lames d'une couleur différente de celle de la source. Cet éclairage des lames, associé au zoom motorisé embarqué, apporte encore plus de flexibilité dans la création de nouveaux effets visuels. ”

Stéphane Caria

Directeur technique adjoint Eclairage,
aime le VL5LED WASH de Vari-Lite

+33(0)820 230 007

contact@freevox.fr | www.freevox.fr



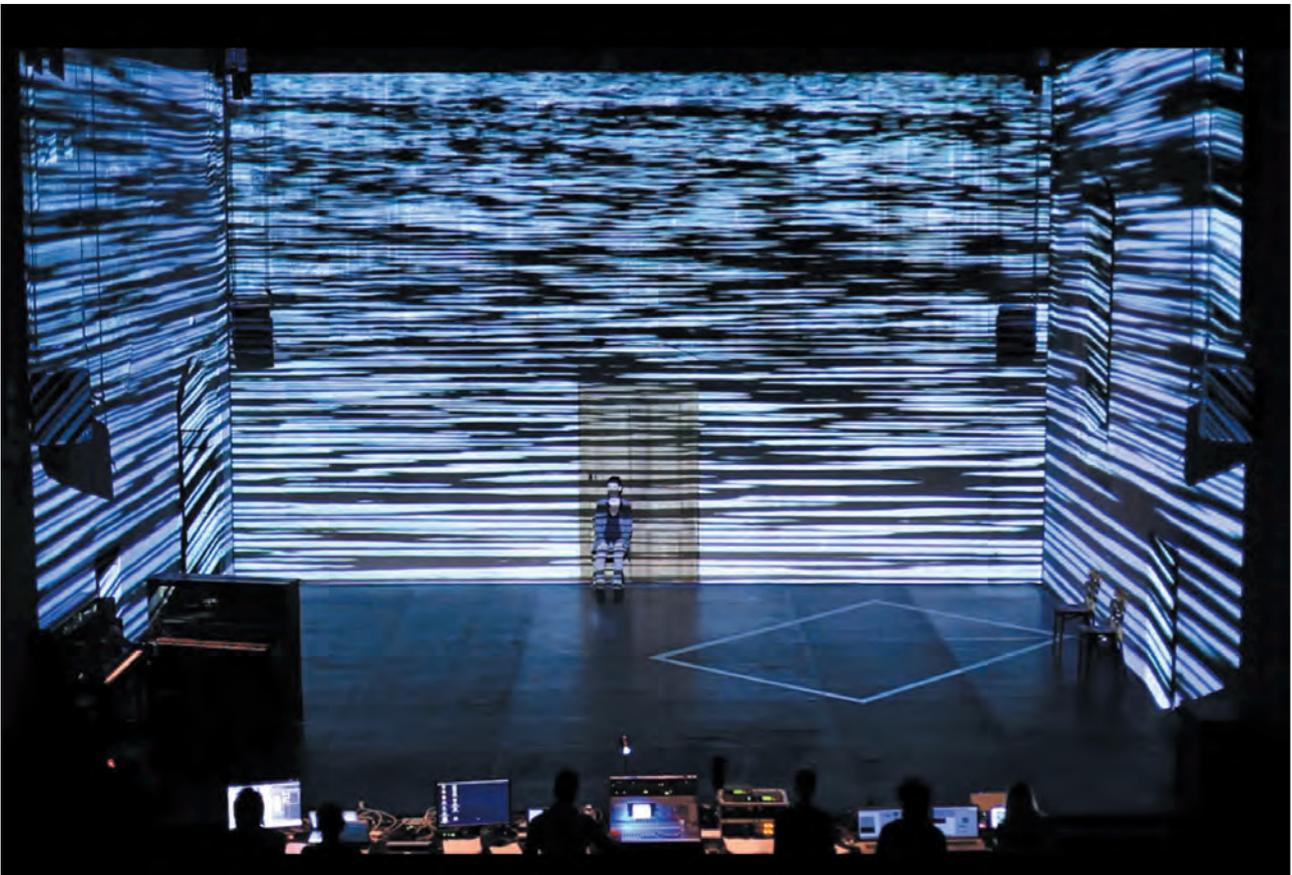
La Bonne voie

Journées d'Informatique Théâtrale

Une première édition réussie

■ François Weber

La première édition des JIT (Journées d'Informatique Théâtrale) a eu lieu à Grenoble du 12 au 14 février 2020. Associées à EXPERIMENTA, la Biennale Arts Sciences, les JIT ont été co-organisées par le Performance Lab⁽¹⁾, LittArts⁽²⁾, l'INRIA (LJK)⁽³⁾ et l'Hexagone⁽⁴⁾ à Meylan.



Les JIT - Photo © Maella-Mickaëlle Maréchal

Informatique théâtrale ?

Mais que cache la juxtaposition de ces deux mots, informatique et théâtre ?

En introduction à ces journées, Julie Valero (UGA, Université Grenoble-Alpes) et Rémi Ronfard (INRIA), les organisateurs, ont donné quelques éléments de réponse à cette question. L'informatique théâtrale n'existe pas en tant que discipline spécifique. Le terme "informatique théâtrale" permet de nommer un champ où se retrouvent ingénieurs, équipes artistiques et chercheurs universitaires autour de problématiques liées au théâtre.

L'informatique est un nom générique commun à plusieurs technologies numériques. Cela englobe toutes les

techniques liées aux médias et à la scène. Les questions d'archivage sont également abordées.

Le théâtre est vu ici dans sa globalité, avec ses pratiques, ses schémas de production et ses réseaux de diffusion. Il ne s'agit pas de définir une esthétique particulière, qui serait centrée sur l'utilisation d'une technologie, mais bien de questionner les pratiques scénographiques et dramaturgiques actuelles.

Cet intitulé "JIT" est très inspiré des JIM, les Journées d'Informatique Musicale. Depuis dix-huit ans, les JIM réunissent chaque année des chercheurs et différents acteurs de la vie musicale utilisant l'informatique musicale. Myriam Desainte-Catherine (LaBRI)⁽⁵⁾, présidente de l'AFIM (Association française d'informatique musicale) qui pilote

les JIM, a participé à la table ronde qui a clôturé les JIT. Elle a ainsi pu retracer l'histoire de l'origine des JIM.

Aujourd'hui, on pratique le théâtre en utilisant l'informatique sur le plateau. La rencontre entre création théâtrale et informatique existe donc de fait. Pourtant, cette union n'avait jamais été formalisée. C'est chose faite avec les JIT. S'il fallait le démontrer, la diversité des intervenants invités et la qualité de leurs contributions en seraient la preuve. Un programme riche d'une vingtaine de présentations effectuées par une trentaine d'intervenants a ainsi été proposé au cours de ces premières JIT.

Enjeux de l'informatique théâtrale

Les premières interventions étaient centrées sur les enjeux d'une informatique théâtrale.

François Weber (ENSATT, École nationale supérieure des arts et techniques du théâtre) a exposé quelques pistes de recherche et développement. L'ENSATT est une école de théâtre unique car on y enseigne sous un même toit dix métiers du théâtre. L'informatique y est utilisée au quotidien. Comment ces outils peuvent servir le théâtre ? Quelles perspectives pour l'écriture dramaturgique, la scénographie ou la mise en scène ?

Ingénieurs et artistes font-ils bon ménage ? C'est la question que Nicolas Bertrand et Philippe Chaurand de la société Anomes ont posée. Ils sont tous deux ingénieurs et

développent le logiciel Millumin, outil aujourd'hui incontournable pour la diffusion vidéo. Ils ont souvent été amenés à collaborer avec des artistes pour créer des dispositifs. Les outils ainsi développés sont le fruit d'un travail étroit avec les artistes. Ils proposent une réflexion sur l'articulation des échanges entre artistes et ingénieurs. Comment ces deux métiers peuvent se nourrir l'un de l'autre ?

Sébastien Riou, directeur technique, défend l'idée d'un Internet théâtral. Les techniques scéniques modernes utilisent un même protocole réseau : l'IP (Internet Protocole). Un théâtre ne peut pas faire l'économie d'un réseau scénique. Un pas resterait à franchir, la convergence des deux réseaux "bureaux" et "scène" dans un seul Internet local du théâtre (LAN) pouvant être interfacé avec l'extérieur (WAN). Le public pourrait-il devenir acteur du spectacle en intervenant sur la scénographie ?

Larsen vidéo, images vivantes

Dans le cadre d'une collaboration entre LittArts et l'Hexagone, Marie-Agnès Cathiard (UGA), Ève Gauthier (UGA), Patrick Pajon (UGA) et Lionel Palun (artiste en résidence à l'Hexagone) ont exposé un retour d'expérience. Le projet est centré sur la notion d'images vivantes. Les techniques de larsen vidéo sont pensées comme vecteurs de jeu. Les images générées en temps réel, comme la lumière ou le son, deviennent alors de vrais partenaires pour les interprètes. Ce travail encore en cours permet des échanges

la filièrè

CENTRE NATIONAL DE FORMATION

CFPTS

CFASVA

**PASSIONNÉS
DES MÉTIERS
TECHNIQUES DU
SPECTACLE ET DE
L'ÉVÉNEMENTIEL ?**

**Vous avez entre
18 et 29 ans ?
Les formations
en alternance
du CFASVA
sont pour vous**

Technicien lumière
Régisseur plateau
Régisseur lumière
Régisseur son
Administration
de réseaux scéniques

Nouvelles formations
Régisseur vidéo
Régisseur général

La Filière – Centre
National de Formation
92, avenue Gallieni
93170 Bagnolet

01 48 97 25 16
contact@cfpts.com
www.cfpts.com
www.cfa-sva.com

Suivez-nous sur



îledeFrance



riches entre recherche et mise en scène. Les concepts mis en évidence autour de ces expériences sont nombreux.

Des scènes augmentées

Un module intitulé "Des scènes augmentées" a regroupé deux interventions.

Gillian Borrell (UGA), Julie Valero et Rémi Ronfard ont présenté une étude exploratoire sur l'utilisation de la réalité augmentée sur scène. À partir de dix spectacles qui cherchent à exploiter les technologies de suivi de mouvement, génération des images en temps réel, projection stéréoscopique et des applications sur smartphone, tablette et casque, ils mènent une discussion sur ce que signifie la réalité augmentée dans un contexte théâtral.

Olivier Borne (scénographe) a développé VrToolsAframe. C'est un *plug-in* pour le logiciel *open source* de modélisation 3D Blender qui permet la simplification de mise en réalité virtuelle de scénographies. Dans le processus de conception d'un spectacle, la réalisation de maquettes est une étape importante. Ces maquettes sont aujourd'hui soit construites soit modélisées en 3D. La réalité virtuelle permet de s'immerger dans un espace, à l'échelle 1. VrToolsAframe peut en quelques clics mettre en réalité virtuelle et partager n'importe quelle maquette scénographique réalisée en 3D.

Un retour d'expérience

Julie Valero a animé une rencontre avec Agnès de Cayeux (artiste, enseignante) et Thierry Coduys (ingénieur du son) autour de leur travail avec le metteur en scène Jean-François Peyret. Une répétition de la prochaine création de ce dernier, *Petit Bréviaire tragique à l'attention des animaux humains du XXI^e siècle*, a été ouverte aux participants des JIT.

Intelligence artificielle

L'intelligence artificielle est certainement le domaine le plus étudié actuellement. Trois contributions ont été regroupées sous ce thème.

Véronique Aubergé (LIG, Laboratoire d'informatique de Grenoble), Ambre Davat (LIG) et Alain Quercia (artiste plasticien) ont présenté des outils numériques développés au LIG pour le spectacle *Aporia*, une performance pluridisciplinaire. *Combat de nègre et de chiens* de B.-M. Koltès est à l'origine du projet. Ce texte propose un discours poétique sur les notions de responsabilité et d'altérité. Ce projet a trouvé un écho avec les théories scientifiques développées au LIG dans le domaine de l'attachement à l'autre et de l'empathie. En particulier, il a été possible de concevoir un dispositif permettant à un acteur de modifier son identité vocale. La voix modifiée en temps réel donne à entendre quatre personnages, comme autant d'alter ego de l'artiste.

Izabella Pluta (UNIL)⁽⁶⁾ constate que la scène contemporaine accueille des dispositifs dans une complexité inédite. Ces dispositifs confrontent l'équipe de création à d'autres domaines. Ingénieurs de laboratoires technologiques, chercheurs universitaires et écoles polytechniques sont convoqués pour la réalisation de tels projets. Izabella

Pluta a évoqué trois projets s'inscrivant dans le champ art/science au sein de deux laboratoires de l'École polytechnique fédérale de Lausanne.

Do digital agents do Dada ?

Gunter Lösel (Zurich University of the Arts), Piotr Mirowski et Kory W. Mathewson (DeepMind) ont conçu plusieurs performances théâtrales improvisées basées sur l'IA. Au cours du jeu, certains acteurs reçoivent leur texte d'un agent conversationnel numérique (*chatbot*), tandis que d'autres acteurs sont libres d'improviser. Une partie de la performance, *Improvised Comedy as a Turing Test*, consiste à laisser le public deviner quels improvisateurs sont contrôlés par un agent numérique. Sur cette base, ils cherchent comment l'utilisation d'agents conversationnels imparfaits peut affecter le jeu et explorent les similitudes avec des formes théâtrales de l'avant-garde comme Dada, le surréalisme et le théâtre absurde.

Recherche et création

Qu'il s'agisse d'écriture de plateau ou de travail autour d'un texte, recherche et création s'alimentent l'une et l'autre pour repenser l'écriture scénique.

David Farjon (metteur en scène), Jérémie Gaston-Raoul (développeur) et Sylvain Fontimpe (comédien) de la Compagnie Légendes urbaines ont exposé comment le développement informatique peut être au service de l'écriture de plateau. Légendes urbaines développe une esthétique que l'on pourrait qualifier de laboratoire ouvert. Elle met à vue les processus de fabrication pour mieux questionner les représentations intimes et collectives de la ville. L'équipe a ainsi développé une méthodologie de travail où la technique intervient très tôt dans le processus de création. Le dispositif technique est piloté par les comédiens, ce qui leur permet de jouer avec la lumière, le son et la vidéo au même titre qu'ils jouent avec l'espace, leur corps ou un texte.

Georges Gagneré (Université Paris 8) a évoqué les étapes de son parcours de metteur en scène qui lui ont permis de formaliser des problématiques d'écritures dramaturgique et scénographique. De l'utilisation d'images vidéo analogiques à la fin des années 90' au développement d'espaces 3D avec les outils de programmation venus du jeu vidéo contemporain, il a souligné l'importance de ses rencontres avec des praticiens d'une communauté venue de l'informatique musicale ou de l'informatique graphique. Actuellement, il s'intéresse plus particulièrement à la question du jeu d'acteur incarné dans un environnement 3D.

Thomas Morisset (Sorbonne Université⁽⁷⁾/Université Paris Nanterre) a présenté un retour d'expérience sur le spectacle *Le Jeu de la mise en terre*, pièce de théâtre développée dans le cadre d'un cycle de recherche/création à l'École nationale supérieure des Arts décoratifs en 2016. L'un des objectifs de ce projet était de déporter un maximum l'action de la pièce dans un espace numérique en proposant des séquences entières dans un monde inspiré de *Second Life*, durant lesquelles les acteurs et actrices manipulaient des avatars à l'aide de manettes.

Robert Faguy (LANTISS, Université Laval)⁽⁸⁾ a présenté un projet de recherche/création réalisé entre 2014 et 2018, *AREA : Autour du Rose enfer des animaux*. Plusieurs

ressources logicielles ont été développées par l'équipe de recherche. L'objet de cette recherche/création visait l'expérimentation d'un outil intégrateur permettant à chacun des intervenants d'interroger de manière constante l'évolution de la pensée dramaturgique lors d'une création.

Andrea Giomi (UGA) et Ana Shametaj (artiste, Kokoschka Revival) ont présenté le projet *You Fight!*, une performance théâtrale sur le divertissement en ligne et les travailleurs virtuels. En particulier, ils remettent en question la manière dont les gadgets marketing actuels (par exemple l'émergence de "YouTubers" professionnels, influenceurs, ...) modifient les notions communes de présence et de réalité. Ils cherchent à montrer comment une utilisation critique d'environnements technologiques peut susciter une mutation du rapport au réel pour les artistes et le public. Ils ont décrit les intentions dramaturgiques et l'environnement technologique développés pour ce travail.

Mémoires du travail théâtral

L'informatique modifie l'archivage des spectacles et l'accès à leurs contenus.

Émile Zeizig a présenté Mascarille⁽⁹⁾, une base de connaissance consacrée au théâtre de l'Antiquité à nos jours. Cette base est riche de 46 800 fiches descriptives de pièces de théâtre. L'accès à son contenu s'effectue simplement *via* le site Internet. L'interface utilisateur du site évolue régulièrement. Par exemple, il est maintenant possible de faire une "recherche approximative" sur les noms d'auteurs afin de s'affranchir d'orthographe différentes (Tchekhov ou Tchekov ?).

Jimmy Patouillard (UGA), Rémi Ronfard et Julie Valero ont présenté KinoAI, un outil pour l'étude des répétitions. Logiciel Web en cours de développement, KinoAI est issu d'une collaboration scientifique interdisciplinaire entre recherche en arts de la scène et en sciences informatiques. Capable, à partir d'un plan vidéo large et fixe, d'identifier les différents corps humains à l'image, il génère différentes échelles de plan. Testé dès 2018, le logiciel évolue aujourd'hui entre outil de notation à l'attention des professionnels du spectacle et interface d'annotation à l'attention des enseignants et des chercheurs.

Angeliki Poulou (Université Ionienne & Medea Electronics, Grèce) propose de repenser la façon dont les arts utilisant des médias sont documentés, archivés et distribués. Les archives existantes ne parviennent pas à saisir leur nature éphémère et improvisée. Le projet *Improvising the archive* propose une réflexion sur les lacunes des archives existantes et sur ce que pourraient être des archives participatives. Des artistes créent donc une forme d'archive interactive, offrant à l'utilisateur de nouvelles expériences en l'invitant à improviser avec ces archives.

Rencontre/débat

Les JIT se sont terminées avec la question suivante : "L'informatique théâtrale : quels contours académiques pour une discipline émergente ?".

Marion Denizot (Université Rennes 2), Philippe Bloesch (ENSATT) et Myriam Desainte-Catherine (AFIM) ont participé à ce temps de clôture des premières JIT.

Perspectives

Les différentes contributions à ces JIT révèlent une grande diversité d'approches de l'informatique théâtrale. Les croisements de points de vue nombreux et pluridisciplinaires sont le reflet de la vitalité d'une communauté en devenir.

Toutefois, on remarque que les travaux de recherche sont en majorité construits sur un modèle art/science. Ils sont portés par des laboratoires universitaires autour de rencontres avec un artiste invité pour une durée déterminée. Si ces échanges sont fertiles et indispensables, ils masquent mal le manque de lieu de recherche propre au théâtre en France. Les JIT se veulent calquées sur les JIM. Les musiciens ont su créer des unités de recherche centrées sur leurs pratiques. Le théâtre et ses institutions auront-ils l'audace d'investir aussi le champ de la recherche ?

En attendant, les participants ont unanimement exprimé le souhait de pérenniser ces rencontres. Alors, rendez-vous aux prochaines JIT ?

⁽¹⁾ Projet Performance Lab, Université Grenoble-Alpes

⁽²⁾ UMR LittArts (Unité mixte de recherche en littérature et arts du spectacle), Université Grenoble-Alpes

⁽³⁾ INRIA (LJK), Institut national de recherche en informatique et en automatique (Laboratoire Jean Kuntzmann)

⁽⁴⁾ Hexagone, Scène nationale arts sciences à Meylan

⁽⁵⁾ LaBRI (Laboratoire bordelais de recherche en informatique), Université de Bordeaux

⁽⁶⁾ UNIL, Université de Lausanne

⁽⁷⁾ Sorbonne Université - Centre Victor Basch, sites.google.com/site/centrevictorbasch/home

⁽⁸⁾ LANTISS, Laboratoire des nouvelles technologies de l'image, du son et de la scène, Université Laval

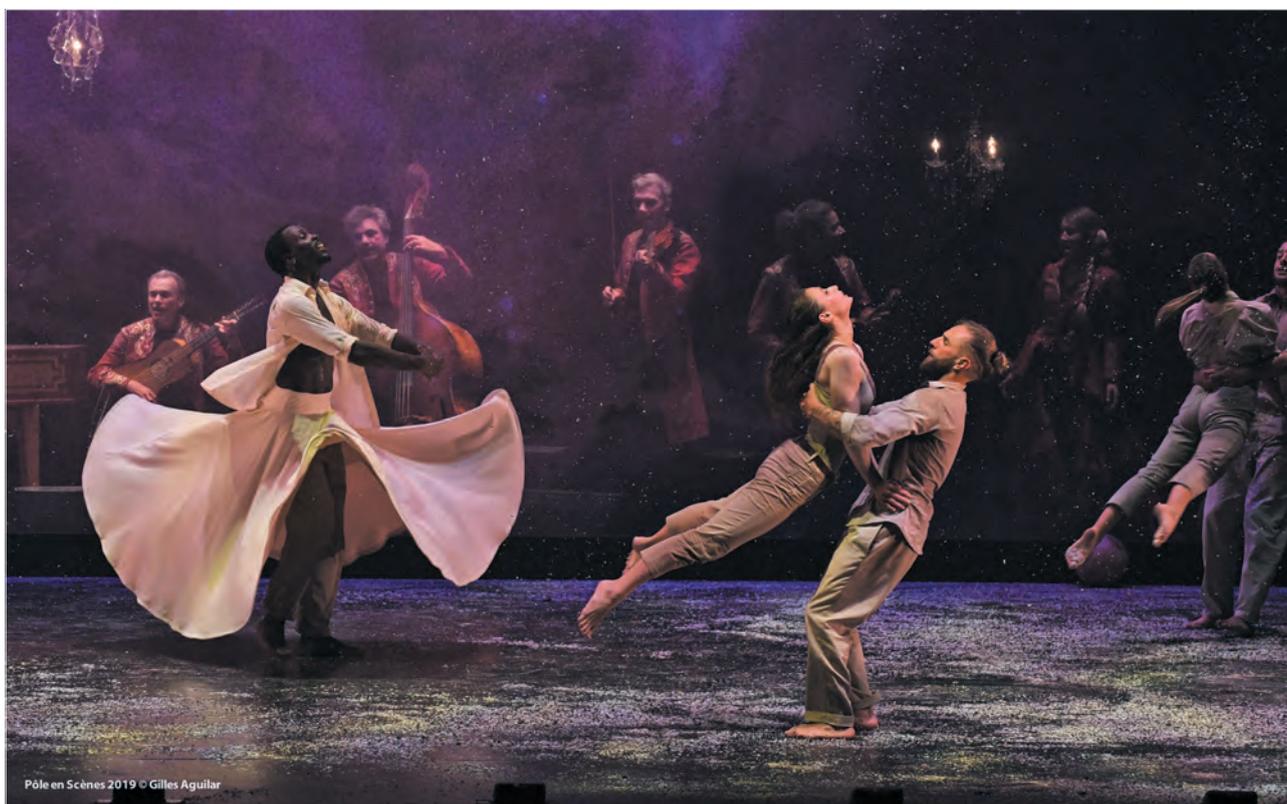
⁽⁹⁾ Association Mascarille, base de connaissance du théâtre

Folia

L'énergie des rencontres

■ Mahtab Mazlouman

Enthousiaste, dans sa définition première qui veut dire le “transport divin” ou “inspiré par les dieux”, voici le sentiment que nous procure le spectacle *Folia* chorégraphié par Mourad Merzouki, où l’harmonie visuelle et l’énergie grandissante des danseurs, chanteurs et musiciens sur scène nous entraînent dans un tourbillon jusqu’au vertige. Les tableaux s’enchaînent et le rythme s’accélère. Nous sommes totalement captivés, nourris, ivres, par le mouvement, la virtuosité et la magie des images.



Folia, Pôle en Scènes 2019 - Photo © Gilles Aguilar

Mourad Merzouki, directeur du CCN de Créteil et du Val-de-Marne et créateur de la Compagnie Kâfig, aime rapprocher des mondes qui paraissent éloignés les uns des autres. Comme cette rencontre inattendue entre deux univers, celui de la danse hip hop, contemporaine et classique et le répertoire de la musique baroque. Créé en 2018 comme spectacle d’ouverture du Festival des Nuits de Fourvière à Lyon, le spectacle a été présenté au 13^e Art à Paris en décembre 2019. Douze danseurs à Paris et dix-sept à Lyon évoluent sur une musique baroque revisitée par Franck-Emanuel Comte pour l’Ensemble musical lyonnais du Concert de l’Hostel Dieu. “*Un voyage de l’Italie du Sud vers le Nouveau monde, du répertoire baroque vers les musiques électroniques.*” Clavecin, violon, violoncelle et théorbe sont

présents sur scène. Deux violons interprètent *Sento in seno* d’Antonio Vivaldi, chanté par la soprano Heather Newhouse.

Scénographie & chorégraphie

Dans la démarche de création de Mourad Merzouki, l’idée scénographique déclenche l’acte chorégraphique. “*À chaque fois que je crée un spectacle, j’ai besoin que le scénographe soit présent dès le commencement pour comprendre l’environnement et l’espace dans lequel je veux évoluer. Ceci est lié à mes origines circaciennes où nous apprenons à travailler avec des objets et du matériel. Un plateau nu me bloque. Mais dès que j’ai un objet, je tourne*

SCÉNO & THÉÂTRE



Folia - Photo © Julie Cherki

autour. Il va influencer le corps et l'espace et je le sais dès le départ."

Folia est une production avec un plateau important, composée de danseurs, musiciens, chanteurs. Le budget ne permettait pas une scénographie ambitieuse. Comment proposer un univers au spectateur, le faire voyager malgré le peu d'éléments sur scène ? C'est le défi de Benjamin Lebreton, scénographe, qui a déjà collaboré sur plusieurs spectacles avec Mourad Merzouki. "Tout part d'une page blanche où nous posons les contraintes et les thèmes. Puis nous nous mettons à rêver, dessiner et construire des univers. Les dessins sont les points de départ pour construire des tableaux. Mourad explique et je dessine."

Pour *Folia*, la première contrainte était la présence des musiciens baroques sur scène. "Je ne pouvais pas les déplacer et, par moment, il fallait les faire oublier", dit Mourad Merzouki. Un tulle crée deux espaces, séparant celui des musiciens, mais réussit à faire cohabiter l'intérieur et l'extérieur avec l'apparition d'une quinzaine de lustres. Le tulle est peint, ce qui procure une impression de trois dimensions, le regard est projeté vers le lointain. Benjamin Lebreton ajoute : "Nous avons pensé au départ y faire des projections, des images du monde partant de quelque chose de poétique et s'éloignant vers une catastrophe. Un univers naïf que nous avons très vite abandonné".

Le thème tournait autour des questions d'environnement, de la vision du monde et des planètes : "Placer les danseurs dans une vaste échelle et en même temps aborder l'échelle microscopique a été possible à partir de la peinture du tulle qui s'est révélée être en même temps une peinture baroque et le ciel de la NASA. J'avais en tête le tableau La balançoire de Watteau. La peinture baroque a été une piste d'inspiration qui a induit la manière de construire et de peindre".

Les lunes, sphères, la Terre

L'univers de *Folia* c'est le rapport de l'homme et de l'univers. Les danseurs représentent une société d'individus dans une

galaxie, d'où ce premier dessin de Benjamin Lebreton représentant une lune, une sphère qui se promène et devient l'immense robe de la cantatrice. Ce dessin représente le point de départ des différents tableaux. Puis l'image des constellations est venue nourrir les échanges.

Deux lunes ou deux lanternes traversent le plateau, tournent sur elles-mêmes, font apparaître chanteuse et musiciens, deviennent le lieu d'apparition, de disparition et de la révélation. Les danseurs s'en emparent, montent dessus. Le vocabulaire de la forme simple de la sphère se décline, il est poussé à la limite de son utilisation. Des grandes, des petites, celles qui rebondissent, celles sur lesquelles on monte, celle qui se transforme en grandes robes, des ballons repeints que les danseurs exploitent, s'envoient, sur lesquels ils rebondissent. "J'ai cherché à travailler avec ces accessoires qui sont des boules, des terres, des sphères et donnent une dimension galactique. C'est à l'intérieur de cet espace que je fais évoluer les danseurs, comme s'il représentait le monde d'aujourd'hui. Ces deux grands objets donnent des possibilités d'entrée et de sortie comme des coulisses, je peux cacher ou faire apparaître les artistes de manière singulière, sans qu'on soit obligé de sortir à cour et à jardin", dit Mourad Merzouki. "La scène du début, où tous les corps sortent de la boule, est une naissance. J'ai aimé travailler cette scène. L'objet est à l'origine d'un niveau de lecture."

Les deux sphères sont des fermes métalliques composées de tubes cintrés avec guide pour le tissu et posées sur roulettes. Éclairées de l'intérieur, elles créent des images d'une grande poésie.

"Les planètes se matérialisaient. Il y a une nécessité d'accessoires. Il faut toujours arriver à trouver comment l'objet scénique peut interférer avec le danseur et comment on peut faire pour avoir une cohérence avec tous les objets, nos envies de jeu, des images. Si l'élément scénique ne trouve pas une relation avec les danseurs il n'a pas lieu d'être", précise Benjamin Lebreton. Le rond se décline, les danseurs jouent avec de gros ballons jusqu'à ce que l'un des ballons représentant la Terre éclate. Le tapis de danse

SCÉNO & THÉÂTRE



Folia - Photo © Gilles Aguilar

devient un sol mobile rond, un radeau gonflable où la troupe se réfugie, où une danseuse s'agrippe. Un derviche tourneur fait tomber la neige dans un long mouvement de rotation...

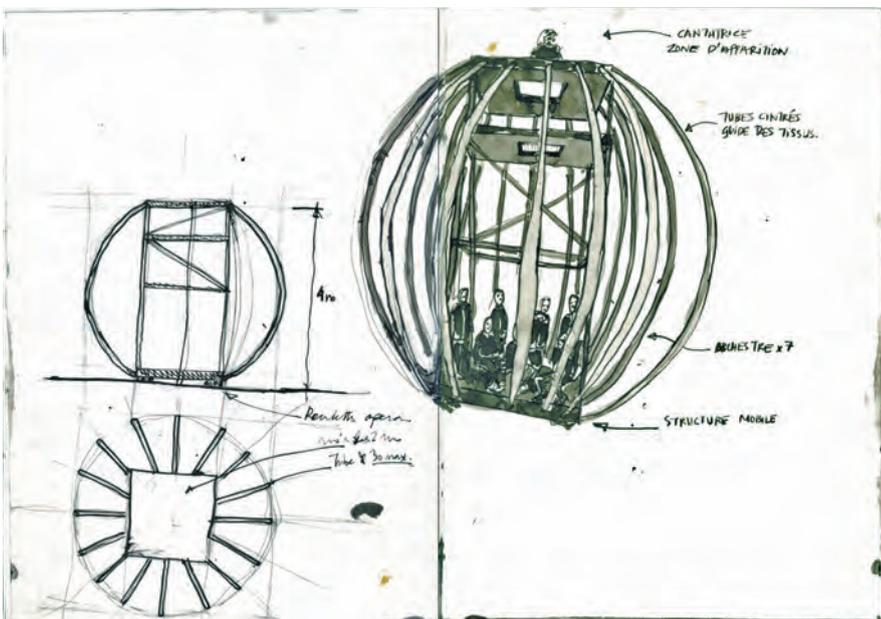
Couleurs chaudes, poussière

Le sol est vivant. Dans le même esprit que la peinture du tulle, le sol a été travaillé, matérialisé et donne une impression d'espace en trois dimensions. Il dégage une matière en suspension, volatile. Le scénographe a cherché un aspect moléculaire, une poussière astronomique. "J'ai ajouté sur le sol des particules pour trouver cet aspect. Le verniculate est une matière molle, un agrégat léger de couleur brun

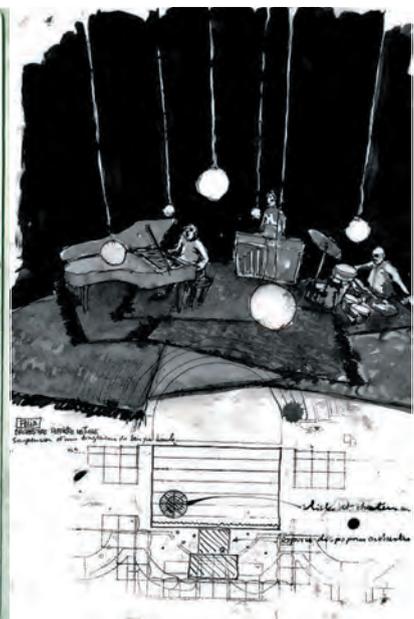
brillant créant de la poussière. Il accroche bien aux pieds des danseurs. Chaque soir, on déverse la matière avant la représentation." Cette poussière remplit l'univers, vient polluer, laisse des traces, s'accroche aux costumes qui en sont imprimés.

L'image du sol trouve une continuité dans les costumes, imaginés par deux créateurs différents et représentant deux univers : celui sauvage des danseurs et celui baroque des musiciens. La texture est palpable comme les costumes argilés des danseurs.

Nous sommes dans un univers baroque, les couleurs sont chaudes et se déclinent du rouge vers l'orange. "Nous visons à chaque fois une association chromatique sur laquelle nous nous focalisons." Ici, la couleur vient



Croquis - Document © Benjamin Lebreton

Implantation des musiciens
Document © Benjamin Lebreton

SCÉNO & THÉÂTRE

de la lumière qui change les univers. Mourad Merzouki explique : *“Nous travaillons de manière particulière sur la lumière. Nous disons par exemple que nous avons une boîte sur scène, et donc est-ce qu'on ne pourrait pas mettre la lumière dans la boîte. C'est alors que nous cherchons des sources plus singulières et originales. Que la lumière arrive par surprise”*.

Les contraintes techniques de la création lumière dans le cadre du Festival avec un plateau gigantesque ont nécessité l'utilisation de projecteurs non traditionnels, dont certains étaient des locations. Une réadaptation de l'approche de l'éclairage a été nécessaire lors des tournées.

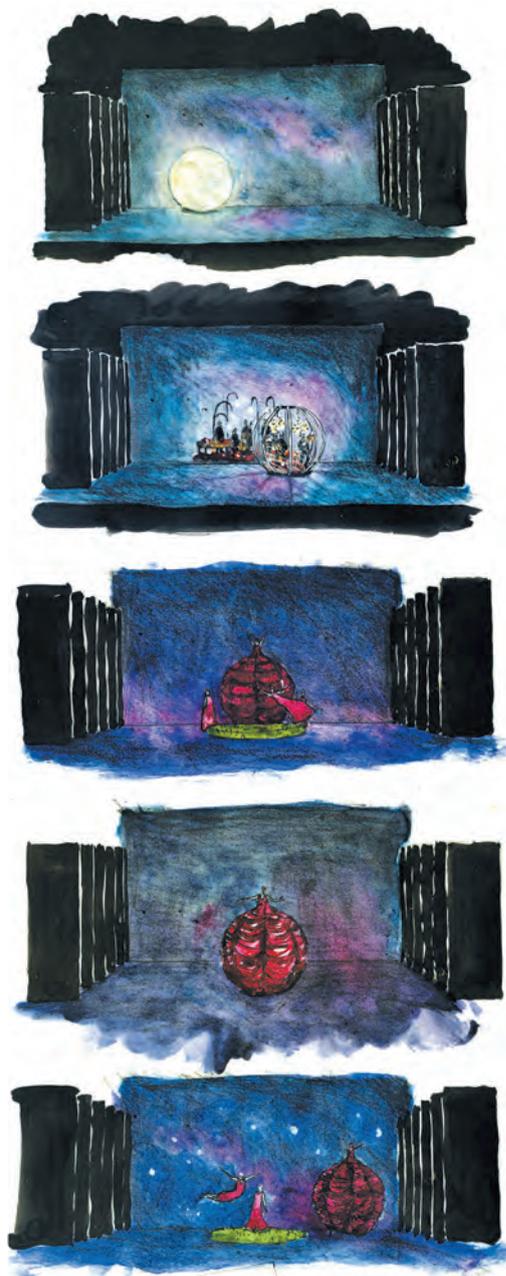
L'influence des lieux

Sommes-nous dans un intérieur ou dans un extérieur ? La réponse varie selon les lieux de représentation. Pour Benjamin Lebreton : *“La création à Fourvière, en plein air avec un ciel étoilé et une vue d'ensemble sur les Arènes et Lyon, nous plonge dans une dimension scénographique différente. Le lieu joue. La perception change. À Paris, nous sommes dans un intérieur”*. Et pour Mourad Merzouki : *“Mon inquiétude, quand nous sommes en plein air, c'est la concentration du spectateur sur le spectacle. C'est plus difficile de le capter. Je suis moins à l'aise sur les projets à l'extérieur, c'est plus périlleux. Dans la boîte noire ce n'est pas pareil. Au 13^e Art, nous dominions le plateau avec la scène à même le sol. Nous étions dans le spectacle. Le rapport scène/salle jouait beaucoup. Au Radiant, nous n'avions pas le même rapport avec cette scène surélevée qui nous mettait à distance. On y gagne et on y perd des deux côtés”*.

La réadaptation concerne surtout les deux sphères de tailles différentes qui ont besoin d'un grand plateau et surtout des dégagements et des coulisses profondes. Elles ne peuvent pas rester à vue, il faut arriver à les faire disparaître afin de préserver la magie de leurs apparitions. Les plans, les entrées et les sorties sont à chaque fois retravaillés.

La scéno : contrainte ou atout

“Mourad Merzouki donne une place importante au visuel. Il fait de vrais choix avec une grande écoute. Le désir du metteur en scène est partagé et le dialogue est ouvert. On essaye que tout arrive assez tôt pour que les danseurs puissent se les approprier. La scénographie ne devient pas une contrainte mais un appui”, explique Benjamin Lebreton. *“Chacun s'adapte à l'autre. J'ai par exemple ce problème quand je peins le sol, il change de texture et change l'adhérence pour les pieds des danseurs.”* Mourad Merzouki d'ajouter : *“La scénographie peut être une contrainte mais aussi un atout. Ces corps qui tombent sur les ballons comme des trampolines, je ne peux pas l'obtenir si je n'ai pas le ballon. Je ne pourrais pas chercher le corps à cet endroit si je n'ai pas cet objet. Pour moi, la scénographie*



Esquisses - Document © Benjamin Lebreton

doit servir le danseur. Chaque élément scénographique doit pouvoir dialoguer avec la chorégraphie. Comme c'est le cas avec les musiciens qui intègrent la chorégraphie ; aller chercher la pertinence de la relation entre la scénographie et les danseurs, qu'elle soit le plus juste possible”.

Générique

- Direction artistique et chorégraphie :
Mourad Merzouki assisté de Marjorie Hannotaux
- Conception musicale : Franck Emmanuel Comte,
Le Concert de l'Hostel Dieu et Grégoire Durrande
- Scénographie : Benjamin Lebreton
assisté de Quentin Lugnier et Caroline Oriot
(peinture), Mathieu Laville, Elvis Dagier

et Rémi Mangevaud (serrurerie),
Guillaume Ponroy (menuiserie)
- Lumière : Yoann Tivoli
- Costumes des musiciens : Pascale Tobin
assistée de Pauline Yaoua Zurini
- Costumes des danseurs : Nadine Chabannier

L'Arkéa Arena de Bordeaux

Un chantier optimal

■ Rafaël Lantoine

Cette salle de spectacle revient de loin... Le site de Floirac, dans la proche banlieue bordelaise, où a été construite l'Arkéa Arena, fut dès 1994 envisagé comme site pouvant accueillir un lieu de spectacle. Après deux projets avortés de "salle-arènes", une tentative de Zénith public et un premier projet d'Arena au financement incertain, c'est le 11 avril 2016 que la première pierre de ce qui s'appelle alors la Bordeaux Métropole Arena est posée.



L'Arkéa Arena - Photo © SENS0

Historique du projet

En décembre 2013, l'appel d'offres lancé par la Métropole de Bordeaux est remporté par un groupement constitué de l'Agence Rudy Ricciotti, architecte, le groupe Lagardère Live Entertainment et Bouygues Bâtiment Centre Sud-Ouest. Le consortium est chargé de la conception, de la réalisation et de la maintenance du projet. L'exploitation de l'Arena sera assurée durant vingt ans par Lagardère, qui récupérera donc l'ensemble des droits. Le coût de revient de cette opération se monte à 77 M€ dont la construction de la salle (58,1 M€), la réalisation d'un parking de cinq niveaux et d'un parking poids-lourd (14,9 M€), divers coûts comme la réalisation de voies nouvelles ou la cession gratuite de

foncier (3,9 M€). La salle est inaugurée le 24 janvier 2018. *"C'est l'une des salles de spectacle de cette capacité les moins chères de France. Pas de bardage métallique, d'aluminium ou d'acier importé mais du béton blanc coulé sur place par des entreprises nationales"*, selon Rudy Ricciotti. Pourtant, le budget proposé par le consortium était le plus élevé des trois offres. Mais en donnant des garanties de financement en fonds propres, le dossier fut jugé fiable et rassurant. Bordeaux Métropole versera donc à SENS0 (la société chargée de l'exploitation) 49,2 M€ HT ainsi que 7 M€ HT à l'expiration du contrat, au moment du transfert de la salle. *"C'est la première fois qu'un exploitant est maître d'ouvrage. Nous avons un traité de concession avec la Métropole. Nous avons pris le risque budgétaire en cas de*



L'enveloppe béton - Photo © A. Billaud

dérapage mais réalisé la salle comme nous le voulions ; et contrairement à une délégation de service public, nous ne verserons pas de redevance par la suite”, explique Jérôme Langlet, président de Lagardère Live Entertainment.

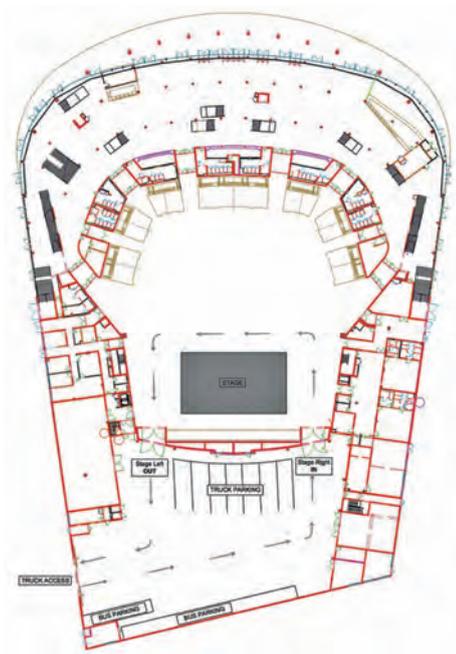
Un galet en béton brut

L'impressionnant édifice monolithique, façonné par Ricciotti, est animé la nuit par un éclairage à LEDs transformant les fenêtres en éléments de *bargraphs*... Nous sommes bien dans un lieu essentiellement musical !

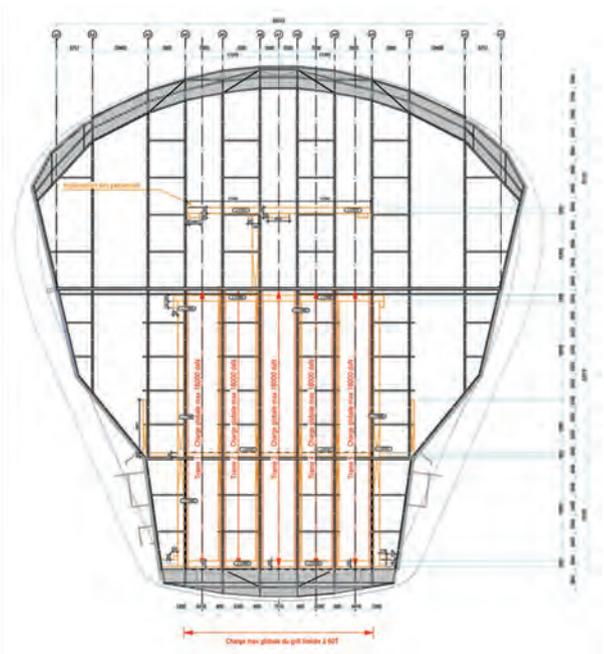
La forme de galet poli, minimaliste, a été un vrai défi technique à réaliser. Le béton a été en grande partie coulé

sur place, un laboratoire a même été installé sur le chantier durant les travaux de terrassement pour pouvoir tester et choisir la qualité et la couleur du béton, ainsi que le mode de coulage. “Le coulage a été effectué quasiment à l’horizontal pour certaines pièces”, nous précise Jérôme “Gunth” Lacombe, le directeur technique de la structure.

Le chantier a duré dix-huit mois, ce qui est une prouesse pour des travaux de cette envergure. Nous avons pu recueillir des témoignages similaires de la part du directeur technique et du scénographe d’équipement, Jean-Pierre Mas : l’organisation du chantier a été exemplaire, la coordination entre les corps de métier très précise, sécurisée et sereine ; la livraison a ainsi pu avoir lieu dans les temps, grâce à des entreprises de talent dont 80 % sont basées en



Circulation camions - Document © SENSO



Plan du gril - Document © SENSO

TECHNIQUE & ARENA

Nouvelle-Aquitaine.

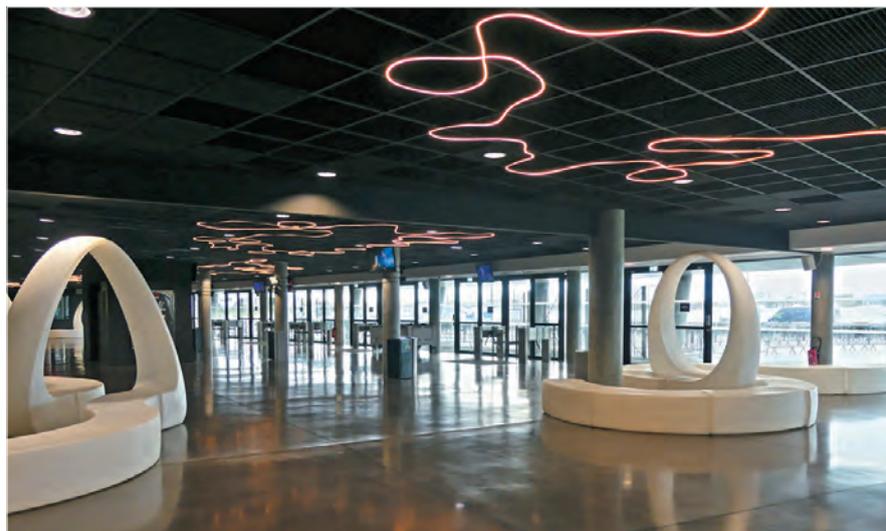
Un parvis extérieur de 3 000 m² ouvert sur la Garonne permet de juguler le public vers les nombreuses entrées qui desservent un hall de 2 200 m². La surface totale de cet édifice bénéficiant du Label HQE⁽¹⁾ construction (HQE exploitation en cours) est de 17 000 m².

Un consultant compétent et libre

Jérôme "Gunth" Lacombe est arrivé sur le projet six mois avant le début des travaux, en tant que consultant, à la fin de la phase APD⁽²⁾, et a pu poser un regard libre et neuf sur le projet ; des ajustements étaient heureusement encore possibles, la maîtrise d'ouvrage travaillant main dans la main avec la maîtrise d'œuvre. Jérôme Lacombe a une longue expérience de régie générale et direction technique avec des tournées nationales et internationales, dans des salles à forte capacité d'accueil. Il connaît donc les impératifs opérationnels et a pu apporter son expertise quant à l'ergonomie générale de travail. Il assure désormais la co-direction de la salle avec David Moison, en traitant plus particulièrement le volet technique des accueils. Lagardère supportant un gros risque financier sur cette opération, *"le jeu avec les constructeurs a été de trouver des niches d'économies potentielles pour réinjecter de l'argent là où le projet présentait des faiblesses, par exemple sur la qualité des loges artistes"*, nous confie Jérôme. Il a même réussi à convier les ingénieurs et conducteurs de chantier à des visites lors du montage de spectacles, pour leur montrer les spécificités d'accroche, de branchements électriques, ...

Scénographie

Le scénographe d'équipement nommé est Jean-Pierre Mas, de l'agence MAS EA Consultants. Il a également en charge l'équipement de l'Arena du Futuroscope de Poitiers. Une des grandes réussites du projet bordelais est la relation scène/salle : le gradin béton a une pente optimale permettant une visibilité parfaite ; il n'y a pas de "mauvaise place", et c'est bien ce que l'on devrait retrouver dans toute salle moderne. Même les gradins latéraux sont très appréciés car permettant une proximité à la scène qu'on n'attend pas dans ce type de salle. En jauge pleine, 11 266 places assis/debout, le dernier rang se retrouve à 70 m du nez-de-scène, ce qui est en-dessous de nombreuses salles de cette capacité. La courbe du gradin et la disposition des sièges permettent également à la salle d'être homologuée pour les événements sportifs. Le dégagement pour les jambes



Hall de 2 200 m² - Photo © JFT

a aussi été un point important, ceci octroyant une posture confortable au public assis. Les 8 266 sièges repliables sont en multiplis, dont 600 sont rembourrés, pour le "carré or". Les sept premiers rangs de gradin sont rétractables, mais en configuration "fosse debout" on peut ne déployer que quatre rangs, ce qui donne un premier rang au-dessus du public debout. De plus, une tribune télescopique de 1 080 places se trouve à l'arrière de la scène, permettant une configuration bi-frontale, en particulier pour le sport. La modularité des configurations permet d'ajuster la jauge et le rapport assis/debout en fonction de l'évolution de la billetterie, et de proposer ainsi aux productions accueillies un rapport financier optimum.

L'équipe de l'architecte, en particulier Clément Conil, a laissé une grande marge de manœuvre à Jean-Pierre Mas. Cela a donc abouti à un résultat conforme aux usages d'une salle de spectacle.

Un gril pour mastodontes

Côté accroches, l'Arkéa Arena est très largement dimensionnée : la charge globale permise du gril est de soixante tonnes. Il s'accroche principalement sur deux poutres transversales, B1 et B2 ; B1, au manteau de scène, mesure 50 m de long et B2 mesure 85 m et pèse 250 tonnes, c'est un profilé IPN de 1,40 m ! Ces poutres reposent sur des piliers



Salle en configuration "tout assis" - Photo © SENSO



Salle vue du gril - Photo © JFT

TECHNIQUE & ARENA

béton qui ont été coulés en même temps que l'enveloppe de la salle ; ils sont eux-mêmes posés sur *silent blocks*, la construction étant en zone sismique.

Le gril d'accroche est composé de soixante-cinq poutres scéniques mobiles de 7 m, d'une CMU de quatre tonnes réparties ou deux tonnes en ponctuel. Ces "palonniers mobiles" circulent sur des poutres de roulement sur lesquelles sont aussi acceptées des accroches de deux tonnes en ponctuel. La hauteur sous poutres est de 17 m.

Le profil des palonniers est bien particulier : après réflexion entre le directeur technique, le scénographe et le fabricant des structures métallique (NTS, Nouvelles Techniques du Spectacle), il a été décidé de fabriquer un pont acier de section trapézoïdale. "Nous avons adapté les profils des palonniers pour permettre un travail en hauteur alliant confort et sécurité, deux paramètres fortement liés", nous confie Gunth Lacombe. En effet, le *rigger* peut se tenir assis ou se déplacer, les jambes prenant appui sur les traverses inférieures, sans trop de contorsions ! Ceux qui ont un jour travaillé à 17 m de hauteur comprendront l'intérêt d'une telle configuration...

La question de la sécurité et de l'ergonomie d'usage a donné lieu à une attention bien particulière. La collaboration entre Gunth Lacombe et Jean-Pierre Mas a été particulièrement fructueuse. Par exemple, la question de la présence d'une ligne de vie le long des palonniers s'est posée ; son utilité paraît évidente, mais à bien y regarder, cela engendre un inconfort de travail : le *rigger* doit chevaucher la goulotte recevant la ligne de vie et l'éviter lors du passage des élingues moteur. Cet inconfort encore une fois fait perdre

en sécurité. Il a donc été choisi, avec l'accord du CSPS⁽³⁾ qui a bien compris les exigences et les nécessités du *rigger*, de munir les travailleurs en hauteur de deux longues avec "main de singe" et de leur permettre de s'accrocher sur les palonniers. Jean-Pierre Mas souligne la nécessité d'une réglementation de sécurité claire et adaptée pour ce type de salle, inexistante pour le moment.

Autre illustration de cette collaboration, une passerelle cour/jardin a été supprimée après concertation avec la maîtrise d'usage, ainsi que la largeur des passerelles intermédiaires réduite, afin d'avoir le moins de zones blanches d'accroche possible.

Il reste tout de même un réseau de passerelles bien étudié : deux passerelles transversales et six passerelles face/lointain dont deux suffisamment larges pour laisser passer des *flight-cases* ; un monte-charge d'une capacité de 1,6 tonne permet d'accéder au gril.

Hors zone d'accroche se situe une passerelle de face permettant l'implantation des poursuites. Les garde-corps sont démontables devant les poursuites, libérant totalement le faisceau lumineux, mais en contrepartie les poursuivants doivent travailler en étant sécurisés par un harnais.

La scène modulaire est de type "traditionnelle" ; le maillage carré de 2,44 m de côté permet une surface maximum de 460 m² (26,84 m d'ouverture sur 17,08 m de profondeur, hauteur variable de 1 m à 1,60 m).

Le lieu n'a pas d'équipement technique propre, à part quelques moteurs pour l'accroche des rideaux d'occultation.

Le réseau, lui, a été bien dimensionné avec des passages en cuivre cat.6 ou fibre desservant tout le bâtiment. "Nous

DÉCOUVREZ LA VERSION EN LIGNE !

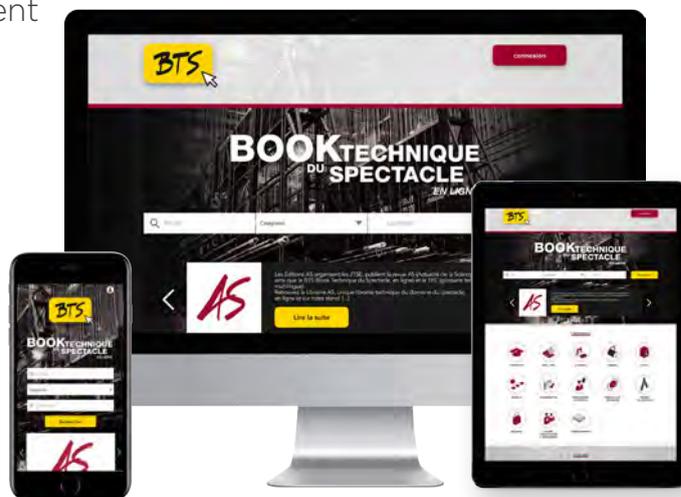


L'annuaire de référence du spectacle

Retrouvez les contacts et produits de toutes les sociétés du métier du spectacle et de l'événement en France et en Europe.

Plus de 3 600 sociétés

fabricants, revendeurs, installateurs et prestataires de services



WWW.BTS.AS-EDITIONS.COM



❶ Arrière de la scène, traitement acoustique - Photo © JFT ❷ Traitement acoustique, détail - Photo © JFT
 ❸ Palonniers mobiles - Photo © JFT ❹ Rails des palonniers - Photo © JFT

avons changé toutes les baies de brassage et tous les routeurs à notre entrée dans les lieux, la technologie évolue très vite ; mais objectivement, nous l'utilisons rarement pour les accueils : une production, quand elle part en tournée, emporte avec elle l'intégralité du matériel", nous avoue le directeur technique.

Côté alimentation électrique, 1 400 A en tétrapolaire sont disponibles pour l'accueil des productions.

À l'arrière de la salle se situe la cour logistique, largement dimensionnée pour permettre les manœuvres des poids lourds : cet espace permet un accès camion à la scène, tout en ménageant sept emplacements de stationnement intérieurs P.L. et trois pour les bus de tournée.

précieuses justifications techniques aux connaissances "de terrain" de Gunth. La communication avec les électriciens du bâtiment en a été grandement facilitée, avec certains surdimensionnements électriques préconisés par le directeur technique : par exemple, le transformateur d'isolement réservé au son est passé des 250 kVA initialement prévus à 400 kVA, pour prévenir tout risque de surcharge (les nouvelles technologies d'amplis classe D ont des données techniques un peu floues : cos, courant d'appel, retour au neutre peu maîtrisé, ...).

Une acoustique maîtrisée

L'acoustique était un point déterminant dans le cahier des charges fourni par la Métropole bordelaise. Deux cabinets d'acousticiens ont été consultés : APIA (Christian Malcurt) pour l'acoustique intérieure et Gamba Acoustique (Olivier Letourneur) pour l'isolation (étanchéité et émergence, CVC⁽⁴⁾).

La réussite est là, à tous les niveaux : en termes d'émergence tout d'abord, à peine mesurable. L'enveloppe de béton est parfaitement isolante et tous les accès à la salle font l'objet de sas étanches. Le toit est quant à lui composé d'un traditionnel masse-ressort-masse : un sandwich de bac acier, lame d'air, laine de roche et triple couche de BA15, d'une épaisseur de près de 1 m. L'isolation

Sécurité et conseil

Une commission de sécurité et d'accessibilité a donné son aval à l'ouverture de la salle ; l'Arkéa Arena, en tant qu'ERP de 1^{ère} catégorie, type L, devra se soumettre tous les trois ans à une commission de sécurité. Néanmoins, un organisme de contrôle vient vérifier les installations électriques mobiles à chaque montage, ainsi que l'intégralité des structures de levage ; il est de la co-responsabilité du producteur et de la structure d'accueil de vérifier la conformité des équipements à chaque événement.

Ce bureau spécialisé dans le spectacle a aussi fourni de

TECHNIQUE & ARENA



Cour logistique - Photo © JFT



Accès technique - Photo © JFT

acoustique était là encore un point déterminant du cahier des charges, un hôpital et des logements se construisant à quelques grosses dizaines de mètres de l'édifice. Du côté CVC, les bruits de flux d'air et climatisation ont été fort bien maîtrisés.

Pour l'acoustique interne, le travail de Christian Malcurt, qui n'est pas un novice en termes de traitement de ce genre de salle⁽⁶⁾, est spectaculaire ! Malgré le volume gigantesque, l'acoustique est parfaitement maîtrisée et le temps de réverbération mesuré ainsi que la clarté à 80 ms (C80)⁽⁶⁾ sont étonnamment performants (TR salle vide de 1,4 s à 1 kHz et 1,8 s à 63 Hz pour un point de mesure en milieu d'audience). La salle est donc plutôt mate, adaptée à la diffusion de musique amplifiée. *"Notre but était d'obtenir une salle homogène, avec des modes propres très atténués et un comportement acoustique égal sur toute la bande passante ; nous avons minimisé la différence salle vide/salle pleine, avec rideaux de jauge installés ou non. Nous cherchons à la fois le confort d'écoute du public mais aussi le confort de travail de l'ingénieur du son"*, nous affirme l'acousticien, qui s'est senti très libre sur ce chantier, l'architecte ayant réellement laissé la conception de l'intérieur de la salle au scénographe et au cabinet d'acoustique. La collaboration avec Bouygues, en particulier Thibaut Davy, chef de chantier du second œuvre de l'intérieur de la salle, a aussi été très fructueuse.

Les murs et plafond sont tapissés de dispositifs absorbants de grande taille, ce qui permet une action sur tout le spectre. Ils ont été réalisés par une entreprise locale, Bruneteau, spécialiste des plafonds suspendus, qui manipule donc très bien la laine de roche. Ils ont reçu l'aide du fabricant Isover pour concevoir des modules constitués de cadres métalliques recevant la laine de roche, à assembler pour former diverses géométries (pyramides tronquées ou non, ...). Un laboratoire d'essai a été aménagé sur le chantier

pour pouvoir tester et mesurer les modules. Christian Malcurt voulait être certain des caractéristiques acoustiques, certes, mais aussi mécaniques : les cadres et leurs fixations devaient être exempts de toute vibration, parfaitement rigides.

Cette salle est donc une belle réussite, tant technique qu'humaine. La réflexion et l'optimisation semblent avoir été les maîtres-mots du projet ; l'informatique permet une GTB (Gestion technique du bâtiment) très surveillée mais automatisée, l'équipe technique d'accueil se limitant à quatre personnes en fixe est suffisante. On peut saluer et prendre en exemple la position de co-direction de salle d'un directeur technique comme l'aboutissement logique d'un métier.

⁽¹⁾ Label Haute Qualité Environnementale

⁽²⁾ Études d'avant-projet définitif

⁽³⁾ Coordinateur en matière de sécurité et de protection de la santé

⁽⁴⁾ Chauffage, ventilation, climatisation

⁽⁵⁾ Il a traité les acoustiques des Zéniths de Pau, Toulouse, Clermont-Ferrand, le Nikaïa à Nice et plus récemment la salle "Anova" à Alençon et la salle du Jeu de Paume à Blois

⁽⁶⁾ Le C80 donne le rapport en dB de l'énergie arrivant dans les 80 premières ms, avec l'énergie arrivant après 80 ms, pour une impulsion. C'est un indice adapté à la musique caractérisant la finesse de perception de l'image sonore

Générique

- Constructeur mandataire : Bouygues Bâtiment CSO
- Directeur de projet : Philippe Hernoult.
- Maître d'ouvrage/exploitant : SENS0 (Groupe Lagardère)
- AMO : AIA Management
- Architectes : Agence Rudy Ricciotti, Clément Conil
- Scénographe : Jean-Pierre Mas, Agence MAS EA Consultants
- Acousticiens : Société APIA Christian Malcurt - Société GAMBA

- Serrurerie scénique : NTS - Nouvelles Techniques du Spectacle, Jean-Marc Dieffenthaler
- Sièges, gradins : Signature F
- Livraison : décembre 2017
- Surface : 19 941 m²
- Montant des travaux : salle 58,1 M€ HT, total 77 M€ HT

Le Cirque de Paname

L'arche fait son show

Patrice Morel

Toutes les photos sont de © Patrice Morel

L'idée de mettre en scène et de produire *Le Monde de Jalèya* est le fruit d'une longue complicité entre Ludovic Marcato et Thibert Abid. La suite se résume en trois actes : traduire l'imaginaire au travers d'une scénographie bien réelle, déterminer l'espace en cohérence avec l'œuvre et construire la structure de couverture capable d'accueillir l'ensemble des équipements.



Maquette générale - Document © CDP Entertainment

• Visite en compagnie de Thomas Strebler, chargé de production

Le déclin aura lieu finalement au terme des trois années précédentes, lorsque les différents protagonistes sont amenés à participer, selon leurs compétences, à la livraison de nouvelles installations au sein du Parc Disneyland Paris. Ils rencontreront l'architecte scénographe Perrine Attinger et le fabricant de structures CTS Patrick Nilet en les associant à leurs projets en cours.

goutte d'eau sans cadre de scène, dont le proscenium de 8 m de diamètre s'avance en salle sur près de 14 m.

Les acrobaties impliquent la prise en compte de contraintes supplémentaires avec la garantie qu'aucun obstacle ne puisse être à l'origine de blessures.

L'équation retenue fut la suivante : une couverture sans mât supportant un grill technique surplombant à plus de 14 m une scène immersive face à 2 500 spectateurs répartis sur 180°, le tout sous une couverture capable de supporter trente-sept tonnes réparties sur trois arches.

Principe scénographique

La difficulté tient au fait d'arriver à trouver la juste mesure entre jauge, rentabilité, confort et visibilité. Avec une scénographie en immersion à 180°, la production a choisi une répartition du public face à un espace scénique en forme de

Structures couvertes

Dans l'esprit de Thibert Abid, quand l'idéal n'existe pas il faut le construire. L'entreprise de charpentes métalliques CBI est un des sous-traitants du groupe Losberger. Ces deux entités sont régulièrement sollicitées dans la fourniture de



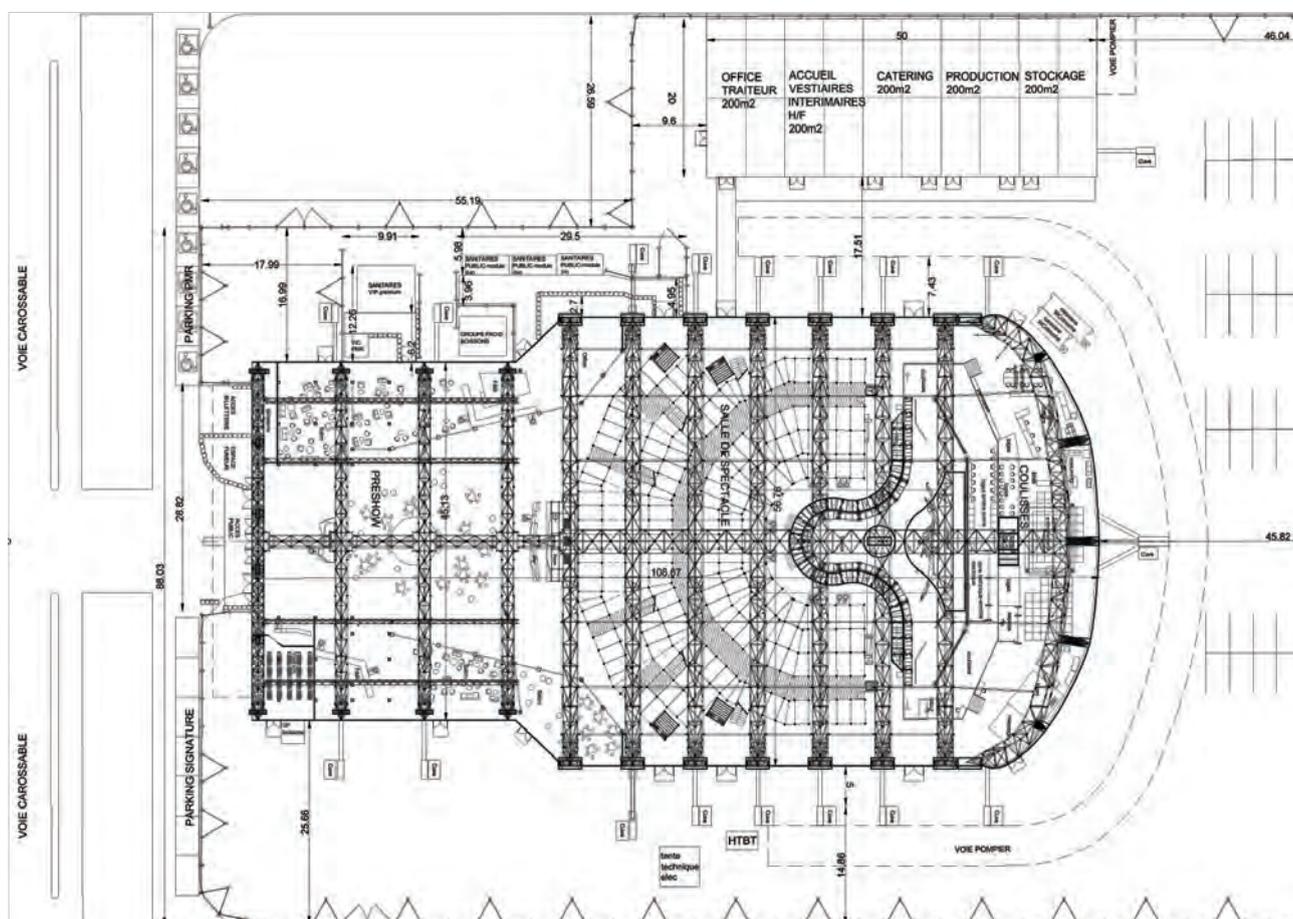
Structure de 56 m, montage en cours - Photo © CDP Entertainment



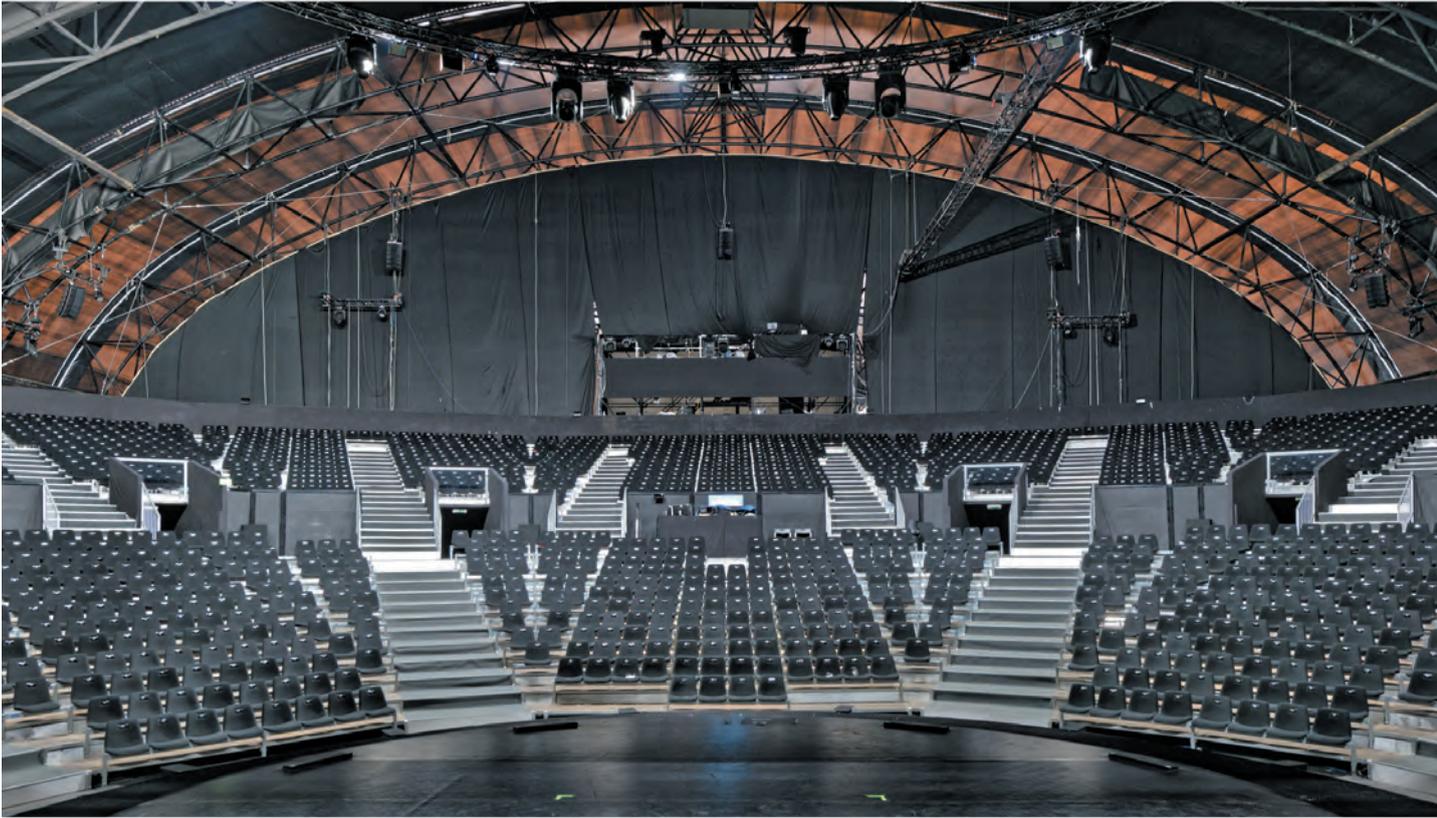
Aménagements extérieurs, montage final - Photo © Exosigns

produits et de services pour le déploiement de l'Armée et dans le sauvetage d'urgence. Elles sont amenées à produire des tentes et des halls avec des structures métalliques de différentes tailles, capables de protéger tous types d'engins dans les conditions les plus extrêmes. La société CBI a été l'unique partenaire de CDP Entertainment dans le cadre du montage et de la livraison de ces deux sous-ensembles. La structure de 56 m d'ouverture a été déterminée spécifiquement pour abriter *Le Monde de Jaléya*. Le BET Depoux Structure rédigea une note de calcul prenant en compte les indications suivantes : une portée de 56 m pour une hauteur

de 22 m conçues à partir d'arches capables de supporter une CMU unitaire de quinze tonnes réparties. Le Pré-show de 43 m d'ouverture, déjà existant, avait été produit à l'origine pour abriter un Airbus A320 présidentiel. Les arches principales de section tridimensionnelle, soudées à partir de tubes en acier de 168,30 mm en partie haute et de 139,70 mm pour la partie basse, ont été dimensionnées en fonction des contraintes et de la portée. La compression en fonction de la section est de 40 T pour les arches de 43 m (section de 2 m) et de 70 T pour les arches de 56 m (section de 2,50 m).



Plan de niveau RDC grande salle - Document © CDP Entertainment



Tribune immersive à 180°

La plus grande difficulté tenait dans la reprise des descentes de charges au niveau des semelles en acier de 3 m x 1,60 m sur 8 cm d'épaisseur.

La société Techno Pieux France fut en charge de l'étude et de la pose des ancrages en sous-sol. La technique retenue consistait en l'emploi d'une machine auto-débrayable qui insère des pieux à vis jusqu'à atteindre les couches calcaires les plus denses. Dès que le couple de référence est atteint, le pieu est coupé à hauteur afin de reprendre la semelle de l'arche.

Le montage s'effectue à suivre par le levage des arches une à une, reliées au fur et à mesure par les pannes intermédiaires tridimensionnelles comblées dans les interstices par des pannes simples. La panne faitière de la grande salle est stabilisée par un contrefort situé à l'arrière du bâtiment, section plus particulièrement sollicitée par la poussée du vent et par la présence du gril de scène. Les sections latérales de la structure ont été contreventées avec des câbles acier. La dernière étape consiste à la pose des toiles lacées.

Coordination technique

Perrine Attinger a orchestré la préconisation des espaces publics et des éléments de construction en partie basse. Ivan Bazin, à l'époque directeur technique, s'est plus particulièrement concentré sur la définition des systèmes en partie haute. La première phase de travail consistait à gérer la coactivité entre BCI pour la structure principale et F.L Structure pour les grils et les échafaudages.

Le dessin en goutte d'eau est un mixte entre un espace scénique frontal et une scène centrale. La conception de la tribune en demi-sphère reprend les codes du cirque où les places les moins bien situées bénéficient d'une vision complète sur l'ensemble des numéros proposés.

La tribune est une structure démontable à laquelle ont été ajoutées les options de confort suivantes :

- Montage sur résilient acoustique (atténuation de l'effet gradin claquette) ;
- Emmarchement élargi (amélioration du confort pour les jambes) ;
- Coques avec housses de protection noires (confort des assises et des dossiers).

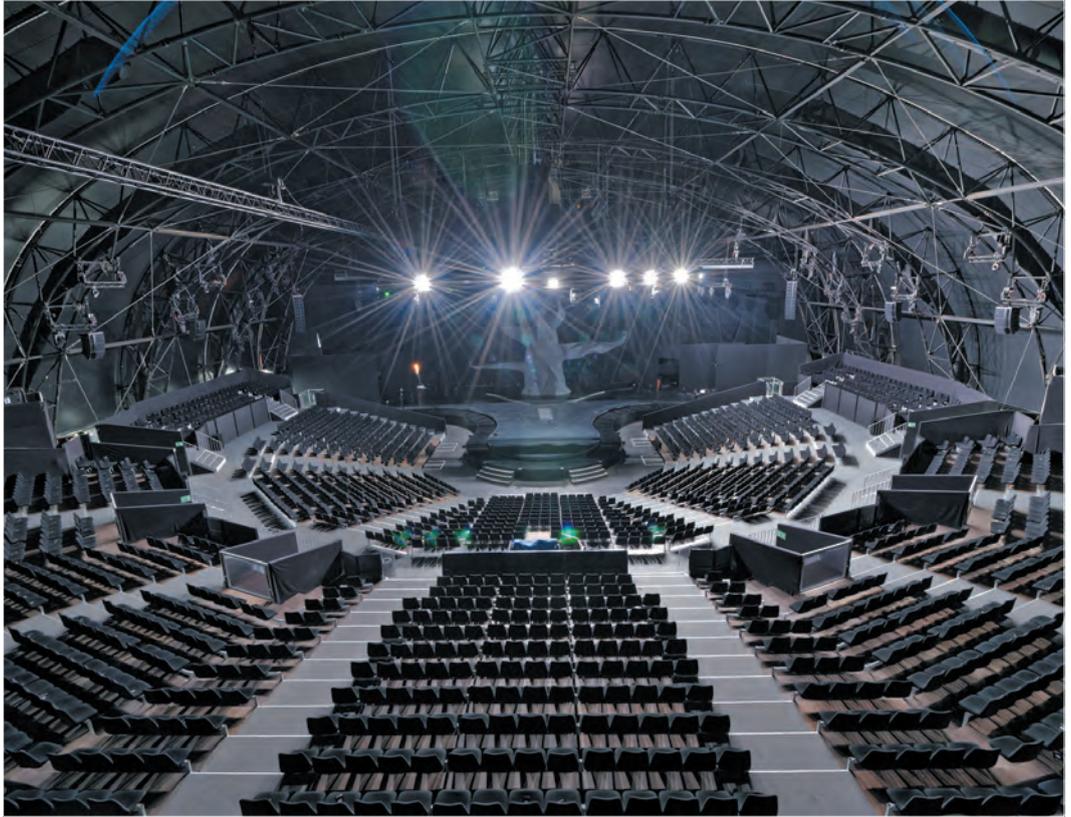
L'élément principal du décor est une construction statique avec un facetage en médium posé sur une structure d'échafaudage. À cela viennent s'ajouter : la tournette centrale équipée d'un tapis roulant, les praticables mobiles autonomes à guidage magnétique par le sol, la licorne ainsi que de nombreux accessoires dont les lanternes lumineuses autonomes à commande DMX sans fil.

Perrine Attinger déclare : *"Graphiquement, la scène devait rester prégnante dans l'espace sans pour autant limiter l'amplitude des évolutions acrobatiques. La configuration a dû être modélisée plusieurs fois avant d'être définitivement arrêtée. L'apport du travail en 3D sur SketchUp m'a permis rapidement d'évaluer les conflits. Mais je reste très attachée au travail sur AutoCad pour les travaux d'exécution qui nécessitent une très grande précision"*.

L'ensemble des échafaudages (scène, tour d'accès, régies, ...), bacs de rétention, structures (gril principal, secondaires, Pré-show, ...) et les systèmes de machinerie de scène (palan de la montgolfière, tournette centrale, tapis roulant, praticables autonomes guidés) ont été fournis et mis en œuvre par la société FL Structure.

Diffusion sonore immersive

Arnaud Bayssat et Greg Carlet sont à l'origine de la conception du *design* sonore. Le principe de diffusion immersive permet à un spectateur, quelle que soit sa place, de profiter

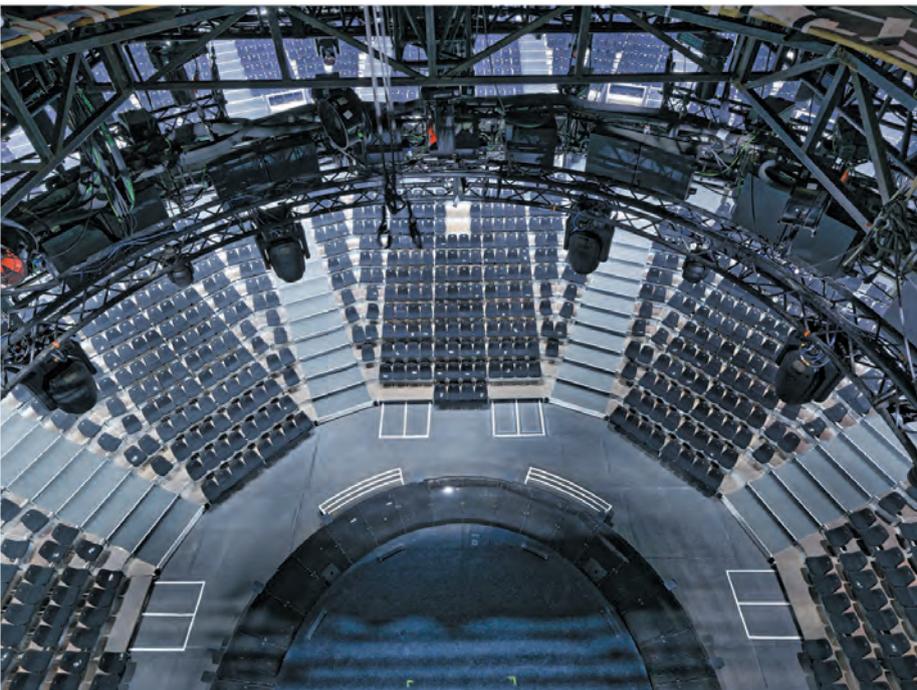


Structure principale, grande salle

d'une image sonore en lien direct avec les visuels. Le travail avec une scène centrale sans cadre écartait de fait les schémas de diffusion traditionnelle.

Selon Arnaud Bayssat : "Nous n'avions pas la main sur le choix du prestataire. La société PRG a été retenue à peine dix jours avant la première, situation qui a demandé de grande faculté d'adaptation à toute l'équipe. Les produits de

diffusion L-Acoustics nous convenaient parfaitement. Nous avons décidé dès le départ de confier la gestion des objets (jusqu'à soixante-quatre simultanément) à une interface d&b audiotechnik DS100 Signal Engine équipée d'un processeur de systèmes matriciel audio Dante d&b Soundscape. C'était l'occasion de tester dans une volumétrie aussi importante la capacité du système à réaliser la spécialisation sur deux



Puits de vol central, montgolfière



Plate-forme de vol, départ



❶ Régie façade, pupitre de mixage Yamaha Rivage PM7 ❷ Régie retours, pupitre de mixage Yamaha Rivage PM7 ❸ Régie vidéo
❹ Poste de régie lumière MA Lighting grandMA2 light ❺ Contrôleurs PRG GroundControl™ Followspot System ❻ Régie de lancement des séquences de vols

facteurs, l'un temporel et l'autre en intensité. Le facteur temporel disponible sur ce système permet de solliciter un plus grand nombre de haut-parleurs contributifs. Chaque zone concernée permet de couvrir une audience potentiellement plus grande dans la perception de l'objet sans pour autant perdre sa localisation sur le plan visuel".

La diffusion principale comprend un point central de renforts de graves et sept points de diffusion auxquels viennent s'ajouter six points latéraux et cinq points arrière tout en respectant les règles optimales d'espacement.

"Notre premier choix de pupitre, Avid Venue S6L, nous aurait permis d'intégrer la télécommande du d&b audiotechnik DS100 et de permettre de lier les positions d'objets aux mémoires, ce qu'il n'a pas été possible de réaliser avec le modèle Yamaha Rivage PM7. En contrepartie, ce pupitre nous permet d'utiliser un réseau full Dante, évitant ainsi de devoir s'armer d'une série de convertisseurs et ce jusqu'aux interfaces d&b audiotechnik DS10 qui assurent la conversion permettant d'attaquer en AES3 les amplificateurs L-Acoustics LA12X et LA4X", déclare Arnaud Bayssat.

La vidéo comme éclairage

Romain Labat, éclairagiste et opérateur vidéo, a eu la lourde charge de transcrire les créations visuelles d'Alain Rosa et Thomas Besson de D/Labs. C'est le fruit de trois années de collaboration avec Ludovic Marcato qui voyait en premier plan un arbre magique et cet univers aux codes couleurs très marqués. "J'aime avoir la couleur juste et parfaite sans recourir aux palettes par défaut. L'aspect chromatique a été travaillé manuellement en tenant compte des couleurs déjà présentes dans les visuels projetés." On retrouve au lointain l'arbre magique et ses facettes matricées avec à suivre au troisième plan, les projections sur le Satinac (tenure de projection en ouverture avant son envolée), le Pixel Fall en deuxième plan et, en image finale, un mapping plaqué sur la toile de la montgolfière quittant la terre au premier plan. "Globalement, la vidéo n'est pas trop présente et est utilisée essentiellement en décor. Ce vide laisse une grande place

à la lumière qui, d'une certaine façon, vient en extension de la vidéo. La réserve en termes d'amplitude, qui reste fort appréciable, facilite la gestion des noirs. Certaines vidéos comportent des axes de lumière. Elles sont systématiquement reprises afin de traduire parfaitement l'illusion et surtout de réussir à bien intégrer les personnages aux projections", déclare Romain Labat.

• Directions de lumières

La rémanence lumineuse et le risque d'éblouissement sur les tribunes latérales sont à prendre en compte. Le rejet systématique de directions basses explique la présence de projecteurs installés au niveau des arches et ce dans le but de produire des angles à fort piqué.

Les vols et les acrobaties sont repris en suivi manuel à partir de contrôleurs PRG GroundControl™ Followspot System. L'ergonomie reprend exactement les codes d'une poursuite classique, la prise en main est pratiquement immédiate. Chaque opérateur contrôle avec son guidon le pan, le tilt et l'iris. Les informations sont envoyées en temps réel au pupitre lumière où le régisseur décide d'affecter ces paramètres aux machines qu'il a préalablement sélectionnées. L'illusion est parfaite. Les poursuites sont intégrées directement au kit lumière. L'apparition et la direction sont totalement préservées.

La magie des vols humains

Yves Bartat de la société Fantasmagorie propose des machines de vols à vous donner le tournis : les 2 g d'accélération permettent d'atteindre en une fraction de seconde la vitesse maximale de 6 m/s pour une CMU statique au départ de 200 daN. Les équipes de vol, d'un poids total de 400 kg, comprennent : un châssis en aluminium (du type aéronautique), un treuil couplé à un moteur à variation de vitesse qui pèse déjà à lui seul 125 kg.

Ces systèmes sont équipés de capteurs relatifs et absolus et de doubles systèmes de freinage redondants à rupture de courant, doublés de surcours mécaniques. En cas

de panne, l'évacuation s'effectue par descente gravitaire contrôlée avec une télécommande manuelle.

Les séquences de vols sont lancées puis validées manuellement au pupitre de commande positionné à vue sur scène. Les écrans du pupitre renvoient en temps réel les flux vidéo captés par les caméras situées au niveau des plates-formes de départ et juste au-dessus des tambours de câbles. Les trois puits de vols (dont un équipé d'une passerelle d'accès télescopique) sont assistés par deux régisseurs de vols et trois *riggers*.

De l'eau pixélisée

La société Crystal Group exploite le procédé depuis 2005. Spécialisée dans la conception sur mesure, Jordan Lachèvre, chef de projet, nous précise *"avoir lancé pour cette production la fabrication de dix-sept modules totalisant 1 712 électrovannes, alignés au-dessus des bacs de rétention du proscenium. L'ensemble est composé de onze modules droits (huit de 1,80 m, trois de 0,90 m) et de six modules d'angle à 30°. Les technologies sont issues de l'industrie. Un module regroupe un réservoir, une quantité d'électrovannes raccordées à une armoire de commande"*.

Le principe fonctionne sur la simple gravité, relayé par un système de pompes asservies qui refoulent l'eau stagnante

présente dans les bacs de rétention au sol, en maintenant un niveau minimum dans chaque module. Les interfaces des réservoirs communiquent avec un automate *via* un protocole EtherCAT relié à l'armoire de gestion. Les images Bitmap N&B, définies à raison d'une buse par pixel, sont stockées sur cartes SD.

- Arches structurelles en toiles souples lacées
- Emprise globale des installations : 115 m x 161 m
- Emprise du groupement au sol : 56,76 m x 115 m

Grande salle

- Surface brute du CTS : 2 850 m²
- Jauge : 2 504 places + PMR
- Scène frontale : 44,87 m (hors tout), 37 m (ouverture), 14 m (profondeur)
- Scène centrale en goutte d'eau, proscenium : diamètre 8 m
- Longueur du proscenium : 13,59 m (décors), 23,30 m (coulisses)
- Hauteur de scène : 1 m
- Plancher posé sur bastaings de 80 x 100, complexe de 22 mm + médium de 19 mm hydrofuge, finition Gerflor Taraflex®
- Gril principal : poutres aluminium de section carrée 500, palans de levage motorisés 2 T, dispositifs antichute de charges, dimensions : 13 m x 25 m, altimétrie : 14 m
- Cerce centrale en poutres aluminium de section carrée 400
- Altimétrie acrobatique libre sous installations : 12 m
- 2 plates-formes de vol en fond de scène
- 1 puits de vol central avec treuil ponctuel à 22 m/s (montgolfière) et 1 treuil de vol axial traversant
- Machineries scéniques diverses :
 - Une tournette centrale de 4 m de diamètre avec tapis roulant intégré
 - Une envolée de Satinac, enrouleurs ShowTex HiSpeed Reveal, 7,50 m/s
 - 2 chariots porte-décors autonomes (guidage bande magnétique)
- Pupitres lumière : 2 MA Lighting grandMA2 light
- Pupitres de mixage Yamaha Rivage PM7, stage boxes Rio 3224-D2, switch Nergear GS 724T, Ex Box.MD(Dante), Qlab Master

- Diffusion immersive L-Acoustics :
 - DS 100 d&b audiotechnik Signal Engine Soundscape
 - Subs C : KS28, main C : Kara
 - Laterals x 6 : A15 Wide et Focus
 - Rears x 5 : Kiva II
 - Monitoring : Kiva II
 - Lip fills : X4i
 - Passerelle audio d&b audiotechnik DS10
 - Amplification LA12X et LA4
- Effets spéciaux et d'eaux
 - Rideau d'eau pixélisée : Pixel Fall, diamètre 9 m, chute : 12 m
 - 8 jets d'eau, hauteur : 3 m
 - 4 générateurs de flammes
 - Quick fog et low fog et Chauvet Geiser DJ P7
 - Machines à vent
 - Diffuseurs d'ambiance
- Projecteurs vidéo : Christie Mirage WU20K-J 3DLP®, Boxer 4K30-30K 3DLP®
- Producteur exécutif : Thibert Abid - CDP Entertainment
- Créateur et metteur en scène : Ludovic Marcato
- Lumières : Romain Labat
- Conception sonore : Arnaud Bayssat et Greg Carlet
- Vidéo *mapping* : Albin Rosa et Thomas Besson - D/Labs
- Illusions et vols humains : Yves Barta - Fantasmagorie
- Architecte scénographe : Perrine Attinger
- Chapiteaux : CBI
- Structures, plateau, machinerie de scène : F.L. Structure
- Son, lumière, réseaux : PRG
- Vidéoprojections : Mvision
- Pixel fall : Crystal Group
- Tribunes : Alcor Équipements

Vanessa Court, réalisatrice sonore

Rémi, un réjouissant théâtre radiophonique

■ David Segalen

Avec *Rémi*, Jonathan Capdevielle nous emmène en voyage dans un théâtre de tréteaux moderne et dépouillé. Servi par un excellent quatuor de comédiens (Dimitri Doré joue Rémi, Babacar M'Baye Fall est Maître Vitalis, Jonathan Drillet et Michèle Gurtner relevant le défi d'interpréter tous les autres personnages), il signe une adaptation vivante et actuelle du roman *Sans Famille* d'Hector Malot. La proposition se décline en deux parties : à l'issue de la représentation, une réalisation audio est remise à chaque spectateur sous forme de CD et de lien d'écoute.



Jonathan Drillet et Michèle Gurtner - Photo © Marc Damage

C'est un théâtre de peu de choses qui se joue ici : dans la sobriété du plateau nu, la mise en scène laisse la part belle aux corps habiles et aux voix, s'appuyant sur l'esthétique des costumes de Colombe Lauriot Prévost et celle des masques étranges d'Étienne Bideau Rey pour multiplier les personnages de cette épopée. L'intuition gagnante du metteur en scène a été de s'affranchir d'une scénographie impossible, tant les situations et les espaces se multiplient dans ce parcours initiatique de Rémi à travers la France. C'est donc à la lumière et au son qu'il revient de nous donner les repères et les symboliques des espaces traversés par Maître Vitalis et sa troupe bigarrée. Les collaborateurs de Jonathan Capdevielle, Yves Godin pour les lumières et Vanessa Court pour la conception sonore du spectacle, ont répondu avec justesse et inventivité.

Nous avons rencontré Vanessa Court à l'occasion d'une représentation de Rémi qui se donnait à la Ferme du Buisson, Scène nationale de Marne-La-Vallée, le 11 janvier dernier.

Pourrais-tu nous résumer ton parcours professionnel ?

Vanessa Court : Les premières années qui ont suivi ma formation à l'ENSATT, j'ai surtout travaillé comme régisseuse au théâtre ou à l'opéra. En 2003, à la réouverture de l'Opéra de Lille, j'ai été embauchée au service son/vidéo. Je ne suis pas restée longtemps permanente mais j'y ai



La troupe de Maître Vitalis - Photo © Marc Damage



Le personnage de Joli Cœur et sa Keytar - Photo © Marc Damage

rencontré des artistes belges en résidence, notamment Anne Teresa De Keersmæker et ses collaborateurs de l'Ensemble de musique contemporaine Ictus, qui m'ont embarquée avec eux. Pendant des années, je n'ai plus pratiqué le théâtre mais beaucoup la danse : le plus souvent des formats de spectacles hybrides avec des musiciens en *live* sur le plateau, du traitement acoustique et toujours des diffusions spatiales approfondies. Avec l'Ensemble Ictus j'ai réalisé beaucoup de sonorisations retour ou façade. J'ai aussi travaillé avec Sidi Larbi Cherkaoui, accompagné plusieurs créations de Michèle Noiret. J'ai suivi beaucoup de tournées, voyagé dans le monde entier avec les spectacles d'Anna Teresa De Keersmæker.

Parallèlement, j'ai continué à travailler au Théâtre de l'Odéon en régie d'accueil : c'était un peu mon port d'attache.

En 2013, je commençais à m'ennuyer professionnellement. C'est à ce moment que j'ai rencontré Christian Rizzo qui cherchait une collaboratrice pour la pièce d'*Après une histoire vraie*. J'y ai retrouvé un vrai travail créatif dans la sonorisation et le traitement des deux batteries au plateau. C'est un spectacle qui a joué plus de deux cents fois, qui tourne encore aujourd'hui. C'était le même bureau de production qui s'occupait des spectacles de Christian Rizzo et de Jonathan Capdevielle et, par ce biais, j'ai rencontré Jonathan.

Je suis ainsi revenue au théâtre mais dans une configuration particulière où le son est très impliqué. *Rémi* est la deuxième création à laquelle je collabore.

La voix devant

Le parti pris très clair d'une sonorisation franche et frontale des voix au cadre de scène peut surprendre au premier abord et demande un petit temps d'adaptation, mais il propose un cadre limpide pour la parole et participe à donner une couleur déjà radiophonique à cette première partie théâtrale du diptyque.

V. C. : Dès le début des répétitions, tous les comédiens sont équipés de HF. Jonathan souhaite une amplification des voix afin de pouvoir travailler sur des espaces sonores immersifs alliant profondeur de plateau et diffusion *surround* en salle. Peut-être parce qu'il est ventriloque, il s'intéresse au décalage entre ce que le spectateur voit et entend, à la projection de la voix détachée de l'action ou de la représentation du corps. Ce sont des procédés qu'il a

beaucoup explorés dans ses précédents spectacles.

Souvent, j'utilise un plan de diffusion à mi-plateau comme point zéro pour sonoriser les voix, en retardant les autres plans sur ce point référent. Mais sur ce spectacle, nous avons la contrainte de l'objet lumineux suspendu. Pour aller dans le sens de la seconde partie radiophonique, j'ai proposé d'assumer une diffusion des voix plus cinématographique, très frontale au cadre de scène, complétée d'un *cluster* central et d'une ligne de *front fills* au sol pour couvrir efficacement les premiers rangs. Nous avons choisi des KS audio CP4 04 pour leur petite taille, leur large dispersion et leur bande passante adaptée à la voix.

Nous avons opté pour une diffusion des voix plus frontale avec la possibilité de moduler les espaces par le traitement des réverbérations : pouvoir pousser ou resserrer les murs quand on le souhaite en fonction des situations. Les voix sont traitées dans la console (égalisation et traitement dynamique) et simultanément envoyées dans le logiciel Ableton Live pour les effets de simulation acoustique d'écho ou de réverbération. Les retours d'effets de Live sont ensuite spatialisés sur les différents plans de diffusion. Seules certaines réverbérations très courtes sont traitées en interne dans la console pour palier à la latence du traitement dans Live.

Les comédiens sont équipés de capsules DPA 4061 collées sur leur joue (ou de l'équivalent en version casque pour l'un d'entre eux). Jonathan Drillet et Michèle Gurtner endossent une multitude de rôles avec changements de costumes et de masques. Une régie HF très précise est confiée en coulisses au régisseur son d'accueil. Épaulé par l'habilleuse et les comédiens, il doit, pendant la représentation, brancher ou débrancher la capsule qu'ils gardent sur la joue pour la remplacer par celle équipant le masque, le cas échéant. C'est un ballet de l'ombre qui n'est pas sans risque mais c'était la seule alternative à une démultiplication des liaisons HF. Au final, il en reste dix : sept pour les voix, une pour le micro HF main de la chanson finale, une pour la Keytar jouée par le personnage de Joli Cœur, et une liaison pour le système *in-ear* qui alimente l'enceinte embarquée dans le sac à dos de Rémi.

La sonorisation des masques n'a pas été de soi. Sont apparus rapidement des problèmes de confort et d'hygiène, de fiabilité de la capsule exposée à la transpiration et de détimbrages des voix inhérents à la résonance des masques. Le dispositif de sonorisation permet cependant de jouer de ces défauts, de rendre acceptables et surtout

AUDIO & THÉÂTRE



Masque d'Arthur - Photo © David Segalen

audibles ces voix masquées, participant aussi parfois à l'étrangeté des personnages.

Un espace sonore immersif

L'adaptation de *Rémi* est une vaste épopée qui parcourt routes et chemins, emprunte les canaux, traversant villes, forêts et campagnes. Le rôle confié à la partition sonore est primordial : plonger les spectateurs dans ces espaces successifs, les placer au plus près de l'action pour les embarquer dans ce tour de France. Parfois, il s'agit de planter le décor rapidement en début de scène, d'accompagner la dynamique d'un changement d'espace ou d'un rideau. Mais bien souvent le son participe pleinement à la dimension dramatique de la scène. C'est le cas pour cet orage impressionnant dans ses dimensions sonores et visuels ou pour la terrifiante attaque des loups dans la forêt.

Comment as-tu préparé le travail de création des bandes son ?

V. C. : Environ un an avant le début des répétitions, nous avons entamé les discussions avec Jonathan. J'avais déjà les directions sur les espaces à composer : le bar, lieu des adultes, les espaces extérieurs de jour ou de nuit, l'attaque des loups, le voyage en péniche, le retour à la ville. Nous sommes partis vers des environnements volontairement naturalistes. J'ai travaillé bien en amont des répétitions pour répertorier les éléments qui me seraient nécessaires pour planter les différents décors. J'ai commencé à mixer des sons et à les faire écouter à Jonathan pour valider les ambiances.

Dès les premières répétitions, j'ai travaillé en multidiffusion pour avancer dans la spatialisation des mixages. J'imaginai déjà comment allait être diffusée telle ou telle partie sonore : soit uniquement dans le sac à dos de Rémi, soit frontalement, soit en *surround*. Je savais également quels types de sons seraient en mouvement dans l'espace, comme le vent dans les feuilles ou les crépitements qui accompagnent la mort de Vitalis. À partir des mixes réalisés dans Logic Pro, j'ai exporté les éléments en réduisant le nombre de pistes initiales et gardé séparément les sons à déplacer pour les traiter avec les *plug-ins* de spatialisation dans Ableton Live.

Par exemple, l'attaque des loups, qui était composée d'une trentaine de pistes dans Logic, se joue pour finir sur neuf pistes dans Live. Cela permet de les distribuer dans l'espace et de les retravailler si besoin en volume et égalisation pour chaque salle.

Le dispositif est composé de quatre plans de diffusion : un plan stéréo lointain sous-perché au plateau, le plan de face de la salle augmenté d'un *cluster* central et de *front fills*, un plan latéral au milieu du gradin, et deux enceintes à l'arrière du public pour compléter le *surround*. Sans oublier l'enceinte Bluetooth dans le sac à dos de Rémi. Le sac à dos est utilisé dans la mise en scène comme un passage spatio-temporel entre ce parcours initiatique qui se joue au plateau pour le jeune héros et un futur fictif où il serait devenu un artiste reconnu. La pièce s'ouvre sur une interview à la radio de ce Rémi adulte (à l'occasion de la sortie de son premier album) diffusée dans le sac à dos à l'avant-scène. Ce sac chantant, compagnon indéfectible du personnage, est emblématique de la modernité musicale de l'adaptation. C'est un point d'ancrage judicieux et parfaitement fonctionnel pour l'identification des plus jeunes spectateurs.



Vanessa Court à la régie son - Photo © David Segalen



Contrôleur Midi Behringer et logiciel Ableton Live - Photo © David Segalen



Régie HF en coulisses - Photo © David Segalen



Vanessa Court réglant les front fills - Photo © David Segalen

Une adaptation très musicale

La musique est au cœur du spectacle. Elle est à la fois le vecteur et l'objectif de l'accomplissement artistique du personnage. Si certaines musiques préexistantes ont été choisies par le metteur en scène, les musiques de scène qui rythment le théâtre dans le théâtre de la troupe sont des compositions originales d'Arthur Gillette. Elles portent les couleurs primitives de bois et de fil de fer des vieux blues et donnent la pulsation vitale au maître et à sa bande joyeuse. Audacieusement, le grand écart entre la rusticité du blues de Vitalis et la modernité des autres références musicales nourrit la dramaturgie, vieillissant la figure du maître amené à disparaître et soulignant l'accomplissement du jeune artiste au cœur de son époque. Le spectacle se termine ainsi sur une chanson en mode vocoder de Rémi, une composition très actuelle de Jonathan Capdevielle arrangée par Arthur Gillette.

La qualité du travail d'arrangements sonores de Vanessa Court est à souligner car il participe à la cohérence de matériaux musicaux *a priori* hétéroclites. La frontière entre le sonore et le musical est ici volontairement poreuse. Les compositions dépouillées d'Arthur Gillette se font volontiers bruitistes et les propositions sonores de Vanessa flirtent avec la musique électroacoustique par la qualité du travail des sons et de leur mise en espace, comme dans cette composition de vents et de basses vibrantes accompagnant l'errance mortelle de Vitalis.

Comment te situes-tu dans cet espace à la frontière entre la composition musicale et la création sonore ?

V. C. : Je dirais que mon travail se rapproche de celui de l'arrangeur sonore. Arthur a été peu présent pendant les répétitions. Nous avons testé des musiques qu'il avait préparées et qui ont été retravaillées ensuite, pour les durées notamment. Il apporte la partie musicale, harmonique, et je compose des sons en fonction. Je fais des choix techniques en intégrant les contraintes du plateau. Sur ce projet-là par exemple, le choix de la diffusion des voix n'est pas anodin. Je crée des espaces en traitant les voix et la bande en fonction des lieux géographiques, ce qui aide à planter le décor. Je rassemble dans le même espace voix, musique et bande sonore. Et parfois le son devient musical. Ce processus de création et cette liberté de proposition naissent forcément du désir d'un metteur en scène ou d'un chorégraphe comme c'est le cas avec Jonathan Capdevielle ou Christian Rizzo et se réalisent uniquement dans un espace théâtral, pas au casque ou en disque.

Peux-tu préciser cette spécificité spatiale du travail de création sonore au théâtre ?

V. C. : Dans la création sonore au plateau, on travaille le son dans son rapport à l'image. Les perceptions sont très différentes de celles créées par l'écoute radiophonique. Nombre d'informations sont données par la vue : un décor, la lumière, les accessoires, les costumes et bien sûr les corps des interprètes. Je crois que le son est avant tout scénographique car indissociable du choix de sa diffusion dans l'espace. Un interprète qui évolue dans un décor à 2 m ou 4 m de haut nous renverra une perception de son corps et de celle du décor différente. Avec le son aussi nous pouvons changer l'impression d'échelle d'un espace ou de la taille d'un interprète, simplement en réverbérant sa voix par exemple. De la même façon que l'espace visuel guide notre œil, l'espace sonore fabriqué guide notre écoute. Les deux sont corrélés, un son ne crée pas le même espace s'il est entendu dans un éclairage "pleins feux" ou avec un projecteur ponctuel qui isole.

Au théâtre, le premier corps sonore est la voix acoustique de l'interprète. Travailler l'espace sonore commence par cette négociation entre la voix et l'espace dans lequel on le plonge. On peut l'appliquer à la danse également : la perception est très différente que l'on entende ou pas le corps ou la respiration d'un danseur. Toutes ces questions se posent au cours du processus de fabrication d'un spectacle.

Dans cette adaptation de *Rémi*, le travail de conception de Vanessa Court revêt cette dimension scénographique évidente. Les codes de sonorisation sont limpides et cohérents. Les espaces sonores s'ajustent en les nourrissant aux propositions musicales et viennent compléter la qualité des lumières et des costumes du spectacle, au service d'un jeu d'acteur remarquable.

Les spectateurs, jeunes et moins jeunes, partagent une connivence induite par le dispositif théâtral, tour à tour impressionnant ou intimiste, immersif ou distancé. Jonathan Capdevielle parvient à s'adresser à tous. Il est plaisant de sentir circuler ces ondes, graves ou joyeuses, entre les différentes générations présentes dans la salle. Ce voyage est une réussite.

Couturiers de la danse au CNCS

Philippe Noisette marie danse et haute couture

— Géraldine Mercier

Il est critique et spécialiste de danse contemporaine. Il est drôle, précis et inspiré. Il est accompagné du scénographe Marco Mencacci, du graphiste Philippe Dubessay pour la signalétique et les cartels, et de Valérie Bodier pour la lumière. Philippe Noisette, commissaire d'exposition, redonne vie aux histoires d'amour entre couturiers et chorégraphes en cent-trente pièces et en quatre temps : *Formes*, *Seconde Peau*, *Pas si classique*, *Matières*. D'un couple à l'autre, Maurice Béjart et Gianni Versace, Régine Chopinot et Jean-Paul Gaultier, Léon Bakst et les Ballets russes, William Forsythe et Issey Miyake, ... d'une vitrine à l'autre, il réenchante les conversations entre imaginaires.



••• Costume de Riccardo Tisci/Givenchy pour *Boléro*, chorégraphie de Sidi Larbi Cherkaoui et Damien Jalet. Opéra national de Paris, 2013 - Photos © CNCS/Florent Giffard

Décors de papier

C'est un grand bal orné de papier d'une poésie folle qui donne le "la" de cette exposition. Un costume d'Hervé L. Leroux, bodies en tulle chair et élastique noir, jupes amples avec traine en taffetas noir gansé blanc, fait face à une marinière tutu signée Jean-Paul Gaultier, body en coton rayé bleu/blanc, jupe plissée à bretelles en flanelle grise, tutu en tulle rose, shorty en coton rose. Le ton est donné et la traversée d'un xx^e siècle où danse et couture se développent au grand galop, où les corps de femmes sculptés au fil de leur conquête de liberté s'affichent dans

des espaces transfigurés par le papier. Sur chacun des cartels, les silhouettes dessinées. "On a voulu que chaque silhouette soit redessinée pour l'occasion. On trouvait que c'était une jolie façon de présenter les pièces. Un autre parti pris a été celui de ne pas utiliser de vidéos, à l'exception d'une seule afin de ne pas cannibaliser l'attention. Nous avons ponctué l'exposition de citations de couturiers." Tels sont les mots de Philippe Noisette *in situ*. L'ensemble a belle allure, dessin au trait fin sur fond gris anthracite, détail des pièces, citations ponctuant le parcours, un principe simple et élégant.

COSTUMES



•• Costume d'Iris Van Herpen pour *Pelléas et Mélisande*, chorégraphie de Sidi Larbi Cherkaoui et Damien Jalet. Opera Ballet des Flandres, Belgique, 2017 - Photos © CNCS/Florent Giffard

Formes

Formes changeantes, multiples, les premières vitrines donnent dans le spectaculaire à travers une pièce quasi allégorique : le tutu. Avec *Shape* (programme Dutch Doubles) grâce au prêt du Dutch National Ballet, on découvre les tutus carrés. "Ce sont des tutus réalisés par Victor & Rolf. Ils font une mode très spectaculaire, ont proposé des costumes avec plusieurs cols, ont beaucoup travaillé avec Bob Wilson. Le tutu est l'accessoire classique par excellence de la danse sauf qu'ici le tutu devient carré." Ces tutus, jupons en tulle blanc de forme carrée avec bustiers en lycra blanc, voisinent avec des costumes ; l'un en tulle bouillonné chair formant des boules, l'autre en tulle bouillonné orange de forme oblongue. "Ces costumes sont signés Walter Van Beirendonck, il fait partie des Six d'Anvers avec Ann Demeulemeester, Dries Van Noten, Dirk Van Saene, Dirk Bikkembergs et Marina Yee, ces couturiers qui ont émergé en Belgique dans les années 80'. Ce sont des costumes un peu compliqués à danser. J'aime bien l'idée d'une forme organique qui aurait un peu muté. La chorégraphie c'était Marie-Agnès Gillot." Il y a aussi *Carbon Life* et les costumes de Gareth Pugh prêtés par le Royal Ballet de Londres. "Lorsque j'ai commencé à travailler sur le catalogue et reçu le petit croquis de Carbon Life, j'ai pensé au ballet triadique, œuvre fondamentale du Bauhaus pour la danse moderne. Pour la petite histoire, il y a des chaussons de danse dans le costume, de vrais chaussons, ils ont travaillé en studio pour qu'il n'y ait pas de blessures." Comment aborder les formes sans associer Jean-Paul Gaultier qui les apprivoise, les réinvente, les détourne depuis ses débuts. Les costumes d'À La Rochelle il n'y a pas que des pucelles révèlent la collaboration entre Régine Chopinot et Jean-Paul Gaultier que l'on retrouvera par ailleurs dans d'autres salles. Des costumes de rat, dragon, tigre, sanglier, loup, bodies et

combinaisons-pantalons en sergé matelassé beige gansé noir, fausse fourrure, film métalloplastique argent, cote de mailles et tulle noir stretch, coiffures-masques en plastique imprimé peint gris et noir.

Seconde peau

Ces vitrines explorent la transparence avec des pièces peintes, imprimées, brodées de plume ou en trompe-l'œil d'une beauté éblouissante. Que ce soit Maria Grazia Chiuri pour Christian Dior et son détournement de l'académique en maille intégrale, polyamide et impression digitale ou ceux d'Olivier Rousteing pour Balmain avec des bodies et collants en lycra chair ornés de perles et de strass thermocollés, des vestes et boléros entièrement brodés de perles et de strass, une jupe longue de franges blanches et franges de perles prêtés par l'Opéra de Paris ou encore les capes en crêpe noir doublées de satin noir, les académiques en tulle chair avec application de dentelle blanche, les robes longues en tulle chair patch de dentelle en silicone sur visage dessinés par Riccardo Tisci pour Givenchy, ces salles regorgent de pièces d'exception témoignant d'un niveau de savoir-faire inouï. "La créatrice Maria Grazia Churi a dessiné un costume masculin qui contient un herbier. Il s'est glissé entre les deux couches de tissus, elles sont en volume et c'est un collant qui les aplatit. C'est une forme de romantisme, une beauté contemporaine. On pense au ballet dans une grande modernité avec une finition haute couture. Dans la première salle, nous sommes dans la légèreté, un costume posé, la scénographie reprend les petites vagues, dans l'autre il y a des pièces beaucoup plus lourdes, certaines pesant entre six et neuf kilos, un travail sur le rapport entre la danse et la mode. Ici, nous avons des trésors de finition, des centaines d'heures de travail." Sébastien Berthaud,

COSTUMES



Costume de *On aura tout vu* pour *L'Enfant et les Sortilèges*, chorégraphie de Jeroen Verbruggen. Les Ballets de Monte-Carlo, 2016 - Photo © CNC/S/Florent Giffard



Costume de *On aura tout vu* pour *Kill Bambi*, chorégraphie de Jeroen Verbruggen. Les Ballets de Monte-Carlo, 2012 - Photo © CNC/S/Florent Giffard



Costume de Sylvie Skinazi pour *Hiatus*, chorégraphie de Lionel Hoche. Les Ballets de Monte-Carlo, 1993 - Photo © CNC/S/Florent Giffard

présent également lors de la visite, affirme qu'il a inventé la chorégraphie à partir du costume. Dans ces salles, on retrouve Jean-Paul Gaultier et Régine Chopinot avec un académique en jersey chair recouvert de tulle bouillonné rose. "J'aime le côté chaleureux, doudou, c'est un bel hommage à cette matière première." Pièce surprenante également dans cet ensemble seconde peau, l'excentrique académique en plumes de coq rouges dessiné par Charlie Le Mindu.

Pas si classique

Corsets, pourpoints, crinolines, tutus et marinières, ... Les costumes de Sylvie Skinazi, qui a fait ses armes chez Christian Lacroix, notamment un bustier corset en satin rose avec effet brûlé, mousseline, décolleté et manches, jupon crinoline avec volants mousselines, col en satin rose et les costumes du spectacle *Les Anges ternis* signés Christian Lacroix, tutus en soie cloquée verte garnie d'applications d'ottoman noir, velours rouge et pompons noirs, volants de tulle jaune fluo, bordés de paillettes irisées blanches imposent leur style aux deux vitrines. On retrouve ici le duo Chopinot/Gaultier, traversant ensemble l'exposition avec leur fertile collaboration, témoin d'une patte et d'une modernité. Karl Lagerfeld entre en scène avec sa vision du tutu romantique. "Une anecdote savoureuse. Daniel Larrieu avait eu comme objet une commande de Guy Darnet pour la Biennale de la Danse. Le thème était "La route de la soie". Ce thème est devenu "Les Amériques sans crier gare". Ils se sont donc lancés sur une route de la soie à travers l'Amérique ! Il y a une forme d'insolence dans ces costumes."

Matières

Avec *Matières* entre en scène le duo William Forsythe/Issey Miyake qui va se mettre au défi d'un plissé pour la

danse. Le résultat sera une collection pour le ballet *The Loss of small detail* : algue, poisson, fleur, tanne, tuniques en tissus synthétiques plissés. Les plissés s'envolent dans les vitrines et, exception dans l'exposition, une vidéo d'un défilé d'Issey Miyake. La créatrice Iris van Herpen découpe les matières au laser, utilise les imprimantes 3D pour créer son style singulier et fait de la haute couture un laboratoire des formes et des matières. *Kreatur*, de la chorégraphe allemande Sasha Waltz, est une création impeccable, les robes cocons tels des nuages de coton sont de véritables sculptures. "On va passer du cuir au néoprène, de l'élastique au jersey. Quand j'ai pensé à cette salle, j'avais les costumes en tête, je les avais vus et je ne savais pas s'il y avait une logique à les présenter parce qu'à première vue les matières ne semblaient pas si étonnantes. Et pourtant, dans *Faun*, pièce de Sidi Larbi Cherkaoui, la matière est le néoprène qu'on utilise pour les combinaisons de plongée. Quand Chanel crée les costumes pour *Le Train bleu*, une ode à la vie en plein air avec des costumes de bain, des costumes de tennis, on joue, on est oisif, on vit dehors, on a les moyens, c'est une pièce joyeuse... et le jersey n'est pas du tout utilisé. Des jupes en cuir pour hommes créées par Hedi Slimane, sept mètres de circonférence pour les trois jupes pour jouer sur le côté derviche. Et une pièce entièrement élastique créée par Emmanuel Maria..."

Versace rencontre Bèjart

À Moulins, on a coutume d'attendre la dernière salle comme un défi lancé au commissaire et aux scénographes. Après une promenade à travers les vitrines, la dernière salle visitée, en contrechamp des deux salles à l'autre extrémité, cœur battant des expositions, la sortie est une promesse d'apothéose. Et on doit avouer que c'est sans doute l'un des finals les plus réussis qui est proposé ici. Miroirs au plafond, le style Versace s'exprime amplement à force d'une scénographie simple, élégante

COSTUMES



Costume d'Olivier Rousteing/Balmain pour *Renaissance*, chorégraphie de Sébastien Bertaud.
Opéra national de Paris, 2017 - Photos © CNCS/Florent Giffard

et soignée. Au centre, la robe portée par Sylvie Guilhem dans *Sissi, l'impératrice anarchiste*, une robe crinoline en dentelle blanche avec application de rubans écrus en forme de fleurs garnies de perles dorées et transparentes sous jupe en tulle et strass, jupon en taffetas avec volant de dentelle. Pour l'anecdote, cette sublime pièce a été sauvée grâce au déménagement de Sylvie Guilhem qui la conservait chez elle et qui a appelé le Ballet Bédart pour lui restituer. Bédart et Versace comptent à leur actif plus d'une douzaine de collaborations. Les créations défilent sous

nos yeux et, en sortant, nous réalisons que *Couturiers de la danse* fait partie des expositions les plus puissantes que nous ayons vues au CNCS. Sans doute parce que cette traversée parfaitement structurée, en dehors de pièces sublimes, met en lumière des grandes collaborations. Sans doute parce, au-delà des matières, on sent frémir les êtres.



•• Costume de Gianni Versace pour *Étégie pour elle, L., aile*, chorégraphie de Maurice Bédart. Création, Bruxelles, Belgique, 1989 - Photos © CNCS/Florent Giffard
AS n° 230 / 65

Seymour Laval

Un artisan scénographe

■ Gabriel Guenot

Scénographe, éclairagiste, Seymour Laval est avant tout un homme inconditionnel du plateau. Malgré qu'il soit "tombé dedans quand il était petit", avec une mère comédienne et un père metteur en scène, il sillonne inlassablement les scènes de théâtres, remettant à chaque fois son ouvrage.



La Fin de l'homme rouge - Photo © Nicolas Martinez

Seymour Laval : Enfant, nous vivions dans les théâtres, on dormait dans les théâtres, je voyais toutes les pièces. Ce n'était ni agréable ni désagréable, c'était la vie normale. Mon père en parlait tout le temps, comme moi à mes gamins, parce que c'est quelque chose de la vie de presque tous les jours. Les papas metteurs en scène racontent des histoires, travaillent la nuit, ce sont presque des super-héros.

Je n'ai jamais voulu faire cela, jusqu'au Bac. Je ne m'étais pas inscrit à la fac, je n'avais aucune idée de ce que j'allais faire. Puis ma mère m'a dit : "Je connais des techniciens de théâtre". Forcément, puisqu'elle ne connaissait que ça... J'ai donc commencé à travailler avec Yves Charton et Jean-Louis Delorme, son technicien à l'époque. C'est vraiment là que j'ai

eu le déclic. On jouait un spectacle en extérieur au Fort du Bruissin, à côté de Lyon. Le Théâtre du Point du Jour nous avait prêté une sorte de gradin en L, mais qui était conçu pour l'intérieur. En extérieur, il fallait le sécuriser et donc l'enterrer d'au moins 40 ou 50 cm pour qu'il tienne bien. J'ai donc passé dix jours en plein mois d'août à enterrer ce gradin, dans de la terre très dure. On m'avait donné une pioche en me disant : "Le gradin sera ici, tu traces tes lignes et tu creuses ces tranchées pour qu'on mette les fermes comme ça". J'ai effectué d'autres petites bricoles techniques, j'aidais à mettre des projecteurs dans les arbres, j'installais des enceintes, ... mais c'est cette histoire de gradin qui m'a marqué. Quand on jouait le spectacle, c'était la fin de l'été, le soir tombait, le public

était bien installé sur le gradin, le spectacle était bon et j'étais fier. C'est là que je me suis dit que c'était ça que je voulais dans ma vie ; à cause d'une pioche et d'une chose qui n'avait rien à voir avec le théâtre, creuser la terre pour enterrer le gradin... En même temps c'est très symbolique.

Je ne savais pas encore à l'époque ce dans quoi je voulais travailler, à part des décors et la lumière car j'avais besoin du côté pratique et manuel. Pour ne pas me spécialiser, j'ai suivi une formation de régisseur général à l'IGTS (Institut général des techniques du spectacle) à Grenoble, pendant deux ans, en alternance avec l'Espace Malraux à Chambéry pour la partie pratique. À Grenoble, je dormais chez mon grand-père et c'était des discussions à n'en

plus finir sur le théâtre, toutes les nuits jusqu'à 3 h du matin... On parlait de tout, il parlait de l'histoire, c'était comme un livre, il a enrichi ma culture théâtrale...

Ce grand-père c'est Jean-Marie Boëglin. Ancien journaliste, il travaille dans les années 50' avec Roger Planchon à la création du Théâtre de la Cité à Villeurbanne. Sympathisant de l'action du FLN à partir de 57, il y prend part et organise un réseau clandestin très actif, qui tombe en 1960. Il prend alors la fuite vers l'Algérie et est condamné à dix ans de prison par contumace. À Alger, il travaille avec Mohammed Boudia à la création du Théâtre national algérien en 63. Amnistié en 66, il ne rentre en France qu'en 82, pour rejoindre Georges Lavaudant qui a pris la direction de la Maison de la Culture de Grenoble.

Peux-tu me parler de tes mentors, tes inspireurs ?

Seymour Laval : Celui avec lequel j'ai le plus travaillé, et le premier, c'est Patrick Puéchavy, l'éclairagiste de Jean-Paul Delorme. Je faisais à l'époque des créations lumière avec Jean Lambert-wild et Jean-Christophe Hembert, à la fac. Comme c'était un ami de la famille, je l'appelais et il me disait quoi faire. J'ai aussi travaillé sur des spectacles avec lui, j'étais au plateau quand lui créait les lumières, et j'ai même repris des lumières qu'il avait conçues. J'ai travaillé ensuite avec Yves Bernard, scénographe et éclairagiste. Il m'a pris sous son aile, je montais à Paris pendant deux jours, je dormais chez lui, on regardait des expositions de tableaux, on discutait. Il y a eu aussi Christian Fenouillat, le décorateur de mon père. Je n'ai pas travaillé avec lui mais je voyais ce qu'il réalisait et j'adorais.

Tu distingues scénographe et décorateur ?

S. L. : Il y a beaucoup de définitions : le scénographe est celui qui fabrique le théâtre, le décorateur va se borner au décor, ce qui est sur le plateau. Le scénographe pour moi c'est autre chose : il travaille sur le rapport entre le public et l'espace scénique, la manière dont on passe de l'un à l'autre. On peut parfois le rapprocher des architectes de salles de théâtre, parce que ce sont eux qui installent le rapport scène/salle. Le scénographe embrasse tout, il a même une idée de la lumière.

En tant que scénographe, sur une création, je me place toujours dans le gradin, je suis dans le public : qu'est-ce qu'il voit, qu'est-ce qu'il ressent ? Est-ce que la distance avec le premier rang est la bonne ? Doit-on reculer le comédien qui est là, ou pas ? Et de là on positionne tout le reste : les éléments de décor, les enceintes en façade, les projecteurs qui vont les éclairer, ... Il faut d'abord fixer les distances entre le public, le décor et les comédiens.

Pour l'une de tes premières créations, Mardi, aux Substances, vous aviez complètement retravaillé l'espace ?

S. L. : C'était comme si on fabriquait un théâtre : on a refait non seulement les trois murs de la scène, mais aussi les trois murs du public, et



De beaux lendemains, création aux Nuits de Fourvière - Photo © Lol Willems

un plafond qui prenait les deux. C'était une chambre de jeune fille, mais comme une prison, tout était complètement fermé, avec le public dans le même espace, une boîte assez grande avec une jauge à 150 ou 200, ce qui pour des étudiants à l'époque était énorme. Forcément, c'était compliqué en lumière. Je n'ai jamais créé des décors faciles à éclairer, et d'ailleurs je ne me pose jamais la question, quand je réalise des décors, de l'éclairage que je vais créer après. J'ai la lumière en tête mais je ne sais pas comment on va la réaliser, avec quels projecteurs, ...

C'était plutôt Yves Bernard mon inspireur de l'époque. On lui avait ensuite demandé de réaliser le décor pour *Timon d'Athènes*. Il avait commencé à créer la scénographie mais très rapidement il nous avait dit : "*J'ai quarante ans de plus que vous, c'est à vous de le fabriquer, je vais vous aider*". Et après deux semaines, il m'avait confié le dossier, en me disant : "*C'est ta génération, c'est à toi de le faire*". Il nous avait donné les graines. On était fou à l'époque, on avait construit deux grands murs mobiles et un praticable pour le sol.

Jusqu'à il y a dix ans, j'ai créé beaucoup de décors avec des murs, que ce soit des murs en dur pour qu'on ait l'impression d'un béton épais, ou en toile mais qui donnaient la même impression au public d'un mur froid, dur, dangereux. C'est ce que je regardais et qui me plaisait, combiner les espaces, les surfaces.

Après, j'ai commencé à travailler avec Emmanuel Meirieu pour *American Buffalo*. Je lui ai réalisé un décor avec des murs et finalement nous avons tout enlevé... Pour la pièce suivante, *De beaux lendemains*, on a tout misé sur le sol, un lac de glace. Sur les premiers prototypes il n'y avait pas de murs mais il y avait quand même un fond : des arbres, un bus. Cela s'est terminé avec rien d'autre qu'un sol. Pour *Mon traître*, on est parti directement sur un sol noir avec deux traces blanches ; on avait peint l'impact de la lumière sur le sol. C'était une longue évolution, issue de beaucoup de dessins.

Nous étions partis de deux traits, deux ornières laissées par une voiture dans la campagne irlandaise, la nuit, dans la terre d'un chemin de campagne. Une voiture qui s'était arrêtée là, avait déposé un corps, avant de repartir. Il y avait des ornières, de l'eau, de la terre et la lune qui éclairait. Progressivement, tout s'est mêlé, et c'est devenu un éclat de lumière qui passe un peu comme à travers des nuages. Ces deux petites traces, avec une perspective inverse, portaient comme un éventail. Un acteur devant un pied de micro, un cadavre face cour et donc cette diagonale, ces trois éléments, ce triangle faisait qu'on pouvait le jouer devant cinquante personnes ou trois mille, cela avait le même impact, c'était comme un porte-voix. Tous les décors que j'ai fabriqués sont comme des porte-voix, ouverts vers le public, avec une perspective.

Comment abordes-tu un nouveau projet ?

S. L. : Je ne lis pas les textes, jamais. Les seuls que j'ai lus sont ceux de tous les projets que je n'ai pas réalisés... Ce n'est pas lié, bien sûr, ce n'est pas pour ça que je ne les lis pas, et c'est très rare. Quand je ne suis pas convaincu de la pièce, je lis jusqu'au bout. J'essaye d'être complètement objectif et de ne pas envoyer un avis au bout de trois pages. En fait, je ne lis pas parce que ça m'ennuie, et parce que je ne vois rien quand je lis. Je n'y arrive pas avec cette écriture de théâtre et j'ai envie qu'on me raconte, que le metteur en scène me raconte l'histoire, à sa façon ; il y met ses motivations, indique les différents degrés de lecture, et surtout l'intention.

Puis j'imagine des choses qui à 90 % ne seront pas ce qu'on retiendra à la fin, je fais des dessins, en noir et blanc. On part ensuite sur des hypothèses : qu'est-ce qui est important, qu'est-ce qui l'est moins, est-ce qu'il y a de la pluie ? Comment on la traite ? Puis on arrive à un dessin sur Photoshop, avec plusieurs versions : un dessin sombre et un dessin où je mets des lumières. J'arrive maintenant à



Les Naufragés, création aux Nuits de Fourvière - Photo © Lol Willems

simuler des lumières hyper crédibles, plusieurs lumières d'un même décor, froides, chaudes. Je me suis rendu compte que je peux voir beaucoup de choses sur un dessin, je peux l'imaginer éclairé en chaud, en froid, en nuit, mais pas les metteurs en scène. C'est bien de leur montrer réellement des exemples, cela fait gagner du temps.

L'argent est une donnée importante. Souvent on n'a pas le budget pour faire les premières choses auxquelles on pense. C'est une donnée du problème qui pour moi est très intéressante, parce qu'elle est réelle et qu'elle influe directement sur le réel, comme un comédien qui a une voix grave, qui est grand ou petit. Il faut juste s'en servir de la bonne manière et travailler. Souvent, quand on regarde le résultat final, il y a tout ce qu'il y avait dans les dix versions précédentes et pourtant elles sont tellement différentes ; on passe de la version un à la version deux, et d'un coup la version trois n'est pas une adaptation ou une variation mais complètement autre chose, avec quand même des réminiscences... Et au final il y a tout. Ce n'est pas une volonté, c'est lié au travail, c'est-à-dire que dans la version finale du projet, dans ce qui se joue, et dans ce qui va se jouer dans les années à venir, si la pièce a la chance de pouvoir tourner, c'est que petit à petit rajoute tout ce à quoi on avait pensé les premières minutes en se parlant du projet. L'argent n'est pas un problème mais une façon d'épurer les choses.

Le projet initial de *La Fin de l'homme rouge* était un hangar phénoménal de 15 m de profondeur, trois verrières, la tête d'une statue de Staline gigantesque. On a fini sans la tête de Staline qu'on a remplacé par des vidéos d'archives d'énormes statues qui tombaient, avec quand même trois gros murs comme fond mais qui

étaient à 2 m du public. Avec plus de profondeur, on aurait dû construire tous les murs qu'il y avait devant, en plus de tout le plafond. On s'est dit : "*Qu'est-ce qui coûte cher ? Tout ? Alors on ne garde que le mur du fond et on le colle au public*". On a économisé, et au final cela a changé complètement ma manière de travailler. Notre décor était tout à coup comme la toile d'un peintre, on avait que cela pour convaincre, 12 m d'ouverture, 6 m de hauteur, pas de profondeur, donc pas de volume, pas de directions de lumière, à plat, comme un tableau. Mais comme pour les grands tableaux, on peut tout travailler, et les directions on peut les fabriquer. On a fait de fausses directions de lumière en vidéo. En lumière, on vient juste tricher sur la joue et les yeux du comédien, un petit voile de fumée là, quelques éléments de décor ici et, comme dans un tableau, on arrive à créer de la profondeur là où il n'y en a pas. Et cela donne en plus une autre force : on est là, à 2 m du premier rang, on ne triche pas. Cela fait peut-être au début un peu peur aux comédiens mais en fait cela les propulse, c'est encore l'idée de porte-voix dont je parlais.

J'ai réutilisé ce même principe ensuite pour *Les naufragés*. Ce n'était pas prévu ainsi mais pour l'adapter aux Bouffes du Nord, on a collé le décor, un bateau, en avant-scène. L'acteur est tout petit, avec une épave gigantesque derrière lui, et on peut imaginer ce qu'il peut y avoir derrière, la mer, ...

Ensuite, il y a les répétitions et, en ce moment, la règle c'est quand même qu'il n'y a pas beaucoup de temps. C'est pour cela qu'il y a beaucoup de réflexion, de travail en amont, chez soi, à l'ordinateur. J'ai appris à travailler ainsi maintenant, même si je préfère le travail au plateau. Il est essentiel mais très court, donc il faut être très radical. Maintenant, quand on

teste une idée qui paraît intéressante, si à la fin de la journée cela ne marche toujours pas, c'est que c'était une mauvaise idée. Il y a dix/quinze ans, elle aurait pu durer deux semaines et peut-être même aurait-elle marché au bout de deux semaines. Maintenant, on n'a plus le temps, donc une idée doit être validée en un jour. C'est radical et on doit tout de suite trouver par quoi la remplacer. On perd un jour de travail, on enlève un service de répétition à tout le monde et on change un tiers du décor en une journée...

Tu utilises principalement de la lumière blanche ?

S. L. : Je travaille avec la lumière blanche des HMI qui sont les sources avec le plus large spectre, qui contiennent le plus de nuances et qui peuvent révéler le plus de détails. Mais cela n'empêche pas de travailler avec des couleurs franches, ce que j'ai commencé à faire depuis deux ou trois ans. Je trouve cela intéressant même si je reste quand même souvent assez monochrome.

J'ai longtemps travaillé uniquement en chaud et froid. C'était les lumières que j'avais vues, les lumières qu'on m'avait apprises. Quand je voyais des spectacles avec des couleurs, cela m'évoquait la boîte de nuit... J'avais côtoyé un éclairagiste qui travaillait quasiment sans gélamines, à base de température de lampes, de graduation des sources et en utilisant des lampes différentes, BT, PAR.

Alors évidemment, quand le maquillage s'ajoute par-dessus, il va peut-être lisser ou au contraire contraster. En tout cas, dès qu'on met un filtre dans un projecteur, on enlève à voir. Cela peut être très intéressant pour des effets, peut-être même pour une pièce entière, mais je travaille plus sur les directions.

C'est important pour toi de tourner les spectacles ?

S. L. : En adaptant le décor à chaque salle, et c'est le principe de la scénographie, on trouve d'autres idées, en son, en lumière, dans le jeu des acteurs, et le spectacle s'enrichit. Pour moi, c'est quand même le fait du théâtre de jouer tous les jours, jamais au même endroit. D'ailleurs, dès que l'exploitation dépasse quatre ou cinq jours, je me fais remplacer, je ne reste pas parce que je n'y arrive pas, j'ai l'impression que le spectacle descend... et cela m'ennuie.

La référence
et l'innovation
en intercom
depuis 50 ans



Intercom filaire numérique Helixnet

- ◆ Jusqu'à 24 canaux
- ◆ Excellente qualité audio
- ◆ Utilise un câble micro standard ou un réseau IP
- ◆ Choix du canal sur le boîtier
- ◆ Interfaces 2 fils / 4 fils internes



Sans fil numérique Freespeak 1.9 GHz

- ◆ Base gérant jusqu'à 25 boîtiers
- ◆ Couverture étendue par réseau d'antennes
- ◆ 5 directions full-duplex par boîtier
- ◆ Alimentation directe de boîtiers filaires analogiques 2 fils Clear-Com / RTS



LQ, l'interface IP pour intercom

- ◆ Transport et distribution audio 2 fils / 4 fils, LAN, WAN ou Internet
- ◆ Alimentation directe de boîtiers filaires analogiques 2 fils Clear-Com / RTS
- ◆ Interface téléphonie SIP



Agent IC, l'intercom sur votre smartphone

- ◆ Un vrai panneau d'ordre sur mobiles
- ◆ Pour smartphone et tablettes iOS ou Android,
- ◆ WIFI ou 4G
- ◆ Géré par l'interface LQ

Jean Richer

“Imaginons un autre rapport aux rivages”

■ François Delotte



Photo DR

Jean Richer est architecte. Il est l'un des cofondateurs de Klima, ONG ayant pour objet l'adaptation des littoraux aux effets des changements climatiques. Il effectue par ailleurs une recherche doctorale sur l'urbaniste et philosophe Paul Virilio et l'“écologie grise”, concept qui peut être défini comme la pollution du temps.

Qu'est-ce qui vous a attiré vers l'architecture et l'urbanisme ?

Jean Richer : Peut-être la beauté des villes et des paysages. En tout cas, il m'a toujours semblé que l'insertion d'une architecture dans son site était plus importante que l'architecture elle-même. Ces émotions que l'on ressent à la vue d'une villa en Toscane, nichée au fond de son vallon ou perchée sur une crête, ce mariage entre la culture constructive et le grand paysage m'ont toujours impressionné. Dès lors, la dimension architecturale prend pour moi un autre sens que le simple dessin d'une façade. L'important c'est surtout de bien poser une architecture dans un paysage.

Vous préférez travailler à l'échelle d'un paysage ou d'un quartier plutôt qu'à celle d'un bâtiment. Pourquoi ?

J. R. : L'objet tel que les revues d'architecture le présentent est tellement “insularisé” qu'il en devient presque sans intérêt. Or, c'est dans le lien que les choses ont les unes avec les autres que se tisse la vérité de l'architecture, en tout cas l'urbanité qui est attendue. C'est plutôt dans le lien que les choses se jouent.

Vous avez été élève de l'urbaniste et philosophe Paul Virilio que vous considérez comme un maître. Qu'est-ce qui vous a d'abord séduit chez lui ?

J. R. : J'ai rencontré Paul Virilio comme enseignant à l'École spéciale d'architecture. J'ai notamment été impressionné par ses méthodes pédagogiques si particulières, comme celle de l'image mentale. Il vous demandait de vous bander les yeux et, comme dans une sorte d'hypnose, vous amenait à voir le projet que vous alliez concevoir. Ensuite charge aux élèves de le redessiner.

Vous effectuez un doctorat sur le concept d'“écologie grise” cher à Virilio. À quoi renvoie cette notion ?

J. R. : Paul Virilio était un homme assez étonnant. Il a commencé par être maître verrier et ne se voyait pas du tout comme un intellectuel

au départ. Mais très vite il va rencontrer Claude Parent qui va former avec lui le groupe Architecture-Principe. Virilio va ensuite employer le terme de “dromologie” qui est l'étude de la course, du temps qui nous fuit, de la manière dont nous vivons la vitesse. Vitesse telle qu'elle nous est conférée par divers véhicules jusqu'à l'instantané du numérique aujourd'hui. Virilio pose à un moment qu'à côté des pollutions des substances que sont la terre ou l'eau, il faut s'intéresser à la pollution de la grandeur nature, qui est la pollution du temps.

Dans son esprit il était nécessaire de resynchroniser les activités humaines et les rapports de dimension. Virilio a commencé sa carrière durant la Guerre froide et il était alors beaucoup question d'armes atomiques. Un homme pouvait appuyer sur un bouton et détruire en quelques secondes l'autre moitié de la planète. C'est cette accélération du temps qui est pour lui effrayante.

Comment établit-on le lien entre ce concept et l'écologie en général ?

J. R. : Il se construit d'abord par le constat que notre horizon temporel politique se raccourcit de plus en plus. La politique s'effectue désormais dans l'heure, si on prend par exemple l'usage par Donald Trump de *Twitter*. Dans un même temps, le Giec (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) arrive à proposer des projections sur plus d'un siècle. Comment est-ce qu'on conjugue ces projections à long terme avec le *tweet* de Donald Trump ? Comment dans ce contexte négocie-t-on des décisions sur du très long terme ? À nouveau c'est une question de rapport d'échelle. Il faudrait remettre l'imagination au pouvoir pour reprendre un vieux slogan de Mai 68. Mais comment donne-t-on la possibilité même au pouvoir d'imaginer demain ? Cela est très compliqué. Les documents de planification par exemple sont des documents purement technocratiques qui ne proposent pas de projection dans l'avenir. Alors même que nous nous apprêtons à vivre de grands bouleversements environnementaux.

Puis, ce lien avec l'écologie grise peut se faire en réapproprisant le temps long, en essayant de

comprendre comment des rythmes quotidiens peuvent raisonner avec des rythmes plus longs. Tout cela peut être synchronisé. Il y a quelque chose de “musical” dans l'histoire. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si Paul Virilio a écrit sur les liens entre la danse et la musique.

Comment prendre le temps de s'adapter alors qu'il y a urgence ?

J. R. : On ne cesse de répéter que nous n'avons plus le temps alors qu'il y a une inaction politique depuis des décennies. Il y a une ironie cynique dans ce discours. On parle beaucoup des sujets liés à l'environnement et au climat aujourd'hui, mais ils sont depuis très longtemps en discussion. Et pourtant on n'a rien fait parce qu'on ne veut rien faire.

Nous sommes tellement pris dans une désynchronisation de nos vies que nous croyons ne plus avoir le temps de penser. Mais qui nous a dit que nous n'avions pas le temps de réfléchir à des évolutions de société majeures ? Qui nous a dit qu'il fallait reconstruire Notre-Dame en cinq ans ? Qui nous l'impose ? Personne. Il vaut mieux prendre le temps de réfléchir et d'imaginer un futur souhaitable. C'est un travail collectif qu'il faut mener, notamment avec ceux qui sont localement en prise directe avec les territoires dans lesquels ils vivent.

Paul Virilio dit : “*La Terre-Mère est devenue le membre fantôme de l'humanité*”. Je m'interroge : ce grand débat qu'on a actuellement sur le climat, n'est-ce pas ce membre fantôme qui nous fait mal ? Nous avons perdu ce contact avec la “Terre-Mère” et soudain on estime qu'il faut aller vite. Peut-être qu'il faut se resynchroniser avec la “Terre-Mère”. Ce serait déjà essayer de comprendre les rythmes dans lesquels on vit, les rythmes de la nature. Cela consisterait à dire “ne faisons pas contre, mais faisons avec”.

Au regard de ce contexte, faut-il penser l'architecture et l'urbanisme comme des fonctions adaptables à des changements dont on ne pourra pas prédire tous les paramètres ?

J. R. : *Grosso modo*, le propos ambiant est de dire que comme que les choses sont

PORTRAIT

imprévisibles il ne faut rien prévoir. Je travaille pour le ministère de la Culture en tant qu'architecte des bâtiments de France. Je me mets au chevet d'objets qui ont traversé le temps parce que leurs programmes étaient généralement indéterminés. Un château a par exemple pu devenir une prison, puis une caserne. Le premier caractère d'un monument est son adaptabilité. Personne n'avait un jour prévu que le Louvre deviendrait un musée et pourtant cela fonctionne bien ainsi. Si ces bâtiments sont encore sous nos yeux, c'est parce qu'ils ont été adaptés sans cesse. Ils ont parfois été rebâti plusieurs fois. Peut-être qu'aujourd'hui en Europe nous surdéterminons nos constructions. On ne peut même pas imaginer qu'un lycée puisse devenir autre chose qu'un lycée. Cette sur-spécialisation est notre plus grande vulnérabilité.

Que pensez-vous de la théorie de l'effondrement et de la "collapsologie" particulièrement médiatisées en ce moment ?

J. R. : Il y a déjà un effondrement de la biodiversité qui est extrêmement grave. Aussi, les réserves de pétrole vont bientôt se tarir. Il va y avoir un changement de société. Mais en aucun cas nous n'allons nous effondrer.

C'est-à-dire, nous n'allons pas nous effondrer en tant que société humaine ?

J. R. : Oui. Bien sûr que les changements liés à l'évolution du climat vont rendre la vie plus difficile. Mais nous trouverons des solutions. La question est de savoir si on va attendre les catastrophes pour agir. Dans tout changement il y a des changements continus et lents et des changements brutaux. Parmi les changements brutaux, on peut par exemple citer une plus grande récurrence des tempêtes. Parmi les changements continus, on peut évoquer une augmentation des températures avec des vagues de chaleurs estivales de plus en plus longues. Mais face à ces deux types de changements, on va certainement agir différemment. Est-ce qu'on anticipe en essayant d'aller vers un futur désirable ? Ou est-ce qu'on est simplement dans la réaction à quelque chose ? Cette réaction, parce qu'elle intervient dans l'urgence du moment, peut devenir conflictuelle. Mais ce serait quand même dommage qu'avec notre niveau de développement de civilisation nous n'arrivions pas à nous mettre d'accord. Nous sommes tout à fait capables de faire face au changement climatique, mais avec des modifications drastiques, créatives et radicales.

De quels types de changements "drastiques" pourrait-il s'agir ?

J. R. : Il existe des pistes d'ordre juridique. Par exemple, la propriété privée pourrait être progressivement démembrée dans certaines zones littorales concernées par l'érosion. Mais on peut aussi attendre que la mer monte et que les espaces en question deviennent la propriété du domaine public maritime. On peut également proposer des solutions projet par projet. C'est ce sur quoi nous réflé-

chissons avec l'ONG Klima. Quels sont les processus que nous pouvons mettre en œuvre pour, par exemple, organiser la déconstruction d'un littoral urbanisé et le rendre petit à petit à la nature ? On nous dit que c'est impossible. Mais à Jakarta le déplacement de la capitale a déjà été décidé en prévision de la montée des eaux. Alors qu'en France on se demande comment déconstruire une bande de cent mètres de bâtiment à risque...

Quand et sous quelles impulsions est née l'ONG Klima ?

J. R. : Ce projet a germé dans nos cœurs suite à la tempête Xynthia. À titre personnel, j'ai pu intervenir sur les lieux quelques jours après cet événement pour aider des habitants, à la Faute-sur-Mer (Vendée), une fois que les pompiers avaient accompli leur travail. Ce que je retire de ces heures difficiles c'est la manière dont les choses se sont auto-organisées. Un fourgon d'une entreprise privée pouvait vider des déchets dans un tombereau agricole et ce sans aucune coordination. Mais cela fonctionnait bien.

Un autre déclic a été de voir le désarroi des habitants qui ne comprenaient pas ce qui leur était arrivé. Pourtant, des gens avaient acheté des maisons de lotissement dans des lieux réputés submersibles. De plus, ce type de tempête d'occurrence trentenaire est en fait relativement banal. Nous avons compris que la France avait subi une sorte de rémission climatique de la Seconde Guerre mondiale à 1999 et n'avait pas rencontré de tempête majeure durant cette période. Période qui fut aussi marquée par une expansion économique et pendant laquelle on a beaucoup construit. Mais le changement climatique n'est pas quelque chose de récent. Les scientifiques le font commencer au début de la Révolution industrielle. C'est une bombe à retardement qu'on ne peut plus arrêter même si on peut en réduire les effets. Nous avons franchi un seuil critique et nous ne pouvons pas revenir en arrière. D'où cette nécessité de faire autrement.

Enfin, Klima est née suite à une série d'ateliers organisés par le ministère de la Transition écologique et solidaire en 2018 et sur lesquels j'ai travaillé. Nous avons effectué un tour de France avec des élus, des scientifiques, des techniciens ou encore des membres d'ONG. Nous avons travaillé sur des questions spécifiques à différents territoires littoraux. Et nous avons tiré la conclusion que ce mélange de profils et d'expériences permettait de proposer de meilleures réponses aux problématiques posées. Il ressortait aussi de cela que si les acteurs sont le plus souvent conscients des politiques nationales, ils sont mal informés sur ce qui se fait ailleurs, dans d'autres pays. C'est pourquoi nous avons imaginé avec Klima de créer une carte des projets innovants d'adaptation au changement climatique.

Qu'est-ce qui caractérise les projets que vous avez recensés ?

J. R. : Une chose un peu récurrente dans ces projets c'est l'implication des communautés

locales. Transposé à un contexte français, cela devient un peu improbable. Il faut faire du chemin avant d'imaginer qu'on peut employer ce terme de "communautés locales" dans ce pays et d'affirmer qu'on peut travailler avec elles. En ce qui me concerne, je travaille en Charente-Maritime. Personne n'a jamais pensé monter un projet avec les ostréiculteurs, ceux qui connaissent le mieux le rivage.

Pourriez-vous nous parler d'un projet qui vous tient particulièrement à cœur ?

J. R. : J'aime beaucoup une recherche-action québécoise qui porte sur la question de l'adaptation au niveau de la mer et à son impact sur un fleuve. Il a alors été décidé de faire ce que les Québécois appellent une "assemblée de cuisine". On invite une dizaine de personnes à manger et on parle du sujet qui nous intéresse. Ce dispositif simple permet de construire un projet de manière très habile et efficace. Clairement, chez Klima, nous préférons les micro-expériences qui donnent des résultats plutôt que des macro-projets qui se perdent dans la nature. Il est possible d'activer beaucoup de choses au niveau micro-local.

Pourquoi travailler spécifiquement sur la question des littoraux ?

J. R. : C'est là où nous nous rapprochons le plus de Paul Virilio. Les rivages sont des lieux où les rythmes s'entrechoquent de la façon la plus évidente. Ceux de la marée, des tempêtes pluriannuelles, des allers et venues des estivants, celui de l'érosion, ... Les littoraux sont des endroits où l'on ressent particulièrement le changement. Pour le moment nous nous intéressons aux rivages. Mais il est probable que l'ONG évolue et s'intéresse à d'autres types de milieux.

S'adapter au changement de morphologie des littoraux ce n'est pas tout simplement ne plus construire au bord de la mer ?

J. R. : Ce serait déjà pas mal. Il faudrait plutôt déconstruire sur les littoraux. En même temps, certains arrière-pays ont aussi été laissés à l'abandon. De fait, il faut imaginer un autre rapport au rivage. Revenons à la notion d'urgence. Si on prend chaque effet de manière séparée, on arrive à une solution très simple qui consiste à apporter une réponse par phénomène. Exemple : la mer monte, je fais des digues. Cela peut être ponctuellement efficace, mais coûte très cher et génère un gâchis économique important. À mon avis, c'est là où la pensée de l'architecte entre en jeu. Tout étant cumulatif et associé, il faut mettre en œuvre des solutions qui intègrent l'ensemble des éléments à l'œuvre. À nouveau, c'est là où le pouvoir de l'imagination doit l'emporter. Au lieu de lutter contre des phénomènes, il est peut-être plus intéressant de faire avec eux. C'est naturellement vers cela qu'on voudrait tendre chez Klima. Mais aussi, je pense qu'il serait formidable que la grande liberté offerte par les arts du spectacle puisse un jour entrer dans le dur de la planification urbaine.

L'Usine à Éragny

Du théâtre en circuit court

■ François Delotte

Le Théâtre de l'Usine à Éragny est animé depuis le début des années 80' par Hubert Jappelle. Dans cette ancienne papeterie convertie en lieu culturel, le metteur en scène et sa compagnie s'attachent à faire vivre les textes de grands dramaturges classiques ou plus contemporains. Un projet motivé par la volonté d'apporter un spectacle vivant de qualité à un public francilien vivant relativement loin des grands établissements parisiens. Cette démarche qui va à l'essentiel fait étonnement écho aux enjeux écologiques actuels.



Vue extérieure du Théâtre - Photo DR

C'est une petite usine de briques rouges. Mais derrière ces modestes murs s'est fabriquée une conception singulière de l'art dramatique conçue comme étant, avant toute chose, une passion des œuvres, des textes, de leurs sens et de leurs contenus émotionnels. La Compagnie du Théâtre de l'Usine à Éragny est dirigée par Hubert Jappelle depuis le début des années 80'. Du haut de ses quatre-vingt-un ans, l'homme a des décennies de pratique et de mise en scène derrière lui. Néanmoins, sa passion et ses convictions restent intactes.

D'Avignon à Éragny

Influencé par les principes du TNP (Théâtre national populaire) de Jean Vilar, il crée sa première compagnie en Avignon. Ses recherches l'orientent progressivement vers la marionnette. Il utilise ce médium dès la fin des années 60' pour monter des pièces connues telles que *Fin de partie* de Samuel Beckett (1968), *Les Chaises* d'Eugène Ionesco (1970) ou encore *Variation sur Macbeth* de William Shakespeare (1975). "J'étais inspiré par les travaux de Gordon Craig, un théoricien qui estimait qu'il fallait supprimer l'acteur", raconte Hubert

Jappelle. Ce dernier s'inscrit alors (et toujours aujourd'hui) dans une vive critique du "narcissisme" du metteur en scène dont la suprématie se serait imposée progressivement au cours du xx^e siècle. Hubert Jappelle tente de faire du texte l'élément central du spectacle. "J'affirme n'être qu'un interprète. Je ne suis qu'un intermédiaire. Ma fonction est de traduire Molière. Mon souci est de rendre le public sensible à ses œuvres", dit-il avec force et conviction. Se référant également à Peter Brook pour qui le metteur en scène ne doit pas être placé au-dessus des acteurs, Hubert Jappelle accorde une importance primordiale à l'élocution des acteurs et

DÉVELOPPEMENT DURABLE



Vue de la salle - Photo © François Delotte

à l'intelligibilité du langage. Et ce toujours dans une volonté de restituer avec la plus grande justesse possible le propos des œuvres auprès des spectateurs.

C'est avec ces conceptions théâtrales que la troupe d'Hubert Jappelle débarque à Cergy-Pontoise, en 1978. Sa Compagnie est alors financée par le CAC (Centre d'action culturelle), l'un des lointains ancêtres de l'actuelle Scène nationale Points communs. Les artistes sont alors chargés de concevoir et de présenter des spectacles au public mais aussi de participer à des opérations d'"action culturelle", notamment en intervenant dans des établissements scolaires. Jappelle et ses camarades sont alors guidés par une interrogation fondamentale : comment faire du théâtre dans une ville nouvelle située à une quarantaine de kilomètres de Paris ? *"Lorsque je jouais en Avignon, le public venait voir mes spectacles. Mais aussi la presse nationale ou internationale. C'est ce qui m'a valu une reconnaissance dans*

le milieu professionnel parisien et de la part du Ministère. Mais en arrivant à Cergy, j'ai compris que cette ville était beaucoup plus loin de Paris que ne pouvait l'être Avignon", témoigne le metteur en scène.

La Compagnie cherche un local pour répéter et stocker décors et matériel. L'Établissement public d'aménagement de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise propose alors de lui mettre à disposition ce qu'il reste d'une papeterie désaffectée fermée depuis 1971. Une grande partie des bâtiments d'origine – dont une grande tour – a été détruite. Subsiste seulement la partie qui abrite toujours le Théâtre aujourd'hui. Des lotissements ont depuis poussé aux alentours, ce qui confère par contraste un charme certain à cette construction industrielle rudimentaire. Les lieux sont alors pleinement investis par Hubert Jappelle. *"L'un des moments qui fut pour moi le plus décisif fut lorsque la directrice du Conservatoire de Cergy-Pontoise m'a demandé de prendre la responsabilité de la classe d'art*

dramatique, en 1984. J'ai alors proposé d'organiser les cours dans ces locaux", se souvient-il. Quelques temps auparavant, les bâtiments avaient été dotés d'une chaudière à mazout et l'ancienne salle des machines d'un gradin en bois pouvant contenir une centaine de personnes. Voilà qui ferait presque ressembler l'ex-usine à un véritable théâtre... D'ailleurs, en 1981, la Compagnie présente ici un premier spectacle : une mise en scène d'*Antigone* de Sophocle pour marionnettes sur une musique de Georges Aperghis. Cette représentation est alors exceptionnelle. Mais Jappelle a dans l'idée d'avoir son propre lieu de diffusion : pourquoi ne pas utiliser l'ancienne papeterie ? *"Ce local industriel vide m'attirait et était disponible à tout aménagement. Mon envie se rapprochait de l'idée du tableau cher à Ariane Mnouchkine : un lieu peut être comme un tableau que l'on efface. On peut modifier l'organisation de l'espace en suivant des nécessités que l'on éprouve"*, commente l'homme de théâtre.



•• Vue du hall d'accueil - Photos DR



Vue de la scène - Photo © François Delotte

Du théâtre en vente directe

Sa volonté est aussi d'inventer une sorte d'écologie théâtrale en proposant ses créations en circuit court. "Il faut pouvoir maîtriser sa propre production et sa diffusion. Si je cultivais des légumes, je ne voudrais pas les exporter. Il faut que je les vende localement aux personnes qui vivent là. Je dispose de peu de moyens et il faut que je fasse du théâtre avec des moyens que je maîtrise", défend Hubert Jappelle. "On me dit qu'il faut tourner. Mais le risque est d'aliéner une surproduction. Au lieu de dépenser le peu d'argent que j'ai dans des tournées, je décide de monter mes propres spectacles et de leur jouer ici durant plusieurs années. Ce qui ne m'empêche pas d'aller ailleurs parfois." Une position qui, même si ce n'est pas son but affirmé, s'inscrit inconsciemment dans les enjeux environnementaux actuels en misant sur une certaine sobriété. La démarche répond aussi à la volonté de la Compagnie de s'inscrire physiquement dans cette vieille construction industrielle. "Le bâtiment a acquis peu à peu une légitimité et une reconnaissance auprès des institutions locales et régionales. Il a, à un moment, été vaguement question de construire un nouveau théâtre. Je n'étais pas d'accord car un lieu existait déjà. Pour moi ce qui compte avant tout ce sont les possibilités de faire du théâtre. Conserver cet endroit était l'occasion rêvée d'assurer nous-même la maîtrise d'ouvrage s'il devait y avoir un jour des travaux." Outre un gradin, la Compagnie installe des perches permettant d'éclairer des créations comme dans une "vraie" salle de spectacle. Ce qui devient d'ailleurs officiellement l'Usine au milieu des années 80' en accédant au statut d'ERP (Établissement recevant du public). Un public accueilli dans des conditions relativement spartiates jusqu'en 1994, date à laquelle une nouvelle organisation des volumes et un réaménagement de l'intérieur du bâtiment sont alors financés par les collectivités locales et le ministère de la Culture. La salle de spectacle

bénéficie de nouveaux équipements de qualité. Un gradin permanent est notamment installé. Une scène de 13 m x 13 m est également aménagée. "Nous disposons d'un excellent rapport scène/salle, de deux tiers/un tiers. Les spectateurs apprécient la bonne visibilité permise par une pente qui avait été étudiée pour que tout le monde puisse bien distinguer les acteurs et le plateau", témoigne Hubert Jappelle. Le point faible est néanmoins la modeste hauteur sous perches qui est seulement de 6 m à mi-pente. La toiture de l'usine est en effet inclinée. Sa couverture d'origine en fibrociment a été remplacée par un sobre bac acier noir. Toujours en 1994, à l'étage, les bureaux ont été créés ainsi qu'une régie technique derrière la scène. Chaises, meubles, piano et même un tronc de platane... On découvre dans cet espace un fascinant capharnaüm composé d'éléments de décors parfois entreposés ici depuis des décennies. Mais ceux-ci sont souvent amenés à être réutilisés. Nous retrouvons là le souci de l'économie propre au Théâtre de l'Usine. "Nous travaillons avec des constructeurs. Certaines réalisations nous demandent un mois d'effort. Nous conservons ces décors parce que nous sommes parfois amenés à reprendre les spectacles et aussi parce que ceux-ci peuvent être réemployés en partie dans d'autres projets", assure Hubert Jappelle. Ainsi, l'an dernier, la Compagnie a repris sa mise en scène de *L'École des femmes*, créée il y a sept ou huit ans. "L'idéal pour moi c'est la Comédie-Française. Un répertoire constitué dans lequel on peut puiser. C'est un peu notre approche. Mais, bien sûr, si on reprend une pièce créée il y a quarante ans, la mise en scène est revue." Une "collection" de pièces étoffée selon un rythme régulier car le Théâtre de l'Usine propose une nouvelle création chaque année.

Une discrète extension

Une dernière tranche de travaux est lancée en 2011. Pour la première fois dans l'histoire du

Théâtre de l'Usine, une extension au bâtiment d'origine est réalisée. Celle-ci doit alors accueillir une salle de répétition et des sanitaires. La maîtrise d'ouvrage est confiée à l'agence d'architecture parisienne Figure Libre, dirigée par Arnaud Rioux et Laurent Kubusiak. La maîtrise d'ouvrage est, elle, assurée conjointement par la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise et la Compagnie Hubert Jappelle. La surface totale des nouveaux espaces est de 260 m². Le coût global du projet est de 665 000 €. "Nous avions souhaité une salle de répétition car le Théâtre reçoit beaucoup d'activités. De nombreux ateliers de danse ou de théâtre se déroulent ici", informe Hubert Jappelle. Mais la Compagnie utilise aussi cet espace parfaitement insonorisé pour travailler sur ses propres créations. L'extension vient s'imbriquer discrètement dans l'existant en reprenant sa forme et son caractère industriel. Le rouge ponctué des touches de noir de l'acier qui recouvre le toit ainsi que les murs extérieurs et intérieurs confère à l'ensemble une grande unité. Pour Figure Libre, il s'agissait en quelque sorte de réaliser le "duplicata d'un bâtiment existant de type traditionnel (toit double pente, mur en briques, ...)" et de "reproduire son clone avec de la tôle", matériau notamment choisi pour sa rapidité d'installation. On trouve aussi dans ces nouveaux locaux un espace dédié au stockage de matériel. Celui-ci comporte également une mezzanine dans laquelle a été aménagé un petit atelier de conception de costumes. Une circulation dessert l'ensemble de ces espaces. Elle permet par ailleurs de relier les loges – situées derrière la scène – au plateau. Signalons d'autre part que depuis 2011 la salle de spectacle et les sanitaires sont accessibles aux PMR (Personnes à mobilité réduite).

À l'image de son hall d'accueil qui incite aux échanges, le Théâtre de l'Usine est un lieu ouvert, convivial et chaleureux. Outre les spectacles de la Compagnie d'Hubert Jappelle, il reçoit des compagnies en résidence dont les créations peuvent être présentées sur place. Notons par ailleurs que si Hubert Jappelle et ses compères sont profondément attachés à leur usine, ils sont aussi prompts à en sortir de temps à autre. La Compagnie a ainsi mis en place une saison itinérante dans le Vexin français, au Nord-Ouest de l'Île-de-France. Dans des petites salles du territoire, elle présente des spectacles, faisant intervenir deux ou trois acteurs sur scène. Les dispositifs techniques et scénographiques sont simples et légers mais de bonne qualité. Au programme notamment, *Rouge*, une proposition jeune public d'après *Le Petit Chaperon rouge* de Charles Perrault, une courte pièce de Georges Feydeau ou encore des petites "farces" d'Anton Tchekhov. Comme toujours pour le Théâtre de l'Usine, l'essentiel est d'organiser une rencontre entre une œuvre et des spectateurs. Et tout le reste paraît superflu.

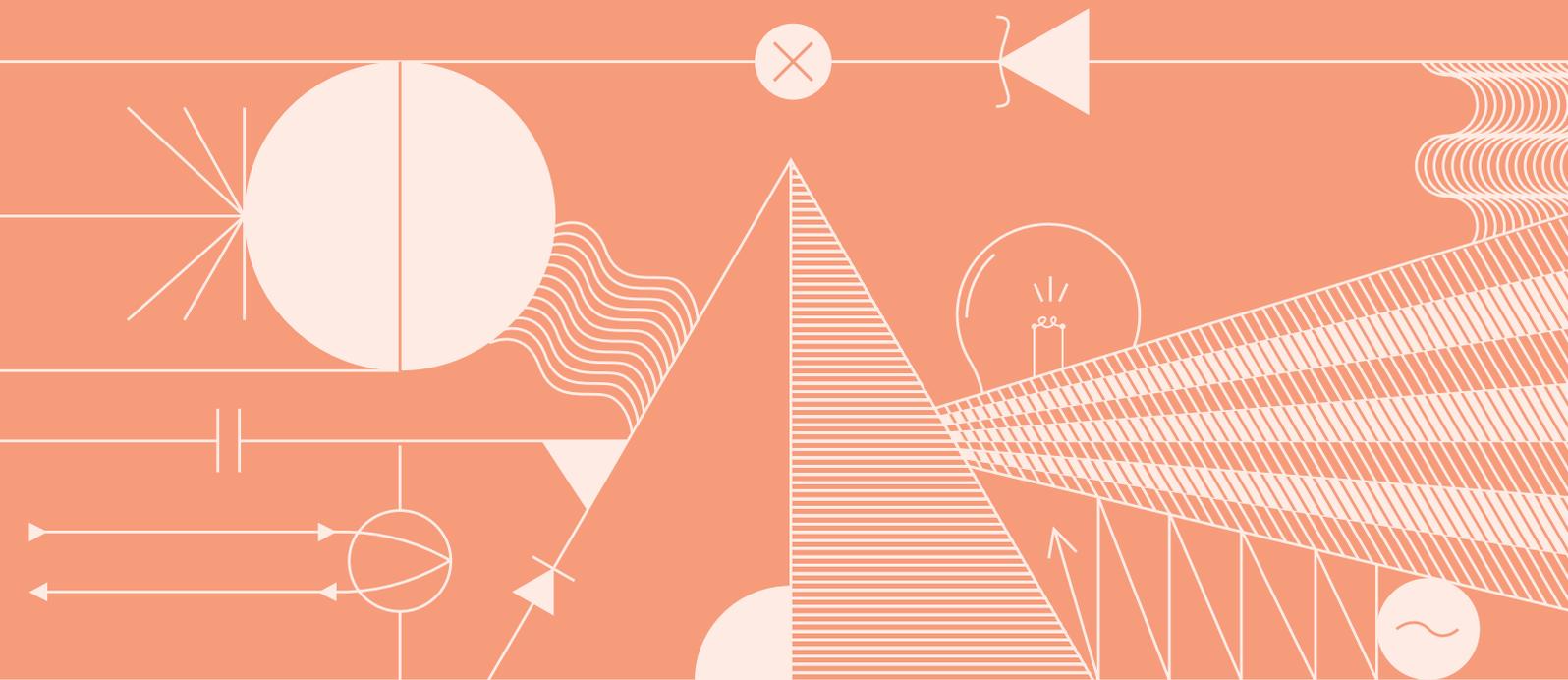
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

DOCK EIFFEL

lighting



PARIS

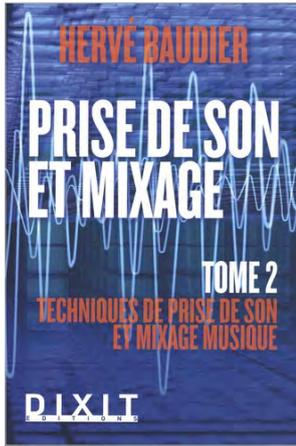
24 & 25
NOVEMBRE

2020

La seule librairie francophone thématique sur le web, consacrée à la technique, l'architecture et la scénographie dans le spectacle.

Lydie Piou-Goni

Prise de son et mixage - Tome 2
Techniques de prise de son
et mixage musicale
Hervé Baudier



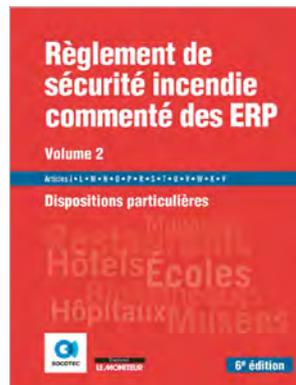
Cet ouvrage aborde de manière détaillée les techniques de prise de son, de mixage, de *mastering* ainsi que les traitements et les effets applicables à la majorité des instruments utilisés dans les musiques actuelles et classiques. Il offre des conseils professionnels précieux aux ingénieurs du son qui souhaitent se former ou progresser dans leur pratique. Ce volume parachève le tome 1 qui analyse de manière complète le matériel utilisé dans la chaîne d'enregistrement du son.

16 €

Règlement de sécurité
incendie commenté des ERP
Volume 2
Dispositions particulières
Socotec
6^e édition

Ce deuxième volume rassemble les dispositions particulières pour les différents types de bâtiments : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées (type J), salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles (type L), magasins et centres commerciaux (type M), restaurants et débits de boissons (type N), hôtels et pensions de famille (type O), salles de danse et de jeux (type P), établissements d'enseignement (type R), bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives (type S), salles d'expositions (type T), établissements

de soins (type U), établissements de culte (type V), administrations, banques, bureaux (type W), établissements sportifs couverts (type X), musées (type Y).



49,90 €

Construire l'espace urbain
avec les sons
Ricciarda Belgiojoso



Qu'est-ce que la musique et les expérimentations artistiques peuvent nous apprendre à propos de la ville ? Comment avancer dans le projet d'architecture et d'urbanisme grâce à l'étude de la perception de l'espace au moyen de l'ouïe ? Ce sont là les thèmes fondamentaux de cet ouvrage. Une exploration de l'environnement sonore urbain, illustrée par des cas significatifs de compositions musicales et d'installations dans les espaces publics, qui permettent de trouver des outils pouvant s'appliquer au projet de la ville. Un guide pour découvrir l'archi-

ture sensorielle et apprendre à construire et enrichir l'espace avec les sons.

15,50 €

Sécurité des petits lieux
de spectacles

Éric Joly

Ce document s'adresse en particulier aux responsables des établissements de type N – 5^e catégorie (cafés, hôtels, restaurants) et des petits lieux organisant des spectacles, à qui la législation en vigueur demande de déclarer cette activité d'entrepreneur de spectacles de lieux aménagés pour des représentations publiques. Afin de valider cette déclaration d'activité, ces personnes doivent avoir suivi une formation courte à la sécurité adaptée à la nature de ces lieux. Boîte à outils synthétique, ce guide sert de support pédagogique aux formations réduites (deux jours) agréées par le ministère de la Culture. Cet ouvrage favorise l'autonomie des personnes dans la recherche d'informations une fois retournées dans leurs établissements et fournit les textes législatifs nécessaires à une meilleure gestion de leurs activités



20 €

Maître d'œuvre bâtiment
Guide pratique, technique
et juridique
Léonard Hamburger
6^e édition

Les enjeux de la qualité environnementale du bâtiment et la transition BIM ont profondément bouleversé la pratique de la maî-

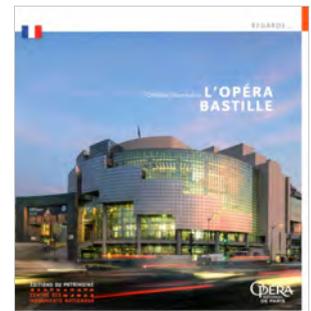
trise d'œuvre. Là où il expose les rudiments de la réglementation incendie, l'auteur y mentionne en particulier, parmi les ERP (Établissements recevant du public) les salles de projection ou de spectacle de plus de 200 places.



39,50 €

L'Opéra Bastille
Christine Desmoulin

– *Un bâtiment modèle, aux qualités acoustiques et aux innovations d'ingénierie uniques* –
Cet ouvrage retrace la genèse et la vie d'un Opéra tourné vers le XXI^e siècle, où l'alternance des spectacles et la modularité sont des enjeux. Trente ans plus tard, avec sa grande salle, ses espaces scéniques, ses coulisses et ses ateliers, ce lieu de production et de diffusion de l'art lyrique et de la danse contribue pleinement à l'envergure internationale de l'Opéra national de Paris.



12 €

Pour toutes
vos commandes,
rendez-vous 24 h/24
sur www.librairie-as.com

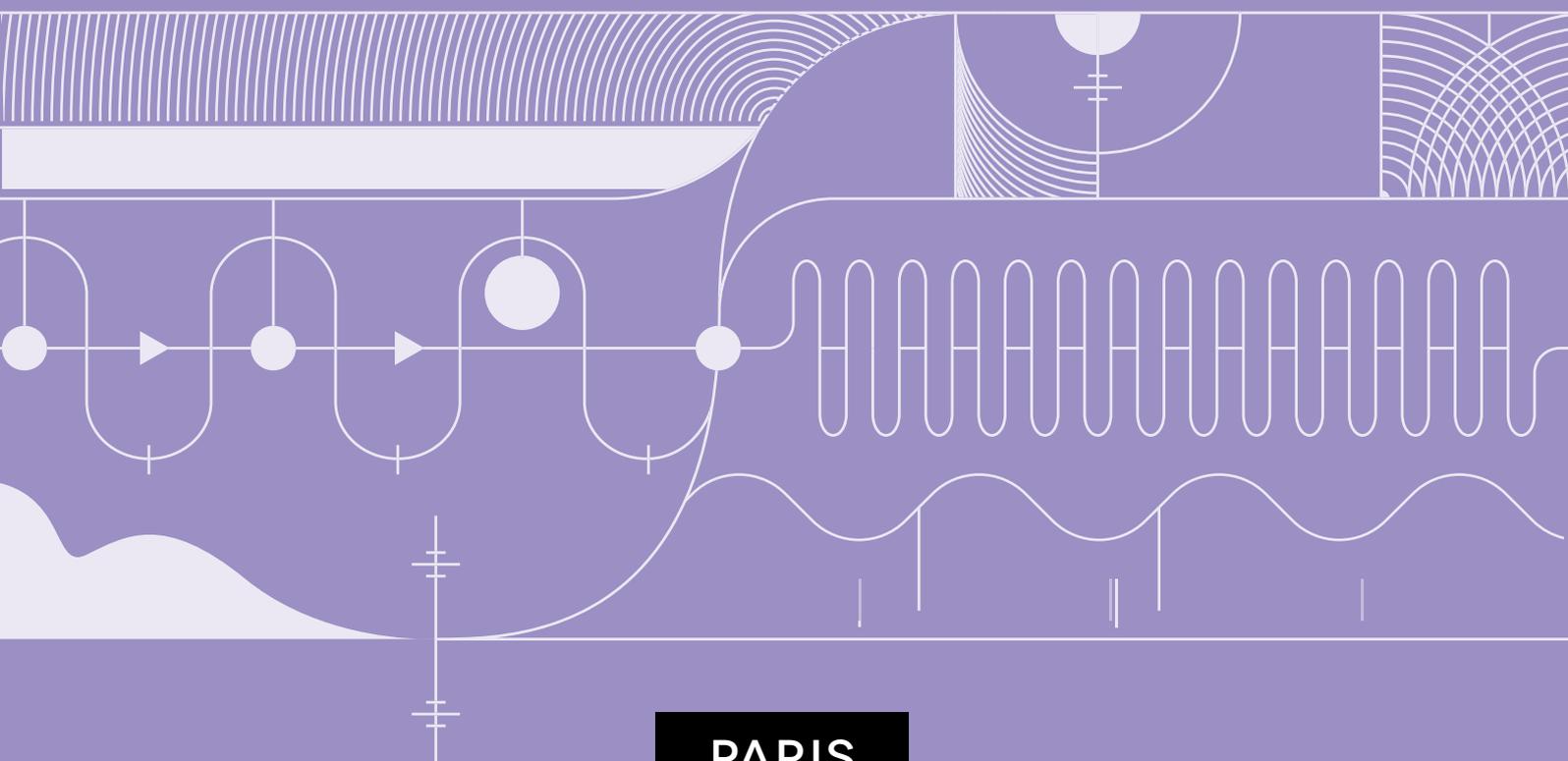
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

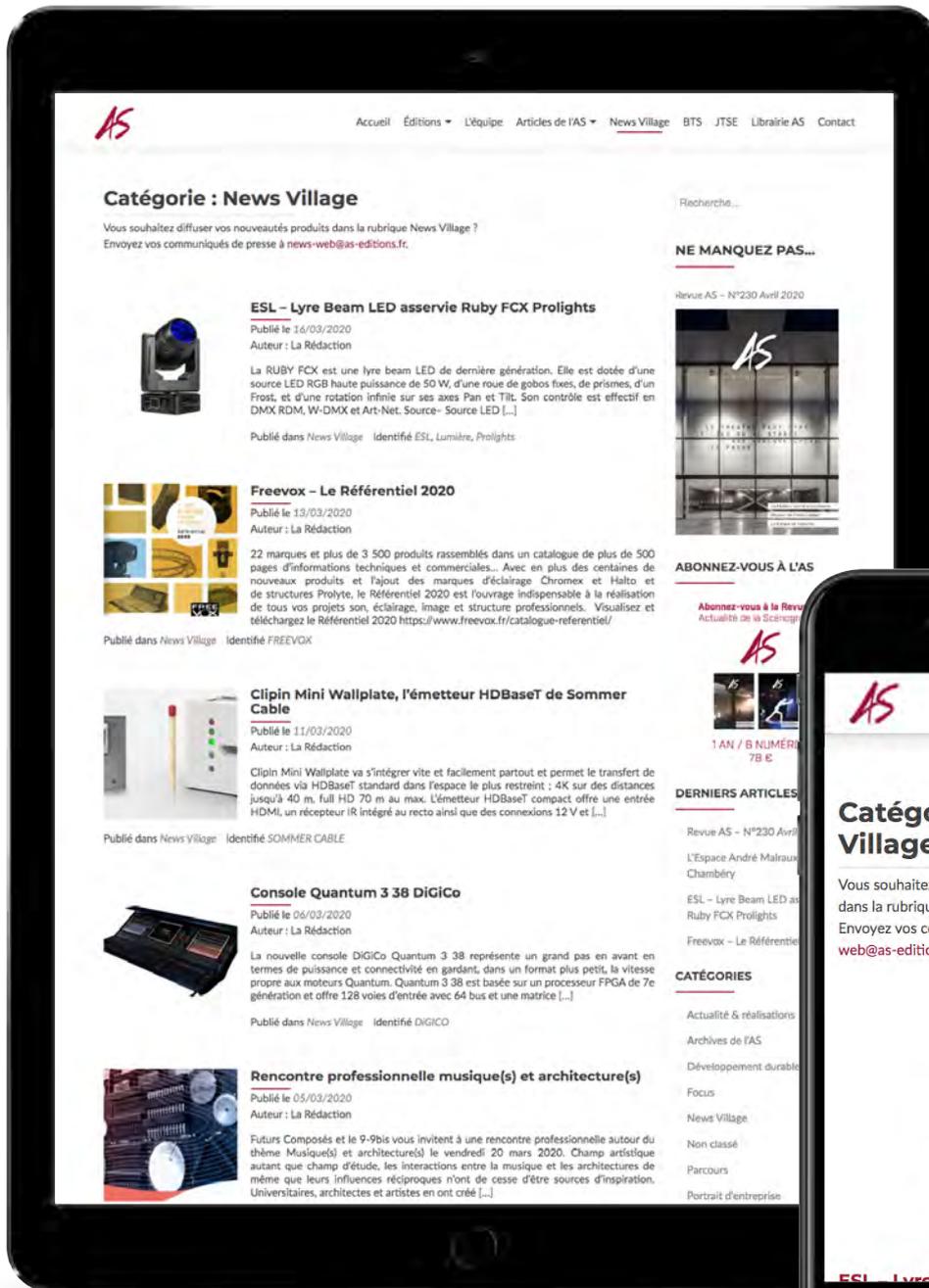
DOCK HAUSSMANN

audio & vidéo *training*



PARIS
24 & 25
NOVEMBRE
2020

AS

TOUTES LES INFOS COMPLÈTES
SUR NEWS.AS-EDITIONS.COM

Librairie AS

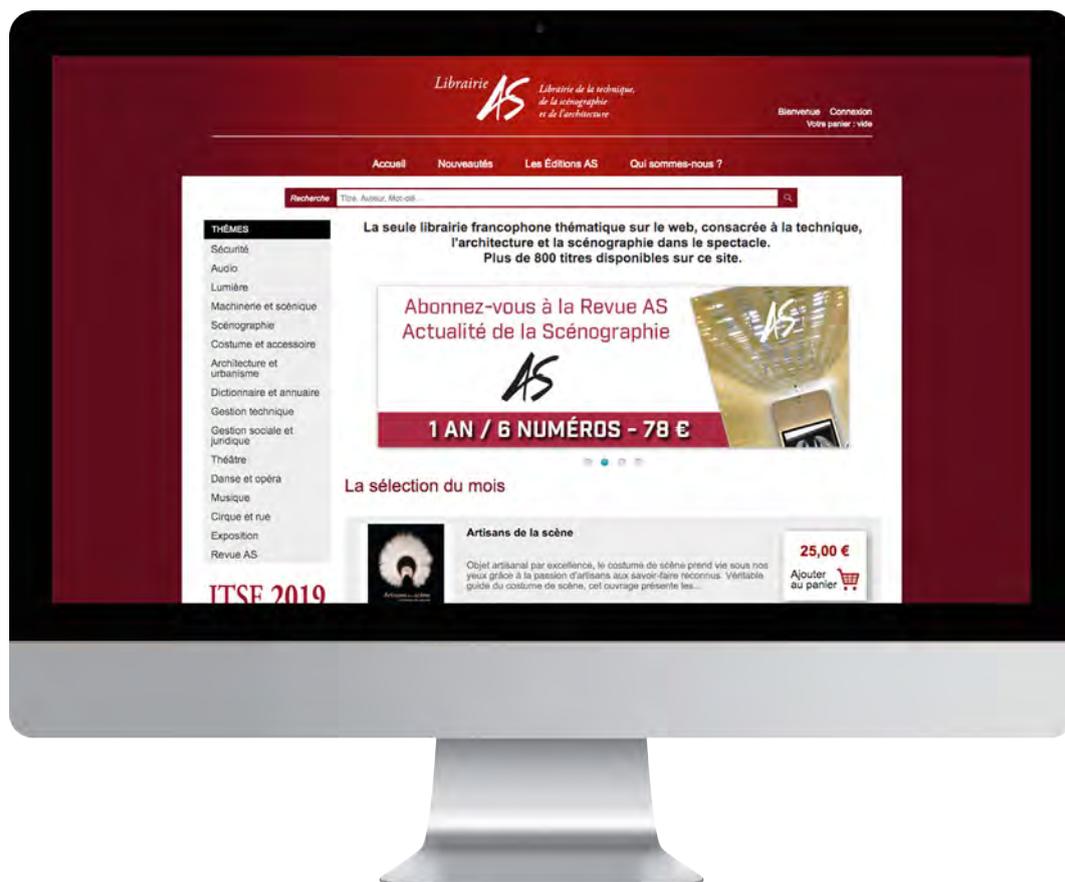
Librairie de la technique,
de la scénographie et de l'architecture

Visitez notre site : www.librairie-as.com

La seule librairie francophone thématique sur le web,
consacrée à la technique, l'architecture et la scénographie
dans le spectacle.

Près de 850 références disponibles.

Retrouvez tous les livres présentés dans la revue AS,
et passez commande facilement, d'un clic !



Éditions AS

14, rue Crucy - 44000 NANTES - France - Tél. : + 33 (0)2 40 48 64 24 - Fax : + 33 (0)2 40 48 64 32