



AS

ACTUALITÉ DE LA SCÉNOGRAPHIE

n° 233

n°5 - 2020
ISSN 0986-1351
prix 16 €

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

Le 6MIC à Aix-en-Provence

Optraken, Galactik Ensemble

Lumières sur l'avenir, troisième volet

VL5 LED WASH, vous l'aimez déjà !

Du 24 au 25 novembre,
retrouvez-nous aux

JTSE 2020
JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

inscription en ligne
sur www.jtse.fr



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

NOTE DE LA RÉDACTION

Nous voici déconfinés pour de bon et heureux de pouvoir écrire que notre rendez-vous annuel, nos Journées Techniques du Spectacle et de l'Événement auront bien lieu aux Docks de Paris les 24 et 25 novembre prochains. Les JTSE se tiendront dans le respect des protocoles sanitaires (port du masque obligatoire, distributeur de gel hydroalcoolique, sens de circulation imposé, jauges adaptées) afin de garantir la plus grande protection aux visiteurs et exposants.

Le salon fera figure de proue dans le paysage des salons européens.

Sa présence sera donc aussi concrète que symbolique. Les espaces conférences se verront dotés de casques sans fil afin d'améliorer le confort d'écoute.

Un partenariat avec SONO Mag a permis l'élaboration d'un programme complet et un regard tout particulier sera porté à la profession qui a mis à profit le confinement pour interroger ses pratiques. Rencontres syndicales, développement durable, formation en scénographie d'équipement, impact sur les métiers des innovations technologiques, ...

En attendant de vous y retrouver nombreux, quelques sujets amorcent les rencontres à venir dont Lumières sur l'avenir qui interroge le renouvellement du parc matériel lumière avec l'arrivée de la LED. Viendront également fleurir ce sommaire quelques nouvelles constructions dont l'inouï 6MIC dessiné par Rudy Ricciotti aux allures de Montagne Sainte-Victoire et la MÉCA en Nouvelle-Aquitaine. Et toujours des spectacles lus par le prisme scénique.

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° 233

Actualité et réalisations

- P 01 Note de rédaction
(Géraldine Mercier)
- P 04 L'art sans artiste ?
Impact de la crise sanitaire sur les arts numériques
(Maxence Grugier)
- P 10 Les Bassins de Lumières
Aventure immersive dans une base sous-marine
(Ludovic Bouaud)
- P 18 Lumières sur l'avenir
Troisième volet : investir pour demain ?
(Benjamin Nesme)
- P 24 6MIC ou la grâce de Ricciotti
(Géraldine Mercier)
- P 30 Le 6MIC
Séisme au Pays d'Aix
(Patrice Morel)
- P 36 *Optraken*
Mécanique d'une apocalypse
(Géraldine Mercier)
- P 40 Théâtre Paris-Villette
Un nouveau souffle
(Mahtab Mazlouman)
- P 48 La MÉCA
Le nouveau totem culturel aquitain
(Charlotte Wuillai)
- P 54 Parution de la norme NF EN 17206
Machines, équipement et installations
(Patrice Morel)
- P 60 Le calage système
Métier, outils, formations
(David Segalen)

Focus

- P 64 Kelig Le Bars
Sensible et radicale
(Benjamin Nesme)
- P 68 Martin Faucher
"Programmer, c'est passer la parole"
(François Delotte)
- P 70 Slowfest
Musique en mode "low-tech"
(François Delotte)

Librairie AS

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

Vie professionnelle

- P 78 *News Village*
(Clémentine Rondeau)

Les annonceurs

ABONNEZ-VOUS !	P 80	CFPTS - CFASVA	P 33	SCÉNO +	P 73
ADB	P 23	CHAINMASTER	P 1	SEINEP	P 41
ALGAM ENTREPRISES	P 5	CHAUVET	P 17	STAGE SET SCENERY	P 15
AUDIO ²	P 29	FREEVOX	2 ^e couv - P 39	TEC	P 71
AUDIOPOLE	P 59	JTSE 2020	P 3 - 75 - 77	UDFM	P 43
AXENTE	4 ^e couv	LIBRAIRIE AS	P 57 - 79	VOLVER France	P 19
AZUR SCÉNIC	3 ^e couv	MEET	P 45	<i>En jetés : TEC FR/GB, Invitation JTSE</i>	
BLACKOUT	P 7	ROBE lighting France	P 9		
BTS	P 55	ROBERT JULIAT	P 11		

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 Gladysreusky

Rédactrice en chef :
Géraldine Mercier

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

Secrétaire de rédaction :
Clémentine Rondeau

Rubriques :

Ludovic Bouaud
François Delotte,
Maxence Grugier,
Mahtab Mazlouman,
Géraldine Mercier,
Patrice Morel,
Benjamin Nesme,
Lydie Piou-Goni,
Clémentine Rondeau,
David Segalen,
Charlotte Wuillai

Direction générale :
Jean-François Thomelin

Consultant senior :
Michel Gladysreusky

Marketing & communication :
Natalia Gladysreusky
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 Cruchy - 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 :
Vue extérieure du 6MIC,
Aix-en-Provence
Photo © Lisa Ricciotti

Impression :
Imprimerie Connivence
49000 Écouflant

Commission paritaire :
0923 T 85627
N° ISSN : 0986-1351
Dépôt légal : 4^e trimestre 2020

Parution octobre 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-œuvre sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal."

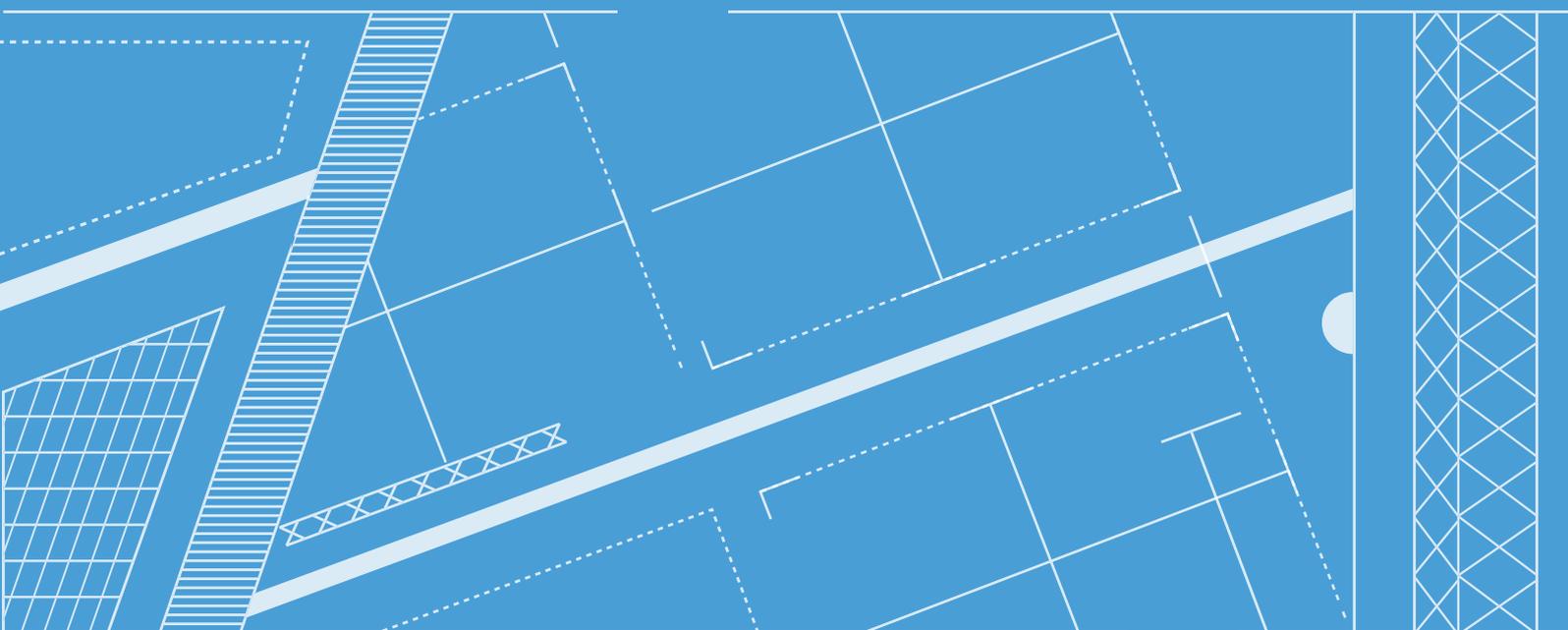
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

DOCK PULLMAN

salon



PARIS

24 & 25
NOVEMBRE

2020

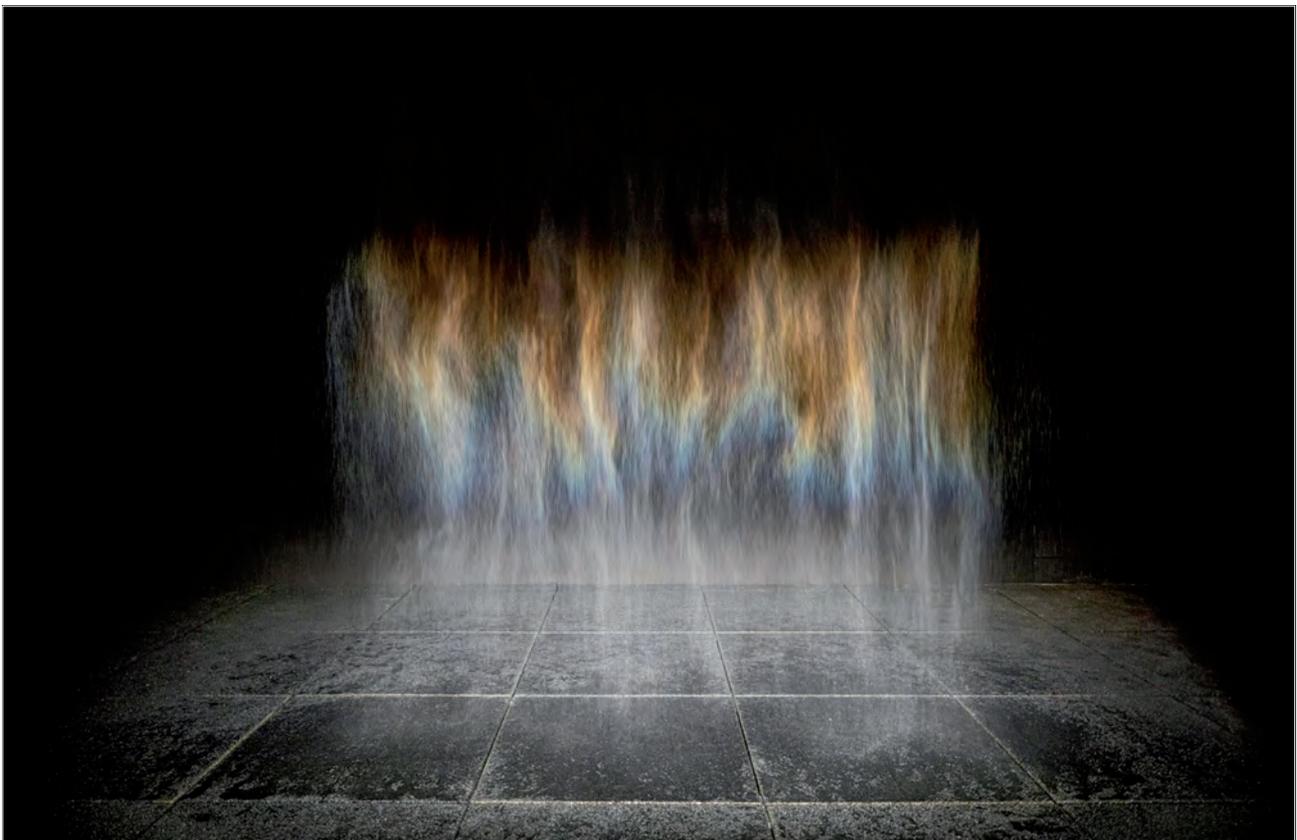
L'art sans artiste ?

Impact de la crise sanitaire sur les arts numériques

■ Maxence Grugier

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

Alors que la crise sanitaire semble favoriser l'usage des technologies digitales, la mise en place de restrictions attenantes participe à l'érosion des valeurs essentielles de la culture. D'un autre côté, confinement et mesures de distanciation ont distendu les rapports qu'entretiennent les arts et le spectacle avec leur public. Stoppé dans son élan par l'annulation des festivals, le report de résidences, de répétitions et de diffusions, tout le secteur se trouve fragilisé. Qu'en est-il cependant des pratiques artistiques numériques et de leurs acteurs ? Ont-ils été favorisés durant cette période par une connectivité accrue et l'usage de technologies dites "dématérialisées" ? L'usage de médias numériques favorise-t-il la création et la diffusion dans un monde en crise ? Quelques réponses...



Beauty, 1993 de Olafur Eliasson, 2017, Montréal - Photo © Maxence Grugier

De l'avis de certains observateurs, il n'y aurait pas plus désincarnés que les arts numériques. Un point de vue régulièrement remis en question par l'omniprésence de matériel, *hardware* et machines bien réelles qui occupent le champ de la création digitale depuis ses débuts. Reste qu'une connectivité accrue et la possibilité d'échanger, de collaborer et de créer ensemble au quotidien dans l'espace

abstrait de l'informatique en réseau, allié à l'usage de technologies de calcul et de création permettant le partage à distance en temps réel, s'avèrent certainement propices à une certaine agilité. Une caractéristique difficile à reproduire dans des disciplines nécessitant la présence de ses participants dans un même espace, comme c'est le cas pour la plupart des disciplines du spectacle vivant. Pour autant, les

arts numériques sont – et ont toujours été – pluriels ; et s'ils utilisent des machines, ces acteurs investissent également des domaines et des pratiques diverses et variées comme la danse, le théâtre, la performance ou les musiques *live*, qui exigent également de travailler en mode présentiel. De ce point de vue, les artistes du numérique, comme les autres, ont parfois à souffrir de l'éloignement et de la nécessité de travailler à distance ; d'autant que ce domaine doit faire face à d'autres difficultés – techniques celles-là – telles que les inévitables problèmes de connexion, l'obligation de mise à jour ou les fastidieuses lenteurs de calculs nécessaires à l'élaboration de certains dispositifs. Reste que l'usage des technologies distancielles par essence, telles que les tablettes, le smartphone ou la vidéo en ligne, permet, parfois, de pallier certaines difficultés ou de proposer une alternative à l'immobilisation générale.

Repenser l'art en crise

Comment produire et diffuser de l'art et du spectacle dans un monde en crise, alors qu'une bonne partie des activités de la filière culturelle s'est mise en pause ? Avec la fermeture des salles des arts de la scène, ce sont non seulement les performances publiques mais aussi les répétitions qui sont devenues impossibles. À partir du mois de mars 2020, la plupart des institutions culturelles a fermé ses portes indéfiniment ou réduit drastiquement ses services. Les annulations et reports de festivals, d'expositions, d'événements et de performances pénalisent tout un secteur comptant des

sociétés de production et d'accompagnement, mais aussi des équipes sur le terrain, des techniciens et des prestataires. Dans les musées, en studios comme à la scène, tous ont dû revoir leurs stratégies et leurs plannings. Cette situation inédite génère des points de vue opposés. "How can we think of art at a time like this ?"⁽¹⁾ ("Comment penser à l'art à une époque comme celle-ci ?"), s'interrogent par exemple les commissaires d'exposition Barbara Pollack et Anne Verhallen dans un article pour Vice, tandis que la dramaturge Emma Dante, qui devait faire l'actualité cet été en Avignon (et à Cannes pour son film *Les sœurs Macaluso*) déclare au contraire : "Ce virus ne va pas changer mon être d'artiste". Pour Mami Kataoka, directrice du Musée Mori à Tokyo (également présidente du conseil du CINAM – Comité international des musées et collections d'arts modernes), "les responsables des institutions culturelles doivent se pencher sur la gestion des musées à long terme car cette situation perdurera". Dans une interview pour le magazine Studio International⁽²⁾, elle explique comment son musée a rapidement optimisé sa présence en ligne, avec l'ouverture du Mori Museum Digital, et comment l'usage des médias sociaux pendant la pandémie a imposé de nouvelles exigences : "Alors que la présence en ligne devient une plateforme importante pour les institutions artistiques, nous veillerons à ce que la qualité du contenu soit aussi élevée que les expositions organisées existantes". Si faire de l'art avec les artistes relève de l'ordre naturel des choses, faire sans eux présente d'autres défis. Dans un entretien (toujours pour Studio International), Yuko Hasegawa, directrice artistique du Musée d'art contemporain de Tokyo, raconte par exemple



Martin
ELP MARTIN :
NOUVELLES OPTIQUES ZOOM DISPONIBLES

Martin étend les possibilités de l'ELP, son projecteur LED ellipsoïdal, en proposant deux nouvelles optiques zoom. Ces dernières sont disponibles au choix avec une ouverture de 15° à 30° ou de 25° à 50°, et en deux coloris (noir ou blanc).

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



Space Dances, Les Subsistances - Photo © Laure Birembaut

qu'elle a dû construire une rétrospective autour du travail d'Olafur Eliasson sans la présence de l'artiste⁽³⁾ ! Eliasson, dont l'œuvre s'organise autour de la présence/absence de l'humain et d'un souci pour l'environnement, doit d'ailleurs se sentir particulièrement préoccupé à l'heure actuelle.

partageait points de vue et stratégies afin de remédier aux problématiques inédites générées par cette période exceptionnelle. Là encore, la communication reste au cœur de l'actualité pour continuer de faire vivre la création et son écosystème.

Des solutions alternatives

Comme une réponse à cette période floue et anxiogène, des services innovants et des efforts intensifs ont en effet été déployés ces derniers mois pour fournir des prestations alternatives et/ou supplémentaires en utilisant les plates-formes numériques mondialement connues que sont YouTube, Zoom, Vimeo ou Twitch, ainsi que les différents réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter, Instagram ou même TikTok. Le fait qu'autant d'institutions publiques aient recours à ces services, des produits proposés par des entités privées – mais offerts gratuitement (en échange de nos données) – peut troubler ou sembler étrange. Ils se sont cependant avérés utiles durant la crise, permettant de maintenir au minimum les activités essentielles pour les acteurs du champ culturel que sont le partage, la communication, les rencontres (virtuelles ici) et la discussion, en restant connectés les uns aux autres et en partageant des stratégies permettant de repenser l'art et le spectacle en temps de pandémie. À l'exemple du CINARS (organisme à but non lucratif ayant pour mission de favoriser et soutenir l'exportation des arts de la scène au Canada) qui réunissait le 17 juin dernier⁽⁴⁾ près d'une vingtaine de professionnels : chorégraphes, metteur.euse.s en scène, directeur.trice.s artistiques, directeur.trice.s et programmateur.trice.s issue.e.s d'organisme internationaux aussi variés que La Place des Arts (Canada), le Festival Internacional Cervantino (Mexique), le FringeArts (USA), le SiDance Festival (Corée), l'OperaEstate Festival (Italie) ou la Scène nationale La Comète (France) au cours d'un webinaire pluridisciplinaire où chacun

L'art à distance

Certains organismes ont par ailleurs très rapidement rebondi, proposant aux artistes de créer en fonction des modalités de restrictions imposées par la crise sanitaire. C'est le cas de Pro-Helvetia, un organisme qui soutient et diffuse l'art et la culture suisses à l'international comme au national, qui dès le mois d'avril 2020 lançait son appel à projet Close Distance. Le titre et la thématique du projet, "Nouveaux formats recherchés", dit tout des préoccupations des institutions culturelles internationales. Dans ce cadre, l'appel pose d'ailleurs des questions importantes qui résumant également très bien l'importance des technologies du numérique dans cette crise : "Quelles stratégies créatives et formats alternatifs sont envisageables face à une mobilité restreinte ? Quel rôle la technologie est-elle susceptible de jouer dans ce contexte et quels réseaux culturels et sociaux sont pertinents ?". Pour autant ce sont toutes les disciplines artistiques qui sont encouragées : design, médias interactifs, littérature, musique, danse, théâtre, arts visuels et projets interdisciplinaires. L'organisme explique également rechercher "des projets qui initient ou intensifient de nouveaux formats dans le contexte actuel de mobilité réduite". Une évidence tant les nouveaux formats de réflexion, les réseaux, les plates-formes ainsi que les collaborations artistiques expérimentales présentent bien évidemment un intérêt tout particulier dans une époque bouleversée. Pour autant, il ne s'agit pas uniquement de produire de l'art "pour le temps présent" puisqu'il est également précisé que "la priorité sera

ARTS & TECHNOLOGIES

accordée aux projets susceptibles de perdurer au-delà de la crise du Coronavirus et visant à repenser la mobilité à long terme". Une quête de pérennité qui suppose une vision à long terme à la fois rassurante et sinistre, des possibles répercussions de ce que pourrait être "le monde d'après" dans le cadre de la production culturelle.

Nouveaux formats

Pour les festivals et événements, la situation s'avère également compliquée. Alors que le fameux Festival Scopitone (pionnier des manifestations d'arts numériques en France) annonçait en mars l'annulation de son événement, le Festival Maintenant à Rennes, qui se tiendra du 2 au 11 octobre 2020, annonce de son côté une édition maintenue mais "singulière". Pour son anniversaire (la manifestation fête ses vingt ans cette année), les responsables doivent prendre en compte "les restrictions qui impactent la capacité d'accueil et les incertitudes concernant la mobilité internationale des artistes". Un climat qui oblige à s'adapter continuellement et à collaborer au plus près avec les artistes, mais aussi avec les partenaires et les collectivités. "Maintenant sera hybride", annonce le Festival. "Nous explorons de nouvelles expériences à vivre dans différents univers, afin d'y présenter créations, performances et conférences." Quels seront ces nouveaux formats ? Ce pourrait être des "spectacles par téléphone" comme le proposait en juillet dernier le Théâtre de l'Hexagone, haut lieu des expériences art-science et arts numériques à Grenoble ? L'équipe des

relations avec le public offrant des spectacles de vingt minutes sur le thème de la pandémie. Ou encore la possibilité de se connecter en direct à divers lieux de création comme le Dômesicle en ligne de la SAT (Société des arts technologiques de Montréal) ? La Satosphère offrant des concerts et DJ set en direct dans l'environnement exceptionnel de son dôme multimédia. De son côté, le Nabi Center de Seoul proposait tout l'été la visite virtuelle de ses œuvres ainsi que des rencontres en ligne autour de différents thèmes des arts numériques (AI + culture : code, compose, play, Art & creativity : variations of creativity, ...).

La crise, vecteur d'inspiration

Pour autant, tout n'est pas sombre et la crise actuelle, en plus d'inspirer des alternatives, peut être aussi l'occasion d'une prise de conscience et de créations de nouvelles œuvres inspirées par l'événement. À ce titre, les technologies telles que la réalité virtuelle, mixte et augmentée ont leur rôle à jouer dans une période comme la nôtre. C'est le cas avec *Passage*, un premier film en réalité mixte (capté *live*, sans effets spéciaux et sans postproduction) réalisé par le studio Théoriz de Villeurbanne, officiellement en ligne depuis quelques mois⁽⁵⁾. Entre performance artistique et nouveau cinéma, *Passage* est une œuvre pluridisciplinaire visible sur ordinateur ou tablette faisant appel à diverses disciplines (danse, vidéo *live*, technologies du jeu vidéo) dont le scénario pourrait être un écho à l'époque puisqu'il met en scène deux danseurs isolés cherchant à se rejoindre à travers un

BLACKOUT

DÉCOUVREZ EASIBUILD
SYSTÈME ASTUCIEUX
DE RIDEAUX AUTOPORTÉS

.....

OCCULTATIONS TEMPORAIRES - LOGES - CHICANES
 TUNNELS - FONDS DE SCÈNE - AIRS DE STOCKAGE

MONTAGE SIMPLE & RAPIDE
SYSTÈME FLEXIBLE & MODULABLE
LÉGER & PEU ENCOMBRANT



 +33 (0)1 40 11 50 50 | info@blackout.fr

BLACKOUT | 53 rue de Verdun | 93120 La Courneuve | www.blackout.fr



Space Dances, Les Subsistances - Photo © Lise Bois

mystérieux passage. Réactif, Théoriz Studio étudie d'ailleurs de nouvelles manières de gérer des événements publics avec des solutions innovantes. Grâce aux techniques de réalités mixte et augmentée, le Studio rêve de créer des événements auxquels des VIP pourraient assister en mode "virtuel" : *"Cela permettrait d'aborder les rassemblements culturels, festivals, biennales, ... d'une manière moins stressante en matière de jauge, en gérant les imprévus comme une hypothétique seconde vague"*, explique son responsable, David-Alexandre Chanel.

De son côté, la Compagnie Natacha Paquignon travaille sur une expérience de danse en réalité augmentée évoquant elle aussi la situation actuelle. *Space Dances*⁽⁶⁾, est une œuvre en déambulation proposant des scènes chorégraphiées où les éléments et personnages qui apparaissent ne sont pas réellement présents. Uniquement visible *via* la réalité augmentée, il s'agit de fantômes, d'entités qui ont peut-être vécus dans les lieux que le public explore durant son parcours. Le spectateur voit des danseurs évoluer dans l'espace autour de lui, entend des voix qui racontent des choses sur le lieu et fait apparaître d'autres espaces en réalité augmentée sous forme de miniatures. Une étude de la relation corps/technologie qui est au cœur du travail de la chorégraphe et pourrait nous aider à repenser les conditions d'isolement provoquées par la pandémie. *"La façon dont nous nous comportons en groupe, notre perception de 'l'être ensemble' et de l'espace, font partie des sujets que j'aborde dans mon travail. Je pense que l'expérience chorégraphique peut apporter des solutions en ce qui concerne les problèmes de relations à l'autre qui nous préoccupent aujourd'hui"*, explique l'intéressée. Le confinement a obligé la chorégraphe à se poser et à réfléchir à *"comment la réalité augmentée et la danse pouvaient raconter du particulier, de l'ordre du rapport à l'espace, virtuel ou réel, et à une relation intime avec l'œuvre"*. *Space Dances* fait réfléchir sur le besoin de temps collectifs essentiels au spectacle, mais aussi à la façon dont nous pouvons diffuser des œuvres et avoir accès à quelque chose de l'ordre de l'intime en ces temps troublés", ajoute-t-elle.

On le voit, qu'il s'agisse de créations numériques muséales de type installations ou expositions, ou de spectacle vivant, nous vivons un moment problématique qui pose plus de questions qu'elle n'offre de solutions. Restons positifs cependant. L'union des acteurs du secteur culturel aux niveaux national et international reste un facteur indispensable à la bonne continuation des activités culturelles de par le monde ; les outils numériques, à leur manière, pallient les obligations de distanciation et aux impossibilités de se déplacer librement. La période reste malheureusement critique et nous oblige à évoluer dans un flou qui, cette fois, ne saurait pas vraiment être taxé d'"artistique". L'omniprésence du travail en réseau et la prolifération d'écrans et d'interfaces, s'ils aident, ne peuvent bien entendu pas remplacer entièrement le fait de "vivre ensemble" l'émotion d'un spectacle ou la découverte d'une œuvre.

À suivre donc...

⁽¹⁾ https://garage.vice.com/en_us/article/4agpz3/how-can-we-think-of-art-at-a-time-like-this

⁽²⁾ www.studiointernational.com/index.php/mami-kataoka-interview-director-mori-art-museum-tokyo-japan-curator-time-of-covid-19

⁽³⁾ www.studiointernational.com/index.php/yuko-hasegawa-japan-museum-curator-time-of-covid-19-olafur-eliasson

⁽⁴⁾ <https://cinars.org/en/cinars/offered-services?section=webinars>

⁽⁵⁾ www.passage-mixedreality.com

⁽⁶⁾ www.natachapaquignon.com/space-dances

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[®]

Les Bassins de Lumières

Aventure immersive dans une base sous-marine

— Ludovic Bouaud

Avec 13 000 m² de surface au sol et 14 500 m² de surface de projection, Les Bassins de Lumières, ne représentant pourtant que quatre alvéoles sur les onze que comporte cet énorme édifice construit par les Allemands entre 1941 et 1943, se présentent comme le plus grand centre d'art numérique au monde. Entendez par là la plus grande surface de projection jamais réalisée pour un lieu d'expositions vidéo immersives.



Base sous marine - Photo © Culturespaces - Anaka Photographie

Opérateur privé spécialisé dans la gestion et la mise en valeur de monuments, musées et centres d'art, Culturespaces poursuit, depuis 2012, son développement dans la création de centres d'art numérique. Choisis pour l'originalité de leur architecture, ces lieux présentent des expositions immersives monumentales dédiées aux grands artistes de l'Histoire de l'art et à la création contemporaine, mêlant image vidéo et musique dans le but de transmettre l'art et la culture à un large public.

Après Les Carrières de Lumières aux Baux-de-Provence, L'Atelier des Lumières à Paris (AS 219) et Le Bunker des Lumières à Jeju en Corée du Sud, l'ouverture cette année des Bassins de Lumières dans une partie de l'ancienne base sous-marine de Bordeaux⁽¹⁾ marque un nouveau pas dans le développement de Culturespaces.

La visite

Les portes d'entrée du bâtiment sont aménagées dans un portail métallique rouillé de 8 m de haut qui semble ne pas avoir été entretenu depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale... Pourtant, il y a quelques mois de cela gisait ici un trou béant dans l'épais mur de béton ; c'est le premier des trompe-l'œil que nous rencontrerons lors de notre parcours et il est particulièrement réussi. Comme nous l'explique Augustin de Cointet, le directeur du site, l'équipe de Culturespaces avait *"l'ambition de mettre au maximum en valeur la base sous-marine, de faire en sorte que le parcours de visite soit le plus grand possible et permette aux spectateurs de découvrir au mieux les Bassins, en faisant en sorte de ne pas trop modifier l'existant afin d'avoir une empreinte minimale"*.

Chacune des quatre alvéoles mesure 106 m de long par 20 m de large ; les deux tiers de leur surface sont occupés par un bassin de 16 m de profondeur accueillant à l'origine un voire deux sous-marins. Les 12 m de hauteur amplifient encore, comme si c'était nécessaire, l'impression d'immensité.

Nous arrivons dans la première alvéole par une passerelle traversant le bassin et, là, nous sommes dans le vif du sujet : l'austérité initiale de cet édifice militaire est totalement effacée par le jeu des projections animant murs et sols des quais et par les reflets des images dans l'eau des bassins. La base sous-marine est très reconnaissable,

mais nous oublions en même temps sa fonction première tant l'édifice entre en symbiose avec le jeu des projections, comme si l'écrin avait été construit pour accueillir les expositions immersives. L'effet produit est magistral.

À l'origine, les bassins de la base sous-marine étaient ouverts sur l'extérieur. La fermeture des alvéoles s'est avérée nécessaire afin de supprimer la pollution sonore et lumineuse engendrée par ces ouvertures de 20 m de large par 15 m de haut, créant au passage des surfaces de projection supplémentaires. Dans le but de ne pas dénaturer le bâtiment et de garder une possible réversibilité du site, le choix s'est porté vers des bâches tendues plutôt que des murs en dur. Ces bâches sont situées 30 m à l'intérieur des alvéoles afin de ne pas changer l'aspect extérieur du bâtiment. Il y en a systématiquement deux, une blanche à l'intérieur et une noire à l'extérieur, espacées de 1,20 m, permettant d'assurer une isolation visuelle et phonique. Leur blancheur aurait pu jurer avec le béton gris patiné des murs, mais le calibrage des vidéoprojecteurs et les animations nous font complètement oublier que ces surfaces sont des pièces rapportées.

Le marnage dans le port de Bordeaux pouvant atteindre 1,50 m, la hauteur de ces bâches a été calculée afin qu'elles restent en dessous du niveau de l'eau à marée basse et que l'eau continue à circuler dans les bassins. Les projections sont cadrées sur le niveau le plus bas, ne produisant ainsi pas de gêne visuelle à marée haute vu que l'eau n'accroche pas l'image.



ROBERT JULIAT

Nous sommes une entreprise familiale centenaire.

**Nous concevons et fabriquons nos projecteurs en France,
dans notre usine située au nord de Paris.**

Nous exportons nos produits sur tous les continents.

**Nous sommes fiers d'être au service des professionnels de la lumière,
de transmettre notre savoir-faire et de continuer à innover.**

Soutenons le monde du spectacle vivant.

www.robertjuliat.com

La qualité sans compromis depuis 1919

PROJECTIONS MONUMENTALES



Tonnes d'amarrage et citerne dans la seconde alvéole, exposition Gustav Klimt - Photo © Culturespaces - Anaka Photographie

Contrairement à celle de la première alvéole, les deux larges passerelles traversant les bassins suivants ont été construites lors de la réfection pour augmenter l'espace de déambulation et les points de vue. À proximité de celle du second bassin, deux plates-formes circulaires flottantes ont été ajoutées, produisant l'effet de tonnes d'amarrage et permettant des projections près de la surface de l'eau. Afin de garder une image idéale quelque soit le niveau de la marée, une interactivité a dû être ajoutée à l'aide d'un capteur de distance relié au médiaserveur Modulo Kinetic qui modifie en temps réel la taille du média et le focus du vidéoprojecteur.

“La citerne”, un grand volume cylindrique rappelant une cuve de raffinerie, a été construite au fond de cette alvéole. Ce volume, qui s'intègre lui aussi parfaitement dans le décor, est habillé de projections à 180° sur sa face visible depuis le bassin et à 360° en pénétrant à l'intérieur, où sont projetés les *storyboards* des expositions.

Dans la dernière alvéole, un gradin en béton, construit par les précédents occupants du site et surmonté d'une mezzanine réalisée lors de la réfection, permet au public de prendre un peu de hauteur pour contempler les projections. Dans le bassin, deux écrans rectangulaires ont été placés en biais à quelques mètres de la bache du fond. Ils évoquent une écluse entrouverte et apportent une dimension supplémentaire aux possibilités de projection.

Le cycle d'exposition se déroule sur l'ensemble des quatre alvéoles et dans la citerne ; il dure une cinquantaine de minutes et alterne trois créations produites par Culturespaces Digital et réalisées en interne ou par des collaborateurs externes.

Un *teaser* conçu en animation 3D simule l'entrée d'un sous-marin dans la base, en hommage à l'histoire du lieu. S'en suit un cycle de trente minutes sur Gustav Klimt et la Sécession viennoise réalisé en 2015 pour Les Carrières de Lumières et réadapté à ce nouvel espace. Le programme court *Paul Klee, peindre la musique* clôture l'exposition. Accompagnée d'extraits de *La Flûte enchantée* de Mozart, l'un des compositeurs préférés du peintre, cette séquence haute en couleur, d'une durée de douze minutes, a été conçue sur-mesure pour Les Bassins de Lumières par le studio Cutback.

“Les animations sont en général conçues avec *After Effects*, parfois *Ciné4D*. Le logiciel de modélisation 3D *Smode* est aussi utilisé pour faire des simulations en amont des essais sur site.” Pour ce qui est des sources iconographiques, les scans des tableaux ont une résolution moyenne de 5 000 pixels de large, pouvant parfois aller jusqu'à 10 000 pixels afin de permettre l'utilisation de détails fortement grossis.

Sur le quai de la troisième alvéole se trouve “le cube”, un volume carré de 15 m de côté par 8 m de hauteur dédié à des productions d'artistes émergents ou confirmés du numérique et de créateurs locaux. Les gros coussins disposés sur le pourtour et au milieu de l'espace invitent le public à se poser pour profiter des projections qui l'entourent et se reflètent sur le sol noir luisant. Huit vidéoprojecteurs fonctionnant par paire, en dual, sur chaque mur et un système son 5.1 accroché au plafond assurent la diffusion des médias. Cette saison, il est possible d'y observer *Anitya*, un programme du collectif bordelais Organ'phantom retraçant l'histoire de la base sous-marine, et *Ocean data*, une création turque du studio Ouchhh réalisée à partir de données sous-marines traitées par un algorithme générant



Bassin de l'alvéole 4 vu depuis le gradin, exposition Gustav Klimt
Photo © Ludovic Bouaud

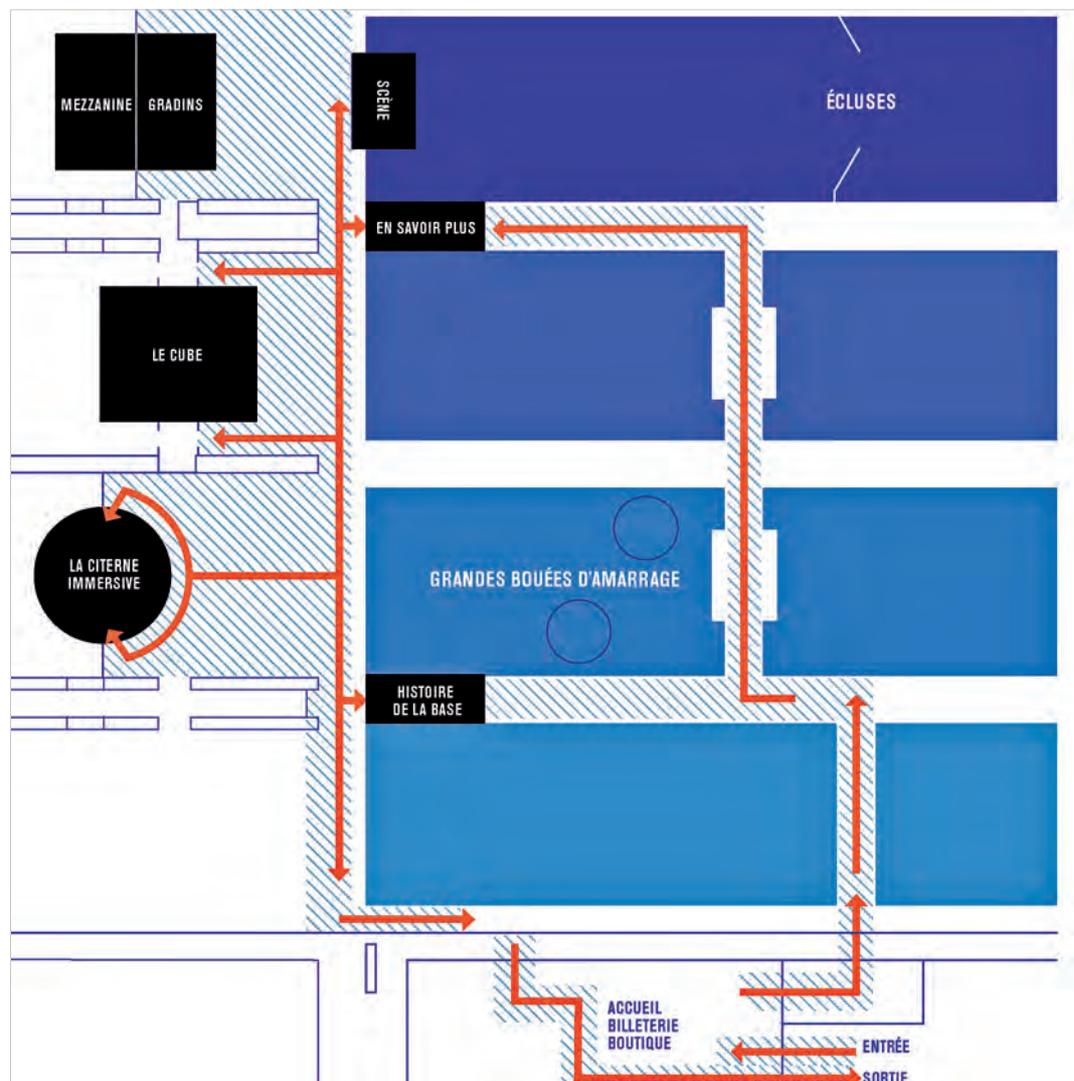


Bassin et passerelle de l'alvéole 3, exposition Paul Klee - Photo © Ludovic Bouaud

des formes et des matières aux mouvements organiques. Dans cet espace, les bandes-son et les partis pris de diffusion sont aussi plus contemporains que dans le reste du lieu, créant un contrepoint esthétique intéressant dans le parcours des spectateurs.

L'envers du décor

Nous entrons par une porte dérobée pour rejoindre Sabry Soltani, le responsable adjoint du service audiovisuel, dans la partie technique du bâtiment. La salle des serveurs



Plan des Bassins de Lumières - Document © Les Bassins de Lumières

PROJECTIONS MONUMENTALES



Base sous marine durant les travaux d'aménagement - Photo © Culturespaces - Anaka Photographie

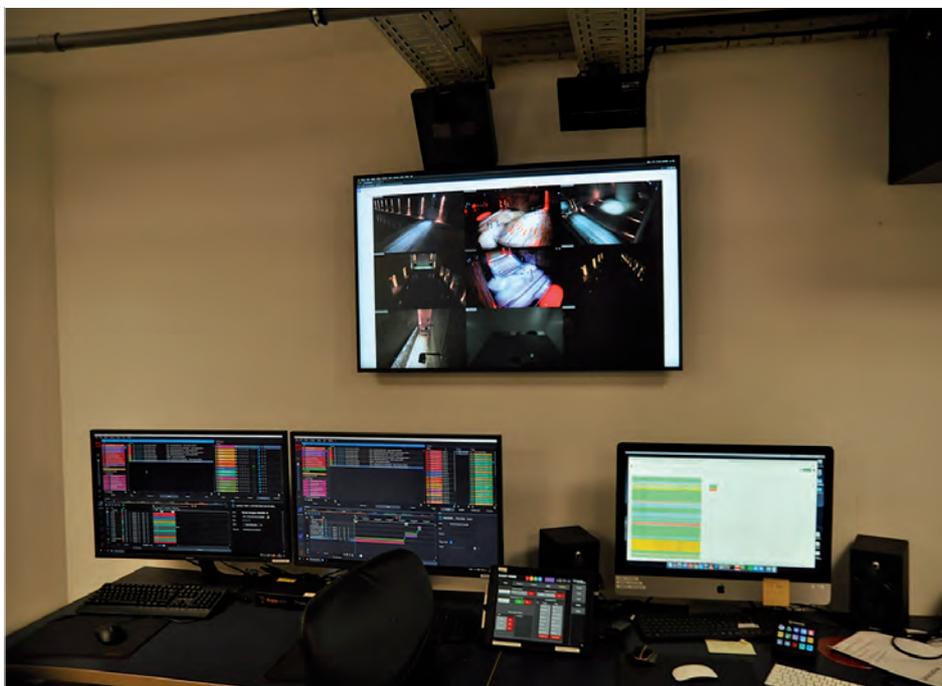
contient trois Kinetic Design : un master (assurant les séquences des expositions), un secours qui prend le relais en cas de panne du master et un dédié à l'événementiel. Ces serveurs contiennent tous les médias qui sont envoyés sur 31 V-nodes générant chacun quatre flux vidéo transportés par fibre optique vers les vidéoprojecteurs.

Située sous la salle des serveurs, la régie comporte un espace dédié au master et au secours ainsi qu'un espace consacré à l'événementiel permettant de créer des séquences et de projeter des contenus lors des privatisations du lieu. Au-dessus du poste master/secours, un retour vidéo diffuse les images des caméras réparties sur le site. À droite, un dernier moniteur diffuse en temps réel, via le logiciel Blink, les remontées d'informations des vidéoprojecteurs et des caissons étanches ventilés qui les protègent, indispensables étant donné la forte hygrométrie régnant dans la base. Des tablettes tactiles permettent de commander à distance le Modulo Kinetic pour effectuer des réglages fins sur site : la calibration et les corrections de géométrie sont ainsi assurées manuellement et contrôlées

chaque matin par l'un des quatre techniciens de l'équipe vidéo avant le lancement de la séquence. *“Nous travaillons de concert avec Modulo Pi qui nous propose des évolutions en permanence afin d'avoir un logiciel parfaitement adapté à notre besoin ; cela leur permet en même temps de continuer à se développer en R&D. Ce type de partenariat permet à chacun de s'enrichir et de répondre à ses besoins.”*

Le chantier

Sept mois de conception, onze mois de chantier et 14 M€ d'investissements privés (à rentabiliser sur la billetterie) ont été nécessaires pour mener à bien le projet qui n'était techniquement pas évident pour des questions de gestion des fluides, de ventilation, d'humidité, ... *“C'est un bâtiment qui vit ; cela nécessitait de faire appel à un cabinet d'architectes et des bureaux d'études. Nous avons choisi de travailler sous forme d'échanges collaboratifs avec des voisins du bassin à flot, le cabinet BLP- Brochet Lajus Pueyo.”*



La régie, poste principal et secours - Photo © Ludovic Bouaud

La salle des serveurs
Photo © Ludovic Bouaud

PROJECTIONS MONUMENTALES

Dans la mesure du possible, la collaboration avec des entreprises locales a été favorisée afin d'obtenir une forte réactivité. La serrurerie a été confiée à une société spécialisée dans le génie nautique, E.V.I.A.A., qui a réalisé les passerelles, les bacs d'étanchéité ainsi que les supports pour les caissons des vidéoprojecteurs au plafond.

Pour le dispositif de diffusion (vidéo, son, serveurs, réseau, ...), c'est Culturespaces Digital (filiale de Culturespaces) qui a pour mission de définir et de produire la mise en place des nouveaux sites. Elle s'appuie sur de l'expertise extérieure pour certains aspects, comme les études acoustiques. *"Le réseau multimédia a été développé avec l'aide ponctuelle de Cadmos. Nous avons utilisé des sous-répartiteurs afin de faire des économies de fibre optique et obtenir une diffusion du signal plus stabilisée."* Des gros brins de fibre et des câbles réseau partent du nodal vers les sous-répartiteurs (trois par alvéole) desquels partent des grappes de fibre vers les vidéoprojecteurs, des câbles RJ45 vers les enceintes et les caissons étanches, et des câbles DMX vers les projecteurs assurant l'éclairage d'ambiance. *"Malgré cela, nous avons tout de même utilisé 120 km de fibre pour équiper le site."*

Les vidéoprojecteurs sont des modèles laser phosphore Barco, d'une puissance de 9 000 à 12 000 lumens ; leur multiplicité permet d'obtenir des images de 16 000 x 2 600 pixels sur les murs le long des bassins. Au-delà du partenariat commercial, une collaboration technique a été développée au niveau de l'optique, du réseau, notamment

pour améliorer la compatibilité des vidéoprojecteurs avec les caissons étanches sur la gestion de l'humidité. *"Nous avons besoin d'un vidéoprojecteur laser à focale très courte mais Barco ne proposait, avec ce type de focale, que le F50 qui était un modèle à lampe. Ils prévoyaient de développer un modèle laser. Je pense que l'expression de notre besoin a accéléré le développement du G60. Avec le recul, nous sommes rendus compte que l'optique ultra courte du G60 est un peu molle dans les angles. Nous continuons donc à les challenger pour obtenir un produit correspondant parfaitement à nos besoins."* Par ailleurs, la luminosité des projecteurs a été calibrée à 70 % afin d'anticiper l'usure des sources et éviter le nivellement par le bas au fur et à mesure du vieillissement.

Réalisés sur-mesure par l'entreprise anglaise Vizbox, les caissons étanches contiennent une électronique embarquée gérant la température, l'humidité, le taux de sel, la ventilation ainsi que la mise en route des vidéoprojecteurs. Ils ont des formats différents selon le type de projecteur embarqué et leur position. La puissance et la durée de la ventilation varient en fonction de leur emplacement géographique. Certains caissons ventilent même la nuit pour éviter une montée du taux d'humidité.

Pour la lumière, *"il y avait à la fois des contraintes techniques (couverture assez grande, résistance à l'humidité, ...) et un souhait de compatibilité avec le médiaserveur afin de pouvoir éventuellement utiliser la lumière pendant certaines projections. 4Elevon s'est occupé du design lumière et nous*

stage | set | scenery

SALON INTERNATIONAL ET CONFERENCE

SPOT
ON!

VENEZ
EXPOSER
AU SALON!

BERLIN DU 15 AU 17 JUIN 2021

Contact : Promo Intex · Mme Pascale Canova-Menke
Tél. : +33 1 39621193 · p.canovamenke@promo-intex.com

der Fachverband
DTHG
Deutscher Theatertechnischer Gesamtverband

Messe Berlin

PROJECTIONS MONUMENTALES



•• Caisson étanche - Photos © Ludovic Bouaud

a mis en relation avec une entreprise locale, Audio Pro, qui s'est chargée de l'installation". Les sources viennent, pour la plupart, de chez Anolis et sont pilotées par le Modulo Kinetic via neuf réseaux DMX.

La diffusion sonore a été conçue par l'entreprise Cadmos : "Vu l'importante réverbération du lieu, nous avions besoin de produire un son extrêmement directif, ciblé sur les zones occupées par les spectateurs. Le son devait aussi venir de l'image afin de garder une cohérence image/son". D'où l'utilisation d'enceintes tropicalisées Meyer Sound CAL 32 ayant un angle de couverture horizontal de 120° et un angle vertical orientable et ajustable, resserré dans le cas présent à 5° et orienté sur les zones où se trouve le public. Cette possibilité de paramétrage a permis d'éviter au maximum les réverbérations parasites. Le calage a été

particulièrement délicat du fait de l'architecture du bâtiment et de la présence de l'eau.

En sortant des Bassins de Lumières, nous ne pouvons que saluer la performance de Culturespaces qui a su gérer de grosses contraintes techniques et valoriser, sans le dénaturer, un bâtiment difficile à détourner de sa fonction originelle. Forte de ses réussites, la société est déjà en train de concevoir son prochain centre d'art numérique... à Dubaï.

⁽¹⁾ Les alvéoles 1 à 4 font l'objet d'une Délégation de Service public de la Ville de Bordeaux pour l'aménagement, le développement et la gestion d'une offre culturelle et de mise en valeur patrimoniale

Les Bassins de Lumières en chiffres

- 13 000 m² de surface au sol
- 3 000 m² de surface de déambulation
- 5 500 m² de bassins
- 14 500 m² de surface de projection
- 4 alvéoles : 106 m (L) x 20 m (l) x 12 m (h) avec projections sur les murs et les sols des quais
- La "citerne" : espace cylindrique avec système son en 5.1, projections à 360° à l'intérieur et 180° à l'extérieur
- Le "cube" : espace de 220 m² avec système son en 5.1 et projections sur les 4 faces intérieures
- Un bâtiment annexe de 340 m² pour l'accueil, la billetterie et la boutique

Le chantier

- Coût total : 14 M€
- Architectes : BLP - Brochet Lajus Pueyo
- Maçonnerie : Sopreco
- Serrurerie : E.V.I.A.A.
- Vidéo et réseau : Culturespaces Digital
- Caissons étanches : Vizbox
- Bâches de projection : High Point
- Sonorisation : Cadmos (conception), Meyer Sound (matériel)
- Lumière : 4Eleven (conception), Anolis (matériel), Audio Pro (installation)

La diffusion

- 3 médiaserveurs Modulo Kinetic
- 31 V-Nodes 4 flux
- 101 vidéoprojecteurs Barco au phosphore laser
- 1 UDX-W32 (WUXGA / 32 000 lm) pour le mur du fond de la première alvéole
- Des G60-W10 (WUXGA / 10 000 lm) pour les sols
- Des F80-Q12 (WQXGA / 12 000 lm) pour les murs
- 16 sous-répartiteurs câblés en fibre optique, réseau et DMX
- Liaisons vidéo par fibre optique
- Commande lumière par RJ45 et DMX (9 univers), gérée par le Modulo Kinetic
- Liaisons audio par RJ45
- Son géré à l'aide du logiciel Yamaha ProVisionnaire et diffusé par le Modulo Kinetic
- Diffusion en stéréo sur l'ensemble des 4 alvéoles par des sources Meyer Sound :
 - 34 CAL 32
 - 12 ultra-X40
 - 24 subs USW-210P
- Dans le cube et la citerne, diffusion en 5.1 avec des systèmes Meyer Sound :
 - 5 UPM-1P (accrochées au plafond, dans les angles et au centre)
 - 1 sub USW-210P



**VOUS NE L'AVEZ PAS
ENTENDU VENIR**

NOUVEAU MAVERICK SILENS 2 PROFILE

Ils nous ont fait confiance

PRODSTER à la Fondation Louis Vuitton

ABAQUES au Palais des congrès de Versailles

Lumières sur l'avenir

Troisième volet : investir pour demain ?

■ Benjamin Nesme

Tous les documents sont de © Benjamin Nesme et issus des réponses à l'enquête "Quels investissements pour l'avenir ?" réalisée en juin et juillet 2020 auprès de directeurs-rices techniques, régisseurs-rs-ses lumière et éclairagistes.

Le monde de l'éclairage est un plein questionnement. Comment effectuer la transition vers la LED d'un parc de matériel majoritairement composé de sources halogènes en voie de disparition, avec des budgets globalement en baisse, face un catalogue foisonnant et sans recul sur la durabilité du matériel ?

Pour ce troisième volet de "Lumières sur l'avenir", une série d'articles déployée sur plusieurs numéros questionnant les mutations lumineuses à l'œuvre dans l'éclairage scénique, nous avons interrogé les maisons de théâtre, de danse et d'opéra pour mieux connaître leur trousseau actuel et envisagé, ainsi que leurs pistes de réponses à cette question.



Montage lumière au Bataclan - Photo © Patrice Morel

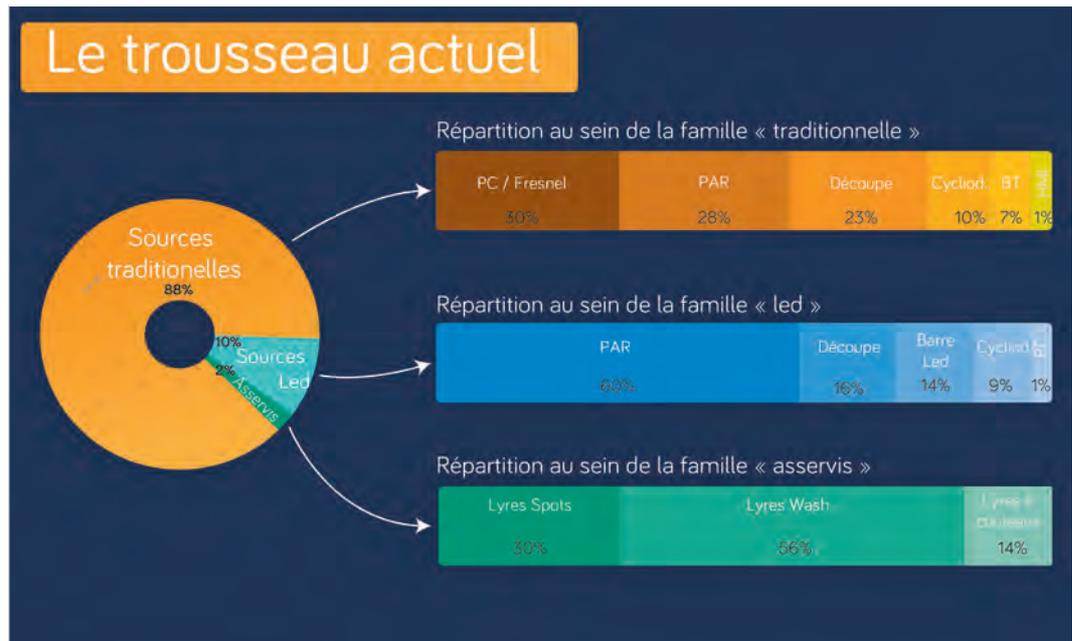
"Je ne crois aux statistiques que lorsque je les ai moi-même falsifiées", écrivait Winston Churchill. Le monde du spectacle réunit des réalités très disparates, en termes de typologies de lieux, de fonctionnement, de budget et d'équipe. Vouloir tirer des conclusions générales sur l'enquête que nous avons menée auprès des directeurs techniques et régisseurs lumière d'institutions en France est nécessairement imprécis ou discutable.

Nous allons ici raisonner en ordre de grandeur, pour prendre la température de l'éclairage scénique et mieux connaître l'état actuel des parcs lumière, les tendances et freins à l'investissement, mais aussi les doutes et inquiétudes liées aux mutations en cours.

Le trousseau actuel

"Quand j'ai commencé ma carrière, j'avais une découpe ; j'en ai cent aujourd'hui, trente-cinq ans plus tard ! Si demain on me dit qu'il n'y a plus de lampes halogènes, rendez-vous compte du coût pour nos lieux !" ⁽¹⁾

En quelques décennies, les parcs de matériel des structures culturelles françaises se sont grandement développés, avec un accroissement régulier du nombre de projecteurs. L'équipement actuel des maisons est globalement homogène, avec un lot de PC, Fresnel, PAR, Fluos, HMI et découpes relativement similaire pour des tailles de structures données.



Le trousseau actuel

Cette uniformisation de l'équipement est la base sur laquelle repose l'écosystème actuel, permettant d'assurer une relative stabilité de la création lumière d'un lieu à un autre. En effet, les spectacles accueillis piochent dans le stock de matériel appartenant aux salles ; ce qui est "hors standard" est apporté par les compagnies.

Pourtant, ce fonctionnement est désormais mis à mal par les mutations technologiques en cours. Les lampes halogènes, HMI et fluorescentes (que nous regrouperons sous le terme de "traditionnelles") sont désormais des espèces en voie de disparition, au profit des sources à LEDs. Les parcs de matériel sont ainsi en pleine mutation et tendent à devenir très hétérogènes d'un lieu à l'autre, en termes de qualité et de quantité.

La LED dans les parcs actuels

Selon notre enquête, plus de 80 % des lieux possèdent au moins un projecteur LED. Problème résolu alors ? Rideau ! La réalité est beaucoup plus nuancée. Sur la totalité du parc

matériel d'un lieu, les sources traditionnelles représentent encore près de 90 % des projecteurs, tandis que LEDs (10 %) et asservis (2 %) se partagent les miettes. Une manière de mesurer l'ampleur de la transition à venir.

Zoomons un instant pour étudier la répartition par type de projecteur à l'intérieur de ces grandes familles de sources lumineuses :

- La famille "projecteurs traditionnels" se compose d'un tiers de PC/Fresnel, d'un quart de PAR et autant de découpes, 10 % de cycliodes ; le reste étant les sources "spéciales" (HMI, fluo, basse tension, ...)
- Dans la famille "LED", les PC/Fresnel ont quasiment disparu. Les découpes représentent un peu plus de 15 %, les cycliodes et les barres LEDs grimpent à 25 %, tandis que les PAR, qui furent parmi les premiers projecteurs "à LEDs" mis sur le marché, s'offrent une part de choix avec 60 % des sources LEDs d'un parc !

Bien que PAR et découpes à LEDs semblent devenir les premiers standards du renouveau de l'équipement, les investissements dans la LED, ces dernières années, semblent

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

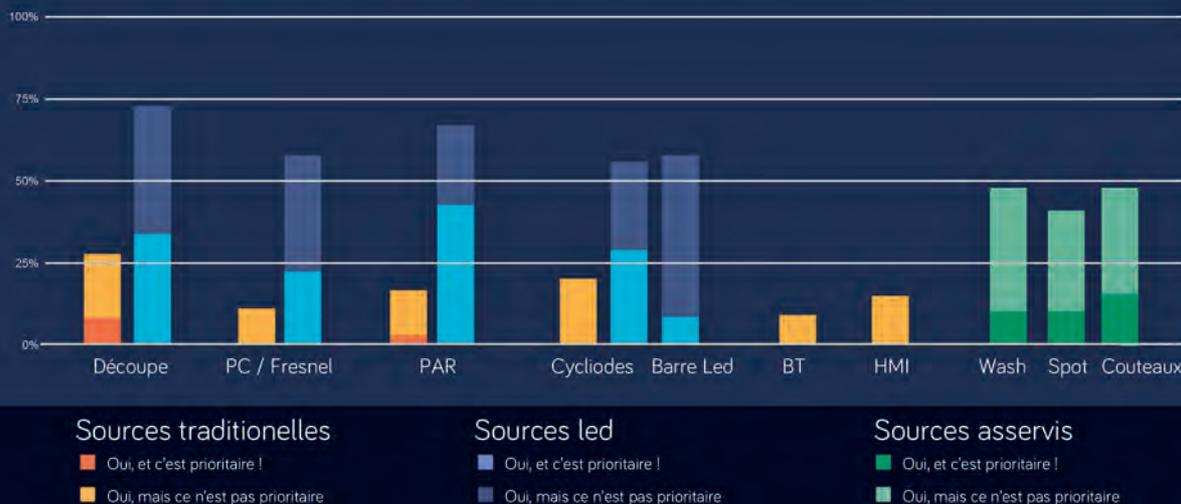
* Envoi de catalogue sur simple demande

Volver
Textiles et Matériels Scénographiques



Le trousseau envisagé

Pensez-vous investir prochainement dans le matériel suivant ?



Le trousseau envisagé

plutôt avoir été pensés comme l'ajout de nouvelles possibilités d'éclairage plutôt que pour remplacer des sources vouées à disparaître. Une mutation du trousseau qui transforme également l'image scénique contemporaine.

Le trousseau envisagé

"Nous attendons que les grandes structures se décident avant de se lancer !"⁽²⁾

Aujourd'hui, certaines références de lampes sont difficiles à trouver. Certains fabricants arrêtent la production de projecteurs halogènes, le développement des gradateurs est à l'arrêt, ...

Les indices d'une mutation en cours sont désormais palpables et bien intégrés par les responsables techniques des lieux. Pour preuve, plus de 85 % des structures n'envisagent pas d'investir dans des sources "traditionnelles" à l'avenir. Ainsi, plus de 60 % des lieux projettent d'investir dans l'éclairage LED dans les prochaines années. Plus de 25 % l'ont même placé en haut de leurs priorités.

Les appareils asservis, de plus en plus légers, silencieux et performants deviennent de plus en plus fonctionnels pour le théâtre et séduisent près de la moitié des structures.

Bien que seules 10 % d'entre elles souhaitent passer le cap rapidement : ces machines restent onéreuses et de nouvelles références sortent chaque mois. Difficile d'être sûr de miser sur le bon cheval.

Notons enfin un paradoxe : les créateurs lumière brident souvent leurs demandes en matériel spécifique (et pour le moment la LED est un appareil spécifique) de manière à être sûr de retrouver les projecteurs en tournée. Les régisseurs-rs-ses d'accueil, eux, se basent en partie sur les fiches techniques des spectacles accueillis pour guider leur investissement. Comme peu de LEDs sont demandées, les lieux ont tendance à ne pas sauter le pas. Le serpent se mord la queue.

Évolution du réseau d'éclairage

"Il y a fort à parier que demain l'équipement standard des lieux sera composé d'un direct et d'un réseau DMX ou ArtNet sur chaque porteuse."⁽³⁾

Jusqu'ici, la prédominance des sources halogènes a conduit à placer le gradateur au centre du réseau d'éclairage scénique, celui-ci recevant le signal de télécommande et distribuant la puissance électrique au sein d'un abondant réseau de câblage. Si bien qu'aujourd'hui, 85 % des structures possèdent plus de soixante cellules graduables.

Mais les mutations en cours conduisent là aussi à bousculer l'ordre établi. Les projecteurs LEDs intègrent directement la gradation en leur sein et nécessitent par conséquent une autre typologie de câblage : ligne directe et télécommande pour chaque appareil. Par ailleurs, l'augmentation des fonctionnalités de ces sources va de paire avec l'augmentation du nombre d'adresses nécessaires, pouvant conduire à une saturation du réseau de télécommande existant.

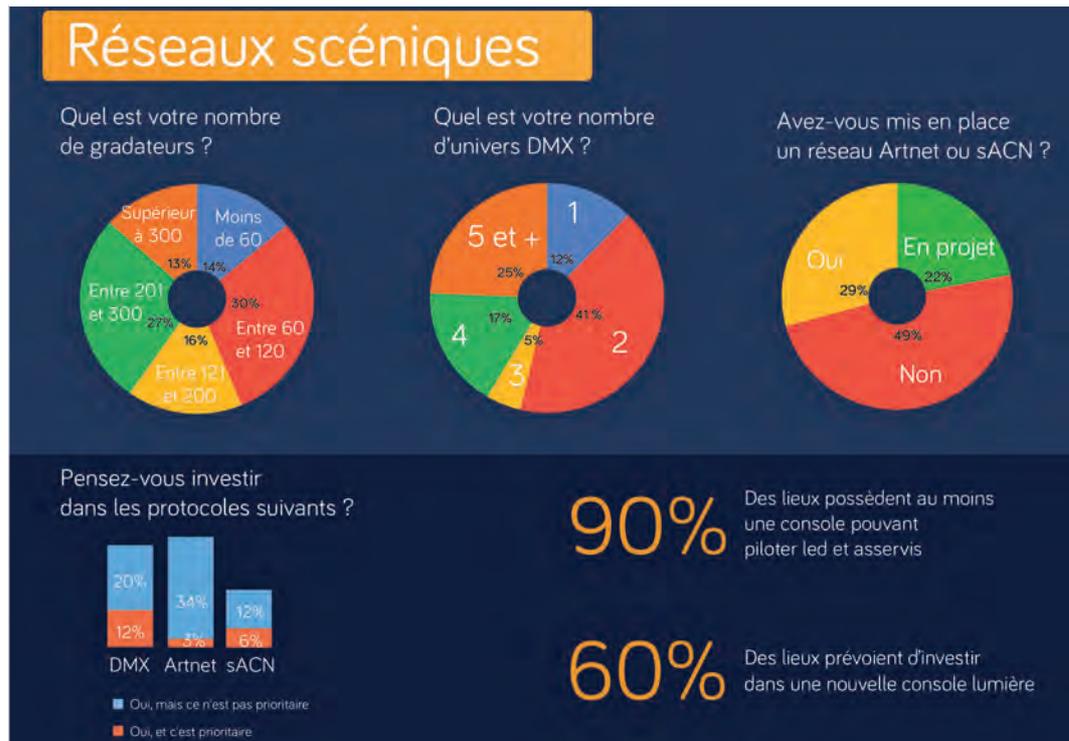
Alors, quel est l'état des lieux du réseau scénique en 2020 ? La moitié des salles fonctionne avec un à deux univers DMX, selon une répartition usuelle : "univers 1" pour les circuits gradués et "univers 2" pour les LEDs, les asservis ou les changeurs de couleurs.

Les réseaux lumière sur protocole IP (ArtNet, sACN) sont encore timidement implantés : seul un quart des salles a passé le cap.

Enfin, si les lieux sentent le besoin d'augmenter la capacité et la souplesse de leur réseau scénique, seuls 25 % d'entre eux pensent l'améliorer à l'avenir.

Les pupitres

Si 90 % des lieux possèdent une console lumière à même de gérer des projecteurs LEDs et asservis, plus de 60 % d'entre eux prévoient de la renouveler. Car ce marché est lui aussi en plein bouleversement et suit les avancées



Les réseaux scéniques

technologiques ainsi que le nombre grandissant d'appareils et de fonctionnalités à gérer.

Notons que c'est un investissement qui pose question : la complexification des technologies rend plus difficile l'interopérabilité d'une conduite entre les différentes consoles, si bien que de plus en plus de productions intègrent le pupitre au sein du kit de tournée. La console fera-t-elle encore partie de l'équipement nécessaire d'un lieu d'accueil ?

Prospectives

Les LEDs étant alimentées en courant continu, chaque projecteur intègre un transformateur de courant. À l'image d'études en cours dans les secteurs de l'éclairage architectural et du bâtiment, confrontés aux mêmes bouleversements technologiques, il est possible d'imaginer un réseau de distribution centralisé en courant continu et en télécommande, desservant à la fois les projecteurs mais aussi toute l'électronique (consoles, ordinateurs, ...). Une manière d'éviter les conversions électriques énergivores, d'augmenter la fiabilité des appareils (en supprimant un *driver* devenu inutile) et de diminuer le poids et la taille des sources. La porteuse de demain ressemblera peut-être à un rail d'éclairage d'exposition sur lequel se clipperont des sources auto-adressables et sans câblage...

Quels moyens ?

"Comment garantir la pérennité d'une création lumière avec des outils technologiques qui évoluent très vite et varient d'un lieu à l'autre ?"⁽⁴⁾

Passer au "tout LED" nécessite des moyens colossaux pour remplacer plus de cinq millions de projecteurs halogènes actuellement utilisés sur les scènes d'Europe. Comment financer cette transition ? Deux remarques en préambule :
- La LED se trouve à tous les prix. Mais pour des appareils

de qualité, possédant une bonne garantie de durabilité et à même de satisfaire les besoins et les exigences du métier, la facture est salée ;

- Cependant, il faut prendre en compte le fait que les projecteurs LEDs sont souvent multifonctions. De ce fait, le nombre de sources sur un plan de feux est certainement amené à diminuer, certains appareils ayant la même fonction, étant souvent doublés pour obtenir des teintes différentes.

Selon les résultats de notre enquête, les investissements annuels pour l'éclairage scénique sont en moyenne autour de 20 000 €. Mais cela reflète une très grande disparité : si certaines structures ont une force de frappe importante, avec des budgets aux alentours de 100 000 € annuels, d'autres lieux n'ont tout simplement aucun budget d'investissement ! Pour ces derniers, la mise à jour du parc pourra se faire uniquement grâce à des aides exceptionnelles, si elles sont allouées...

Mais le point intéressant est lorsque nous demandons d'estimer le budget nécessaire pour mettre à jour le parc de matériel. Les sommes s'envolent : de 25 000 € pour les plus raisonnables à 750 000 € pour les plus ambitieux, avec une moyenne autour de 260 000 €. Soit un rapport de un à treize entre le budget annuel et le budget nécessaire.

Hors travaux, avec renouvellement de l'équipement inclus ou dotations exceptionnelles, il faudra *a minima* une dizaine d'années en moyenne, à budget annuel d'investissement constant, pour absorber les coûts de la transition vers un éclairage tout LED. Dix années, au bas mot, durant lesquelles les parcs de matériel évolueront peu à peu, par petites touches. Une période de transition, d'adaptation, ... Cela se passe évidemment dans un monde idéal, où les appareils achetés dix ans auparavant sont encore fonctionnels et pas encore *has been*...

Le temps du parc de matériel homogène semble quelque peu révolu.

Budgets

19 400 €

Budget d'investissement annuel moyen,
avec 0€ au minimum et 100 000€ au maximum

12 800 €

Budget de location annuel moyen,
avec 0€ au minimum et 120 000€ au maximum

260 000 €

Budget nécessaire moyen
pour mettre à jour le parc de matériel

Les budgets

Investir ?

Avec la course à l'innovation difficilement compatible avec une stabilité d'investissement et des budgets en berne, est-il encore nécessaire de posséder le matériel ? Ainsi, certains lieux préfèrent se tourner vers la location longue durée. Une association pas toujours compatible avec les lignes budgétaires et parfois retoquée comptablement : le bien matériel est différent d'un service.

Pourtant, même les sociétés de prestations n'arrivent pas à suivre la course effrénée des innovations technologiques, si bien que certaines ont fortement limité leurs investissements pour se tourner vers des géants de la "location sèche sans prestation" comme Motion ou AED.

Étant donné la situation, le système d'achat et de propriété du matériel est-il encore tenable pour les institutions ? À l'image du modèle anglo-saxon ou des Zéniths, est-il envisageable et/ou souhaitable de fonctionner avec des lieux vides dans lesquels le matériel nécessaire est loué à chaque production ?

À l'échelle locale, les systèmes de prêt de matériel sont monnaie courante, mais la mutualisation peine à se formaliser. Pourtant, plutôt que chaque lieu investisse modestement dans son coin, ne faut-il pas questionner un plan d'action massif, groupé et mutualisé à l'échelle d'un territoire ?

Former l'avenir

L'ensemble de ces évolutions technologiques crée également une fracture dans la formation des personnels. Les compétences liées à l'évolution sur la manière de gérer les consoles lumière, de paramétrer les projecteurs ou de mettre en réseau le matériel s'ajoutent ainsi à l'ensemble des savoir-faire historiques et artisanaux du métier. Il devient difficile pour une seule personne de maîtriser l'ensemble de la chaîne lumière, imposant de construire des équipes savamment complémentaires. Ces bouleversements rapides nécessitent des formations régulières. Et pour cela aussi il faut dégager temps et moyens.

La lumière "d'après"

Au fil de cette enquête se trouvent en filigrane des inquiétudes écologiques, des questionnements sur "comment bâtir le monde d'après ?". Les économies de consommation énergétique valent-elles de mettre à la casse cinq millions de carcasses de projecteurs ? Pour éviter cela, de plus en plus de fabricants proposent des solutions pour garder le corps de l'appareil tout en faisant évoluer la technologie de production de lumière à l'intérieur, à l'image du *relamping* (changement du bloc lampe de l'halogène vers la LED) ou de la rétrocompatibilité mécanique au gré des gammes d'un projecteur.

Par ailleurs, nombre de scénographies intègrent désormais la lumière, notamment sous forme de rubans LEDs. Chaque lieu, chaque production (ré)invente toute une chaîne de gradation, de *driver*, d'alimentation et de câblage. *Quid* d'une mutualisation voire d'une standardisation des conceptions et processus de fabrication (le confinement a montré la pertinence des outils de travail collaboratif à distance) ? Il semble également temps de considérer le réemploi des sources intégrées dès leur fabrication, pour éviter le gâchis de matériel et la lumière à usage unique.

Aussi, il est temps de communiquer à plus grande échelle les changements en cours dans notre microcosme, de manière à éviter la publication de certains appels d'offres demandant l'équipement en halogène de théâtres flamboyants neufs. Ce qui ne semble pas être une solution d'avenir.

Enfin, il est peut-être temps, si ces fameuses LEDs ne nous conviennent décidément pas, de se fédérer et d'étudier les possibilités de remettre en route une usine de fabrication de lampes à incandescence pour le spectacle.

⁽¹⁾ Intervention lors de la table ronde "Sommes-nous déjà en retard pour le futur ?", 7^e rencontres de la Réditec

⁽²⁾ Témoignage issu de l'enquête "Lumières sur l'avenir, quels investissements ?"

⁽³⁾ Ludwig Lepage, chef de produits chez Robert Juliat

⁽⁴⁾ Christophe Forey lors de la table ronde "L'éclairage scénique en questions", Union des créateurs lumière

HY B-EYE™

L'HYPER PUISSANCE DE L'ÉVOLUTION



HY B-EYE K25
NOUVEAU HY B-EYE K25 *TEATRO*

HY B-EYE K15

PLUS SIMPLE À PROGRAMMER



PLUS PUISSANT (40W LEDS)



MEILLEUR RENDEMENT LUMINEUX



PLUS POLYVALENT



PLUS FIABLE ET SILENCIEUX



HY-BEYE | HY-BEYE TEATRO : LA NOUVELLE FRONTIÈRE DANS LE DOMAINE DES WASH LEDS

Le B-EYE de Claypaky a révolutionné notre façon de penser l'éclairage LED. Aujourd'hui, Claypaky propose le HY B-EYE, deux fois plus puissant et lumineux, encore plus polyvalent et plus interactif avec les médias serveurs. La version spéciale HY B-EYE K25 TEATRO est conçue pour les lieux nécessitant un fonctionnement silencieux sans pour autant sacrifier les couleurs.



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



6MIC ou la grâce de Ricciotti

■ Géraldine Mercier

“L’architecture est le grand livre de l’humanité, l’expression principale de l’homme à ses divers états de développement, soit comme force, soit comme intelligence.” Victor Hugo

C’est une apparition dans une zone de non architecture, une zone d’activité extrêmement banale où Rudy Ricciotti vient de poser son auguste coup de griffe. Cet architecte-poète a dessiné là un bâtiment venu des entrailles provençales et l’a déposé avec une telle élégance qu’il nous laisse croire qu’il continuera à résonner dans l’éternité. Il s’agit d’une SMAC copieuse abritant deux salles de concert et cinq studios suréquipés. Ses dimensions (2 000 et 400 places pour les salles) n’ont pas d’équivalent dans le réseau. Et que dire de son enveloppe, un rocher en béton brut posé en contrebas de l’autoroute et qui réanime le cœur battant de la Provence.



Façade Sud vue depuis la plaine - Photo © Lisa Ricciotti

L’architecture en poésie

Il est rare qu’un bâtiment vous coupe le souffle. L’originalité du 6MIC, du lointain à la face, est tout à fait sidérante. Ce long massif minéral fait de béton projeté s’incarne à merveille dans le paysage et le métamorphose. La conversation avec Rudy Ricciotti éclaire ses choix. *“Je veux avant tout rendre hommage à Michel Marty. Je pense que c’est un grand scénographe car il a le sens de la justesse, de la mesure et de l’efficacité. C’est un type formidable. Il faut défendre les scénographes parce que c’est un métier qui peut disparaître compte tenu de la rareté de la commande publique. Revenons à Aix-en-Provence. Nous sommes dans une situation à la périphérie d’Aix-en-Provence, le pays de Cézanne, et dans une zone d’activité extrêmement banale, avec des parcelles, de la voirie, des bâtiments néo-modernes. Face à ce triste découpage du foncier et cet environnement banal, j’ai choisi de sur-référencer la salle*

de musiques actuelles et de raconter le paysage cézannien. La source de ce projet est la montagne Sainte-Victoire que j’ai voulu reproduire en l’interprétant. Nous pouvons faire cent versions de la Sainte-Victoire. C’est l’idée d’ouverture à un paysage inventé. Son plus bel angle de vue, d’ailleurs, est depuis l’autoroute. L’effacement paysager. C’est très intéressant : il y a l’autoroute, un talus et au-dessus une masse collinaire qui vieillit déjà naturellement. C’est rassurant, psychanalytique parce que cela participe de la reconstruction d’un paysage absent. D’un seul coup, l’identité régionale réapparaît. Je prétends, dans ces conditions, être un architecte régionaliste et populaire. Je suis un ennemi de la modernité. La modernité je trouve cela kitch et vulgaire. Cette SMAC apparaît comme un projet réparateur de l’imaginaire collectif. J’ai l’immense chance de toucher le cœur des gens.” Le principe est assez simple même si sa construction est complexe. Une boîte isothermique et acoustique sous cloche paysagère façonnée



Peau en béton ouvragé, façade Nord - Photo © Lisa Ricciotti

à l'aide d'une carcasse métallique. Sur la carcasse, un béton projeté microporeux afin que l'humidité s'infilte et que se développent mousses et lichens. En attendant ce développement naturel, le bâtiment a été lasuré pour créer des reliefs colorés. Derrière les sources d'inspiration esthétiques et artistiques sont tapis des choix politiques affirmés. "J'ai choisi la technique du béton projeté car elle sollicite beaucoup de main d'œuvre. Mon exigence comme architecte est de concevoir des bâtiments appelant un coefficient de main d'œuvre élevée. Je pense qu'il faut développer les chaînes courtes de production. C'est une obsession chez moi : fabriquer de l'emploi et le défendre. Le béton est un matériau non spéculatif sur une chaîne courte de production défendant de vrais savoirs, de vrais métiers, ces mêmes métiers qui fabriquent du lien social et économique. Cela signifie que l'industrie du béton est une très grande roue de redistribution des richesses. J'aime les travailleurs ; ce qui m'intéresse dans mon métier, c'est de défendre des

emplois de proximité." Ricciotti est inspiré et précis ; il sait ce qu'il défend et répond aux questions avec un vitalisme réjouissant. Ainsi, lorsque nous lui demandons comment apparaissent les idées, sa réponse fuse : "C'est une spéculation intellectuelle, cela ne relève pas de l'intuition. Je suis quelqu'un qui analyse beaucoup les situations architecturales. Le paysage périphérique d'Aix-en-Provence, comme dans de nombreuses villes de France, est un désastre. Ici, il s'agit de la reconstruction mentale d'un paysage disparu". De même, lorsque nous lui demandons si le chantier a soulevé des problématiques, il rétorque : "Non, il n'y a pas de problématique, il n'y a que du travail. Toute la forme est basée sur des structures positionnées tous les 1 m, donnant la silhouette de la colline et formant la peau, comme la coque d'un navire. Il doit exister 180 ou 200 profils différents. C'est un énorme travail". Le 6MIC se pose là comme s'il avait toujours été. Nous n'imaginons pas un instant que ce bâtiment soit apparu récemment. C'est là toute la grâce



Parvis et entrée publique - Photo © Lisa Ricciotti



Hall central, bars, accueil billetterie - Photo © Vincent Agnès

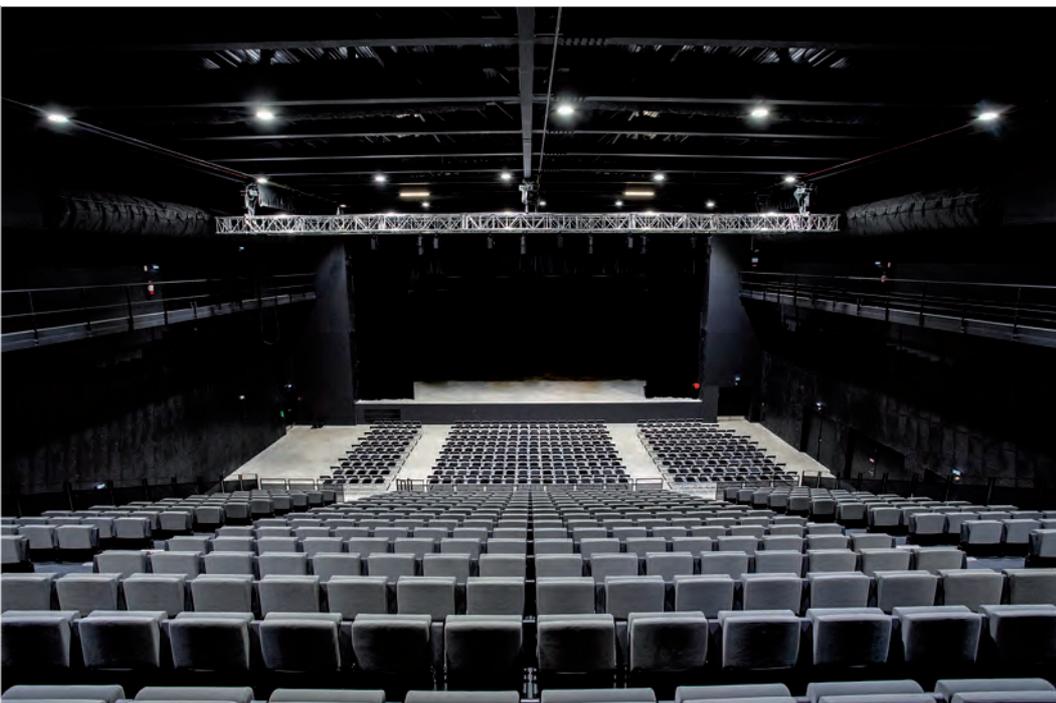


Configuration public debout (grande salle) - Photo © Lisa Ricciotti

du maître Ricciotti, bourru au cœur tendre, impeccablement précis, redessinant des paysages disparus et ponctuant le monde de ses œuvres poétiques. Nous avons envie de croire, tout comme lui, que la beauté touche le cœur des humains et qu'elle restera, quand nous aurons tout oublié. Sous sa carcasse, une boîte technique efficace se révèle.

Boîte isothermique et acoustique

Avec le 6MIC – prononcez “sismique” en référence aux ondes et vibrations du même nom – les SMACs franchissent un pas supplémentaire dans les dimensions. Cette scène ouvre la voie aux SMACs de cinquième génération qui accueilleraient



Grande salle, tribune déployée - Photo © Vincent Agnès



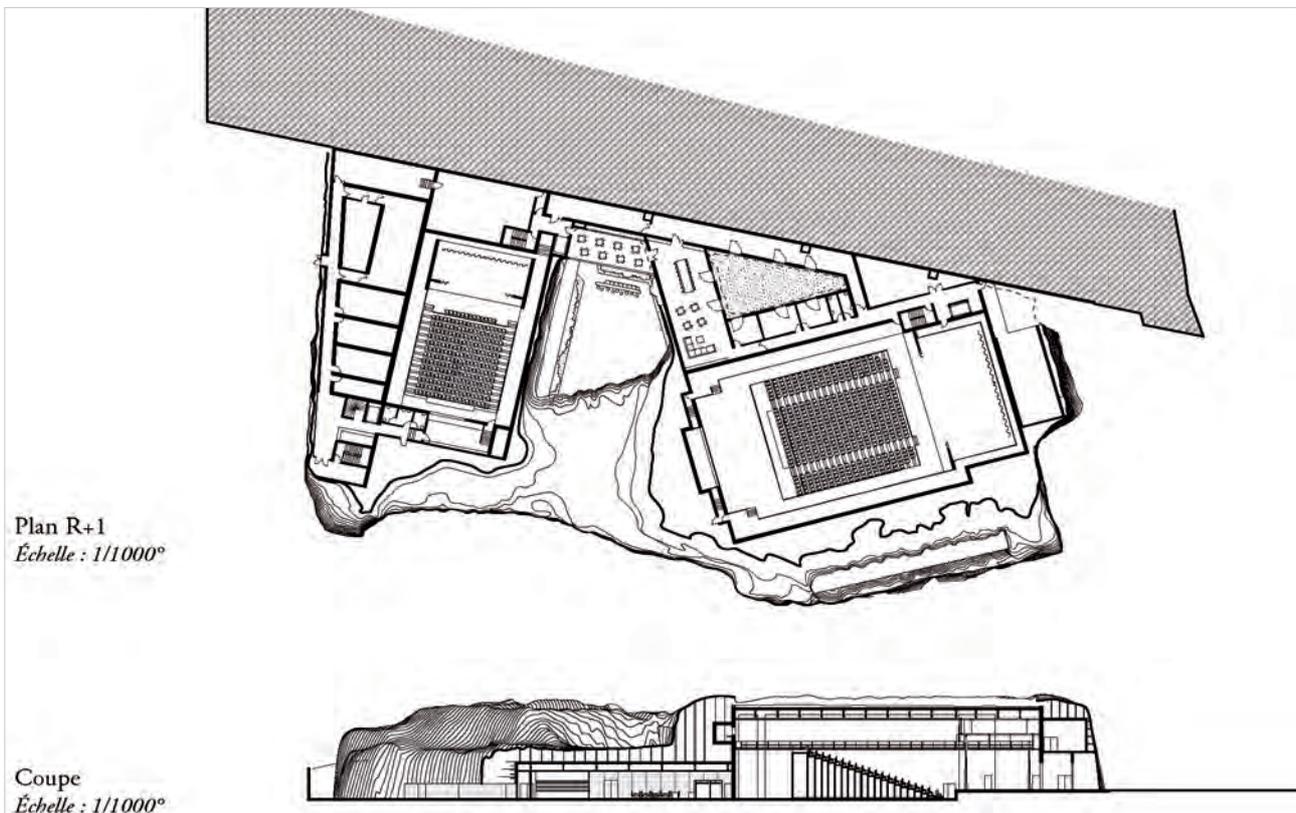
Le club, tribune déployée - Photo © Patrice Morel



Le club, cadre de scène - Photo © Patrice Morel

– après les mastodontes tels Paloma, La Sirène, Stereolux, L'Autre Canal – une salle avec une jauge à 2 000 places et (pourquoi pas) au-delà. Sur le principe, cependant, l'équipement reste fidèle aux exigences des SMACs. Deux salles (une grande salle et un club) et cinq studios de répétition/création/enregistrement. Michel Marty, scénographe, revient sur la conception. Il commence, lui aussi, par saluer la qualité de collaboration avec Rudy Ricciotti, insistant sur la place laissée par l'architecte dès la conception du projet et sa correction exemplaire qui, selon lui, mérite d'être soulignée. *"L'originalité de ce bâtiment est sans doute cette salle club qui devient une salle à part entière à la dimension d'une grande salle. Elle n'est pas dans l'esprit du café-concert, comme dans les autres SMACs, ouverte sur le hall et sertie d'un bar. Nous avons respecté scrupuleusement le programme écrit par Menighetti Programmation."* La boîte technique se déploie

sur trois niveaux réunis autour de patios. Au rez-de-chaussée sont logés les espaces ouverts au public, deux salles, un patio comprenant un bar extérieur, un grand hall, les quais de déchargement et locaux de stockage. Une rue à l'arrière de la grande salle facilite les accès. Une immense façade vitrée accueille les spectateurs. Aux premier et deuxième niveaux, les loges impressionnantes par leur dimension (notamment les loges collectives) s'orchestrent autour d'un patio, de même que les espaces réservés aux artistes. Sont agencés également les studios de répétition et un couloir de bureaux. La grande salle peut accueillir jusqu'à 2 000 personnes en version tout debout, 800 places assises (dont 418 en gradins) et 1 100 places en assis-debout. La deuxième salle, dite club, peut accueillir jusqu'à 800 personnes en mode tout debout et 262 places assises en gradins. Le 6MIC accueille cinq studios, lesquels se composent de quatre studios de

Plan R+1
Échelle : 1/1000°Coupe
Échelle : 1/1000°



Grand studio polyvalent - Photo © Vincent Agnès



Studio MAO - Photo © Vincent Agnès

répétition respectivement de 15 m² (dédié à la MAO), 30 m² (pour deux d'entre eux) et 40 m² ainsi que d'un studio de pré production de 80 m². Une régie d'enregistrement permet de fabriquer des maquettes, produire des enregistrements *live* ou enregistrer des traces des étapes de création. Un bureau de production vient parfaire l'ensemble. Tous les locaux, ainsi que les deux salles de concert, sont reliés à un studio d'enregistrement et une régie vidéo. Dans la grande salle se trouvent un gril classique en caillbotis, un caniveau central prévu pour les régies volantes et des tribunes rétractables au montage et démontage facile. Ce que confirme Michel Marty en pondérant sur la question de la tribune PMR : *“Le montage/démontage des gradins comporte une contrainte assez forte qui est l'accès PMR et à laquelle nous n'avons pas trouvé d'autre solution. Dans la grande salle, nous avons été obligés de poser une rampe pour respecter la pente autorisée. La tribune est motorisée donc, mais il faut beaucoup d'huile de coude pour installer la plate-forme PMR. Il était impossible de la placer en fond de gradins, cela aurait été discriminant. La seule solution, la plus simple et économique, restait donc les praticables surélevés. Cependant, elle accroît le temps de montage”*. La jauge de 2 000 places en version tout debout permet d'ancrer le projet dans une réalité économique. Les équipes artistiques sont accueillies dans de très belles conditions. Quatre loges individuelles, joliment décorées et organisées, et deux loges collectives grand luxe, amples, vastes et très chaleureuses cernent les salles. Il y a également un long couloir de bureaux avec une kitchenette donnant accès à un balcon végétalisé. Enfin, un *catering* vient donner la touche finale à l'ensemble. Une cabine régie curieusement agencée – un praticable serait nécessaire afin d'accéder à la visibilité – nous conduit à interroger Michel Marty sur cette question de l'intégration des régies en salle qui a occupé nos colonnes dans l'AS 231. *“Il est vrai que les cabines régies se transforment souvent en locaux techniques. Auparavant, nous effectuions toujours la demande de placement des régies en salle et parfois nous l'obtenions, et ce pour éviter les câbles courants dans les gradins. Aujourd'hui, les régies volantes sont intégrées de manière quasi systématique. Mais cela n'exclut pas la conception des cabines régies. En revanche, ce qui est de plus en plus demandé, ce sont les plateaux de scène de plain-pied avec le premier rang de gradins. Mais cela impose une vigilance accrue et souvent des négociations quant à la pente des gradins. Ce dispositif implique une pente de gradins plus forte. Ce n'est pas toujours simple de le négocier. Sans cela, il y a une énorme perte de visibilité, le point de focalisation n'étant pas le même.”* Une contradiction de points de vue réside encore sur la taille de la maille du gril, trop large selon Stéphane Delhaye (directeur de la société IRIS, SCIC gérante du 6MIC), et conforme au CCTP (Cahier des clauses techniques particulières) selon Michel

Marty. *“Cette maille était calculée pour laisser passer les crochets. C'est toujours complexe car lorsqu'elle est trop large le vertige est invoqué et lorsqu'elle est trop étroite les crochets ne passent pas.”* Bel ouvrage, le 6MIC a tout juste eu le temps d'ouvrir ses portes avant que la COVID-19 n'ait raison de lui et le condamne à fermer ses portes.

L'âme du lieu

Stéphane Delhaye est un garçon vif et intelligent qui préside à la destinée du 6MIC. Son premier concert, c'était en 1989. Il a enchaîné ensuite *roading* et lumière, a fait ses armes également comme régisseur sur des campagnes électorales. Discret et efficace, il a été gérant d'une société de prestations de service appelée STRAPS. Il a obtenu la délégation de service public avec un projet conforme à la demande, une SCIC (Société coopérative d'intérêt collectif). L'appel d'offre précisait que seule une société pouvait être gestionnaire du lieu. IRIS fut donc le projet gagnant défendu par Stéphane Delhaye et son équipe sur la base de trois valeurs : musique, démocratie, technologies. L'idée de mélanger les valeurs des secteurs privé et public à l'intérieur d'une société est plus que dans l'air du temps. Et l'homme connaît son sujet : en Master 2 à l'Université d'Aix-Marseille, il a travaillé sur la question de l'implantation d'une SMAC de territoire et sur ses impacts économiques. Mémoire qui comprend, en outre, une série de monographies étayées permettant une lecture fine du paysage actuel dans le domaine des musiques actuelles et une attention toute particulière au cas aixois. Cette réflexion, datée de 2015, a donc eu largement le temps de mûrir dans la tête de Delhaye qui annonce des chiffres éloquentes quant à l'impact économique des SMACs. Amoureux du rock, dans son bureau fleurit une histoire du rock en logos mythiques. Son projet ne diffère pas radicalement des autres projets incarnés dans les SMACs. Actions culturelles (ateliers de pratiques artistiques et thématiques), diffusion (programmation, cartes blanches, *afterworks*), création/innovation/recherche (artistes associés, IRIS Lab, bourses de recherche) accompagnement (scène, répétitions, enregistrement, structuration, management), ... Le tout dans un lieu de vie agréable et ouvert à tous (salles, studios, espaces, bar, patios, ...). Là où sa pensée déroutait, c'est dans la proposition de nationaliser les lieux de musiques actuelles : *“Et pourquoi pas ?”*, intime-t-il très tranquillement. *“Si nous nous penchons sur la question, cela coûterait environ 50 millions d'euros de financer les SMACs. Ce n'est pas si aberrant. Nous sommes face à un déséquilibre dans ce secteur alors qu'il est en pleine maturité. L'État pourrait assurer le fonctionnement de ces lieux, comme il participe au financement des Scènes nationales.”* Idée folle ou non – et



Terrasse du catering - Photo © Patrice Morel



Grand patio central - Photo © Patrice Morel

qui nous interroge sur notre propre degré de contamination à ce discours du mélange privé/public obligatoire dont on nous abreuve quotidiennement ! –, Delhaye a parfaitement compris à quel point les SMACs sont un outil privilégié de développement territorial ; à tel point qu'il a dessiné son projet à l'aide d'un comité territorial de programmation et de coordination réunissant l'ensemble des acteurs métropolitains et la direction artistique d'IRIS avec l'idée d'harmoniser les agendas et les stratégies de communication afin de concourir à une meilleure visibilité publique des manifestations. L'outil,

doté de cette grande salle de 2 000 places, va sans doute lui permettre de tenir la barre sur le plan économique même si celui-ci aurait nécessité un soutien bien plus conséquent en fonctionnement. Reste que si le 6MIC est sorti de terre dans la plus grande discrétion – nous avons eu une peine folle à glaner des informations sur sa conception et construction – il risque fort, grâce à l'énergie de Delhaye à sa tête, de faire parler de lui et pourquoi pas de devenir le fer de lance des SMACs cinquième génération. À suivre donc.

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

Le 6MIC

Séisme au Pays d'Aix

■ Patrice Morel

Toutes les photos sont de © Patrice Morel

Avec ce format hors norme proche d'équipements similaires comme le Cepac Silo à Marseille et Paloma à Nîmes, Aix-en-Provence occupe la première place du podium. Le traitement acoustique des salles est pratiquement irréprochable, l'équipement dans sa globalité offre un confort de travail sans équivalent. Une réalité difficile à égaler, un projet hors du commun construit sur près de 5 000 m² comprenant : cinq studios (MAO, répétitions, prise de son), cinq espaces de diffusion dont deux espaces scéniques principaux reliés par un couloir technique couvert de près de 50 m de long. Le Club affiche une jauge de 800 places (public debout), une capacité d'accueil pratiquement inégalée dans le panorama des scènes de musiques actuelles.

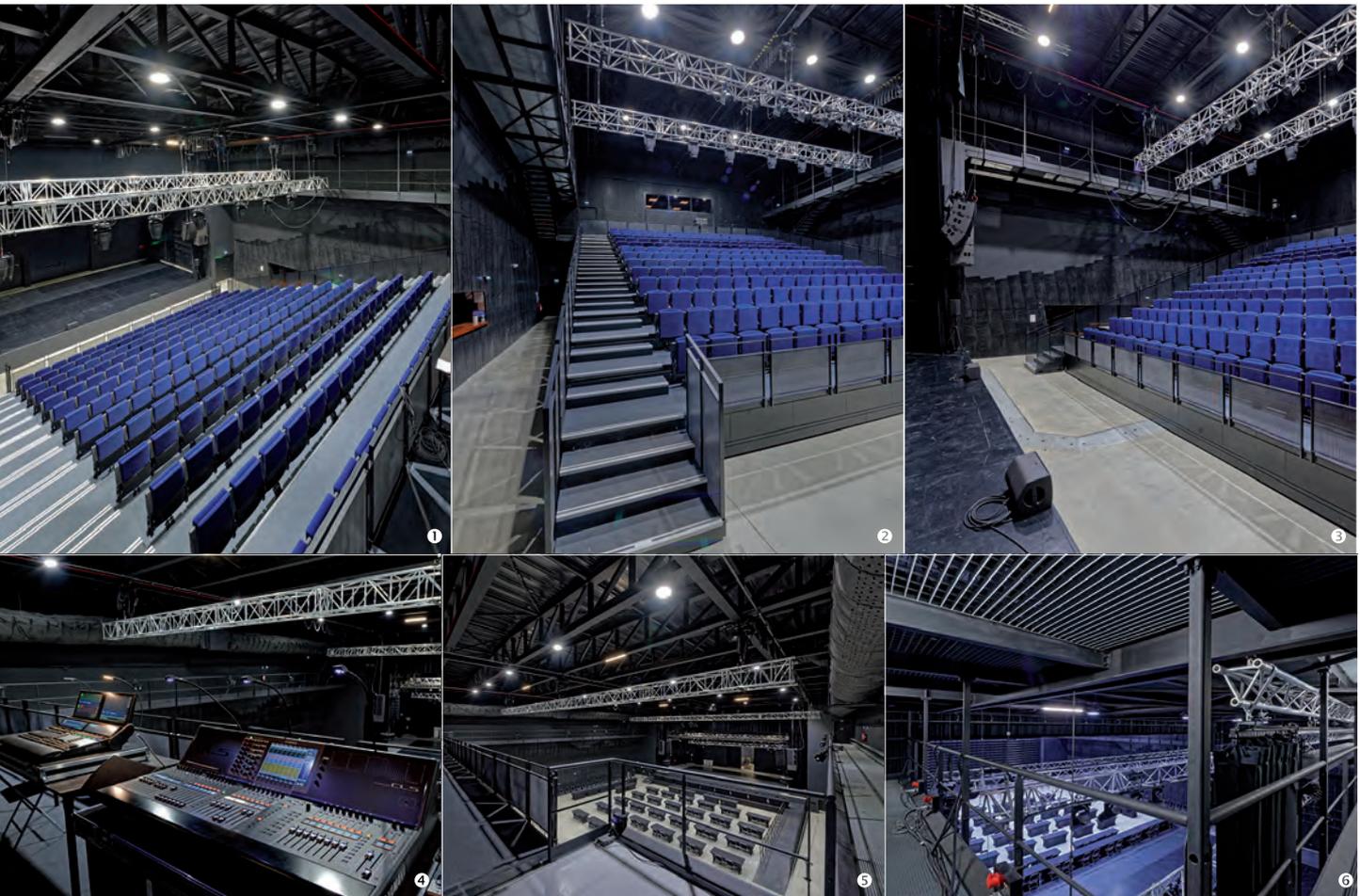


Grande salle, vue générale - Photo © Vincent Agnès

Accès technique

L'accès de nuit ne devrait poser aucune difficulté. Le parking technique, équipé d'un portail motorisé, est placé sous contrôle d'accès par visiophone et digicode. Le terre-plein autorise le stationnement de plusieurs véhicules lourds. Les accès voirie prennent en compte les axes de rotation. Les deux emplacements, situés au plus près de l'accès livraison, sont réservés aux bus de tournée et aux

cars régie. Ils sont dotés d'aménagements particuliers avec coffrets de distribution électrique et boîtiers réseaux BAV (boîtiers de raccordement audiovisuel) avec fibre optique. La dalle de l'arrière-scène de la grande salle repose sur un terre-plein en dévers. La disposition crée les conditions nécessaires à la réalisation d'un double accès avec d'un côté le quai de déchargement avec butoir et de l'autre un accès véhicules légers accessible aux engins de manutention. Les accès livraison, dont le couloir technique couvert (reliant



❶ Vue d'ensemble depuis la tribune (Club) ❷ Configuration public assis (Club) ❸ Fosse public debout au nez-de-scène (Club)
❹ Pupitres en plate-forme de régie (grande salle) ❺ Plate-forme des régies (grande salle) ❻ Passerelle de scène (grande salle)

les deux espaces scéniques à leurs espaces de stockage), sont équipés de portes coupe-feu de 4 m (h) x 4 m (l). Les caractéristiques dimensionnelles autorisent le passage des véhicules de livraison et des engins de manutention. Les portes d'accès décor des deux arrière-scènes suivent les mêmes prérogatives.

Préconisations communes

Hormis leur différence de taille et à quelques détails techniques près, les deux espaces de diffusion principaux bénéficient de prestations similaires. Avec ses 30 m de profondeur et ses 25 m de large, la grande salle, accusant une volumétrie 3,5 fois supérieure à celle du Club, propose un rendu acoustique pratiquement équivalent. La scène, située à 1,20 m au-dessus du plancher de salle, s'étend sur 12 m de profondeur pour une largeur de mur à mur de 19 m. Au Club, la tribune et le public se répartissent sur une dalle béton de 16 m x 16 m. Le tout est raccordé à une scène fixe de 14 m (l) x 8 m (p) dont le nez-de-scène se situe à 0,80 m au-dessus du plancher de salle.

L-Acoustics KARA II

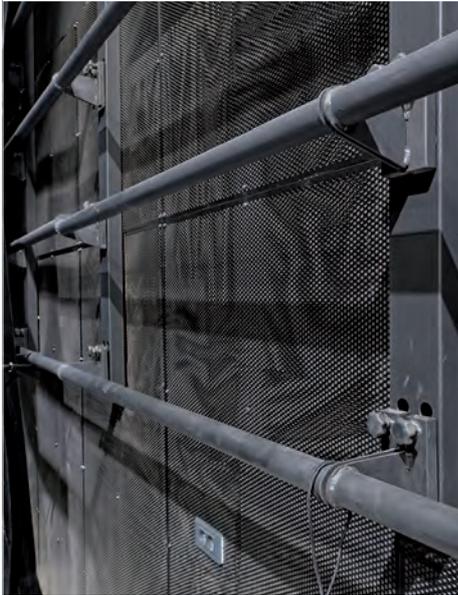
Informée très tôt sur la sortie imminente du dernier né de la marque L-Acoustics, l'équipe du 6MIC a pu établir un partenariat avec le constructeur et ses distributeurs. La grande salle, qui a bénéficié directement de ce facteur contributif,

restera encore pour quelque temps le premier établissement français à être doté de la toute nouvelle version à directivité variable du système L-Acoustics Kara II. La demande de repositionnement des deux patiences motorisées d'avant-scène, réclamée par l'exploitant, a finalement pu être actée. Ces équipements fixes placés à l'avant du cadre entraînent en conflit avec les emplacements prévus pour les systèmes de diffusion sonore. Finalement, les deux patiences ont pu être reculées d'environ 1 m et replacées à l'arrière du cadre. Les *clusters* et leurs ancrages peuvent ainsi être implantés à l'avant du cadre et ramenés au centre en respectant la plage de valeurs stipulée par le logiciel de prédiction L-Acoustics Soundvision.

La gestion des systèmes de diffusion des deux salles est confiée à des interfaces L-Acoustics P1 AVB. Ce protocole, transmis sur toute la chaîne d'amplification, emprunte le réseau passif cuivré depuis les interfaces de gestion du système jusqu'aux racks d'amplification. Les nouvelles versions d'amplificateurs L-Acoustics LA4X intègrent dorénavant en face arrière des connecteurs réseaux Neutrik etherCON.

Pupitre de mixage

Un second partenariat, toujours sans exclusivité, aura permis à l'exploitant de doter ses trois régies principales de pupitres de mixage Yamaha CL5. Ces équipements, répandus et faciles d'accès, rassurent les régisseurs de tournée. Profitant d'une dernière opportunité, l'équipe



Lisses tubulaires mobiles, rails UPA à boutonnières



Palans à translation motorisés, antichute de charge



Gril de la grande salle

du 6MIC a placé le quatrième et dernier poste de mixage sous la bannière Midas. Le pupitre de mixage M32 Live, équipé d'une carte Dante, a séduit d'emblée l'équipe pour son rapport coût/performance/ergonomie pratiquement imbattable. Cet équipement, affecté par défaut à la régie retour du Club, tend à élargir la palette disponible avec une approche et un rendu très différents. Ces investissements conviennent tout particulièrement à la dispensation des cours en résidences.

Des séries de lisses tubulaires amovibles montées sur rails à boutonnières UPA habillent les parois latérales des deux espaces scéniques principaux. Ces positions sont particulièrement appréciables sur les représentations comportant des figures de style avec pratiques collectives de styles hip-hop, *street dance*, ...

Réseaux scéniques

Lumières 100 % LED

Excepté les projecteurs Robe MegaPointe, l'ensemble du parc lumière est équipé de sources LEDs. Les armoires de gradateurs murales ont été livrées conformément au CCTP (Cahier des clauses techniques particulières) initial, sans l'option "direct Dimswitch". Rémi Drosch, directeur technique du 6MIC, précise que "l'installateur a bien voulu faire l'effort d'inclure cette option à sa prestation. L'ensemble des lignes graduées, à l'origine incompatibles avec notre parc lumière, pourra dorénavant être commuté en circuits directs".

Positions d'éclairage

Dans les deux salles, l'éclairage de face est implanté sur les deux ponts de face à translation motorisée, installés dans le sens longitudinal. Le coulisement est obtenu à l'aide de chariots porte-palans à translation motorisée. Les rideaux de réduction de jauge pourront prendre place sur l'un de ces deux sous-ensembles. Des ancrages ponctuels complémentaires peuvent être implantés sur les guides de coulissements à l'aide de griffes. Si nécessaire, des ancrages ponctuels supplémentaires (*rigging*) peuvent être implantés directement sur les fermes de toiture. Les emplacements disposent d'une réserve de charge suffisante.

Les réseaux scéniques situés en passerelles sont facilement identifiables. Les garde-corps sont équipés de lisses rabattables. La pénétration au travail ne semble pas avoir été au cœur des préoccupations : les passerelles sont dépourvues, en partie haute, de lisses tubulaires pour projecteurs. Les boîtiers réseaux sont, pour leur grande majorité, implantés à proximité du sol.

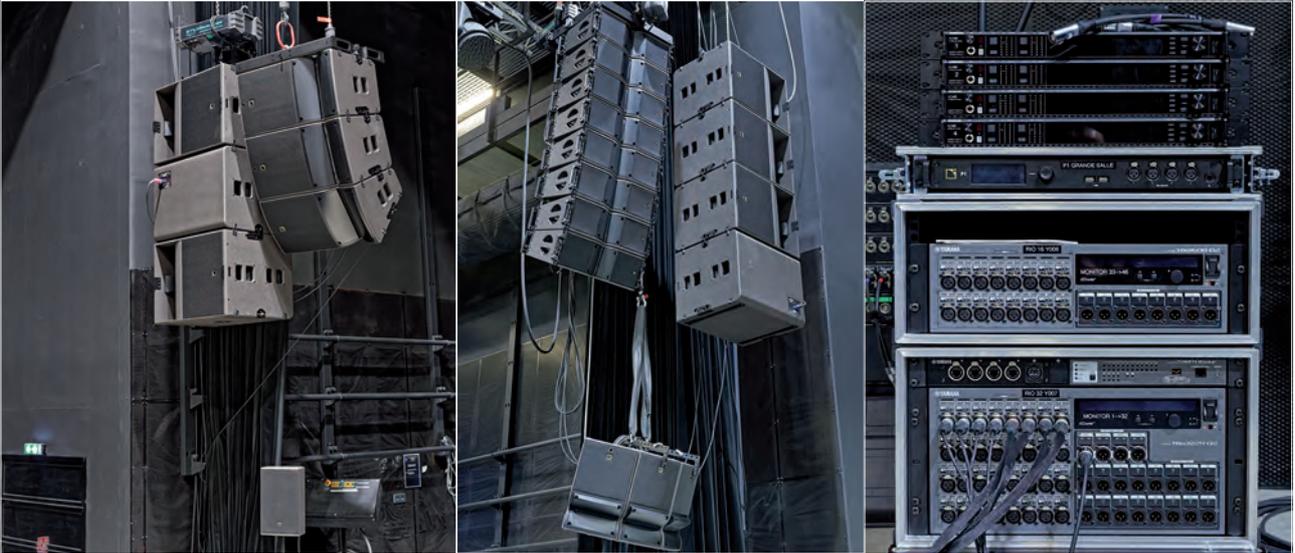
Les baies audiovisuelles, largement dimensionnées, sont pratiquement vides. Selon toute vraisemblance, l'activation des réseaux passifs cuivrés et optiques a été laissée à la libre appréciation de l'exploitant.

Rémi Drosch précise : "Il n'a jamais été prévu de pourvoir un poste d'administrateur réseau permanent. En conséquence, l'équipe de direction a préféré jouer la carte sécurité en préconisant des équipements dont les softs des interfaces de gestion sont de type plug and play". Le câblage et les répartiteurs destinés aux installations scéniques sont physiquement indépendants. Les *switchs* sont reliés et administrés en mode point par point. C'est le cas, par exemple, du réseau audionumérique installé en mode *daisy chain* à l'aide de répartiteurs optiques Dante Yamaha SWP1-16MMF.

L'exploitant souhaitait activer le réseau lumière à l'aide d'interfaces Luminex. Le marché de travaux prévoyait exclusivement l'exploitation des liaisons cuivrées à partir de signaux DMX. L'entreprise Texen, ayant décidé d'aller bien au-delà des prescriptions, a choisi de produire des liaisons DMX en câbles de catégorie CAT6. En réalisant lui-même ses adaptateurs (RJ45/XLR 5b), l'exploitant a pu rétablir la situation et activer le réseau lumière aux protocoles ArtNet et ACN.

Régies fermées

Ces postes de travail se révèlent particulièrement utiles en exploitation afin d'exécuter les conduites hors zone public (congrès, conférences, événements institutionnels). Des vidéoprojecteurs de forte puissance peuvent être requis et exploités à partir de ces emplacements. Notons qu'actuellement, une conduite assis ou debout ne peut pas être menée depuis la dalle de plancher de la régie fermée du Club. En



Diffusion L-Acoustics A15 (Club)

Diffusion L-Acoustics KARA II (grande salle)

Stage box Yamaha, L-Acoustics P1 Processor AVB, ...

l'état, il est strictement impossible de distinguer la scène à partir des deux postes de travail son et lumière. Rien à ce jour, pas même l'ajout temporaire d'une rehausse de plancher, n'a pu être proposé à l'exploitant afin de corriger cette bévue altimétrique.

Tribunes télescopiques

Les deux tribunes dans les deux salles sont à déploiement télescopique assisté. La tribune de la grande salle dispose d'une assistance supplémentaire lui permettant d'avancer afin d'être déployée en milieu de salle ou adossée et

la filière

CENTRE NATIONAL DE FORMATION

CFPTS

RÉGIE LUMIÈRE RÉGIE SON, RÉGIE VIDÉO DE SPECTACLE

TROIS FORMATIONS MÉTIER
D'EXCELLENCE

Du 18 mars 2021
au 15 juin 2021

Validation

Attestation de blocs
compétences et certificats
spécialisés.

Professionnels, vous souhaitez
aller plus loin dans la gestion
opérationnelle des moyens
techniques d'un spectacle,
l'évaluation des contraintes
et leurs réponses, le manage-
ment d'une équipe technique ?

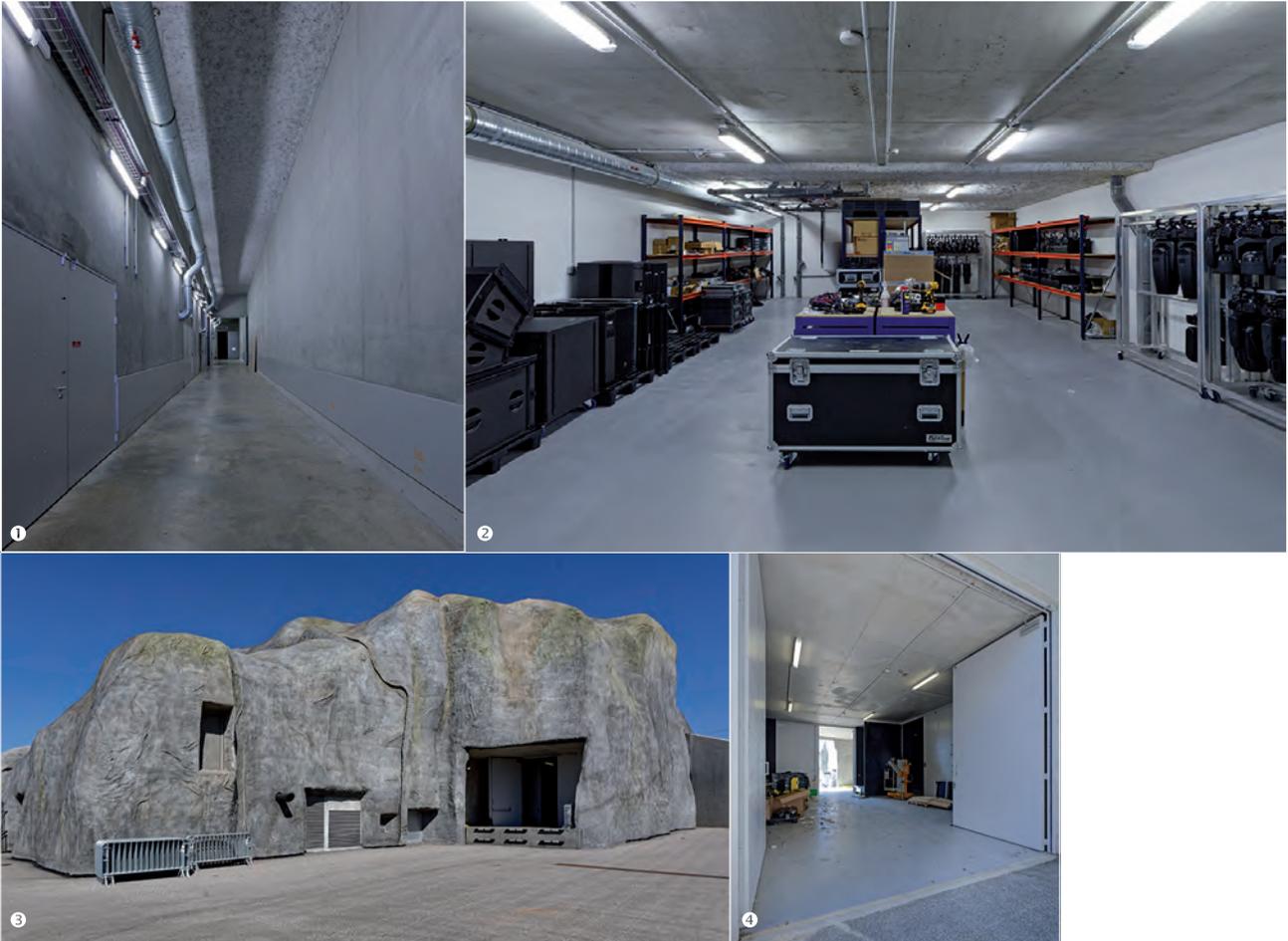
**Lancez-vous !
Formez-vous !**

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





❶ Couloir technique couvert reliant les 2 scènes ❷ Stockage son et lumière
 ❸ Accès livraison, quai de déchargement ❹ Arrière-scène, accès des engins de manutention

déployée contre l'une des deux parois latérales. Le temps de mise en œuvre et le changement de configuration se situent dans une fourchette de 30 à 70 minutes tout compris. Les sections supérieures des *carters* des deux tribunes servent de plates-formes aux espaces régies en salle. Lorsqu'elle avance en salle, la tribune de la grande salle emporte la plate-forme de régie, évitant ainsi toute manipulation supplémentaire. Lors des déploiements ou du déplacement (grande salle seulement), les portillons, équipés de gâches électriques, assurent la sécurité des utilisateurs.

Caniveaux techniques

Dans les deux salles, les caniveaux techniques s'étendent du fond de salle au ras du nez-de-scène. Des boîtiers BAV sont implantés à l'intérieur des caniveaux à proximité des emplacements de régies. L'équipe regrette que ces passages de câbles permanents ne poursuivent pas leur course sur scène jusqu'aux emplacements des régies retour.

Réduction de jauge

Les lés du rideau de jauge M1 sont assemblés rapidement à l'aide de bandes auto-agrippantes. La finition proche du vinyle rend la tenture particulièrement résistante aux projections accidentelles de liquides. En configuration public debout, le rideau de jauge vient s'installer au droit de la tribune repliée. Imparable sur le plan esthétique, la mesure évite conjointement les dépôts nuisibles sur les assises repliées.

Podium PMR grande salle

La plate-forme ou le podium PMR peuvent être positionnés, et c'est selon, au droit du nez-de-scène ou au pied de la tribune en position rétractée.

Gril de la grande salle

L'ascenseur de scène s'arrête au niveau de la passerelle. L'approvisionnement du gril s'effectue par un escalier métallique. L'équipe déplore qu'aucune trémie ou trappe de charge n'aient été préconisées.

La grande salle, disposant d'une hauteur suffisante, a pu être équipée d'un gril de marche. Cet équipement de travail établit un accès direct permanent aux équipements de levage et à leurs guides de coulissements. La surface de travail est sécurisée par des plaques de caillebotis pressées. La charge d'exploitation est limitée à 100 daN/m² ou 3 000 daN répartis. Le tirage à partir du gril de charge n'est autorisé qu'au droit des chemins de moufles. L'exploitant s'interroge sur le bien fondé d'avoir préconisé un caillebotis à mailles larges de 100 mm x 50 mm, sachant que les contraintes seraient exclusivement supportées par le gril de charge.

TECHNIQUE & SMAC

Prestations communes

- Espaces intégrés
- Tribunes télescopiques : mobile (grande salle), fixe (Club)
- Ascenseurs *backstage*, studios, administration : 2,10 m (L), 1,10 m (l), 2,20 m (h), charge : 1 150 daN
- Postes de régies :
 - Régies fermées avec ouvrants
 - Plates-formes régies hautes en salle : *carters* des garages de tribunes
 - Régies milieu de salle (au sol)
- Ponts mobiles en salle :
 - Ponts de face à translation motorisée en poutres aluminium de section triangulaire 500, longueur : 21 m (grande salle), 15 m (Club)
 - Palans motorisés Verlinde Stagemaker SL D8+, dispositifs antichute de charges, charges : 2 000 daN (grande salle), 1 500 daN (Club), dispositifs antichute de charges
 - Chariots de direction électriques Verlinde Stagemaker CHV
- Lisses latérales amovibles montées sur rails UPA à boutonnières, pas de 0,50 m, entraxe : 1,50 m
- Rideaux d'avant-scène sur patiences motorisées fixes
- Rideaux de fond de scène sur patiences manuelles démontables
- Pupitres de mixage façade : 2 Yamaha CL5, *stage boxes* Rio 3223-D2, Rio 1608-D2, protocole : Dante
- Interfaces réseau optique : Yamaha SWP1-16MMF Switch L2
- Projecteurs vidéo : Barco Laser 12 000 lm
- Écrans toiles face/rétro gris, dimensions : 12 m x 6 m
- Écrans motorisés à la polichinelle, dimensions : 8 m x 6 m
- Armoires de gradateurs : ADB Eurorack 60 Dimswitch
- Interfaces Luminex Luminode 4, *splitters* Luminex Lumisplit 2.10
- Chauvet : Ovation E-930VW, F-915VW, Rogue R1 FX-B
- Martin : Rush PAR 2 RGBW Zoom
- Claypaky : Stormy, HY B-EYE K25
- Elation : DTW Blinder 350 IP
- Robe® : Tetra2™, MegaPointe®, Esprite™, Spider®, Viva™ CMY
- Récepteurs HF numériques 2 canaux : Shure AD4D
- Réseaux d'ordre : Altair WBS 200, EF 200 , ...

Grande salle

- Arrière-scène : 10 m x 7 m, hauteur : 4,20 m
- Portes d'accès : scène, de plain-pied, quai de déchargement, dimensions : 4 m (l) x 4 m (h)

- Ouverture : 14 m à 16 m
- Largeur de mur à mur : 19 m
- Profondeur hors tout : 12 m
- Hauteur du nez-de-scène : 1,20 m
- Les altimétries :
 - Guidage en salle : 12 m
 - Gril de charge : 10,75 m
 - Gril de marche : 8 m
 - Passerelle de scène : 5,86 m
 - Largeur entre passerelles : 16,36 m
- 4 ponts motorisés en poutres aluminium de section triangulaire 500 et carrée 300, longueur 15 m, charges : 1 000 daN/poutre
- Palans motorisés Verlinde Stagemaker SL D8+, dispositifs antichute de charges
- Pupitre lumière : Ma Lighting grandMA3
- Pupitre de mixage retour : Yamaha CL5
- Diffusion sonore principale : L-Acoustics Kara II, KS21, A10 Wide (*near fills*), X8 (*lip fill*)
- Diffusion retour : L-Acoustics ARCS WIFO Wide, SB 218, X15 HiQ, SB18 (*drum fills*)
- Amplification L-Acoustics LA4X, L-Acoustics P1 Processor AVB

Club

- 2 portes d'accès décor de 3,90 m (l) x 4 m (h)
- Ouverture : 10 m
- Largeur de mur à mur : 14 m
- Profondeur hors tout : 8 m
- Hauteur du nez-de-scène : 0,80 m
- Les altimétries :
 - Guidage en salle : 10,20 m
 - Gril de charge : 9,30 m
 - Ancrage : 8,70 m
 - Passerelle de scène : 3,92 m
 - Largeur entre passerelles : 12,86 m
- 3 ponts motorisés en poutres aluminium de section carrée 300, longueur 12 m, charges : 1 000 daN/poutre
- Palans motorisés Verlinde Stagemaker SR Double Brake BGV- D8+ Ready
- Pupitres lumière : ChamSys MagicQ MQ70
- Pupitre de mixage : Midas M32 LIVE, convertisseur AES50 / Dante
- Diffusion sonore principale : L-Acoustics A15 Focus, A15 Wide, X8 (*near fills & lip fills*), KS21
- Diffusion retour : L-Acoustics X15HiQ
- Amplification L-Acoustics LA4X, L-Acoustics P1 Processeur L-NET AVB
- Direction technique : Rémi Droesch
- Scénographie : Scenarchie
- BET acoustique : Thermibel
- Machinerie scénique, tentures de scène : AMG Féchoz
- Électricité scénique, électroacoustique et audiovisuel : Texen
- Tribunes télescopiques : Hugon

Optraken

Mécanique d'une apocalypse

— Géraldine Mercier

Ils sont cinq sur scène à chahuter avec les lois de la gravité et à valser avec leur capacité de résilience. Mathieu Bleton, Mosi Espinoza, Jonas Julliand, Karim Messaoudi et Cyril Pernot forment le Galactik Ensemble. Cinq cowboys intergalactiques creusant un sillon tout à fait singulier dans le grand livre du cirque narratif. À leurs côtés, des collaborateurs de haut niveau : Denis Mariotte pour le son, Adèle Grépinet à la lumière, Franck Breuil, bricoleur infatigable, à la machinerie et à la construction et Charles Rousseau en chef d'orchestre du plateau. Cela commence plateau nu avec trois châssis mobiles, prétextes à des apparitions/disparitions. Cela se termine en apocalypse, avec largages de plaques de plâtre, balles de tennis propulsées, claques-doigts en pétards jaillissant du ciel et des cheveux.



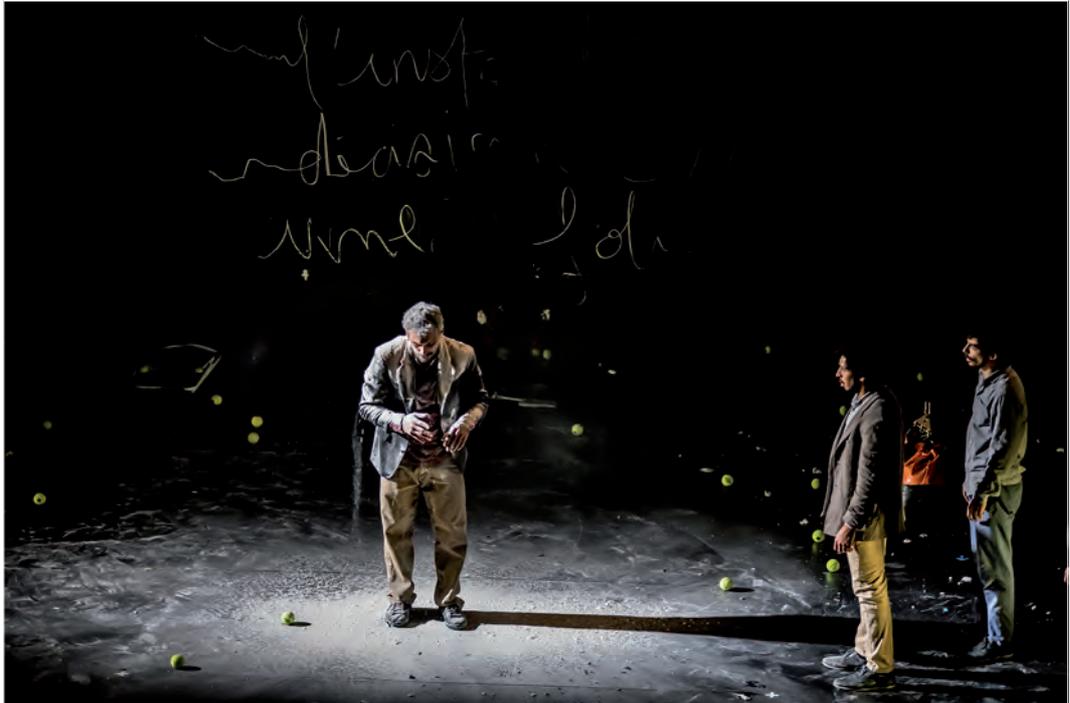
Optraken - Photo © N. Martinez

Corps résilients

Tester la résistance des corps en milieu hostile. S'adapter à un environnement contraignant. "Op traken" – issu du mot norvégien signifiant tire-bouchon – désigne, à skis, un mouvement rapide de repli des jambes sous le corps permettant un saut contrôlé pour éviter un décollage intempêtif au passage d'une bosse ou d'une rupture de pente. Le ton est donné. La suspension, dans son sens le plus allégorique, sera prétexte à la construction d'un monde fragile et fracassé où tout bascule, tout se répare et se raccommode et où l'humain fébrile tente de se frayer un chemin. Son salut, le collectif. Les uns avec les autres, les uns contre les

autres, les corps se déploient avec grâce dans l'espace, sans chercher la prouesse acrobatique mais en forçant l'inventivité dans des stratégies d'évitement. "Nous sommes sortis de l'école, étions amis et avions envie de créer quelque chose ensemble. Ce qui nous distinguait et nous rassemblait, c'était l'acrobatie. Nous avons commencé à répéter dans une prairie, puis nous avons cherché des dispositifs nous permettant de mettre en jeu notre corps réel, partant du constat que l'acrobatie était souvent trop bien ficelée, bien présentée, bien exécutée, ... Nous voulions échapper à la dimension démonstrative, performative, trouver un angle pour échapper à cela. Alors nous avons cherché l'énergie du chat et, à la Grainerie à Toulouse, nous avons commencé

CIRQUE



Optraken - Photo © N. Martinez

à nous suspendre à 6 m et à tomber. Comment faire pour se défaire de ses contraintes de manière intuitive, instinctive, ... Nous avons alors ajouté les largages de farine, des paquets, des objets, ... Tout a éclaté de manière très intuitive et, surtout, tout s'est construit à partir de nos corps." De cette mise en jeu des corps est née une véritable apocalypse de plateau. Une fois les corps infusés à l'urgence, il a fallu créer des cadres, des champs, contrechamps, hors champs. Entrent en scène trois châssis sur roulettes, astucieusement conçus et construits par Jonas Julliard. C'est ainsi que l'aube se lève sur scène. Grande valse des châssis et découverte des interprètes finement costumés sans en avoir l'air (pantalons, tee-shirts et vestes aux couleurs choisies) que nous croirions échappés d'un film de Quentin Dupieux. L'ambiance est posée. Ils apparaissent et disparaissent au rythme de la circulation des châssis. L'effet nécessite une ouverture de plateau minimum de 13 m de mur à mur (10 m au cadre), une profondeur minimum de 11 m et une hauteur utile de 7,50 m. Le sol doit être recouvert d'un tapis de danse noir. Au-dessus de l'aire de jeu, un ensemble grillé de 8 m x 8 m avec dix barres de largeurs pilotés. C'est ici que débute la tempête.

Partition chorale

Tout sur scène est jeu et création. "La dramaturgie part de l'action, de la mise en jeu des corps. C'est rythmique, musical, une partition écrite à plusieurs mains. Les propositions de Denis Mariotte ont structuré et rythmé le travail. Son univers est puissant ; il est aussi inspiré par cette dramaturgie de la chute, de l'accident, point de naissance d'une fragilité." Optraken porte la gravité de l'enfance, tant dans son émerveillement que dans son effroi. Le choix des matériaux et des objets, les claques-doigts, le papier toilette imbibé devenu projectile, la crème, le tableau noir, ... "C'est un peu le monde de l'enfance, le champ lexical des cours de récréation." Ce qui trouble dans ce spectacle, c'est que les artifices à vue créditent les illusions. À l'entrée en scène, le grill technique est une véritable constellation de sacs de

farine suspendus, de tables, de bouquets de fleurs, de tapis roulants, ... À cour et jardin, à vue aussi, deux canons à balles de tennis. Les châssis se mettent à nu pour laisser apparaître leur envers. Tout fonctionne et nous n'échappons jamais à l'illusion. La scène évolue au rythme des points de largages, accompagnée par un univers sonore d'une précision infernale, repères indéfectibles, et alternant des ambiances assourdissantes et des suspensions *mainstream*. La création sonore est d'une finesse réjouissante. Les



Optraken - Photo © N. Martinez

CIRQUE



Sacs de farine suspendus au gril - Photo © Galactik Ensemble

Arrière d'un châssis avec accessoires et commande
Photo © Galactik Ensemble

conduites sont plutôt conséquentes côté son avec près de 130 tops et côté plateau avec plus de cents points de largage sur le gril. La conversation avec Franck Breuil éclaire la construction. *“Il y a une ligne de dix largueurs et cents largueurs sur tout le gril. Au départ, nous avons travaillé avec des ventouses électromagnétiques. Cela nous limitait car nous aurions pu avoir des largages intempestifs en cas de coupure de courant. C'est ainsi que sont apparues les fermetures centralisées de voiture. Ce système permet d'activer une gâchette articulée qui libère la charge. Il y a donc une fermeture centralisée par point de largage, de toutes petites platines soudées et tout cela fixé sur le gril en sous-perchage. Les commandes sont des convertisseurs DMX, huit boîtiers prennent le signal en DMX. Le signal de la console lumière est alors transformé en impulsion. Il y a également des tapis roulants pour la pluie naissante des claques-doigts. Ils sont installés comme des notes sur une partition musicale et accompagnent ceux présents dans les cheveux de Mozi. Ils sont disposés comme dans une boîte à musique. La quantité, plus ou moins importante, correspond à la durée de la séquence. Plus ils sont resserrés plus la pluie va être intense. Il y a une armature en bois de parapluie sous le tapis roulant pour une dispersion précise.”* Cette mécanique de précision, ce génial bricolage s'orchestre dans une heure de spectacle. Le plateau se transforme au gré d'une conduite lumière allant du plein feu aux latéraux dessinant l'espace. Au lointain, un espace où tantôt les acrobates glissent tantôt voltiges ; suspensions de tables, tableaux et lustres évoquent des scènes du quotidien. Des rafales de balles (de tennis) ponctuent les scènes chorales. Les châssis se transforment en tableaux d'écoliers et les mots de Godard *“Confronter des idées vagues avec des images claires”* apportent un contrepoint concret aux envolées surréalistes qui nourrissent les spectateurs.

levage, un régisseur lumière, un régisseur son. Le jour de la première, restent la régie lumière, la régie son, la régie plateau et s'ajoute l'habillage. Le décor tient dans un 50 m³. La conduite plateau est gérée depuis le plateau par Charles Rousseau – ancien acrobate reconverti à la régie générale – qui apparaît dans le spectacle. *“Chaque acrobate a sa couleur au sol. Les placements sont précis. La conduite est dense et bien rythmée.”* Tout prend sens, en rythme, et le plateau se métamorphose au rythme des sons, se transforme au gré des traces laissées par le fracas des éléments : des plaques de placo tombant des cintres à la centaine de sacs de farine. Un transistor volant dans les airs vient renforcer les mots de la Nouvelle Vague avec Jean-Marie Straub et Daniele Huillet : *“Cela consisterait à suggérer un tremblement de terre avec des moyens qui ne sont pas ceux... Il vaudrait mieux que je ne sois jamais né... L'homme moderne c'est la menace pour l'homme en général et pour la planète”*. *“L'instant de la décision est une folie”,* tels sont les derniers mots inscrits au tableau noir, à l'écriture saccadée. La création du spectacle a débuté en 2015, avant les attentats, avant que le monde ne bascule dans ce modèle de vie anxigène que nous sommes contraints d'expérimenter. *“Nous avons voulu montrer des corps résilients, des corps en lutte dans des situations plus ou moins abstraites. Nous souhaitions que le plateau conserve les traces de ce passage, de ces luttes. L'actualité nous est revenue en pleine face.”* Le spectacle a mis deux ans à être créé et apparaît aujourd'hui comme le regard d'une génération fragile et désabusée sur un monde un peu fou et bien fracassé. Cela se termine sur un plateau ravagé et l'annonce découverte d'une nouvelle pathologie ; mais cela se termine aussi avec des humains ensemble, les uns avec les autres, malgré tout, envers et contre tout. C'est prodigieusement mené et infernalement beau.

Mécanique de précision

L'intelligence de conception tient dans ce gril qui simplifie considérablement les temps de montage et de démontage. *“S'il fallait adapter cela à tous les lieux, un gril différent à chaque fois, ce serait impossible.”* Il faut compter entre une et deux heures de mise et la démise est rapide. L'arrivée de l'équipe technique se fait à J-1. Le montage nécessite trois services à J-1 avec cinq machinistes, deux électros, un régisseur plateau, une personne habilitée accroche

Retrouvez le portrait de Denis Mariotte dans l'AS 231

Du 24 au 25 novembre,
retrouvez-nous aux

JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DU LOUVRISSEMENT

inscription en ligne
sur www.jtse.fr

12Mic AVB Tool M-1610 Pro M-32 AD/DA Pro

la nouvelle génération
de périphériques réseaux
AVB et MADI !



RME
La marque RME
est importée par Freevox



Ne manquez jamais un show avec les périphériques réseaux audio RME ! Alimentation et ports AVB et MADI redondants, accès à la configuration de manière rapide et facile au moyen d'une interface web, qualité RME et conversion ultra faible latence sans jitter grâce à la **SteadyClock FS**, monitoring des entrées/sorties, compatibilité MILAN, module SFP optionnel, etc. **12Mic** est le premier préampli micro 12 canaux pour réseaux AVB et MADI. **M-32 AD Pro** et **M-32 DA Pro** sont des convertisseurs haut de gamme analogique-numérique et numérique-analogique AVB et MADI. **AVB Tool** rassemble dans un petit boîtier surprenant un routeur et un convertisseur AVB/MADI, équipé de 4 préamplis micro. **M-1610 Pro** est le convertisseur le plus polyvalent du marché avec 16 entrées analogiques vers réseaux AVB et MADI. Ces périphériques vous permettront de gérer au plus haut niveau toutes vos installations en réseaux AVB et MADI. ”

Laurent Delenclos

Directeur technique,
aime les périphériques réseaux AVB et MADI de RME.

+33(0)820 230 007

contact@freevox.fr | www.freevox.fr

**FREE
VOX**
La Bonne voie

Théâtre Paris-Villette

Un nouveau souffle

■ Mahtab Mazlouman

Toutes les photos sont de © Patrice Morel

Le Théâtre Paris-Villette a une histoire singulière, se distinguant aussi par son architecture très particulière. Il fait partie de ce que nous appelons les “lieux intermédiaires”, des pistes de lancement pour jeunes compagnies trouvant un outil, un lieu, un accueil et un accompagnement afin de rendre visibles leurs créations. Ayant été l’une des premières salles à être aménagée dans un bâtiment existant, et sur le site de La Villette de surplus, le lieu change au gré de l’évolution des exigences scénographiques, allant jusqu’à perdre une cohérence d’ensemble. Sa rénovation lui donne un nouveau souffle. Le Théâtre s’ouvre sur le Parc de La Villette, la salle est repensée et le lieu devient plus fonctionnel.



Théâtre Paris-Villette, accès public

Si le Théâtre Paris-Villette a été fondé en 1985, cet ancien Pavillon de la Bourse aux cuirs du Parc de La Villette avait déjà été transformé en lieu de représentation pour le Théâtre Présent, créé en 1972, alors que les abattoirs fonctionnaient encore. Devenu “Établissement artistique de la Ville de Paris” et “Théâtre Paris-Villette” avec pour

directeur Henri de Menthon puis Patrick Gufflet en 1992, il a été une vitrine de la création théâtrale contemporaine. Nombreux talents de la scène française y ont fait leurs premiers pas et la liste est étonnante : Yasmina Reza y crée sa première pièce *Conversations après un enterrement* en 1986, Joël Pommerat présente ses premières



Accueil, billetterie

Foyer public

Foyer avec vue sur la galerie La Villette

pièces. Devant l'afflux de manuscrits et de demandes des jeunes compagnies en quête d'un lieu pour jouer, le Théâtre Paris-Villette décide d'ouvrir la salle Arletty (quatre-vingts places) et la salle bleue (trente places).

En 1985, l'agence Actes Scénographie (Josette et Jean-Louis Chassard) a structuré la salle avec la création de gradins fixes, une scène, une régie, un gril avec des

passerelles de salle, des réseaux d'éclairage scénique et électroacoustique, des loges, des locaux techniques, une liaison cour/jardin, ... Entre 1991 et 1994, un foyer-bar est aménagé et la salle Arletty – à l'origine une ancienne salle de cinéma – a été transformée.



Un nouvel élan pour le SEINEP

Le Syndicat des entreprises internationales de négoce en Electronique Professionnelle, fort de ses 36 ans d'expérience, renouvelle sa gouvernance et entame sa mue. **Évangéline Pirot** (Audio-Technica France) en assure désormais la présidence, à la suite d'André Zagury, et pourra compter sur les compétences métiers et le dynamisme d'**Arnaud Leschemelle** (CSI Audiovisuel) élu Vice-Président du Pôle audiovisuel. **Alain Richer** (d&b audiotechnik France) est élu Administrateur.

La diversité, force du SEINEP

Le nouveau Bureau a acté la structuration du SEINEP autour de pôles métiers. Ces pôles refléteront la spécificité des activités des adhérents tout en renforçant les actions sectorielles et les synergies internes.

L'Alliance des Professionnels de l'Audiovisuel, du Spectacle et de l'Événementiel, dont la présidence a été confiée à Arnaud Leschemelle,

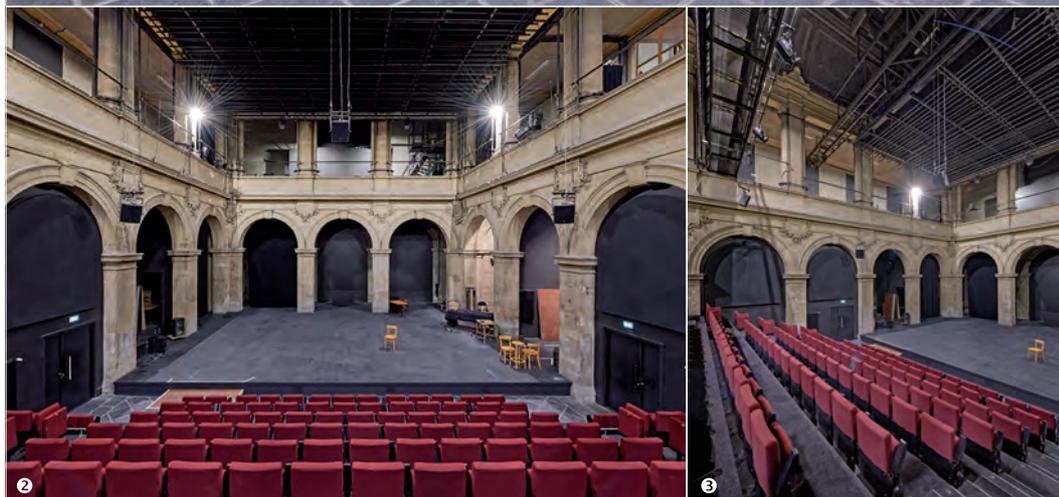
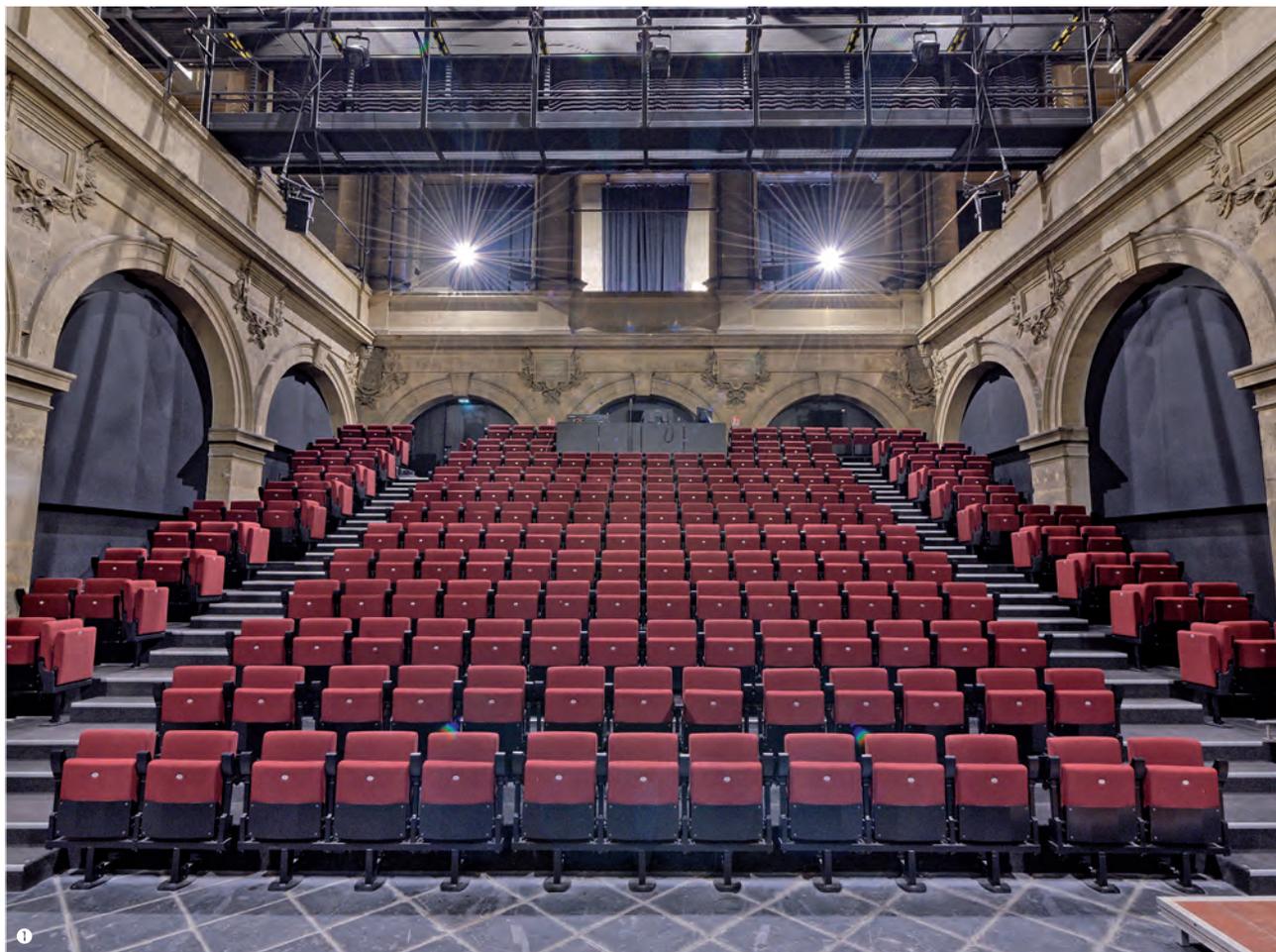
portera les actions du Pôle audiovisuel. Alain Richer et Évangéline Pirot siégeront au Bureau de l'**APASE**, qui a déjà initié de nombreuses actions pour porter les demandes du secteur : échanges avec les ministères de l'Économie et la Culture, réunion de travail au MEDEF, ...

À propos du SEINEP :

*Le SEINEP, affilié à la **FIGIME** et créé en 1984, regroupe des sociétés commercialisant des produits de haute technologie – importateurs ou filiales françaises de groupes étrangers – dans les domaines de l'équipement audio et vidéo professionnel et broadcast, la sécurité et la sûreté, incluant la vidéosurveillance, les appareils de diagnostic médical, l'instrumentation et la mesure électronique, les composants électroniques actifs et passifs.*

Contact : Jean-Marie Le Guen, Secrétaire Général, 01.44.69.40.77, leguen@ficime.fr, www.ficime.com/syndicats/seinep/

Communiqué de presse



❶ Gradin, vue générale sur la salle ❷ Espace scénique, ouverture sans cadre ❸ Courbe de visibilité, parterre haut

Les années de crise

En 2012, le Théâtre est menacé après la décision de la Ville de Paris de cesser de le subventionner. Un conflit éclate entre la Mairie de Paris et un comité de soutien composé de personnalités du théâtre, artistes et metteurs en scène. Le Ministère a même des vues sur ce lieu afin de le transformer en résidence de l'Orchestre national de Jazz. Malgré la mobilisation, la liquidation judiciaire du Paris-Villette, le 29 novembre 2012, signe la fin d'une époque.

Ce n'est qu'en juillet 2013 que la Ville de Paris a confié à Valérie Dassonville et Adrien de Van la direction suite à un appel à projet. Le lieu reste alors un théâtre de création. Depuis 2016, le Théâtre a aussi repris la direction du Grand Parquet pour accueillir toute l'année des équipes en résidence.

Les nouveaux directeurs voient leur Théâtre comme une plaque tournante entre les artistes émergents et les grands lieux de diffusion – permettant ainsi aux jeunes compagnies de présenter leur création dans de bonnes conditions –, un lieu intermédiaire pour les metteurs en scène



Régie ouverte sur la salle



Les postes de régies son et lumière

entre trente et quarante ans ayant besoin de s'armer dans des salles plus petites et d'acquérir une certaine notoriété. D'autre part, ils souhaitent toucher un public jeune et non averti. *"Aujourd'hui, une part importante de notre public a moins de trente ans et vient individuellement au théâtre. Le public réagit à une programmation dans laquelle il trouve une résonance, notamment dans les formes proposées"*, explique Adrien de Van.

À leur prise de fonction, Valérie Dassonville et Adrien de Van n'ont pas souhaité entamer des travaux immédiatement. Ils se sont laissés le temps de s'approprier le lieu, d'échanger avec les artistes et de comprendre les difficultés et manquements afin de penser la réhabilitation par rapport aux exigences des créations. *"Pendant cinq ans, nous avons observé les besoins des artistes et les contraintes du lieu. Cette salle a une présence mais nous devons corriger*

UNION DES DISTRIBUTEURS & FABRICANTS DE MATÉRIELS SPECTACLE ET ÉVÉNEMENTIEL

FAITES ENTENDRE VOTRE VOIX !



UDFM

Union des **D**istributeurs &
Fabricants de **M**atériels
SPECTACLE ET ÉVÉNEMENTIEL

Agissons ensemble pour

- Organiser une filière
- Défendre nos intérêts
- Valoriser nos entreprises et nos métiers

Informations & adhésions : contact@udfm.fr • tel: 06 03 84 94 79



Contre-plongée depuis la passerelle de face



Passerelle de face sur 2 niveaux



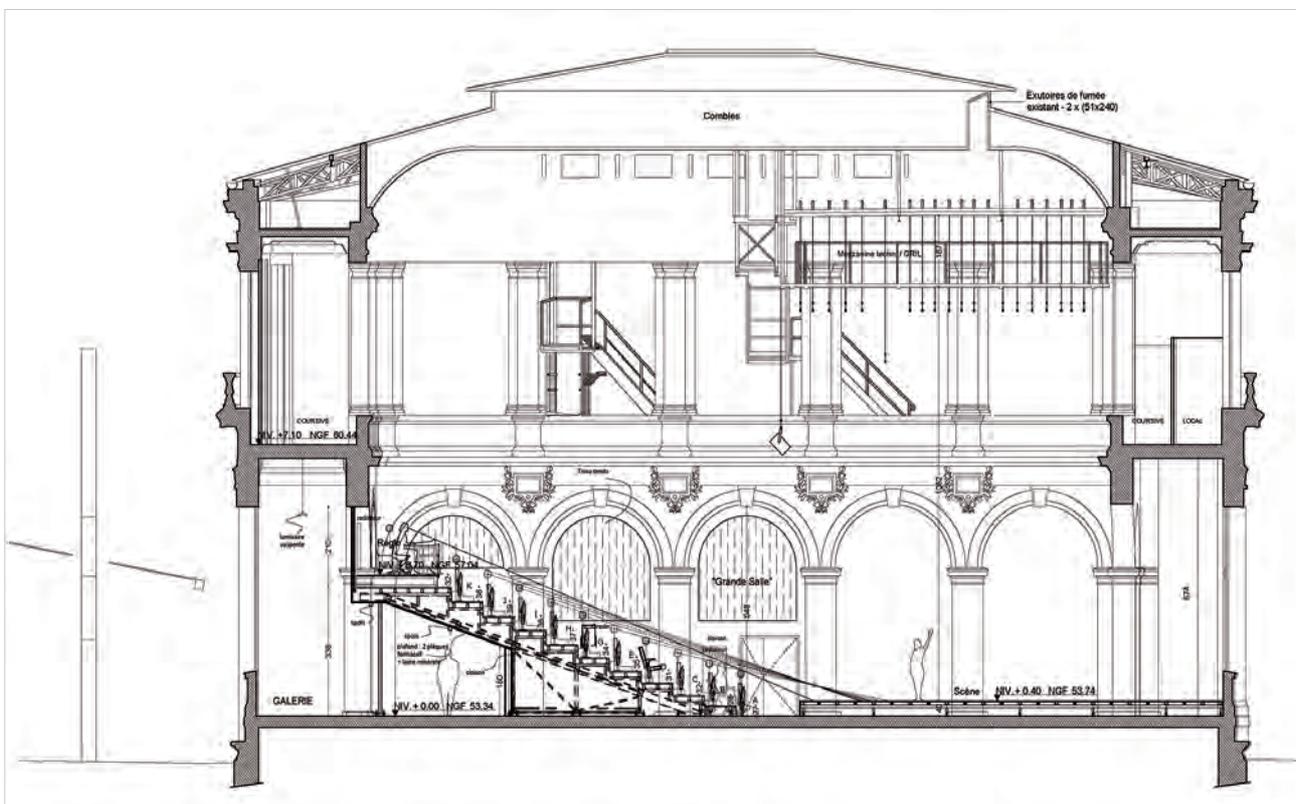
Lisses déportées pour projecteurs

les ajouts du passé sans qu'un geste vienne transformer l'essence du lieu : corriger tout en conservant la patine du temps et la présence fantomatique."

Le lieu s'ouvre, la salle s'isole

Dans ce bâtiment du XIX^e siècle, la salle est entourée d'arches en pierre et une coursive les ceinture. Elle fait penser au Cloître des Carmes ou des Célestins en Avignon et la patine du temps sur ses murs renvoie aux Bouffes du Nord. Les metteurs en scène et scénographes intègrent le caractère particulier de cette salle dans leur création.

Si le bâtiment s'était renfermé sur lui-même, coupant ainsi le lien avec l'extérieur, la salle de spectacle, elle, n'était pas isolée des espaces publics, séparée uniquement par un rideau ; ce qui, au fur et à mesure des années, était devenu un handicap. Le personnel devait se déplacer sans faire de bruit pendant l'exploitation, le bar ne pouvait pas fonctionner pendant les spectacles et il n'était pas possible de présenter simultanément des pièces dans la deuxième salle. Le rapport scène/salle répondait aux exigences artistiques des années 80' avec une régie fermée, contrainte de l'époque. Mais au fil des années, le lieu avait été bricolé avec des rajouts de cloisons et de faux plafonds. La scène avait été prolongée et, à cause de sa hauteur de 93 cm,



Coupe longitudinale - Document © Architecture Maria Godlewska

ARCHI & THÉÂTRE

l'accès à la salle nécessitait des marches, la courbe de visibilité ne fonctionnait plus, le gradin avait vieilli.

En 2015, un gril motorisé a été installé avec vingt porteuses et un palan, facilitant grandement le travail des techniciens.

En 2019, la Ville de Paris lance les travaux, financé par la Région Île-de-France à hauteur de 130 000 €, et par la Ville de Paris pour 900 000 € dont 750 000 € issus du budget participatif. Le budget restreint permettait d'intervenir uniquement sur la salle principale. L'État, propriétaire des murs, a pris en charge la rénovation du dallage, des portes et des escaliers. Trois maîtrises d'ouvrage se sont associées : le Parc de La Villette, la Ville de Paris et le Théâtre Paris-Villette qui a surtout pris le rôle de la maîtrise d'usage. *"Notre place a été pleinement acceptée avec notre retour sur l'utilisation de ces cinq ans et notre connaissance des besoins des artistes."* L'agence d'architecture Maria Godlewska a été choisie pour la réhabilitation avec Kanju pour la scénographie. Le chantier rapide dura cinq mois, commencé en juin avec le désamiantage. Cette contrainte de temps a nécessité la présence des architectes quasiment tous les jours sur le chantier.

La première idée a été d'ouvrir le Théâtre vers l'extérieur et notamment la façade Nord comprenant les ateliers, la régie et le local gradateurs. En dégagant les arches et en créant une déambulation, nous pouvons profiter de la vue sur le Parc et le Théâtre recrée des liens avec La Villette. Puis, la grande salle devait être fermée. L'accueil et la billetterie ont été reconfigurés avec des déplacements de murs ; un foyer a été créé en utilisant le dessous des gradins.

La salle et la scène s'installent dans un volume de 20 m x 23 m. La salle n'est pas orthogonale puisque le mur du fond a un biais qui crée une différence de 40 cm entre cour et jardin. La passerelle n'est donc pas parallèle au



Accès scène, côté cour

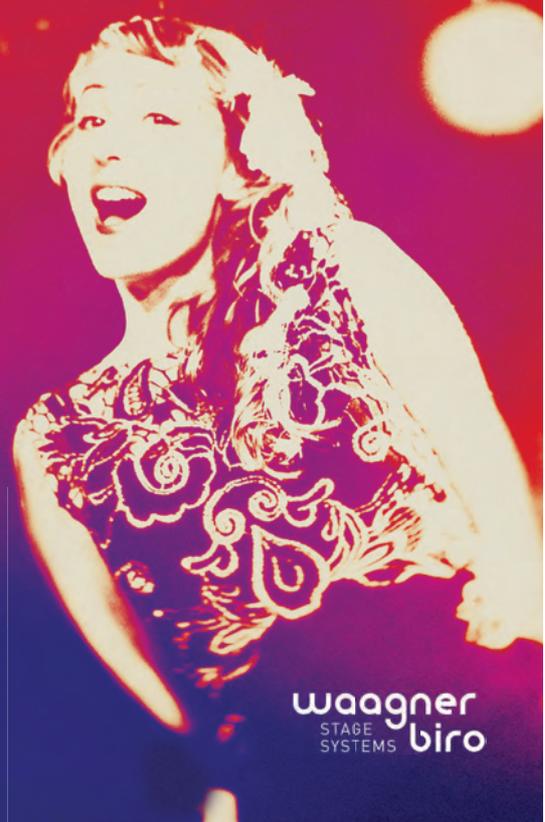
mur du fond. La salle a été repensée, les gradins démolis. La structure du gradin, qui était solidaire avec la scène, a été déposée pour retrouver le niveau du sol historique et faciliter l'accès des PMR. Le nombre de sièges est passé de 199 à 226 avec neuf places PMR créées.

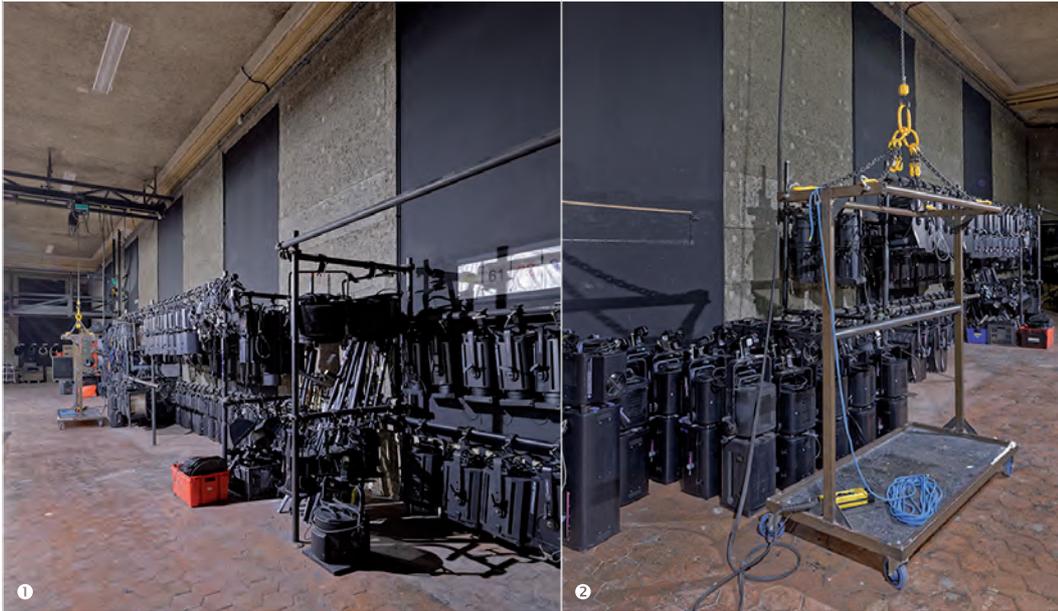
MEET 2020

10.-11. Novembre 2020
Centre des Congrès de la Wiener Messe

Salon International des technologies de l'événement et symposium pour les événements et du théâtre

Le salon aura lieu au Centre des Congrès de la Wiener Messe les 10 et 11 Novembre 2020. OETHG (association autrichienne des professionnels des techniques du théâtre) organise un salon international dédié aux techniques événements, théâtre, incentives, réunions et spectacles, qui sera complété par un symposium. Plus d'information, plan d'accès et enregistrement sur: www.meet-austria.at





- ❶ Stockage de projecteur en galerie haute
- ❷ Treuil de manutention
- ❸ Local des gradateurs, baies ADB Eurorack 60 Dimswitch

Le plateau a été descendu à 40 cm, procurant de la hauteur par rapport au gril (10,80 sous gril et 10,30 sous porteuse) et facilitant l'utilisation des pendrillons qui arrivent ainsi au niveau de la coursive. Le plateau retrouve une ouverture de 12,28 m avec 8,50 m de profondeur et 3 m de coulisses.

La structure des gradins et sa courbe de visibilité devaient prendre en compte différents paramètres et ont nécessité plusieurs calculs. Elle devait être assez forte pour une bonne visibilité et permettre l'utilisation des dessous du gradin pour le foyer du Théâtre mais, en même temps, elle ne devait pas être trop accentuée puisque les arches en fond de salle, qui étaient dégagées, devaient rester visibles. La contrainte de la hauteur du plafond sous les gradins a nécessité une certaine réflexion pour trouver une structure très fine.

Le gradin est fixe. Avec le sol historique, un gradin rétractable n'était pas possible. Mais selon Adrien de Van, pendant les cinq années d'exploitation, ils n'ont pas vu de demande ou de nécessité de modification de rapport salle/scène de la part des artistes. La sobriété des fauteuils conçus par Signature F met en valeur le caractère de la salle. Un modèle de strapontin très confortable a été développé spécialement pour ce projet. Ce strapontin tourne, s'ouvre et donne la possibilité d'une vraie assise, comme un fauteuil avec quasiment les mêmes dimensions.

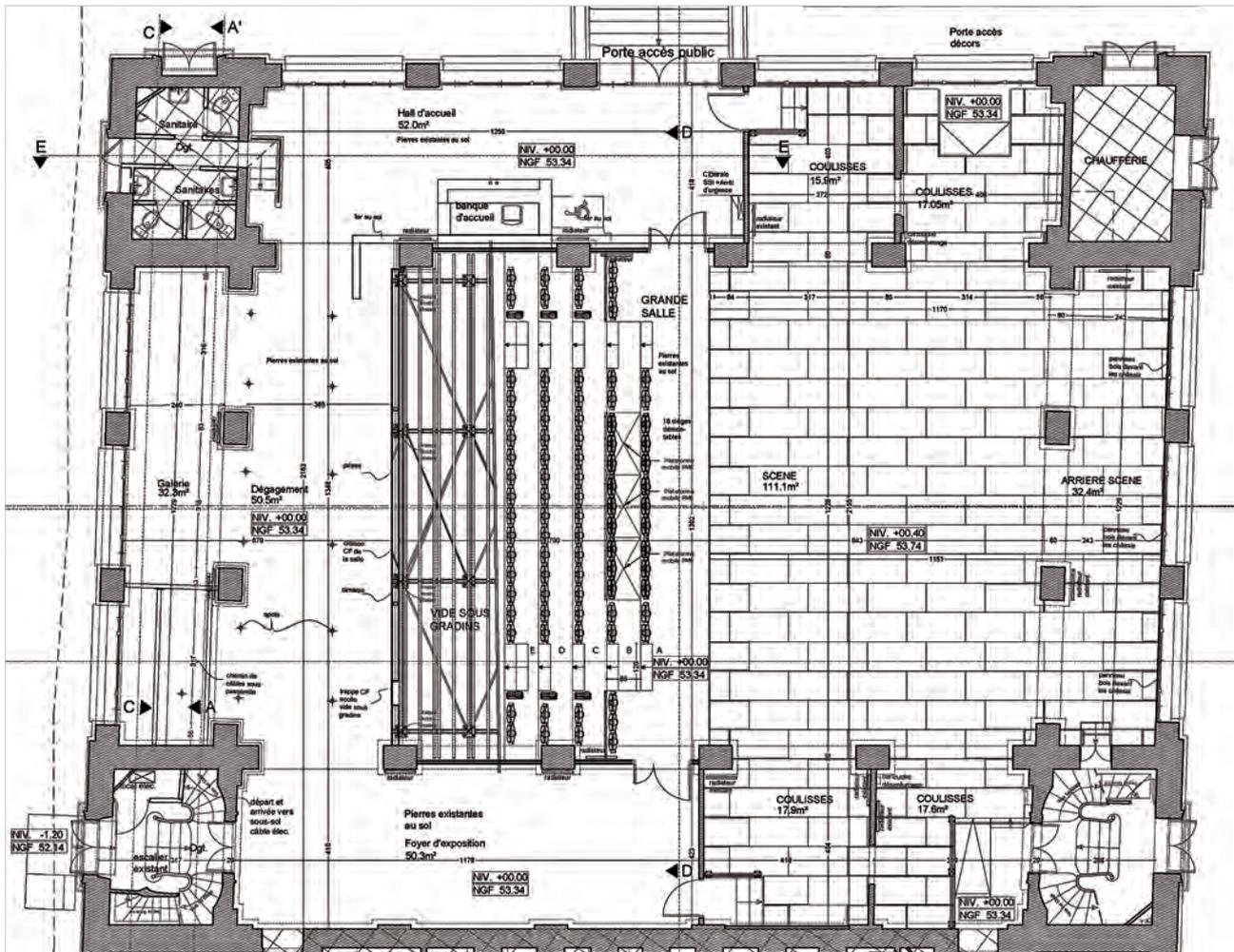
Le mur du fond, composé d'arches vitrées, donne directement sur l'extérieur, ce qui acoustiquement était un vrai problème. Le bâtiment est inscrit aux Monuments historiques et il n'était donc pas possible de toucher aux fenêtres. Une deuxième cloison et des panneaux acoustiques ont été placés pour l'isoler. La pierre de la salle n'a pas été nettoyée pour ne pas devenir trop blanche et maintenir la patine du temps.

La régie est ouverte et centrale. Elle a maintenant une liaison avec les coursives. Un accès aux gradins par le haut, pour les retardataires, par un escalier existant, est aujourd'hui possible. En dégagant les dessous des gradins, le matériel qui y était stocké s'est déplacé sur les larges coursives.

Une commande directe avec l'agence Kanju comprenait l'intervention sur les réseaux, les éclairages scénique et audiovisuel, menée simultanément avec le projet architectural mais sur deux budgets distincts. Avec l'ouverture de la façade Nord, les réseaux devaient être déposés et déplacés, ainsi que le local gradateurs et le local nodal qui se retrouvent aujourd'hui sur la coursive côté cour. Les cheminements des réseaux ont été refaits en les camouflant au bord des plafonds des coursives, invisibles depuis la salle et descendus le long des poteaux.

Aujourd'hui, il reste encore la deuxième partie du Théâtre à rénover, avec la petite salle (la salle blanche) souvent utilisée pour l'accueil de la petite enfance, ainsi que la possibilité d'aménager les sous-sols pour des ateliers de création.

La rénovation du Théâtre Paris-Villette a été un vrai tour de force, mené dans un temps court pendant l'été et avec un budget limité. Le projet a été pensé et conduit avec intelligence, respect des lieux et de l'outil.



Plan de niveaux, niveau scène - Document © Architecture Maria Godlewska

Générique

- Maîtrise d'ouvrage : Direction de l'exploitation et de l'aménagement de l'EPPGHV
- Maîtrise d'œuvre : Architecture Maria Godlewska, chef de projet : Élisabeth Farkas
- Scénographie : Kanju
- Acoustique : Studio DAP
- Économiste : Cabinet Philippe Grandfils
- Désamiantage : VALGO
- Gros œuvre : Pierrenoel SAS
- Menuiseries : SARL AMD
- Peinture/revêtement de sol : Tradition et Harmonie
- CVC - PB Sanitaire - Elec.CFO/CFA/SSI : SYNELEC - Pattou

- Chantier de restructuration partielle du Théâtre
- Lot Serrurerie scénique : AMG Féchoz
- Lot Menuiserie/Agencement scénique : Les Charpentiers de Paris
- Lot Fauteuils de spectacle : Signature F

- Chantier de modernisation des réseaux scéniques
- Lot Réseaux et matériels scénographiques : D6 Bell Light

- Surface : 574 m²
- Jauge : 226 places
- Budget : 770 000 € HT
- Calendrier : Livré en novembre 2019

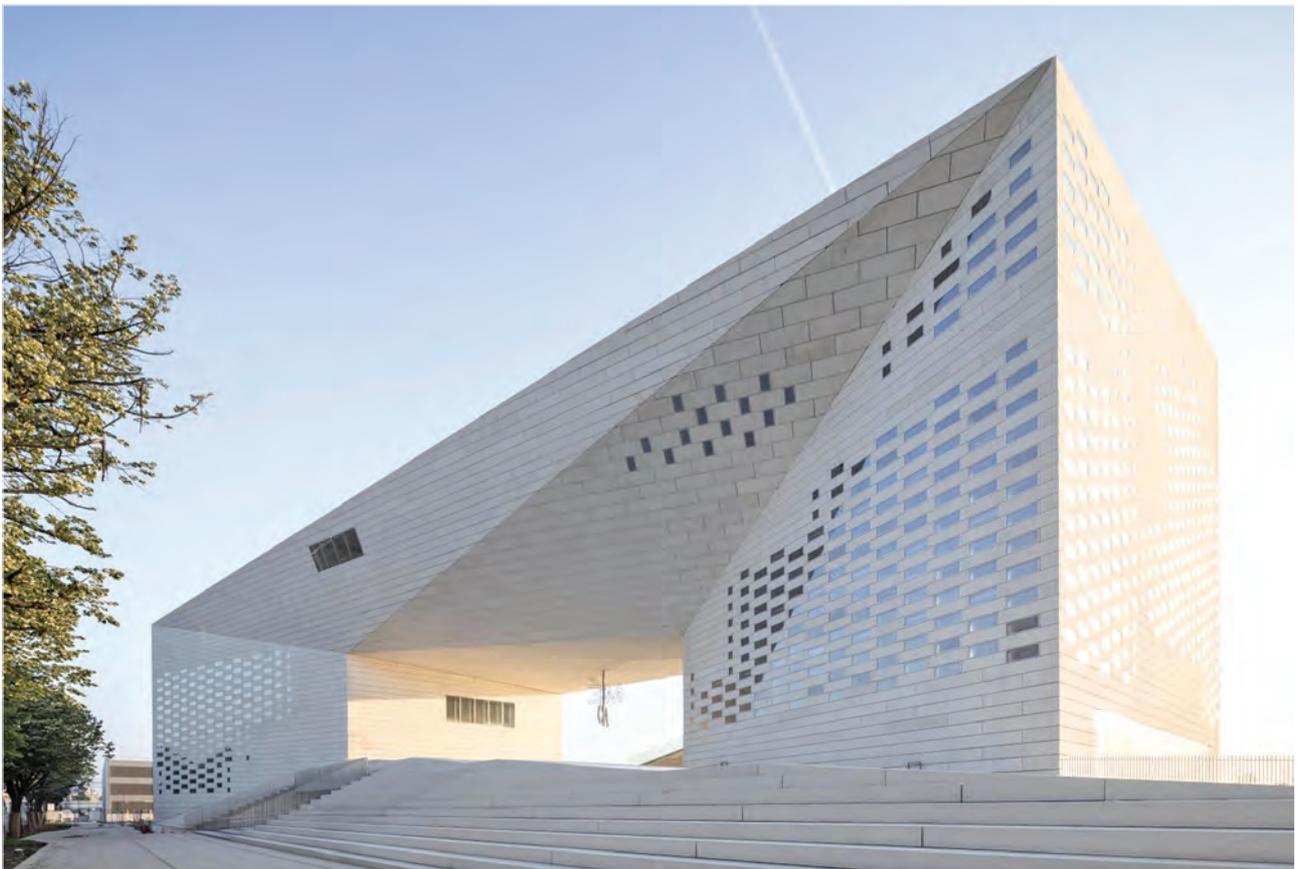
La MÉCA

Le nouveau totem culturel aquitain

Charlotte Wuillai

Toutes les photos sont de © Laurian Ghnitoiu

Comment créer des liens entre une institution culturelle imposante, des artistes et un quartier en pleine transformation ? Quels moyens mettre en œuvre pour susciter des synergies entre différentes entités artistiques au sein d'un même édifice ? La MÉCA, nouveau laboratoire de la création porté et financé par la Région Nouvelle-Aquitaine, interroge sur les équipements à vocation hybride et présente un ouvrage d'une grande technicité architecturale.



La MÉCA, un monolithe en mouvement

Un projet de longue haleine

En 2006, la Région Nouvelle-Aquitaine s'engage à munir le FRAC (Fonds régional d'art contemporain) d'un espace plus adapté à l'étendue de sa collection et de ses activités. Il fallait répondre au besoin d'accroître la visibilité de l'action culturelle régionale et d'en soutenir sa diffusion. Au fil des études de programmation de 2008 à 2011, le projet évolue et l'idée se construit d'implanter sur le site des anciens abattoirs une colocation créative unissant le FRAC Nouvelle-Aquitaine, l'OARA-spectacle vivant (Office

artistique Région Nouvelle-Aquitaine) et l'ALCA (Agence livre, cinéma et audiovisuel).

En 2012, l'agence BIG, Bjarke Ingels Group, associée à l'agence d'architecture Freaks, remporte le concours en proposant un totem traversant et unifiant les trois entités culturelles. Le premier enjeu est d'imbriquer les espaces pour que les trois agences puissent conserver leur autonomie et, en même temps, envisager des synergies au sein d'espaces communs.

Or, les usages, les besoins et la circulation des publics sont bien différents. Le deuxième enjeu est de caractère



❶ La MÉCA, vue sur le quartier Euratlantique ❷ Entrée Sud de la MÉCA ❸ L'accueil, rez-de-chaussée ❹ L'Agora, rez-de-chaussée

urbain puisque cette maison a pour ambition de relier, par un signal architectural fort, les berges de la Garonne au quartier Euratlantique, nouveau quartier d'activités et d'habitat, mitoyen de la gare Saint-Jean ; et cela dans le but de mieux se déployer sur l'ensemble de la Région.

Ce sera un projet long à accoucher de par son programme mais aussi à cause des complexités techniques de construction dues à la grandeur de l'édifice et à sa géométrie. Ainsi, il aura fallu trois années de chantier entre le premier coup de pioche en 2016 et la livraison du bâtiment en juin 2019.

Un monolithe en mouvement

L'architecture extérieure de la MÉCA impressionne : 120 m de long, 37 m de haut, six niveaux, 18 000 m². La MÉCA s'impose entre les nouveaux édifices comme un large monolithe dont l'asymétrie interpelle. Elle se dessine en effet comme une grande arche désaxée, parsemée de 1 500 fenêtres horizontales. *"Nous avons opté pour des fenêtres de seulement 60 cm de haut. Compte tenu de l'épaisseur de façade, les ouvertures font office de brise-soleil à grande échelle. Elles limitent les apports solaires directs mais laissent entrer un éclairage naturel important"*, explique Ivan Mata de Freaks. La teinte beige de l'enveloppe lisse en béton rappelle la pierre bordelaise et atténue le caractère rigide des lignes et des matériaux en façade (béton, aluminium, verre). L'esthétique générale est à cheval entre celle d'un bâtiment institutionnel et industriel. Or, sa

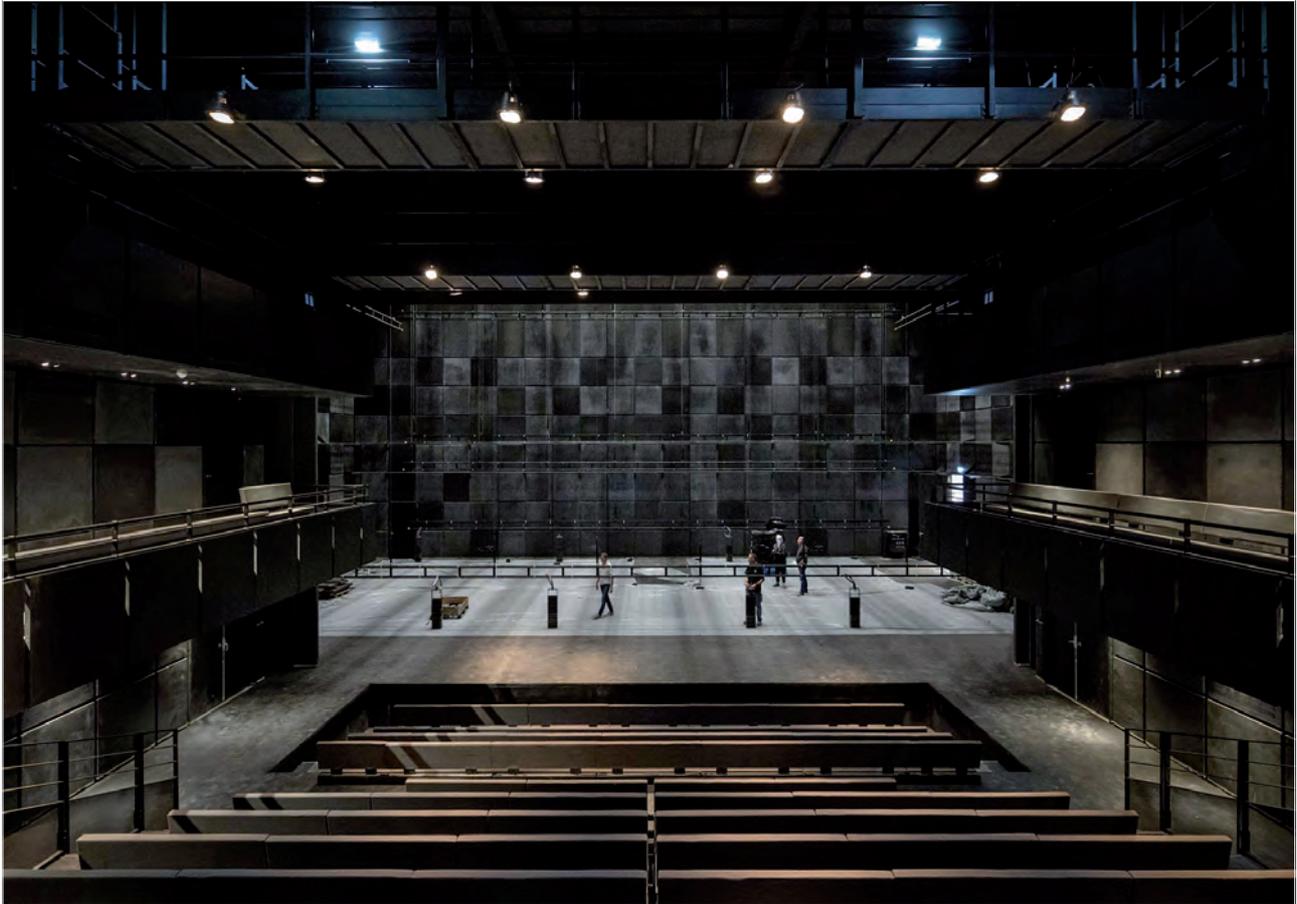
géométrie, avec ses pans de façades parfois très inclinés, le rend singulier et dynamique.

Situés et inclinés de part et d'autre de l'édifice, des gradins constituent le socle biseauté de la MÉCA. Ils surélèvent et bordent une longue promenade aux lignes irrégulières, invitant le passant à traverser le bâtiment. L'originalité du projet est au cœur de l'arche : une esplanade se déplie et offre une vue sur la Garonne. À l'intérieur de ce cadre, il est possible d'entrevoir les activités du bâtiment au travers de grandes baies vitrées. Le principe de transparence a été important dans le concept architectural afin de soutenir l'idée de traversée, de liant entre la ville et l'institution culturelle. Penser le bâtiment non seulement comme un équipement culturel mais aussi comme un nouvel espace urbain était un élément clé du projet.

L'entrée, le terrain neutre

Le hall d'accueil a également été pensé comme une traversée, un espace de déambulation pour le public, un terrain neutre pour les trois habitants du lieu. L'entrée Sud s'effectue depuis sur le quartier Euratlantique et l'entrée Nord est directement liée aux futures berges piétonnes. Ce double accès rend l'impression d'une balade urbaine souterraine.

La lumière naturelle traverse l'espace depuis les deux façades vitrées et par quelques percées intérieures donnant vue sur l'extérieur. Le plafond en suit les pentes, cassant l'idée d'un simple tunnel. La configuration a apporté une



La MÉCAscène

certaine complexité quant à la pose du bardage en aluminium intégrant néons et spots. L'espace n'est ni sombre ni d'une grande luminosité. Tout reste dans une certaine neutralité accentuée par le béton brut à nu aux murs et au sol. Seuls le restaurant et l'accueil, habillés d'un carrelage rouge en hommage aux vins de Bordeaux, et les enseignes des trois entités se détachent des tons gris. L'espace est ponctué de trois éléments aux formes géométriques fortes : les tables du restaurant disposées en croix, l'accueil de forme triangulaire et enfin l'Agora, amphithéâtre ouvert, dessinée en spirale. Celle-ci est creusée dans le socle de la MÉCA, formant un espace de déambulation et d'assises pour le public. Premier objet lorsque nous rentrons par l'entrée Sud, l'Agora sert de lieu d'exposition, de rencontres avec le public et de petites représentations.

L'ORARA, la pile Ouest

La pile Ouest du bâtiment est occupée par l'agence de l'ORARA avec 3 600 m² répartis sur trois niveaux : rez-de-chaussée, premier et deuxième étages. Deux espaces de création ont été dessinés afin de doter les compagnies résidentes d'outils adaptables à leurs besoins : la MÉCAscène, accessible depuis le rez-de-chaussée, et le MÉCAstudio, situé au deuxième étage.

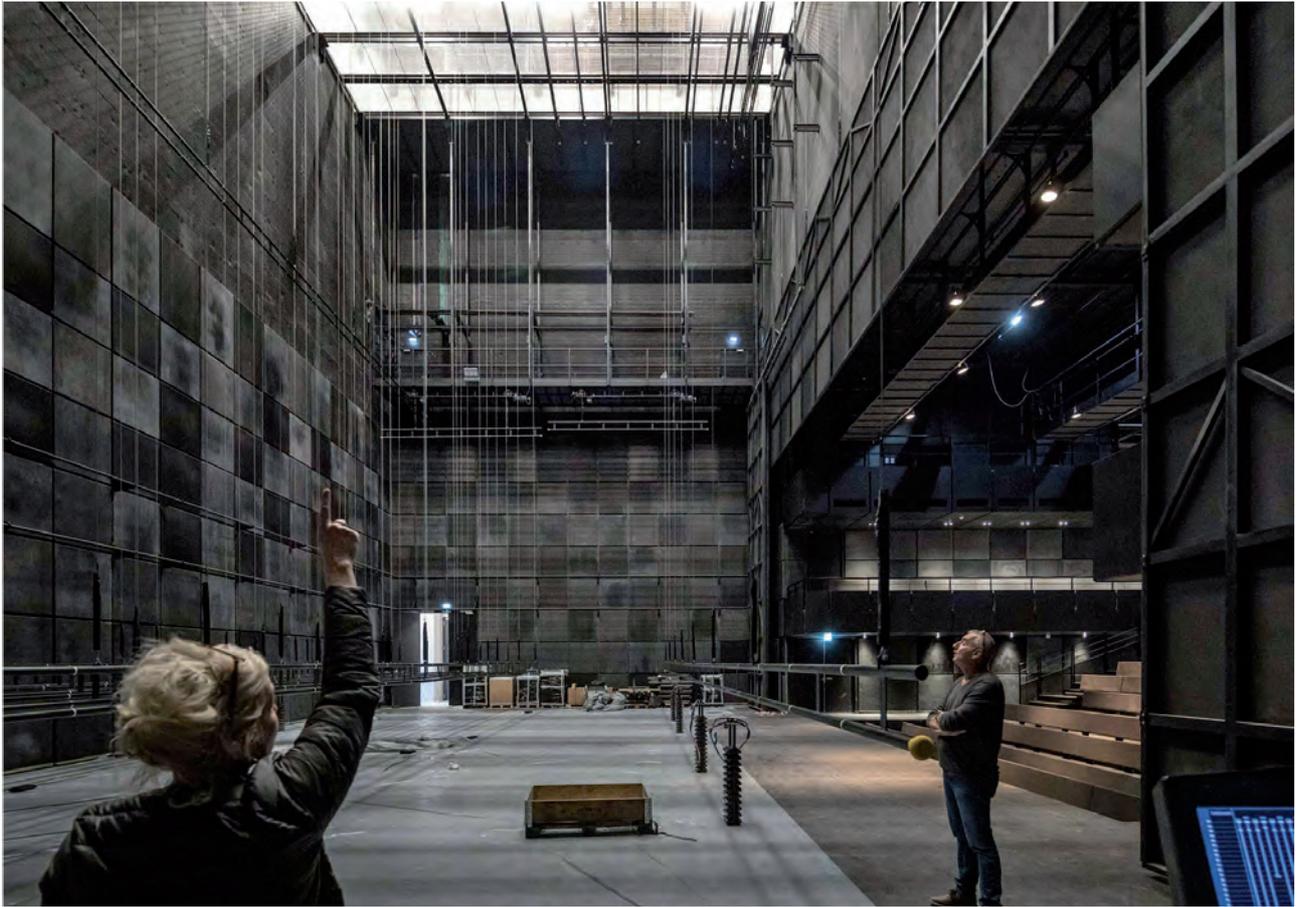
Le programme de la MÉCAscène est complexe. Il ne s'agit pas de réaliser une salle de spectacle pour le large public mais de concevoir un lieu pouvant s'adapter à des spectacles en construction, toute discipline confondue (cirque, danse, théâtre, musique, arts de la rue). Pour les scénographes de l'agence dUCKS scéno, un des défis était donc de "créer un

outil de travail qui soit étonnant et inspirant pour les artistes", explique Isabelle Serré. Tout est conçu pour une flexibilité la plus large possible, donnant également la possibilité d'optimiser l'espace pour ses évolutions futures.

Basé sur le schéma d'un théâtre classique, l'espace est muni d'une cage de scène et d'une salle principalement orientée vers le proscenium. Sa grande modularité permet de multiples configurations : frontale, bi-frontale, plateau scène/salle.

Avec une profondeur de scène de 14 m, une longueur de fond de scène de 24,50 m et une hauteur sous gril de 18,60 m, l'espace, dans sa configuration classique, impressionne déjà. Lors de la lecture du programme, les scénographes ont trouvé dommage la grande disproportion entre la scène et la capacité de jauge. Même si la MÉCAscène n'a pas de programmation, elle s'ouvre néanmoins au public une fois par mois lors des sorties de résidences. Les scénographes ont donc cherché à optimiser le moindre espace et réussi à doubler le nombre de places initialement prévu. La salle se découpe en une partie gradins, composée de deux tribunes télescopiques d'une jauge totale de 138 places, et d'une fosse mobile de quatre rangées d'une jauge de soixante-six places. Cette dernière est assez profonde pour lui permettre, dans le futur, d'être motorisée. Le premier balcon, donnant accès à la régie technique, permet quarante places supplémentaires en partie latérale. Une fois les gradins et la fosse rétractés, la salle double en surface ; la scène et la salle fusionnent pour créer un unique plateau de jeu d'environ 600 m².

Deux passerelles mobiles accessibles depuis le deuxième balcon peuvent être utilisées comme balcon de poursuite ou d'acheminement d'équipements audiovisuels. Elles donnent



La cage de scène

également accès à une importante résille d'accrochage augmentant considérablement la capacité technique de la salle.

Une autre réflexion intéressante s'est portée sur la cage de scène. Pouvant passer de 18 m à 9 m de large et de 5,50 m à 9,40 m en hauteur, le cadre de scène s'adapte aux besoins des artistes. Cette amplitude se base sur les dimensions des scènes de spectacle de la Région afin que les compagnies résidentes puissent répéter dans les mêmes conditions que celles où elles se reproduiront par la suite. Cette flexibilité, réalisée par un système de panneaux mobiles suspendus au gril dans la cage de scène, permet la cohabitation simultanée de deux compagnies de disciplines différentes.

Par ailleurs, une grande possibilité de reprise de charge en faux gril et un système d'ancrage réparti aux murs et sous le plancher sur un ensemble de rails type Halfen permettent d'accueillir les spectacles les plus complexes, dont les productions circassiennes.

Petit bémol sur l'éclairage principal de la salle. De par l'évolution du projet et le remaniement des budgets, le projet d'éclairage échappe aux mains des scénographes dont le projet initial était de "rester dans le langage technique du spectacle", explique Isabelle Serré. Au contraire, de simples spots sont fixés au niveau des balcons et des projecteurs de type plus muséographique sont installés sur les passerelles mobiles ; une installation pouvant perturber l'ambiance de travail.

Conférer une personnalité forte au lieu, tant dans sa technicité que dans ses dimensions, a été l'un des grands objectifs. Lorsque nous rentrons dans la salle, nous nous trouvons happés, immergés dans un noir maîtrisé : plancher noir sur toute la surface, revêtement mural alternant bois, métal,

béton disposé sous forme de quadrillage. Grâce aux propriétés sonores diverses et complémentaires des matériaux, la durée de réverbération est très équilibrée (entre 1 à 1,2 seconde sur l'ensemble du spectre sonore). Un alignement parfait, un challenge relevé, une acoustique très recherchée.

Le MÉCAstudio

Situé au deuxième étage de la pile Ouest, le MÉCAstudio, d'une surface de 88 m², est destiné à la danse et aux petites formes expérimentales. Le vestiaire, en antichambre un peu exigüe, débouche sur la salle de répétition simple mais élégante. Si la MÉCAscène devait respecter le noir, pour le MÉCAstudio tout devait se faire en ton clair. Les miroirs déployés sur trois murs et la baie vitrée donnant sur l'esplanade urbaine agrandissent l'espace et lui procure une grande luminosité.

Ici, la souplesse a aussi son importance. Ainsi, un rideau gris tournant sur rail permet d'obscurcir entièrement la salle, une résille d'accrochage implantée à 5,70 m et composée de six perches américaines garantit l'installation d'éléments de décor. Enfin, un plancher posé sur lambourdes, recouvrant toute la surface de la pièce, s'adapte à tout type de spectacle.

L'ALCA, la pile cachée Est

Les espaces de l'ALCA se concentrent sur les trois premiers étages de la pile Est du bâtiment. À destination des professionnels, ces 1 900 m², polymorphes



La salle de projection de L'ALCA



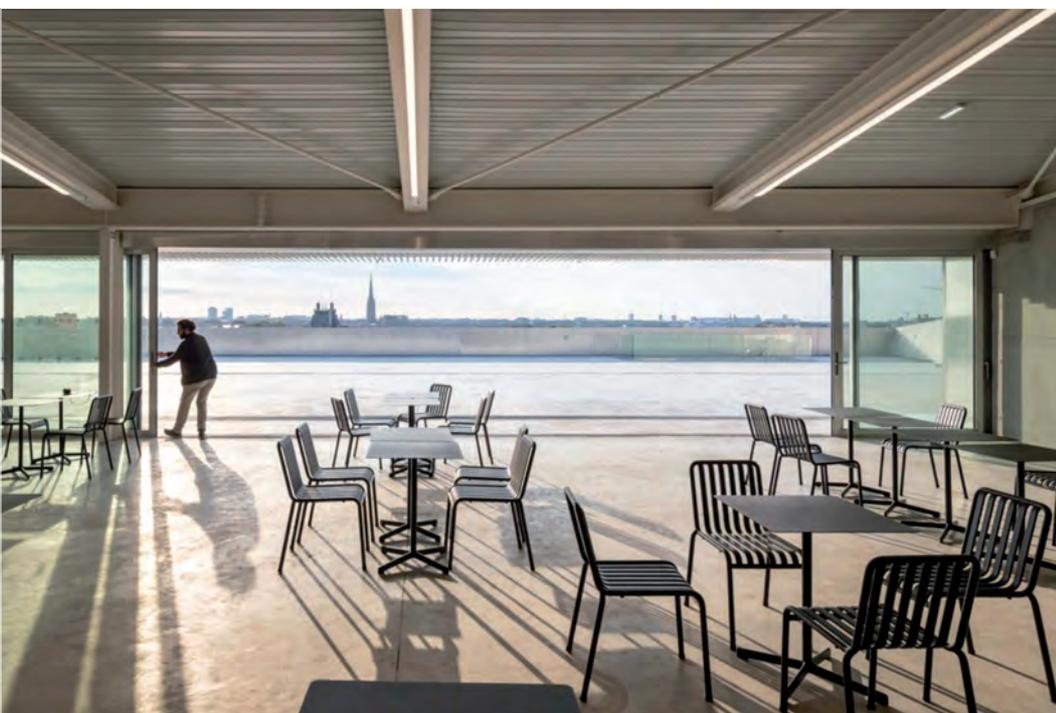
L'espace d'exposition du FRAC au R+5

et multitâches, s'articulent en une série de bureaux de production, d'espaces de *coworking*, de salles de réunion, d'un centre de ressources et enfin d'une salle de projection. Cette dernière, située au premier étage et occasionnellement ouverte au public, a une capacité de soixante-dix-huit sièges dont quatre pour les personnes en situation de handicap. Elle constitue un outil apprécié des publics professionnels ou étudiants qui en font l'usage pour des projections lors de festivals, des visionnages de premier montage, des formations et des rencontres discussions/débats. Étant des espaces peu ouverts au tout public, cette partie de la MÉCA semble assez enclavée à l'heure actuelle. Les synergies futures imaginées changeront-elles les circulations et usages ?

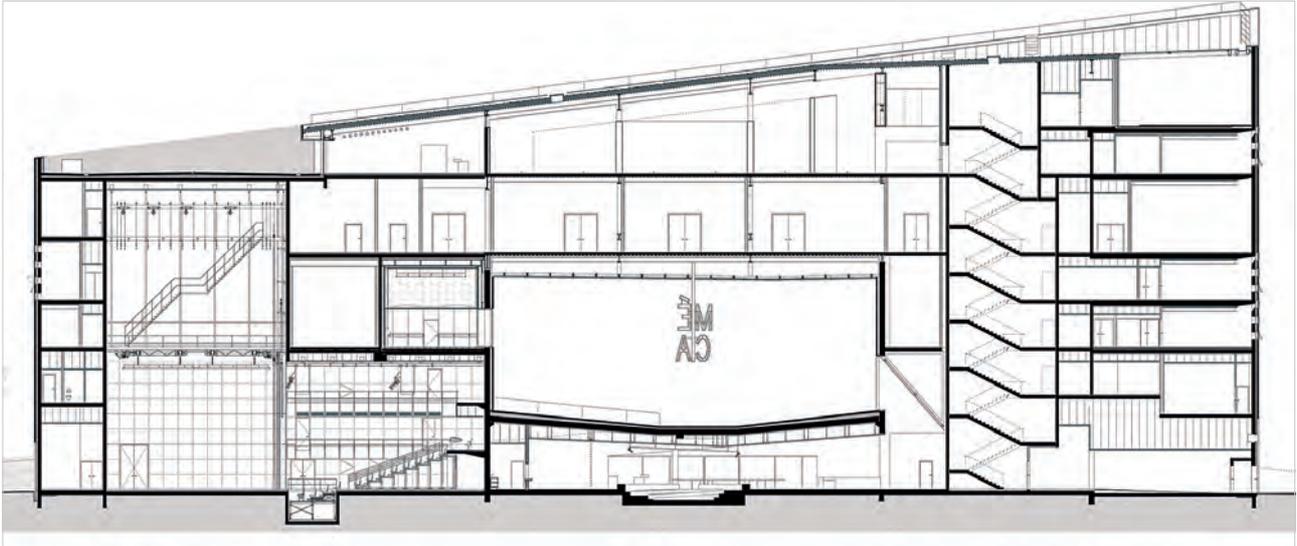
Le pont du FRAC

L'ascension de la pile Est se poursuit en grimpant dans les espaces du FRAC constituant le pont de l'arche en se

déployant sur les trois derniers niveaux. L'idée de passerelle, d'interface constante entre la ville et la MÉCA est au cœur du concept architectural et scénographique. La cohabitation des différents espaces a été, pour l'équipe de scénographes, un travail très complexe en termes de communication réseaux. Au premier niveau, en partie centrale, les espaces de réserve, abritant la totalité de la collection du FRAC, s'organisent en une succession de boîtes sur une surface de 900 m². Chacune d'elles est munie d'un système d'hygrométrie et de luminosité assurant la conservation des différents types d'œuvres. Au même étage, le FRAC dispose d'une zone d'ateliers pour une nouvelle mission : le Pôle innovation et création, un programme en faveur de la création contemporaine soutenant artistes et commissaires d'exposition dans leur recherche innovatrice et production artistique. Ainsi, en communication directe avec la collection, deux ateliers équipés sont mis à disposition d'artistes en résidence dont les œuvres sont par la suite exposées au sein de la MÉCA. Deux autres ateliers sont à usage des régisseurs pour la maintenance des œuvres.



La terrasse culminant Bordeaux



Coupe longitudinale OARA (gauche), FRAC (centre), FRAC et ALCA (droite) – Document © BIG

C'est à l'étage supérieur que le visiteur prend conscience des volumes du FRAC en arrivant sur le grand plateau d'exposition d'une surface de 1 200 m². Ce dernier se dessine comme un spacieux labyrinthe composé de larges cimaises fixes, disposées de sorte que le public puisse déambuler librement. Deux espaces plus fermés, situés aux deux extrémités de la salle, sont réservés aux œuvres audiovisuelles. Revêtement mural blanc, sol en béton brut lisse, tuyaux de ventilation apparents blancs, néons de lumière blanche, l'esthétique résonne avec l'histoire industrielle du site. Un "white cube" naturellement éclairé mais dont les ouvertures peuvent être entièrement obscurcies. La large baie vitrée et les lignes du plafond mansardé amènent le public à traverser spontanément l'espace vers la terrasse panoramique de 850 m² surplombant la ville et la Garonne. Depuis la terrasse, le visiteur redescend par la pile Ouest où loge l'OARA. Cette circulation en boucle est intéressante mais exclut de fait l'accès au dernier étage du FRAC. Ces espaces, pourtant très beaux, s'articulent entre une salle de médiation pour le public scolaire, un auditorium d'une capacité de quatre-vingt-dix places avec régie attenante et enfin un foyer belvédère communiquant avec les espaces d'exposition du niveau inférieur grâce à de larges baies vitrées. Dommage qu'il ne soit pas assez mis en valeur. Toutefois, le FRAC, dans ses volumes, ses usages et ses

larges ouvertures sur la ville, reflète cette volonté de transversalité et d'hybridation qui parfois peut se perdre, ou bien ne pas être perceptible, dans les espaces de l'OARA ou de l'ALCA.

La quatrième entité

Le dernier espace largement investi par la vie urbaine bordelaise demeure l'esplanade urbaine extérieure. Sa forme, son décor, son usage libre en font un lieu vivant et très attractif. Cette chambre urbaine ne faisait pas partie de la commande initiale mais elle se dessine presque naturellement comme une nouvelle place publique. Elle synthétise la MÉCA : lieu de transition, lieu encadré mais libre, lieu de mixité des pratiques. Même s'il est encore trop tôt pour le dire, il sera intéressant de voir comment ces quatre pôles sortiront de leur périmètre et viendront s'entremêler.

Fiche technique

- Lieu : Bordeaux
- Maîtrise d'ouvrage : Région Nouvelle-Aquitaine
- Maîtrise d'œuvre : BIG - Bjarke Ingels Group, architecte mandataire Freaks, architecte associé, Lafourcade & Rouquette, architecte suivi de chantier
- Scénographie : dUCKS scéno
- BET acoustique : Cabinet conseil Vincent Hedont
- BET lumière et *design* : Ph.A & A-Concepteurs
- BET fluides et HQE : Alto
- BET structure : Khephren
- Économie : VPEAS
- BET façade : Lüchinger+Meyer
- Graphistes : ABM Studio
- Artistes : Mrzyk et Moriceau

Principales entreprises :

- GTM Bâtiment Aquitaine (mandataire, gros œuvre, clos-couvert)
- Colas Sud-Ouest (voiries et aménagements extérieurs)
- Tunzini Toulouse (CVC et plomberie)
- Cimea (électricité)
- Programme : le FRAC Nouvelle-Aquitaine
- Surface : 12 700 m² surface plancher
- Calendrier : concours, 2011 ; lancement du chantier, 2016 ; livraison, juin 2019
- Coût : 62 M€ dont budget travaux : 42 M€ TTC et 4 M€ du ministère de la Culture

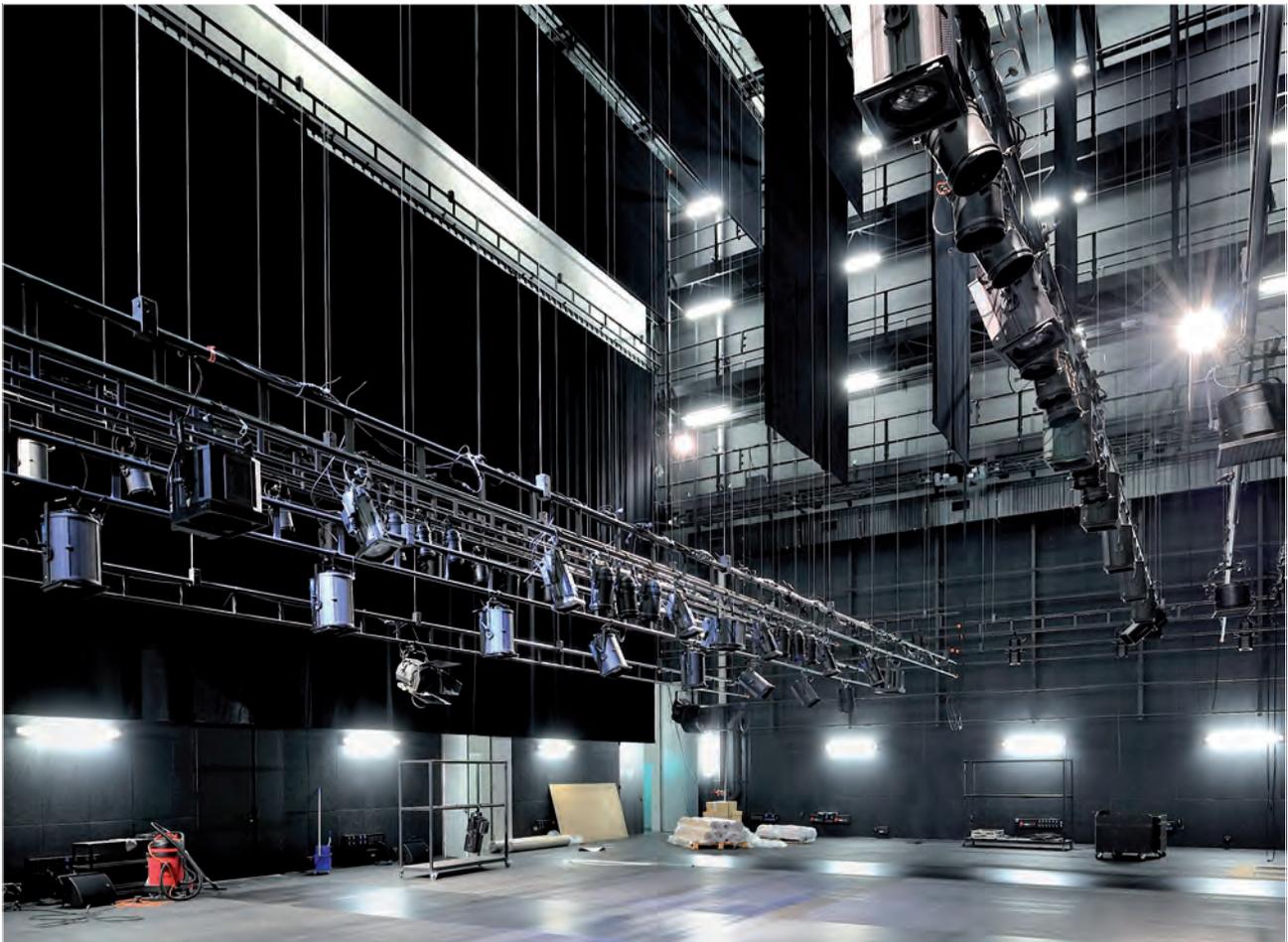
Parution de la norme NF EN 17206

Machines, équipement et installations

■ Patrice Morel

Toutes les photos sont de © Patrice Morel

À l'heure des grands chantiers de réhabilitation des installations de machinerie scénique, la parution de la norme NF EN 17206, disponible en ligne depuis le 17 juin 2020 sur le site de l'AFNOR, tombe à point nommé. Reste à savoir comment les acteurs du marché vont réussir à traduire ces nouvelles prérogatives dans les descriptifs techniques de nos marchés de travaux.



Plateau de la Comédie de Saint-Étienne

*Article faisant suite à une première
parution dans l'AS 231*

Premières réactions

Mémentos, CCH, règlement de sécurité incendie, Code du travail, directive machine, règlements et arrêtés en tous genres traduisent une réalité bien française. En première

instance, la réflexion portait sur les moyens de traduire les prérogatives de la nouvelle norme NF EN 17206 dans ce mille-feuille réglementaire et administratif en plus de satisfaire aux règles communautaires.

Nombreux sont ceux qui, en tout début de négociation, souhaitaient que la norme supplante les documents auxquels les intégrateurs se réfèrent habituellement et qu'enfin tous les acteurs européens du secteur puissent parler un même langage en se référant aux mêmes critères.

LÉGISLATION

Processus d'harmonisation

La question de l'harmonisation s'est rapidement imposée au premier plan des préoccupations. En première intention, la requête formulée auprès du Comité technique européen de normalisation CEN/TC 433 par le groupe miroir AFNOR/E09C n'a pas remporté l'adhésion du plus grand nombre, ne serait-ce que par le temps et la masse de travail que ces travaux pourraient engendrer. Le groupe de travail mis en place par la commission AFNOR/E09C a malgré tout obtenu une avancée significative. Dans l'une de ses dernières communications, le président du CEN/TC 433 a définitivement formalisé l'engagement de la commission pour qu'une véritable réflexion ait lieu sur la question de l'harmonisation de la norme NF EN 17206. La motivation du groupe de travail se heurte néanmoins à la réalité du calendrier. En effet, le processus de révision de la directive machine 2006/42/CE engagée par la DGT est en cours d'élaboration, la publication définitive de la nouvelle directive n'interviendra pas avant 2022/2023.

La profession ne rejette pas la norme, bien au contraire, mais souhaite qu'elle prenne une place prépondérante dans le paysage normatif et réglementaire, et qu'une attention particulière soit portée sur le côté applicatif des choses. La norme NF EN 17206 dans sa version harmonisée vaudra présomption de conformité lorsqu'elle sera applicable ; cela représenterait une avancée spectaculaire pour tous les intégrateurs du marché.

En première lecture

La norme NF EN 17206 s'apparente principalement à un document de référence fixant les critères de performance devant être retenus à l'issue de la démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle. Cette analyse ne peut pas être déconnectée d'un environnement ou d'une situation de travail. Nous pouvons citer, à titre d'exemple, l'attention portée par les constructeurs automobiles dans la conception de l'habitacle de nos véhicules de tourisme. Nous parlerons ici de prévention intrinsèque ou intégrée. Ces avancées participent à la diminution de la mortalité sur nos routes sans pour autant apporter une action efficace sur l'attitude, par exemple, d'un conducteur avec son téléphone portable à la main. La norme NF EN 17206 demande aux constructeurs d'intégrer le facteur humain dans leur démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle. Les choses se compliquent si notre opérateur intervient dans le périmètre d'action de la machine, une situation qu'exclut *a priori* la directive machine. Et c'est bien là tout le problème. La directive machine porte essentiellement sur des équipements où l'opérateur évolue hors du champ d'action de la machine, à partir d'un poste de commande bien distinct. Une des caractéristiques propres à notre métier est que l'humain est dans, sous, sur, au-dessus de la machine. Nos constructeurs de décors devront-ils prendre en compte cette réalité, par exemple avec l'installation de barres palpeuses sous les éléments de décor en mouvement ? Reste à savoir où placer le curseur. Quelles conditions et

DÉCOUVREZ LA VERSION EN LIGNE !

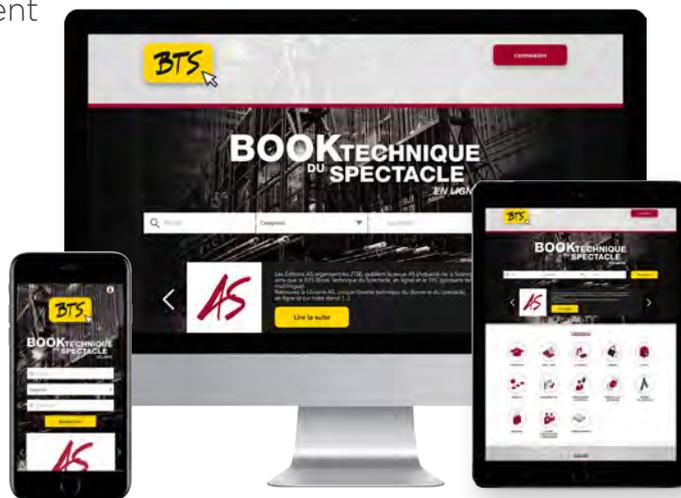


L'annuaire de référence du spectacle

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

LÉGISLATION



Treuil ponctuel mobile sur poutrelle AMG Féchoz



Pupitre de commande de machinerie Waagner-Brio CAT562



Chambre moteurs, treuils à trancanage bc Caire

quel environnement devront être pris en compte dans la démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle ? Qui de l'automate ou du machiniste présente le risque le plus important ? *A priori* les deux, mais avec quelles conséquences : l'automate qui perd une donnée altimétrique et le conduit à se mettre en défaut, ou l'opérateur qui n'a presque pas dormi, surchargé de travail, en retard, téléphone portable en main et qui, sans s'en rendre compte, entre au pupitre une valeur altimétrique erronée ?

Les rapports d'analyse du domaine de l'aviation sont à ce titre éloquent avec de nombreux accidents dus à ce type de confusion ; par exemple, un taux de descente affiché avec une virgule oubliée ou placée au mauvais endroit. Un TICAS (Traffic collision avoidance system) qui, dans le but d'éviter une collision imminente, demande au pilote de monter alors que le contrôleur demande de descendre. Pourquoi les accidents les plus graves se déroulent-ils le plus souvent avec un maximum de compétences dans le cockpit (inspections, équipages de relève), aboutissant finalement à une catastrophe due au non-respect des procédures ? Nos espaces scéniques en cours de représentation regroupent un grand nombre de compétences dont des régisseurs effectuant des actions simultanées dans un périmètre limité. Le facteur humain ne peut être négligé et les circonstances inhabituelles sont souvent un facteur aggravant. Tout ceci aboutit généralement à des décisions absurdes, parfaitement décrites dans l'ouvrage *Les décisions absurdes* de Christian Morel. Nos régisseurs conduisent des équipements nécessitant une attention répétée sans faille. L'opérateur machiniste, à sa manière, peut être plongé subitement dans une situation de stress avec un artiste qui arrive en scène par un dégagement imprévu. Les exploitants se demandent à quel niveau peut intervenir la démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle E/E/EP (Système Électrique/Électronique/Électronique programmable) décrit dans la norme NF EN 17206. En dehors du fait de couper l'actionneur de la tournette à partir du bouton d'arrêt d'urgence, il est primordial de savoir si le freinage progressif du plateau a bien été

pris en compte afin d'éviter le risque de chute de l'artiste dû à un freinage qui serait pratiquement instantané (cas du métro automatique et de ses passagers). L'assistance intervient et guide notre machiniste aux commandes mais jusqu'à quel point ? Le retour d'expérience montre que la vulgarisation du pilotage automatique en aviation a conduit à produire des pilotes de beau temps qui, une fois confrontés à une situation de gestion de crise, sont pour certains pratiquement incapables de prendre la bonne décision. Que ressent le machiniste au niveau de son joystick lorsque la porteuse entre en contact avec un élément de décor ? Où en est la recherche sur les actionneurs à retour d'effort (joystick actif) ? Que lui apportera la démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle sur un équipement de levage, si la réflexion n'a pas été contextualisée dans son propre environnement de travail ?

Performance et finances

Tous s'accordent sur le fait que cette norme est une avancée sans précédent. Reste à prendre en compte les conséquences dues à l'intégration des nouveaux critères de performance et au maintien de leur efficacité dans la durée. Cette mise à niveau implique un report systématique et non négligeable entre les investissements au marché de travaux et les coûts de fonctionnement annuels. Des exploitants dont Daniel Leuridan – ancien directeur technique de la Scène nationale le Bateau Feu à Dunkerque – nous avait fait part, lors d'une table ronde aux JTSE 2014, de son retour d'expérience. La réhabilitation de son établissement et la mise en place d'un système de machinerie informatisé lui ont permis de tirer un bilan éloquent dès la première année d'exploitation. Loin d'être alarmant, les coûts annuels du suivi, de contrôle et de la maintenance des installations de machinerie étaient comparables au poste monte-charge et ascenseurs PMR. Le problème ne se limite donc pas aux installations scéniques mais au fait d'introduire de nouvelles technologies dans nos environnements de travail. À titre d'exemple, l'installation d'un

LÉGISLATION



Pupitre TNM software Trekwerk, Théâtre Mogador

Carte d'axe, variateur et actionneur Trekwerk, Théâtre Mogador

ascenseur PMR ou d'un dispositif de déluge de scène se couple généralement avec la fourniture d'équipements périphériques indispensables telle que des surpresseurs ou des sources autonomes réalisées à partir de groupes moteurs thermiques. Pour être plus clair, nous ne passons pas d'une flotte composée d'avions à propulseurs à hélices à une flotte d'avions à réaction sans se préoccuper de l'augmentation de la fréquence des contrôles, des coûts de maintenance et des pièces détachées, de la mise à niveau des compétences des agents d'entretien. Au cours de ces échanges, Daniel Leuridan annonçait, chiffres à l'appui, que le suivi et l'entretien de la nouvelle machinerie et des ascenseurs PMR représentaient l'équivalent de deux spectacles par an. L'actualisation des coûts entre 2014 et 2020, pour être précis, devrait être pondérée par le fait que la machinerie informatisée du Bateau Feu intégrait déjà à l'époque une grande part des critères de performance exigés par la nouvelle norme NF EN 17206.

Formation à tous les échelons

Laurent Caire, de la société bc Caire, tire les enseignements des opérations d'envergure récentes avec le Théâtre Marigny et le Théâtre du Châtelet. En tant qu'intégrateur, il décrit une situation assez paradoxale car il lui a été demandé de s'engager dans une démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle devant aboutir à des critères de performance fixés par avance, sans être vraiment certain de la destination finale de l'établissement. Par voie de conséquence, la démarche sera menée le plus souvent sans connaître le niveau de compétences des opérateurs amenés à utiliser les équipements retenus ou non dans le cadre du marché de travaux. Les prescripteurs et donneurs d'ordres, investis à 100 % dans leur phase programmatique, sont souvent très loin d'imaginer, à ce stade du projet, les répercussions financières engendrées par les critères d'exigence qu'ils ont préalablement fixés. Le caractère indigeste du chiffrage final

plus de

8000

titres !

sur www.librairie-as.comLibrairie
AS

LÉGISLATION

les conduira probablement à revoir à la baisse les critères de performance, situation qui conduit inévitablement les intégrateurs candidats à relancer une nouvelle démarche d'évaluation des risques de défaillance dans la sécurité fonctionnelle.

Baisse de dotations de l'État

• **Remise en cause de l'exonération de cotisation PME/TPE**

La baisse des subventions de l'État remet en cause l'équilibre financier des travaux de normalisation. À partir de 2020, les conditions de participation aux commissions de normalisation risquent de changer pour les PME/TPE. Certains membres de la commission AFNOR/E09C, qui bénéficiaient à ce titre d'une exonération de cotisations, devraient être concernés par cette décision.

Contrairement à ses homologues européens, la France semble avoir du mal à se mobiliser sur cette question. À l'heure de la relance et de la volonté gouvernementale de redynamiser le tissu industriel français, nous nous demandons si cette décision intervient au bon moment. Malgré le dynamisme et l'engagement de la présidence et de ses participants, la faible affluence au sein de la commission AFNOR/E09C pose question. Patrick Fromentin, le président, indique à juste titre dans un dernier compte-rendu que *“ce changement dans les conditions de participation des PME/TPE peut être un risque de voir les petites structures se désengager de la normalisation. Il rappelle que la commission AFNOR/E09C n'a de cesse de vouloir recruter de nouveaux membres depuis plusieurs*

années”. Éloignés de nos préoccupations nationales, les représentants des différents états membres contribuent activement au Comité technique européen de normalisation CEN/TC 433. Sans le soutien de l'État, notre secteur d'activité risque de se retrouver dans une posture très inconfortable face à un marché fortement concurrentiel.

Machinerie à commande manuelle

• **Chronique d'une mort annoncée ?**

La norme NF EN 17206 laisse peu de place à cette technique traditionnelle. Les exploitants s'inquiètent, à juste titre, et se demandent quel avenir sera réservé à ces techniques de machinerie traditionnelle à l'avenir. Encore très présentes dans le paysage culturel français, elles semblent être devenues, sur le plan européen, totalement hors de propos. En France, le législateur ne semble pas enclin à légiférer clairement sur l'interdiction ou non de la manipulation à la main des pains de fonte sur des équipes contrebalancées. Pour ou contre, là n'est pas la question. Le risque est de voir le fossé se creuser entre les espaces de diffusion à gros budgets et les petites salles de spectacle. Si les critères d'exigence sont portés par la maîtrise d'ouvrage et les prescripteurs en phase programmatique, la norme qui, *a priori*, est d'application volontaire, se trouverait de fait, une fois prescrite, d'application obligatoire. Le territoire national deviendrait-il un vaste marché ouvert avec, en prévision, de nombreux chantiers de réhabilitation d'équipement de machinerie scénique ? Le débat reste ouvert et l'avenir nous le dira.

Propos recueillis auprès de Clément Dréano (dUCKS scéno), Nicolas Tanquerey (AMG Féchoz), Laurent Caire (bc Caire), Frédéric Delphin-Poulat (Tambè CEMS), Clément Kosmerl (Mecascenic), Raphaël Munoz (Regl'Artech), Claude Adeline (IAP), Oliver Brück et Steve Gergen (Waagner Biro), Hervé Gosse (Disneyland Paris), Guillaume Callewier (Ex collaborateur de l'Opéra national de Paris), Marien Bled (Opéra national de Paris)

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

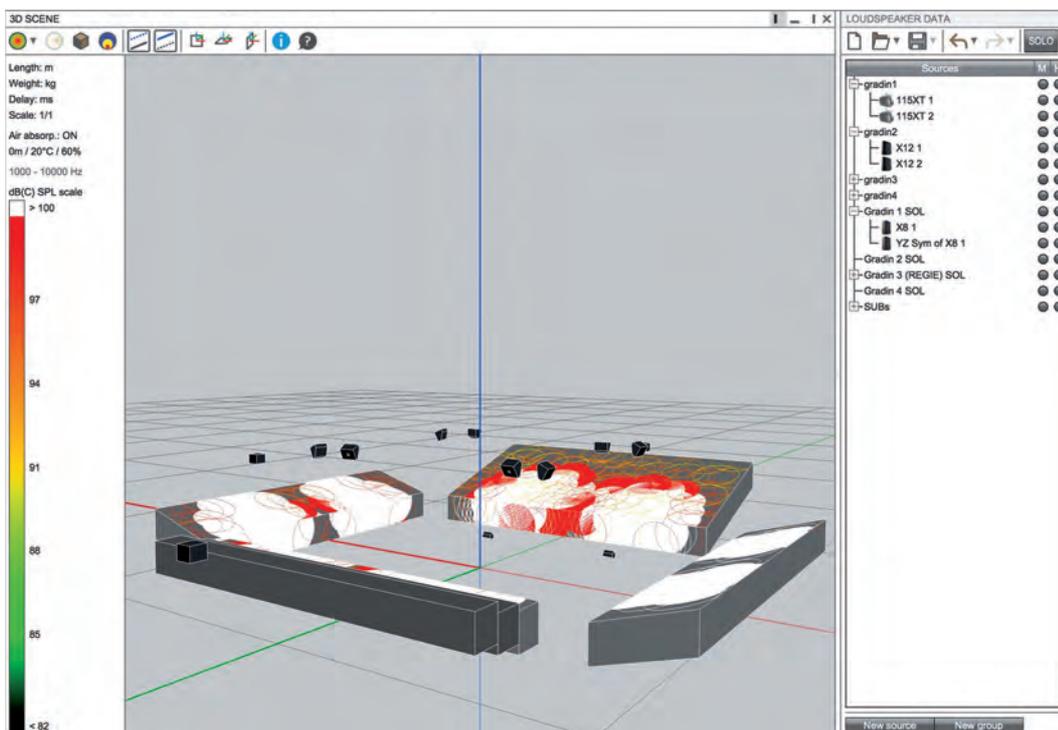
- ◆ Un vrai panneau d'ordre sur mobiles
- ◆ Pour smartphone et tablettes iOS ou Android,
- ◆ WIFI ou 4G
- ◆ Géré par l'interface LQ

Le calage système

Métier, outils, formations

David Segalen

La généralisation des systèmes *line array* a conduit à la spécialisation de techniciens chargés de les mettre en œuvre. Dans la profession, ils sont appelés “caleurs système” ou “ingénieurs système”. Derrière ce titre d’usage opèrent des électroacousticiens de terrain ayant la responsabilité de l’installation et du réglage des dispositifs dans un espace donné. Focus sur les spécificités de ce métier complexe, ses outils et les formations existantes.



Prédiction acoustique avec Soundvision de L-Acoustics - Photo © David Segalen

Les principes du calage

• Line array et front d'ondes

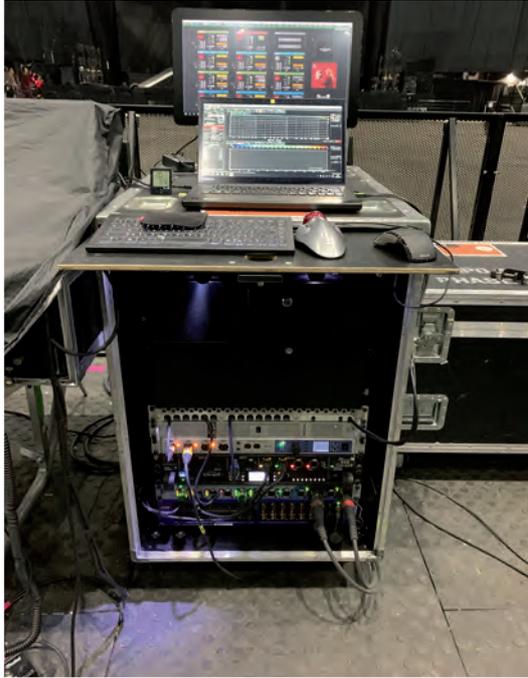
Dans les années 90' apparaissent les premiers *line array* conçus par le physicien français Christian Heil selon les principes du WST (Wavefront sculpture technology) ou sculpture du front d'ondes. Tous les grands constructeurs suivent ce virage technologique, concevant des systèmes associant rendement élevé, homogénéité tonale et dynamique ainsi que portée exceptionnelle.

Ces dispositifs modulaires délivrent un message musical cohérent et uniforme, à condition de respecter une installation rigoureuse et de procéder aux ajustements de concordance de temps et de niveaux entre les différentes enceintes. La sculpture du front d'ondes passe par une vérification de l'arrivée en phase des signaux, pour une fréquence donnée, au point de mesure.

• En pratique

François Le Pallec et Matthieu Le Failler, mixeurs et caleurs système œuvrant entre autre pour la société bretonne Eurolive, nous éclairent sur la méthode : “Pas de mystère pour un bon calage, c'est de la physique. Il s'agit de respecter les alignements temporels, c'est-à-dire placer le micro au bon endroit entre deux enceintes et ajuster les délais pour que les signaux s'additionnent”, explique François. Matthieu complète : “L'emplacement idéal de prise de mesure est subjectif. Le but est d'obtenir, autour du point de raccordement, l'alignement en phase, l'alignement temporel et une courbe de réponse la plus linéaire possible”. Cette mise en phase autour des fréquences de coupure des différents éléments du système assure la précision et l'efficacité maximale du signal post-transduction.

Il faut aussi ajuster le calage temporel des enceintes complémentaires (*subs*, *front fills*, enceintes déportées). “Nous cherchons à obtenir un message uniforme sur l'ensemble de



Rack de contrôle - Logiciels Systune et R1 de d&b audiotechnik
Photo © Matthieu Le Failler



Line array GSL d&b audiotechnik, tournée d'Angèle,
AccorHotels Arena - Photo © Matthieu Le Failler

la bande passante pour toute l'audience", ajoute Matthieu. François intervient : "Le second objectif est la qualité de la balance tonale. Nous ne visons pas une courbe de système plate, perçue comme agressive à fort volume, même pour du classique. En live, nous optimisons l'énergie dans le bas du spectre, particulièrement pour les musiques électroniques. Au fil des années, nous nous sommes mis dans les oreilles des courbes de référence pour chaque situation. C'est la partie la plus artistique du métier".

Les champs d'application

Les contextes où s'exercent le talent de ces ingénieurs praticiens sont nombreux : installations pérennes (équipement des salles, stades, parcs d'attractions, ...), événements ponctuels (festivals, salons, conventions, plateaux de télévision) et tournées de groupes musicaux.

Pour les installations en fixe, le client peut faire appel à un bureau d'études spécialisé en acoustique architecturale et intégration de système son. L'ingénieur électroacousticien travaillera de concert avec l'architecte, l'acousticien et le scénographe d'équipement pour choisir et mettre en œuvre le matériel.

Pour les festivals et les tournées, des ingénieurs système indépendants sont embauchés par la production ou le prestataire pour définir, installer et régler le kit son, pour finalement le soumettre au mixeur du groupe. Ils sont parfois épaulés par les électroacousticiens du constructeur délégués sur site pour assurer la meilleure mise en œuvre possible.

Des ingénieurs système indépendants peuvent être consultants pour une marque de matériel et en assurer le SAV, les prestations d'installation et de formation.

Le plus souvent, ils possèdent le statut d'intermittents du spectacle et exercent en parallèle le métier de mixeurs façade ou retour. Certains se spécialisent dans l'activité au point de créer leur société.

Un métier multi-facettes

• Porteur de projets

Les connaissances théoriques et compétences particulières requises ne se limitent pas au domaine de l'électroacoustique. L'ingénieur système peut se voir confier la réalisation du cahier des charges d'un projet. Pour le réaliser et le soumettre au client, il doit connaître parfaitement la chaîne matérielle : caractéristiques de consommation électrique, de transduction tension/pression, de dispersion, ainsi que les dispositifs et normes d'accroches. Il est en relation avec la production, le constructeur, le prestataire de vente ou de location du matériel, et éventuellement l'équipe artistique dans le cadre de la préparation de tournée. Il défend la simulation du projet achevée devant la production ou le client, l'adapte aux contraintes (budgétaires, scénographiques, réalité des points d'accroches, ...). Finalement, il transmet toutes les données à la société qui fournira le matériel (vendeur ou loueur).

• Sur le terrain artistique

"Le jour J, c'est l'installation, partie la plus technique de notre travail : gestion d'équipe, alimentation électrique, accroche du matériel au plus près du modèle prévu, vérification des données architecturales simulées", décrit François Le Pallec. Matthieu Le Failler précise : *"Dans un contexte de tournée de date à date, comme celle d'Angèle que j'ai suivie pour la société ON/OFF (aujourd'hui B Live), nous apportons l'intégralité du système. Les kits sont optimisés pour être montés rapidement, mais cela laisse très peu de temps pour caler".*

Une fois le système réglé, le technicien est au service du mixeur. François Le Pallec nous confie : *"Savoir le rassurer fait partie de notre travail. En tournée, nous sommes confrontés à des acoustiques difficiles, des soucis inhérents à la salle. Notre rôle est de les souligner, de suggérer des adaptations dans le mix pour éviter d'accrocher les défauts. A contrario, le mixeur peut nous demander d'ajuster la balance tonale en fonction de ses sensations du lieu plutôt que de modifier l'équilibre du mixage dans*



Rack de contrôle et Soundscape, Festival Myths 2019 - Photo © Matthieu Le Failler

sa console". Matthieu reprend : "En festival, nous avons la chance d'accueillir tous les grands ingénieurs du son. Nous finissons par connaître leurs habitudes au point d'anticiper leurs souhaits sur la balance tonale. C'est de la confiance et de la connaissance mutuelle".

Les outils du calage système

• Prédiction acoustique

Le calage débute toujours par une étape de prédiction acoustique c'est-à-dire modéliser l'espace et y implémenter un système.

Pour une installation pérenne, la modélisation acoustique est pointilleuse. Des relevés de mesures physiques sont réalisées *in situ* ; les données d'absorption/dispersion des parois ou les temps de réverbération sont intégrés au sein de logiciels de prédiction complets comme le EASE Focus du groupe AFMG. Pour les installations ponctuelles, le caleur système s'appuie sur les outils de prédiction des constructeurs : ArrayCalc de d&b audiotechnik, Soundvision de L-Acoustics, NS-1 de Nexo, Blueprint AV™ chez Adamson, ...

Matthieu Le Failler explique : "Nous collectons les données architecturales par relevé laser *in situ* ou en récupérant les plans 3D réalisés sur AutoCAD ou SketchUp. Nous transférons ces coordonnées vers les logiciels de prédiction puis nous plaçons les enceintes dans cette géométrie. Aujourd'hui, les logiciels nous permettent de dégrossir le processus d'alignement temporel, de prévoir des courbes de réponse, d'implémenter de l'égalisation. Le respect des emplacements prédits au montage nous préserve des mauvaises surprises sur site, sauf problèmes liés au lieu (modes propres, résonances, temps de réverbération)".

• Aiguilleurs du son

Chaque caleur système dispose de son rack de contrôle, ou *control unit*, associant convertisseurs audio et réseau, interfaces, unité centrale, cartes son, ... C'est une véritable tour de contrôle permettant de récupérer les flux audio et de les router en tout point du système. C'est aussi à l'ingénieur

système qu'il incombe d'installer le réseau audionumérique : "Cela nous permet de prendre la commande à distance des amplificateurs et d'importer du logiciel de prédiction les informations vers le logiciel de commande des amplis. Le réseau fait partie intégrante de notre spécialité. Nous sommes un peu des informaticiens du son", explique François Le Pallec.

• Mesure

Le rack de contrôle accueille les outils nécessaires à la mesure acoustique : logiciel de mesure et cartes son pour l'alimentation des micros. De nombreux *softwares* proposent des fonctionnalités similaires : générateur de signaux, mesure de niveaux de pression acoustiques (SPL), mesures de réponses fréquentielle et impulsionnelle, courbes de phase et de magnitude, analyse fréquentielle en temps réel (RTA), ... Smart Live, Systune, Flux :: Analyser, Room EQ Wizzard (*donationware*) sont les plus courants. Pour François Le Pallec : "L'important est d'avoir ses habitudes avec un logiciel pour être efficace. Le système installé et les tests d'usage effectués, il nous reste une heure au plus pour tout aligner". Les mesures s'effectuent le plus souvent en multipoints. "J'ai toute une panoplie de micros. Dans certaines conditions, le micro de mesure s'apparente à du consommable : si tu le poses au sol sur un champ en festival et que le manuscopique passe et te l'écrase ! Pour de l'analyse RTA ou de l'affichage SPL sous la pluie, un micro chinois à 50 € fait très bien l'affaire. Dans le haut de gamme, j'aime utiliser la liaison HF TG 1000 de Beyerdynamic, avec sa capsule dédiée MM1W. Pour la multi-mesure en festival ou dans des gradins de type Zénith, c'est intéressant de s'affranchir du câble."

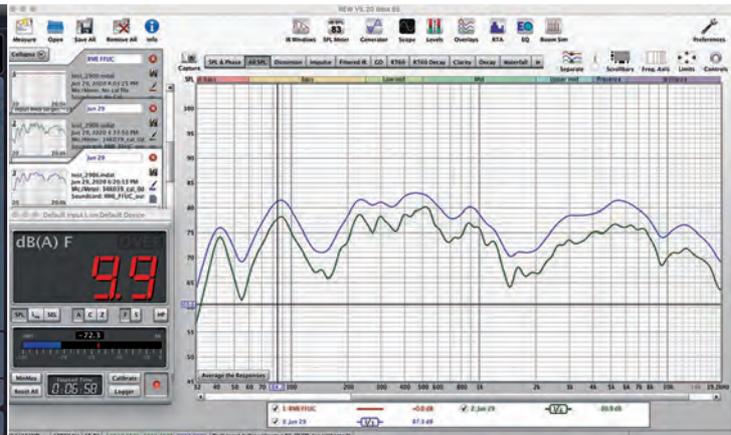
Un point sur la formation

• Formations constructeurs

Ces dernières années, les constructeurs ont développé de véritables écosystèmes incluant tous les éléments de la chaîne électroacoustique, mais aussi des logiciels de



Logiciel de mesure Smaart - Photo © David Segalen



Logiciel de mesure Room EQ Wizard - Photo © David Segalen

prédiction et de commande, parfois même du matériel de mesure comme le P1 de L-Acoustics.

L'ensemble des solutions proposées facilite le travail de calage mais impose l'apprentissage pour chaque marque d'outils et de fonctionnalités, induisant une spécialisation du praticien sur le matériel de certains fabricants en fonction de son parcours.

Les constructeurs, pour s'assurer de la bonne mise en œuvre de leur matériel, proposent des sessions de formations⁽¹⁾ sous forme d'ateliers dans leurs locaux ou chez les prestataires régionaux partenaires. Ces formations, délivrant une certification constructeur, permettent aussi de diffuser les innovations et de promouvoir les qualités du matériel auprès des utilisateurs.

Comme beaucoup de leurs confrères, Matthieu Le Failler et François Le Pallec ont acquis leurs connaissances sur le terrain. «J'ai suivi des formations auprès de d&b audiotechnik et L-Acoustics, complétées par un travail personnel conséquent et beaucoup d'échanges avec les autres professionnels. L'expérience acquise sur le terrain au fil des années est irremplaçable», explique Matthieu. François insiste sur la nécessité «[...] d'une formation continue permanente au contact des constructeurs car ils sont moteurs de l'innovation».

- Formation continue

Les organismes de formation continue proposent des séminaires autour de l'installation et du calage des systèmes de sonorisation. À l'INA⁽²⁾, à l'ISTS⁽³⁾ ou à La Filière/CFPTS, les formules sont proches : sessions sur deux semaines (70 heures) mêlant théorie et pratique.

Sébastien Noly, référent son à La Filière/CFPTS, à propos de la formation intitulée «Installation et réglage des systèmes de diffusion en sonorisation», nous confie : «Le but est de savoir s'adapter à un lieu et être le vecteur d'un message émotionnel. Nous visons cette double problématique en calage système. [...] La formation est modulaire : en première semaine nous abordons acoustique physique et architecturale, systèmes de transduction, traitement du signal et amplification, logiciels de mesure. La deuxième semaine est consacrée à la mise en œuvre de ces savoirs et à la prédiction acoustique. [...] Il faut accompagner les techniciens en termes de connaissance et de méthodologie pour qu'ils restent à même d'exploiter ces systèmes complexes. Les régisseurs de théâtre sont parfois confrontés à l'installation d'un nouveau dispositif sans avoir été intégrés ni dans la chaîne de décision ni dans le processus d'optimisation. Si les compétences de choix et de réglages sont extérieures, le système s'étiole au fil du temps et des usages».

Les formations dispensées à La Filière/CFPTS restent axées sur la production musicale, en partenariat avec les constructeurs. Mais de plus en plus de stagiaires viennent du théâtre, confrontés aux problématiques de calage hors d'une logique mono-marque. Sébastien Noly défend l'adaptabilité du praticien : «Pour des salles ou des compagnies de théâtre modestes, il se trouve à mixer différentes marques d'enceintes, d'amplis, ... Le caleur système doit faire preuve de pertinence dans sa capacité à associer une alchimie complexe de matériel et à utiliser des outils de prédiction génériques. Il doit pouvoir appliquer son savoir et ses méthodologies dans des contextes variés : dans l'industrie musicale évidemment mais aussi au service d'autres formes artistiques où le système peut être un élément conceptuel de la pensée du metteur en scène ou du scénographe».

Le design : outil de création ?

Après deux décennies d'hégémonie du *line array*, les constructeurs, jusqu'ici freinés par les ressources de calcul, se tournent enfin vers les théories et techniques de spatialisation. Amadeus (Holophonix), L-Acoustics (L-ISA) ou encore d&b audiotechnik (Soundscape) développent leurs propres processeurs de mixage/objets 3D. Comme souvent fers de lance des innovations constructeurs, Matthieu Le Failler et François Le Pallec œuvrent avec enthousiasme à l'avènement du son immersif en concert. «Nous avons réalisé avec Eurolive (Festival Mythos à Rennes, 2019) le premier accueil en festival sur le Soundscape de d&b audiotechnik. C'est une autre idée de calage système où le terme de design prend tout son sens : approche architecturale du lieu, multiplication des point sources. Un nouveau rôle se dessine pour la diffusion sonore au sein d'une scénographie, dans le processus créatif d'un show», affirme Matthieu. François ajoute : «Tout le monde y gagne. Le mixeur s'affranchit des effets de masque et traverse avec l'auditeur une expérience d'écoute inédite. L'année dernière, j'ai participé au lancement du Both Sides Tour de Jeanne Added créé avec le Soundscape. C'est le signe que des artistes, des mixeurs et des productions commencent à s'approprier le mixage spatial».

⁽¹⁾ www.l-acoustics.com/fr/formation/programme, www.dbaudio.com/fr/fr/formation, www.nexo-sa.com/education (liste non exhaustive)

⁽²⁾ Séminaire «Ingénierie de la diffusion sonore : maîtriser la conception et la mise en œuvre»

⁽³⁾ Séminaire «Installation et calage des systèmes de sonorisation»

Kelig Le Bars

Sensible et radicale

■ Benjamin Nesme



Kelig Le Bars
Photo © Jean-Louis Fernandez

Depuis plus de vingt ans, Kelig Le Bars distribue ses lumens sur les plus belles scènes de France. Avec plus de quatre-vingts créations, son chemin artistique est semé de rencontres et de fidélités avec un nombre impressionnant de metteurs en scène, d'artistes et de collaborateurs.

Rencontre avec une créatrice lumière à la fois sensible, radicale et pragmatique.



Fin de l'Histoire - Mise en scène de Christophe Honoré - Photo © Elisabeth Carecchio

Nous retrouvons la pétillante éclairagiste à l'issue des ultimes répétitions de *La réponse des Hommes*, mis en scène par Tiphaine Raffier. Un spectacle qui, à défaut d'avoir pu être créé pour le IN d'Avignon, sera présenté à l'automne à la Criée de Marseille. La déception liée à l'annulation du Festival étant passée, nous sentons le bonheur de l'artiste d'avoir retrouvé les planches et les chemins de la création. Une interview sans masques pour revenir sur le

parcours étonnant et prolifique de l'éclairagiste bretonne.

Comment es-tu venue à la lumière ?

Kelig Le Bars : J'ai commencé par la scène rock, en accompagnant des amis musiciens. Je me suis retrouvée à faire des flashes derrière une console, à rechercher une osmose, une alchimie entre la musique, le public et la lumière, à sentir la salle se lever et sauter...

C'était d'autant plus amusant que le public n'est pas forcément conscient du rôle subliminal de la lumière.

Nous jouions dans des salles très variées, n'avions pas de plan de feux et devions nous adapter. Je me suis nourrie des espaces, des lieux de représentation pour essayer de tirer le meilleur à chaque fois. Petit à petit, le groupe a pris de l'ampleur et nous avons accédé à des résidences, nous offrant du temps pour créer,



Partage de midi - Mise en scène d'Éric Vigner - Photo © Jean-Louis Fernandez

réfléchir à la mise en scène et donc faire ma première "vraie" création lumière.

Avec le recul, quel est l'héritage de cette période dans ton travail actuel ?

K. L. B. : La scène rock m'a amenée à penser la lumière différemment, de manière moins traditionnelle. Le théâtre des années 90' me semblait pris dans une démarche un peu esthétisante, japonisante, un peu proprette à mon goût... J'avais envie d'une image globale, mais également que l'implantation lumière soit par elle-même signifiante, structurée, scénographiée. Je crois que cette période m'a aussi aidée à ne pas avoir peur de certains effets tels que la fumée, les aveuglants, le mouvement, et à trouver par là une certaine radicalité, des principes tranchés.

Tu décides ensuite d'étudier la lumière...

K. L. B. : Je suis rentrée au DMA Lumière à Nantes qui m'a apporté les bases techniques du métier d'électro et de régisseur. C'est là aussi, après une représentation marquante de *Un ennemi du peuple* d'Ibsen par le Tg Stan, que je décide de me consacrer au théâtre.

Je menais par ailleurs des recherches en photographie. Ma professeure d'histoire de l'art m'a conseillée de présenter le concours du TNS, dont je n'avais jamais entendu parler ! Cela a débouché sur trois années très intenses, riches en rencontres, où j'ai découvert le travail en équipe et perfectionné ma pratique de la lumière. J'ai aussi étoffé mon rapport au son,

au plateau, à l'espace et découvert les enjeux de la dramaturgie. Je traînais aussi un peu dans les ateliers de construction...

Puis tout s'enchaîne.

K. L. B. : Trois mois après ma sortie d'école, Stéphane Braunschweig me propose de mettre en lumière *Dom Juan* ou *Le Festin de pierre*, mis en scène par Giorgio Barberio Corsetti dans la grande salle du TNS. J'ai dû tout de suite mettre le pied à l'étrier !

Il se trouve aussi qu'au TNS j'étais la seule de ma promotion à avoir choisi la spécialité lumière. Le dispositif d'accompagnement du JTN (Jeune théâtre national) m'a permis de rencontrer de jeunes artistes sortant du TNS et du Conservatoire. (Ndlr : Olivier Balazuc, Julien Fissera, Le groupe Incognito, Julia Vidit, Marc Lainé, Vincent Macaigne, ...). De fil en aiguille, des fidélités se sont créées : nous sommes de la même génération, nous avons grandi, rêvé, avancé ensemble.

En quelques années, tu passes des scènes rock aux Théâtres nationaux, aux CDN, au Festival d'Avignon... Comment as-tu vécu cela ?

K. L. B. : C'est un métier où l'expérience compte beaucoup. Pourtant, j'ai vite été propulsée sur de grands plateaux où, en tant que jeune femme d'une vingtaine d'années, il fallait faire ses preuves auprès des équipes. J'ai plus souffert d'être jeune, d'être responsable de gros projets que d'être une femme. Même s'il faut dire

qu'être une femme et avoir des exigences, c'est être plus vite considérée comme "chiant". Même si le métier s'améliore, des réflexes machos subsistent et il y a encore du chemin à parcourir de ce côté-là.

En fait, je me suis retrouvée tout de suite éclairagiste, sans avoir le temps de passer par la case assistantat. Avec le recul, j'aurais bien aimé ; nous sommes parfois un peu seuls, sans savoir comment travaillent les autres créateurs lumière. Certaines fois, j'aimerais bien me glisser silencieusement dans les gradins et observer mes consœurs et confrères, leurs rapports aux régisseurs, aux directeurs techniques, aux metteurs en scène, voir de quelle manière ils abordent les problématiques, ...

D'où vient ta créativité ?

K. L. B. : Depuis l'enfance, je pratique le dessin, la photo, la couture, la bricole, ...

Le travail manuel est important ; c'est peut-être pour cela aussi que j'ai besoin d'un rapport concret à la lumière. Je suis quelqu'un d'instinctif, qui aime travailler comme un artisan, façonne son ouvrage, essaie d'aller plus loin, d'aboutir la proposition. Je ne lâche rien tant que je ne suis pas satisfaite ! Peut-être, aussi, mon côté bretonne, un peu têtue. (*Rires*)

Je me pose la question de savoir comment faire techniquement pour qu'un univers singulier se révèle. Il faut un certain pragmatisme pour que ce soit à la fois esthétique et pratique. J'ai un côté dragon, radical. J'aime le côté brut des choses, aller droit au but. En même temps,



Requiem 3 - Mise en scène de Vincent Macaigne - Photo © Grégory Bohnenblust

j'essaie toujours de faire simple, que l'idée soit réalisable avec les moyens les plus appropriés.

Révélation et temporalité

Tu travailles de plus en plus en tant que scénographe/éclairagiste. Comment associes-tu ces deux facettes ?

K. L. B. : La lumière n'est pas que le résultat qu'elle produit. Nous pouvons choisir de lui donner un ancrage, une réalité, qu'elle ne vienne pas de n'importe où. J'ai besoin que la lumière fasse corps avec la scénographie, qu'elle soit une évidence. Elle peut alors aussi bien se fondre dans le décor, de la manière la plus concrète possible, sous forme de luminaires, de lampes, de surfaces lumineuses, que de s'avouer comme objet-source... Plus les choses seront réalistes, tangibles, et mieux nous pourrons ensuite les transformer, les métamorphoser pour modifier leur fonction ou transformer l'espace et le temps.

La lumière a toujours été pour moi liée à l'espace. J'essaie de l'inscrire dans les volumes, dans l'architecture. Je pars souvent de ce qui est déjà là. Les extérieurs du Festival d'Avignon ont été, à ce titre, de merveilleux terrains de jeu. Notamment dans *La Faculté*, mis en scène par Éric Vigner, où la cour du Lycée Mistral offrait un plateau de 150 m de profondeur ! Sur ce spectacle, nous avons conçu des faux lampadaires sur-mesure, intégrés des projecteurs

sur les façades mur, ... Tout cela paraissait tellement réel qu'on m'a félicitée pour mon utilisation intelligente des sources du lieu !

L'objet lumière tient une place toute particulière dans ton travail.

K. L. B. : Sur *Requiem 3* de Vincent Macaigne, nous avons conçu une énorme structure : une série de tubes fluos verticaux sur un portant à roulettes de 6 m de long qui, par son mouvement, donnait le rythme de la lumière, de la pièce. Depuis, j'ai continué de proposer et de façonner des objets lumineux, qui sont à la fois matière plastique et matière à jouer. En les déplaçant, en les renversant, en changeant d'angle, nous pouvons complètement renouveler l'image scénique. Nous essayons, dans les phases préparatoires, de penser leurs différentes possibilités, mais ils nous réservent toujours, comme dans toute création, de belles surprises. Ces objets sont aussi plus faciles à manipuler que la lourde machinerie théâtrale ; il y a un accès plus direct à la lumière.

Du point de vue pragmatique, intégrer ces sources à la scénographie c'est aussi s'assurer une fidélité de la lumière en tournée. Elles demandent un peu plus de temps de montage mais moins de réglages et d'adaptation. Cela me permet aussi de retourner dans les ateliers et de dialoguer avec les constructeurs, trouver des solutions. Il faut également négocier la place souvent oubliée de la lumière dans les budgets.

Une porteuse remplie d'horiziodes, aveuglantes, qui arrivent des cintres... Des lumières qui s'écroulent en même temps que le décor... Des projecteurs à roulettes... Le mouvement est très présent dans ton écriture.

K. L. B. : Comment passons-nous d'une image à une autre ? Comment l'image se transforme à vue ? Comment la renverser ? Comment trouvons-nous la continuité d'une image en la métamorphosant en direct ? Comment, avec une seule source, pouvons-nous créer une multitude d'images ?

La lumière, selon moi, induit toujours un rapport au temps. Il ne s'agit pas seulement de mettre "en ambiance" mais de dessiner le temps avec l'espace. Les transitions rythment la représentation et provoquent un rapport au "montage" – entendu dans un sens cinématographique comme architectural. C'est cette convergence des enjeux de la lumière qui me passionne et cela agit fortement sur le projet global du spectacle. Il s'agit bien d'un outil dramaturgique essentiel dans la mise en scène, dans le sens où c'est aussi par les mouvements plastiques de la lumière qu'un monde se construit et se déploie. Que ce soit par un mouvement de décor, le déplacement d'un objet, le pivotement d'une source lumineuse, j'essaie de trouver une mobilité à la lumière ; que ce ne soit pas une succession de fondus enchaînés d'états fixes. Je développe sur chaque spectacle une partition lumière ayant son propre tempo. Je peux, par exemple, m'amuser à créer des

PARCOURS

images intermédiaires de manière à créer de faux rythmes par rapport au jeu.

Les projecteurs automatiques m'intéressent aussi énormément pour leur dynamique visuelle, leurs capacités à transformer la lumière à vue. De la même manière, j'utilise énormément les *chasers*, qui vont donner un rythme, une pulsation, une vie. Cela peut être très sec ou très doux, comme une vibration. C'est aussi ce que je recherche avec les projecteurs mobiles sur roulettes et manipulés en jeu. Ils ont cette formidable capacité à faire basculer une image.

Quel est ton rapport au son...

K. L. B. : C'est une composante essentielle pour moi. J'essaie toujours de bien m'entendre avec le créateur son ; j'ai d'ailleurs de belles fidélités. Car à partir de là, nous pouvons faire des merveilles ! Les partitions sonores et lumineuses se croisent, se contredisent, tant sur des effets très rythmiques que sur des évolutions lentes, des nappes sonores et lumineuses. C'est un grand partenaire de jeu. Le son peut donner à voir la lumière et inversement.

... et à la vidéo ?

K. L. B. : C'est un outil formidable et il est toujours très intéressant de travailler conjointement avec un vidéaste qui aime travailler la vidéo dans sa plasticité. J'envisage le vidéo-projecteur d'abord comme une source projetant une lumière composée d'images parfois en mouvement.

Les questions sur les surfaces de projection et sur l'implantation du vidéo-projecteur sont très importantes, ainsi que les questions sur les effets de superposition image/décor, image/corps des acteurs qui en découlent.

La vidéo est aussi intéressante pour sa capacité à ouvrir sur d'autres espaces dramaturgiques, d'autres espaces de narration, d'autres décors, mis en lumière d'une autre manière que les espaces présents sur le plateau.

Comment abordes-tu un nouveau projet ?

K. L. B. : De la lecture du texte naissent les premières images de lumière et d'espace. Un long travail de préparation avec le metteur en scène, le scénographe se met en œuvre. Je travaille beaucoup sur plans, pour trouver les angles possibles. Souvent, les décors ont

tendance à vouloir prendre tout l'espace disponible, sans laisser assez de place à la lumière qui doit pourtant avoir suffisamment de recul pour que les images souhaitées soient réalisables. Après de nombreuses discussions, j'arrive généralement à faire faire les modifications pour que mes lumens puissent passer ! *(Rires)*

Même si j'ai beaucoup dessiné dans mon enfance, ce n'est pas mon médium pour communiquer mes idées. La 3D reste froide, un peu trop *geek*. Je préfère travailler à la manière d'un carnet de tendance, avec des photos de plasticiens, d'art contemporain, de peinture, pour dessiner une première atmosphère, esquisser des pistes esthétiques. C'est aussi une manière d'ouvrir les imaginaires plutôt que de les figer, d'en garder un peu sous le coude... J'ai parfois des temps privilégiés, par exemple avec le metteur en scène Éric Vigner, où nous prenons un vrai temps de recherche plastique autour de la lumière et de la matière. Ces laboratoires nous permettent d'écrire la grammaire visuelle qui sera notre guide au fil de la création. Lorsque c'est possible, j'essaie de proposer ces temps, trop rares, mais si précieux, aux metteurs en scène. Car une fois les répétitions lancées, c'est quasiment impossible.

Au moment des répétitions, je suis à l'écoute de toutes les petites informations et suis très sensible aux acteurs, à leur jeu. Lorsqu'il s'agit de créer des ambiances, de sublimer la présence des corps sur scène, la nature du jeu des acteurs ou des danseurs, leurs voix, leurs engagements, la tension qui existe entre eux peut aussi me servir de guide. J'aime être le bras droit du metteur en scène, son premier spectateur. Je n'aime pas la dramaturgie théorique mais je détecte très vite les incohérences : mon esprit logique et mathématique rentre beaucoup en jeu.

En prenant du recul sur l'image globale, le rythme, les déplacements, la lumière naît peu à peu, comme une rencontre entre mon esprit cartésien, mon instinct et ma sensibilité.

Quel rapport entretiens-tu avec les sources de lumière ?

K. L. B. : C'est la diversité des moyens de production de la lumière qui me séduit. J'utilise vraiment toutes les sources, des plus "vintages"

aux plus novatrices, sans rien m'interdire.

En ce moment, les dalles LEDs m'intéressent beaucoup, après des périodes avec des murs de fluos mobiles. Certaines lubies glissent d'un projet à l'autre et j'essaie de continuer mes recherches, mes explorations, quand cela s'y prête.

Mais je dois avouer que le HQL est quand même très présent dans mes créations.

Actuellement, la liberté de création est totale car il existe un catalogue de sources de lumière fabuleux. La révolution amenée par les LEDs me séduit autant qu'elle m'inquiète, car elles ne pourront pas tout remplacer... Je les intègre de plus en plus au sein des décors. Même s'il faut reconnaître que c'est un budget, ce n'est pas abordable pour tous les projets.

Enfin, si une fée de la lumière venait te voir, que lui demanderais-tu ?

K. L. B. : La lumière courbe, cela aiderait bien... *(Rires)*

Parcours

Depuis 2001, Kelig Le Bars crée les lumières pour les spectacles d'Éric Vigner, Sylviane Fortuny, Christophe Honoré, Christophe Rauck, Gui-Pierre Couleau, Giorgio Barberio Corsetti, Jacques Bonaffé, ...

Elle accompagne également Olivier Balazuc, François Orsoni, Julia Vidit, Vincent Macaigne, Alice Laloy, Julien Fiséra, Chloé Dabert, Dan Artus, Marc Lainé, Le Groupe Incognito, Julie Bérès, Guillaume Vincent, Lucie Berelowitsch,

Hedi Tillet de Clermont-Tonnerre, ...

À l'opéra, elle met en lumière :

- *L'Italienne à Alger* de Rossini (Opéra de Montpellier, mise en scène d'Emmanuelle Cordoliani),
- *Orlando* de Haendel (Opéra Royal de Versailles, mise en scène d'Éric Vigner)
- *Curlew River* de Benjamin Britten (Opéra Comique, mise en scène de Guillaume Vincent)
- *Le Timbre d'argent* de Camille Saint-Saëns (Opéra Comique, mise en scène de Guillaume Vincent)

Formation

- 1998-2001 : École nationale du TNS, section régie groupe 32
- 1997-1998 : DMA Régie Lumière à Nantes
- 1995 : Baccalauréat série S, Lycée Jules Verne à Nantes

Martin Faucher

“Programmer, c’est passer la parole”

■ François Delotte



Photo © Maude Chauvin

Le Canadien Martin Faucher est directeur artistique de TransAmériques. Cet emblématique festival montréalais consacré aux arts de la scène fêtait ses trente-cinq ans au printemps dernier. Mais, comme de nombreux événements, il a dû être annulé cette année en raison de l'épidémie de Coronavirus. Celui qui fut d'abord comédien puis metteur en scène évoque avec nous sa mission de programmeur et le métier d'artiste en temps de crise sanitaire et économique. Sans manquer d'aborder les situations difficiles que rencontrent actuellement beaucoup d'acteurs culturels au Québec.

Pourriez-vous présenter le Festival TransAmériques aux Français qui ne connaîtraient pas cet événement ?

Martin Faucher : TransAmériques est un festival de création contemporaine en théâtre et en danse qui a débuté en 1985, d'abord sous le nom de Festival de théâtre des Amériques. À l'époque, c'était un festival biennal qui, durant les deux premières éditions, en 1985 et 1987, avait pour mission de représenter les trois Amériques : l'Amérique du Nord, l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud. En 1989, le Festival a estimé que l'Amérique était un territoire imaginaire. Il s'est alors ouvert à toutes les tendances de créations théâtrales ou autres formes scéniques internationales. En 2007, il s'est transformé en Festival TransAmériques pour devenir annuel et inclure, de façon régulière, la danse dans sa mission artistique. Il a lieu chaque année fin mai/début juin sur une quinzaine de jours. Nous y présentons pour moitié des productions internationales et pour l'autre moitié des productions nationales. Nous accompagnons aussi entre huit et dix projets sous forme de coproduction.

Vous avez d'abord été metteur en scène. Comment passe-t-on de ce métier à celui de programmeur ?

M. F. : C'est mystérieux. En fait, je suis comédien de formation. Dès mon arrivée à Montréal en 1982, j'étais curieux de tout voir pour comprendre ce qu'était cette ville. Donc quatre à cinq soirs par semaine, j'allais voir du théâtre ou de la danse. Il y avait alors beaucoup de choses et toute une effervescence autour de la danse à Montréal dans les années 80'. J'ai maintenu un rythme assez soutenu de fréquentation des arts de la scène. J'ai travaillé un peu comme metteur en scène, mais aussi comme interprète en danse. Je n'étais pas très doué comme technicien mais j'ai participé à des spectacles du chorégraphe Daniel Léveillé. J'intervenais aussi bien dans des ateliers de création que dans des spectacles sur scène. J'ai donc une pratique un peu diversifiée. En tant que comédien, je jouais du théâtre pour

l'enfance et la jeunesse, mettais en scène des spectacles pour adultes et faisais aussi des choses dans le domaine de la danse. En 2007, Marie-Hélène Falcon, la fondatrice du Théâtre des Amériques, a transformé le Festival en TransAmériques. Comme le rythme se transformait radicalement en passant de la "biennalité" à l'annualité, il fallait des conseillers artistiques pour nourrir la programmation. C'est pour cela que Marie-Hélène m'a demandé de travailler avec elle. Je l'ai accompagnée pendant huit ans au titre de conseiller artistique au Festival. Je n'étais pas programmeur officiel, c'était elle qui signait les programmations. Ce n'était pas du tout prévu que je dirige le Festival un jour, cela ne faisait pas partie de mes ambitions. Quand Marie-Hélène a décidé de prendre sa retraite, j'ai candidaté au poste de directeur et je l'ai obtenu. Je suis alors devenu programmeur. Je pense qu'on devient programmeur en voyant des spectacles inscrits dans une globalité. J'ai toujours été fasciné par l'évolution de la société québécoise et la façon dont elle s'inscrivait ou non dans un contexte mondial. Pour moi, la création scénique est une des paroles pouvant expliquer cette évolution-là ou bien l'affirmer.

Qu'est-ce qui caractérise la création contemporaine au Québec ?

M. F. : C'est une question difficile. Il existe une telle fracture de générations en ce moment... Il y a une urgence de créer, c'est certain, de prendre la parole. Des paroles inscrites dans une urgence de révolution car je pense que nous sommes dans un monde en révolution, avec toutes les violences que cela peut engendrer. Comment s'inscrire positivement dans le monde tout en étant hautement critique ? Est-ce nécessairement faire un théâtre politique ? Je n'en suis pas certain. Il existe aujourd'hui un fort sentiment d'injustice, de ne pas être compris ou reconnu. Autant pour les gens issus des premières nations que pour ceux issus d'une certaine diversité – et je ne sais même plus si le mot que j'utilise est le bon – avec une volonté d'identité sexuelle dans un genre que je n'arrive

pas non plus à définir. Donc chaque explication d'une création comporte un million de pièges de trahison. Je me trouve dans un moment de confusion complète, en étant hautement incompetent pour faire ce que je fais.

Pourquoi donc seriez-vous incompetent ?

M. F. : Programmer, c'est passer la parole ; et j'ai l'impression que c'est très difficile de ne pas être usurpateur de parole. Actuellement, qui suis-je pour dire "je te donne la parole", "je crois que ta parole mérite d'être là ou non" ? J'ai des convictions, je me suis développé un système de valeurs, une esthétique qui ne correspond peut-être plus au monde actuel. Peut-être que le monde n'a plus besoin d'esthétique. En même temps, je dis cela mais je crois à une esthétique, à une ligne, à une direction. Mais je vois que la direction artistique est hautement contestée actuellement. Je crois à une affirmation ; mais je vois bien qu'une affirmation n'est peut-être pas ce qui correspond au monde d'aujourd'hui. Cela ne correspond pas à une sensibilité de personnes plus jeunes que moi. Je me suis rendu compte, ces quatre dernières années, que je suis devenu une figure d'autorité. Une figure d'autorité contestable, étant blanc, inscrit dans un patriarcat, même si ce sont des choses qui me correspondent plus ou moins bien.

Le Festival TransAmériques fêtait ses trente-cinq ans en mai/juin dernier, mais les spectacles ont dû être annulés en raison de la crise sanitaire.

Avez-vous tout de même pu célébrer cet anniversaire ?

M. F. : Nous avons annulé en trois vagues. La première fut l'annulation des spectacles d'artistes internationaux. Après, nous pensions pouvoir maintenir la programmation des spectacles nationaux, mais les salles ont dû être fermées. Enfin, nous estimions être capables de transposer deux projets sur des supports numériques et cela n'a pas abouti non plus. J'ai tenu un blog, écrit sept carnets sur les vingt-deux spectacles qui devaient constituer

cette édition. C'était ma façon de rendre cela le plus vivant possible. Ensuite, nous avons créé quatre "baladodiffusions" (ou *podcasts*) sur des conversations qui devaient avoir lieu pendant le Festival en *live*. C'était notre manière d'être présents, de célébrer les trente-cinq ans. Nous avons aussi demandé aux spectateurs de témoigner de spectacles forts qu'ils ont vus durant les trente-cinq dernières années. Cette façon virtuelle de célébrer l'anniversaire se situait à l'opposé de l'essence même d'un festival.

Comment l'épidémie interroge-t-elle le théâtre et la danse qui sont des arts très corporels ?

M. F. : Cette pandémie vient nommer au plus vif de son urgence l'essence même de ce que nous faisons. Je me suis rendu compte que ce que je fais ne repose que sur l'intimité et la rencontre. Or cette intimité-là est complètement impossible actuellement. Au Québec, nous ne savons pas trop encore sous quelles formes vont reprendre les spectacles scéniques. La pandémie a remis l'être humain au cœur de ce que nous réalisons, en pointant du doigt son absence.

Dans quel état d'esprit se trouvent les professionnels du spectacle vivant au Québec ?

M. F. : Il y a un immense désarroi parce que nous ne savons pas trop comment aborder cela. Abordons-nous une éventuelle rentrée scénique avec les paramètres du monde d'avant ? Que signifie le fait d'être dans une salle pouvant contenir quatre-cents personnes mais n'en accueillant que soixante-dix ? Que veut dire être sur scène avec une personne qui peut être porteur d'une maladie ou d'être soi-même porteur d'une maladie, donc de devenir une menace pour tout le monde ? En même temps, nous voulons que la vie continue. Par ailleurs, le fait d'être autant isolé rend très difficile le partage de ses sentiments, de ses obsessions, de ses angoisses. C'est un désarroi, c'est le mot qui convient ; et les autorités politiques sont bien incapables d'y répondre.

Justement, ces professionnels ont-ils reçu un soutien des pouvoirs publics pour les aider à passer ce moment difficile ?

M. F. : Dans l'ensemble, je pense que la classe politique a réalisé le décalage existant entre ce qu'elle percevait d'un système économique et tout un pan de la population qui vit d'une façon précaire. Lorsqu'ils se sont penchés plus spécifiquement sur le domaine artistique, nous avons bien vu qu'ils ne comprenaient rien. Le gouvernement fédéral a répondu rapidement à la situation avec des mesures d'urgence. Mais comment les choses vont-elles pouvoir évoluer dans un monde qui va tenter de se remettre en marche avec les moyens économiques du marché ? Car au Canada et au Québec, les arts de la scène ne sont pas soutenus à la même hauteur que dans d'autres pays, notamment européens, comme la France ou l'Allemagne.

Donc les revenus autonomes sont beaucoup plus importants et nous revenons à la loi de marché. Nous ne savons plus trop comment fonctionner. Nous sommes conscients de l'importance de notre apport social, mais celui-ci doit en même temps s'inscrire dans une certaine cohérence économique capitaliste. Ce qui est étonnant dans cette crise, c'est que les artistes de la scène au Québec avaient plutôt mauvaise presse ou la presse était indifférente à leur égard jusqu'à la pandémie. Mais maintenant, il y a vraiment un appui réel de la part de différents journalistes ou chroniqueurs qui étaient auparavant plutôt indifférents à notre réalité.

Vous êtes parfois critique envers le pouvoir québécois qui, selon vous, se serait converti au néolibéralisme. Quand a eu lieu ce basculement ?

M. F. : Cela a commencé vers 1990. J'étais assez naïf à cette époque-là, vraiment insouciant ; je commençais ma carrière de metteur en scène, j'avais trente ans et ne pensais pas trop à l'avenir. Mais je regarde aujourd'hui les choses d'une manière rétrospective. Le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial ont commencé à démanteler ou à moins soutenir les grandes institutions culturelles aussi importantes que Radio Canada qui était un puissant vecteur de culture canadienne francophone et anglophone ou l'Office nationale du film. En fait, toutes les grandes institutions ont commencé à être démantelées. Les gouvernements ont, dans un même temps, contribué à rendre ces institutions un peu suspectes en disant qu'elles étaient "bourgeoises" ou "élitistes". Les financements des grands théâtres venaient à 60 % de l'État et maintenant c'est entre 27 et 30 %. Il y a eu un énorme désengagement de l'État entre 1990 et aujourd'hui. Nous avons beaucoup fait reposer le développement des arts sur l'individu. Ce qui explique que, par exemple, à Montréal, il n'y a aucun théâtre possédant un atelier de costumes ou de décor. Les décors sont conçus dans des ateliers travaillant à la fois pour le cinéma, la publicité et le théâtre. Dans le domaine du costume c'est encore plus pervers : souvent une partie de l'appartement des gens est transformée en atelier avec un système de sous-traitance. Nous avons délocalisé à notre échelle les métiers de la scène.

Il y a quand même un appui réel aux artistes mais nous avons beaucoup valorisé l'individu. Nous avons favorisé les subventions aux individus ou aux très petites structures artistiques en disant que c'était la voie de l'avenir, en estimant que la diversité, la marginalité et l'audace s'expriment dans les très petites structures et très peu dans les grandes. Il faut aussi dire qu'il y a de grandes institutions théâtrales qui sont dirigées par les mêmes personnes à Montréal depuis vingt-cinq ou trente ans. Il existe donc aussi une méfiance à l'égard de ces grandes structures qui ne représenteraient pas différents courants artistiques. Il y a une jeunesse représentée par des gens de vingt à quarante-cinq ans ayant du mal à faire valoir leur existence à travers de plus grandes

structures qui, elles, ont des murs, des scènes et qui font de la diffusion. Il existe une sorte de déséquilibre entre le trop peu de moyens accordés aux grandes structures et le fait que ces structures pourraient prendre en relais les paroles fortes des plus petites structures ou des individus. Et quand le système s'effondre, comme c'est le cas maintenant, les plus petites structures sont complètement désarçonnées.

Le fameux "monde d'après" doit-il être un retour aux financements publics d'"avant" ?

M. F. : À mon avis oui. Je suis très fier du modèle de financement du Festival TransAmériques. Nous sommes financés par une quinzaine d'organismes publics différents : Tourisme Québec, Tourisme Montréal, Secrétariat à la Métropole, ... Le Festival est subventionné à 60 %, nous permettant ainsi de maintenir toute notre équipe permanente en place, d'envoyer un dédommagement assez substantiel à toutes les compagnies nationales et internationales que nous devons présenter. Nous sommes capables de mettre sur pied des résidences de création de projets que nous aimerions présenter en 2021 ou en 2022. Un degré de subventionnement élevé permet d'être solide dans ses assises.

Je ne suis pas certain que la crise va provoquer une vision intelligente des choses. Car ce que j'entends, c'est une volonté de reprendre l'activité économique telle qu'elle était avant, celle des arts comprise. Je ne sais pas trop s'il y aura un monde d'après. Ce que je crains, c'est qu'il y ait un monde d'après avec les pires défauts du monde d'avant.

Nous entendons logiquement beaucoup de scientifiques, médecins, économistes s'exprimer sur cette crise.

Mais devrions-nous aussi écouter les artistes ?

M. F. : En fait, je pense que ce sont les économistes que nous écoutons le plus actuellement ; ce qui fait qu'un avion doit être plein et qu'une salle de spectacle doit être vide. Mais que peuvent dire les artistes lorsque la santé et la transmission d'un virus invisible sont en jeu ? Curieusement, les artistes ont été dociles et obéissants face à cette réalité de santé physique. Les gens qui ont des commerces, les dirigeants de compagnies aériennes ont été beaucoup moins dociles et beaucoup plus convaincants pour dire "*Nous devons remettre cela sur pied*". Même les tenanciers de bars sont beaucoup plus convaincants que les gens de théâtre. Mais je pense que nous avons une certaine humilité faisant que, oui, la santé de l'autre est importante. Donc actuellement, qu'avons-nous à dire ? Moi, la seule chose dont je peux témoigner, c'est de la beauté de la vie et de la force de l'être humain. C'est cela que j'ai envie d'exprimer sur une scène. Donner du courage, de l'inspiration. Mais je ne veux mettre personne en danger.

Slowfest

Musique en mode “low-tech”

■ François Delotte
Toutes les photos sont DR

Le Collectif bordelais Slowfest repense l'organisation de concerts de musiques actuelles sous l'angle de l'écologie. Il a notamment conçu un système d'amplification “low-tech” alimenté par des panneaux solaires et pouvant être tracté par un vélo. Recours aux mobilités douces, jauges volontairement limitées et scénographie légère sont destinés à interroger les pratiques des professionnels et amateurs du spectacle tout en proposant d'amorcer un autre rapport au public.



Géodôme du Slowfest

Une tortue qui trébuche de jolies petites formes dans sa carapace. Tel est l'emblème de Slowfest. Comme l'a défendu avant lui le mouvement Slowfood dans le champ de l'alimentation, ce Collectif girondin propose de ralentir dans le secteur des musiques actuelles. Débrayer et prendre le temps de réfléchir aux stratégies à mettre en place

pour réduire les impacts environnementaux du spectacle vivant. “En 2015, le concert Live Nation avait pour objectif de mobiliser des artistes avant la COP21. Il s'agissait de faire venir des stars des quatre coins du monde en transportant leur matériel avec des semi-remorques pour dire ‘sauvons le climat’. À Bordeaux, nous avons été

plusieurs techniciens, artistes professionnels et amateurs à estimer que c'était exactement ce qu'il ne fallait pas faire. Nous nous sommes alors demandé ce que nous pouvions envisager pour rendre nos pratiques moins énergivores et plus écologiques”, relate David Carroll, auteur-compositeur, producteur et coprésident de l'association portant

Slowfest. *“Nous voulions sortir de la posture de l'artiste engagé. Selon nous, il ne faut pas attendre de lui qu'il soit uniquement un vecteur de prise de parole et de message. Nous pensons qu'il faut arrêter les discours et changer nos pratiques.”*

Changer les pratiques

De fait, Slowfest mobilise d'abord des personnes qui font la culture : artistes, techniciens, scénographes ou encore chargés de production ; mais également des experts à même d'imaginer des solutions concrètes pour réduire leurs impacts environnementaux. Ainsi, parmi la vingtaine d'individus que compte le noyau dur du Collectif se trouve, par exemple, des spécialistes des énergies renouvelables ou de l'architecture durable.

Au-delà de l'ingénierie, l'originalité de Slowfest est de proposer une réflexion sur les notions d'“événements” et de “concerts” dans un contexte marqué par l'urgence climatique. Comme le suggère David Carroll : *“Un festival qui réunit 50 000 personnes, c'est une ville éphémère. Cela a évidemment un impact écologique. Si nous considérons uniquement les questions énergétiques, il faudrait planter des fermes solaires pour alimenter un tel événement en électricité d'origine renouvelable”*.

D'où la volonté de Slowfest de faire petit. La

première manifestation mise en œuvre par le Collectif fut un micro festival acoustique à Bordeaux durant lequel les musiciens se produisirent dans une yourte, en mai-juin 2015. L'exiguïté de l'espace limita, de fait, la jauge, introduisant naturellement un rapport de proximité entre public et artistes.

Cependant, ce cadre léger et intimiste n'a pas pour fonction première de responsabiliser les spectateurs. Il découle plutôt d'une tentative de mettre l'écologie entre les mains des acteurs professionnels ou bénévoles du monde du spectacle. *“L'écologie est souvent placée au niveau du public alors qu'elle devrait aussi être mise de l'autre côté de la scène”*, commente Marie Pointecouteau, chargée de production et de logistique pour Slowfest. *“Lorsque nous regardons les chiffres, il apparaît que les gobelets réutilisables ou les toilettes sèches ne sont pas les actions les plus importantes en termes de réduction des impacts. Les sujets relatifs au transport et à la sonorisation ont plus de poids”*, complète Maud Garri, coprésidente de l'association.

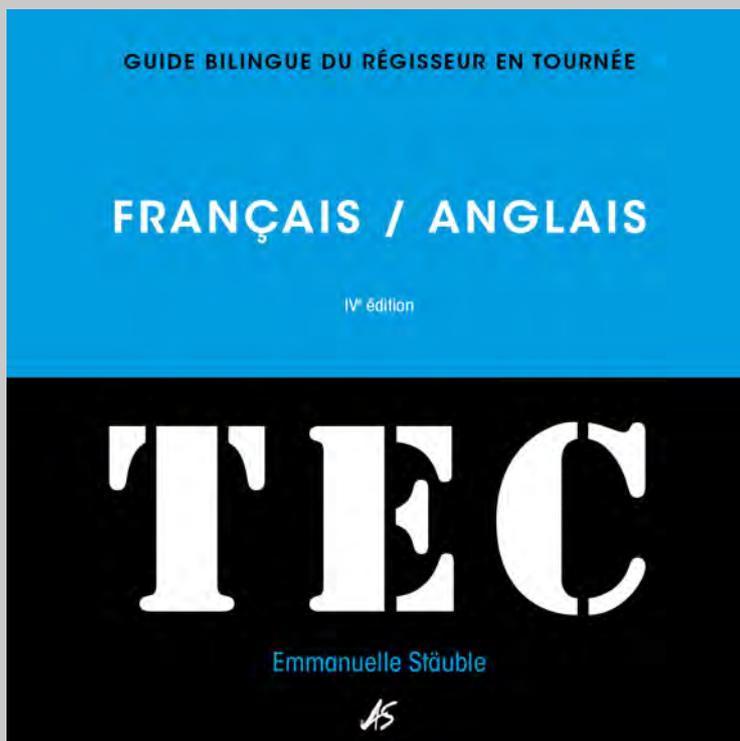
Sono solaire

Mais si le Slowfest a débuté en mode “débranché”, pas question pour autant de se passer tout le temps d'électricité, élément sans lequel la majorité des composantes des musiques actuelles ne pourrait

exister. L'équipe s'est alors donnée pour mission de mettre au point une sono solaire dans un état d'esprit “low-tech”, terminologie désignant des technologies simples, robustes, facilement réparables et si possible conçues artisanalement avec des éléments récupérés. Un prototype est réalisé en 2016 avec des batteries de voiture, des amplis et des haut-parleurs d'autoradio. Il est utilisé la même année en clôture du Festival bordelais Climax. Le matériel dont dispose aujourd'hui Slowfest est désormais plus perfectionné. Il s'agit d'un système de sonorisation HK Lucas auquel peut être adjoint un caisson supplémentaire de 1 kW (la puissance totale est de 3 kW). Le procédé comprend également une table de mixage Behringer XR 18, un kit de micros et de câbles ainsi qu'un jeu de lumière composé de LEDs et de lyres (200 W). Le tout fonctionne totalement grâce à de l'énergie photovoltaïque produite par quatre panneaux de 320 W. Deux onduleurs convertissent l'électricité en 220 V. La puissance disponible est de 1,8 kVA. Douze batteries à décharge lente offrent une autonomie de 8 à 12 heures. *“Il est possible d'organiser un spectacle devant 1 000 personnes avec ce dispositif”*, assure David Carroll. *“Mais la problématique majeure est celle de l'autonomie. L'été, nous arrivons à recharger pratiquement en temps réel pendant les concerts. En hiver, c'est plus compliqué car il faut parfois charger les batteries durant une ou deux*

AS

**DÉCOUVREZ
L'ÉDITION
AUGMENTÉE
DU PLUS PETIT
COMPAGNON
DU RÉGISSEUR**



TAILLE RÉELLE

www.librairie-as.com



La Caravane des possibles en 2019



La sono solaire de Slowfest

semaines en amont”, avoue-t-il. L'ensemble est placé dans une remorque pouvant être tirée par une simple bicyclette. Une version plus légère du dispositif, comprenant deux panneaux solaires de 320 W, est proposée pour la diffusion de *playlists* et la sonorisation d'événements de rue. Il est malicieusement baptisé “Biclou sound system”.

Dômes géodésiques

La mobilité est le second sujet que Slowfest a pris à bras le corps en ayant entamé une réflexion sur le transport de ses équipes, de

son matériel et de ses éléments scénographiques. Du 30 août au 2 septembre 2017, le Collectif a organisé un premier festival itinérant dans la métropole bordelaise, entre les villes de Saint-Médard-en-Jalles et Ambarès-et-Lagrave. Au programme : musique, mais aussi randonnées nature et culture, rencontres et débats avec des associations locales et ateliers culinaires. Les concerts se déroulent en partie sous des dômes géodésiques, sortes de carapaces démontables rappelant celle de l'animal-totem de Slowfest. Ces dômes sont l'œuvre de l'architecte-paysagiste Camille Florent. “Je travaille surtout sur des projets autour

de l'écologie et de l'économie de moyens, du recyclage et du réemploi de matériaux. C'est pour cela que Slowfest a pensé à moi”, relate ce dernier. L'un des “géodômes” est composé d'une structure métallique et d'une toile PVC opaque permettant d'obtenir un noir complet à l'intérieur et d'y organiser des projections. Il est par ailleurs doté de deux issues de secours masquées par des pendrillons. Ses dimensions de 12 m de diamètre et de 110 m² au sol, mais surtout son statut d'ERP (Établissement recevant du public), lui permettent d'accueillir trois cents personnes. Ce qui n'est pas le cas du second dôme en structure bois qui ne peut être considéré comme étant un ERP du fait de ses caractéristiques structurelles. Celui-ci possède néanmoins plusieurs avantages : il peut être monté en 1 heure (contre 4 heures pour son cousin métallique) avec un peu d'huile de coude. Les sessions de montage s'appuient sur toutes les bonnes volontés disponibles. “Je ne suis ni un prestataire ni un loueur. J'offre aux gens un outil qu'ils peuvent s'approprier afin qu'ils deviennent souverains de leur propre matériel. Nous lançons un appel à participation, puis des membres du Collectif, des partenaires des événements organisés ou des usagers du dôme peuvent contribuer à la construction. C'est aussi un moment de partage”, défend Camille Florent. Le dôme à armatures métalliques peut être transporté sur une remorque tractée par un véhicule de tourisme. Celui en structure bois ne pèse lui que 400 kg, lui permettant ainsi d'être placé sur une charrette tirée par des chevaux. Mais Camille Florent et Slowfest espèrent bientôt mettre au point un dôme beaucoup moins lourd et transportable à vélo. “Le but serait d'arriver à un poids de 50 à 60 kg. C'est tout à fait possible en utilisant des structures en carbone et des toiles légères. Mais le problème est que ces matériaux de



La sono solaire de Slowfest

DÉVELOPPEMENT DURABLE

pointe ne sont pas particulièrement écologiques. Nous cherchons donc à réemployer des éléments en fibre de verre ou des toiles issus du nautisme", indique l'architecte. Mais le Collectif se heurterait alors à d'autres freins, réglementaires cette fois-ci : "Pour être considéré comme un ERP, un édifice doit être assez lourd et lesté. Les toiles doivent aussi être ignifugées. La réglementation nous impose des choses qui ne sont pas toujours compatibles avec l'écologie. Une problématique liée à la temporalité se pose également. Nous sommes confrontés aux mêmes normes qu'un chapiteau de cirque avec gradins alors que nos événements sont, par essence, éphémères et ne durent que le temps d'une soirée", commente Camille Florent. Le concepteur écolo continue par ailleurs à bricoler des vélos classiques ou électriques aux côtés de Slowfest : remorques pour porter des instruments ou du matériel, et même balafons et tubulum (percussions Do it Yourself fabriquées avec des tubes de PVC) ambulants fixés sur des bicyclettes. Il se murmure aussi qu'un piano droit pourrait bientôt recevoir un traitement similaire...

Caravane des possibles

La mobilité bas carbone a été tout particulièrement mise à l'honneur durant la première Caravane des possibles qui fut coorganisée

par Slowfest et la Maison de la nature et de l'environnement Bordeaux Aquitaine du 14 au 29 septembre 2019. Pendant deux semaines, l'équipe a parcouru quelque 200 kms à vélo en Gironde (le géodôme en bois était lui tracté par des équidés). À chaque étape, des concerts ont été donnés par des artistes invités et par le Slowfest Orchestra, formation maison du Collectif. La joyeuse bande prouve alors qu'il est possible de mettre sur pied un projet culturel d'ampleur et ambitieux tout en restant sobre d'un point de vue énergétique. Car l'objectif de l'opération est bien de montrer qu'il est possible de faire autrement ; et pas seulement en matière musicale. Ainsi, la Caravane se présente comme étant un "village des alternatives mouvant". Un programme touffu, mêlant expositions, rencontres, débats, animations, ateliers ou encore projections, est élaboré avec une cinquantaine d'associations. Il s'agit alors de "sensibiliser à l'urgence climatique, montrer et faire participer les citoyens aux solutions en mettant en lumière les alternatives et résistances déjà existantes", explique Slowfest. Ainsi, aux côtés des spectacles et autres jam sessions, le public, les passants et les curieux sont par exemple invités à découvrir la permaculture, à participer à des animations autour du "zéro déchet", à chiner dans les allées d'une "brocante récup" ou encore à contribuer à la réalisation d'une "fresque pour le climat", pour ne citer que quelques

manifestations proposées par la Caravane. Le tout se déroule dans une ambiance festive, Slowfest signant toujours son arrivée en ville avec des "parades bas carbone", déambulations "militantes" à cheval, à pied ou à vélo et garanties sans énergie fossile.

L'architecte Camille Florent et ses acolytes rêvent d'une seconde édition de la Caravane des possibles qui pourrait cette fois-ci voguer sur les flots à l'été 2021. Slowfest sillonnerait peut-être alors l'estuaire de la Gironde, rejoindrait l'Île de Ré ou pénétrerait même à l'intérieur des terres en empruntant canaux et fleuves navigables à bord d'une traditionnelle gabare à voile ou d'un ensemble de petits bateaux autoconstruits.

Cependant, le Collectif refuse de s'inscrire dans le cadre d'un cycle à intervalles réguliers propre au format classique du festival. Durant toute l'année, Slowfest intervient via différentes propositions, parfois à la demande de municipalités ou d'associations. Il organise par exemple des "Full Moon Session" certains soirs de pleine lune : événements musicaux accompagnés de "processions" et d'autres surprises, bien sûr alimentés en énergie renouvelable. Le 5 mai dernier, durant le confinement, Slowfest a même proposé un concert donné sous les fenêtres des habitants de Bègles, à la demande de la municipalité. La chanteuse country-soul Whitney Ann Fliss et son groupe Whiskey Paradis se sont produits dans trois

AS

la Collection SCÉNO +

Les Éditions AS présentent





Le Slowfest Orchestra sous l'un des dômes géodésiques

quartiers de la commune, amplifiés par la sono solaire de Slowfest. Le Biclou Sound System a également parcouru les rues de la Ville en diffusant une *playlist* spécialement dédiée aux Bèglais alors contraints de rester dans leurs logements.

Le confinement a aussi poussé Slowfest à aborder le sujet de l'empreinte écologique du numérique dans le secteur culturel, notamment par l'intermédiaire du recours généralisé au *live stream* durant cette période si particulière. *“Notre pôle technique a développé un dispositif très low-tech. Nous avons récupéré du matériel dans une poubelle et conçu un serveur local alimenté en électricité d'origine solaire. Nous avons diffusé un concert par ce biais en juin dernier”*, détaille David Carroll. Un champ que le Slowfest souhaiterait investir davantage à l'avenir en travaillant avec un collectif de vidéastes, notamment pour enrichir les spectacles en ligne du Slowfest Orchestra et de leurs invités par du “Vijing” – performance visuelle en temps réel.

Pour ses événements physiques, Slowfest aimerait créer de nouvelles remorques pour vélo afin de compléter son parc existant et sa capacité en alimentation électrique. Ces “éco-cultureux” souhaiteraient disposer d'un lieu pour continuer à bricoler leurs éléments de scénographie mobile et les partager toujours plus. Déjà, le Collectif propose de sonoriser des manifestations avec son énergie photovoltaïque et ses techniciens.

En mars prochain, il est même invité au Forum mondial de l'eau organisé à Dakar. Il devrait y construire des remorques solaires dans le cadre d'un échange avec des acteurs culturels originaires des quatre pays bordant le fleuve Sénégal (Guinée, Mauritanie, Mali et Sénégal). En France, et pour l'heure surtout en Gironde ou plus largement en Région Nouvelle-Aquitaine, Slowfest mène aussi des actions de médiation mélangeant réalisations artistiques et sensibilisation à l'écologie, en particulier auprès de publics scolaires. Les membres du Slowfest Orchestra animent, par exemple, des ateliers de “lutherie sauvage” consistant à créer des instruments avec des matériaux de récupération. Le groupe travaille par ailleurs sur l'enregistrement d'un album. De quoi profiter aussi de son énergie positive à la maison !

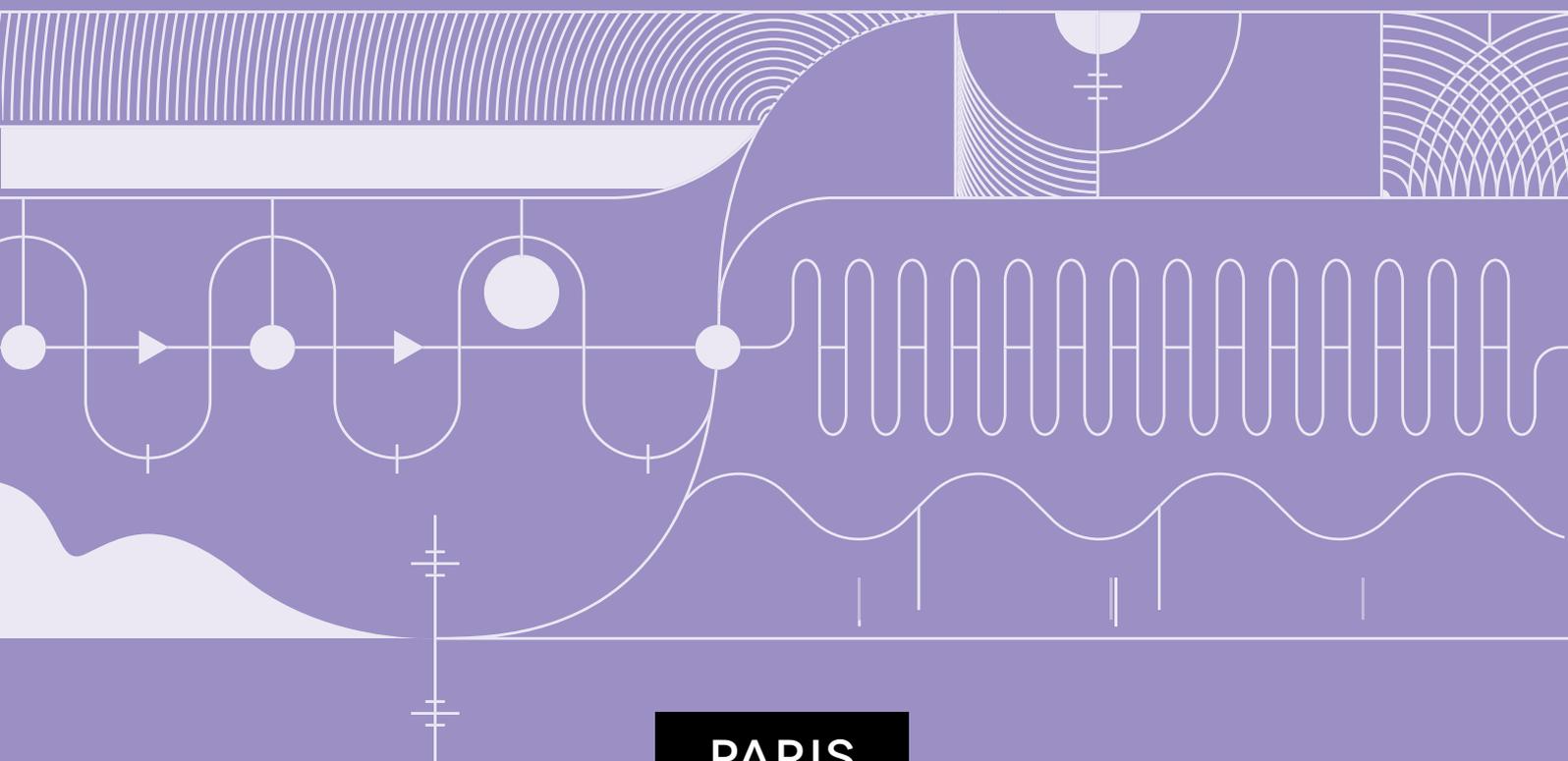
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

DOCK HAUSSMANN

audio training



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

Diderot et Lessing
La configuration de la scène moderne
Fátima Saadi

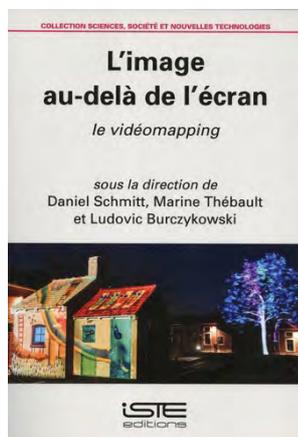


Cette étude se situe à l'articulation entre les écrits théoriques, les textes théâtraux et la concrétisation scénique du spectacle théâtral, en partant des œuvres de Diderot et de Lessing qui, dans la seconde moitié du XVII^e siècle, proposent une réflexion sur la quête d'autonomie des éléments scéniques par rapport au texte dramatique.

26 €

L'image au-delà de l'écran
Le vidéomapping
Collectif

Le vidéomapping est une forme audiovisuelle émergente du champ des images numériques et des industries créatives. Il consiste à

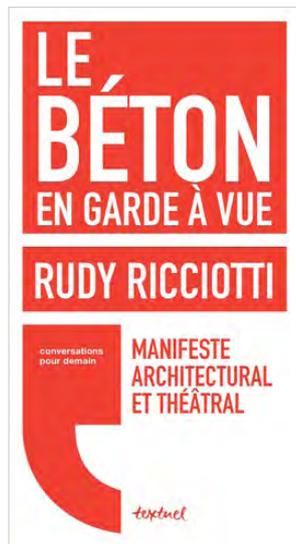


projeter des images sur des surfaces diverses selon des correspondances géométriques. Il est synonyme de *spatial augmented reality*, de *projection mapping* et de *spatial correspondance*.

L'ouvrage pose les bases d'un domaine d'étude croisant l'audiovisuel, les sciences humaines, la création et les technologies numériques. Il réunit à la fois des contributions de chercheurs et des témoignages de créateurs, de techniciens et d'organiseurs qui forment aujourd'hui la communauté plurielle du vidéomapping.

72,80 €

Le béton en garde à vue
Manifeste architectural et théâtral
Rudy Ricciotti



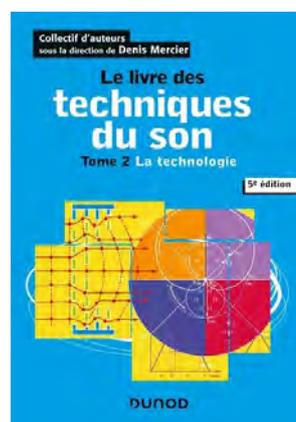
Ce manifeste architectural sous forme de pièce de théâtre est du pur Ricciotti : très joyeusement provocateur, jouant outrageusement avec la langue, définitivement pamphlétaire. Le véritable accusé à l'honneur dans cette comédie, c'est le béton !

15 €

Le livre des techniques du son
Tome 2 - La technologie
5^e édition

Cet ouvrage interdisciplinaire réalise une synthèse de toutes les connaissances portant sur le son. Les notions fondamentales de physique, d'électroacoustique,

d'acoustique, d'électronique, de perception auditive, de traitement du signal, ainsi que la technologie audiofréquence et les méthodes d'exploitation. Ce tome 2 - La technologie - a fait l'objet d'actualisations à l'occasion de cette nouvelle édition, notamment sur le traitement par *plug-ins* et sur les systèmes d'enregistrement et les réseaux audio.



69,90 €

Machines de ville
François Delarozière
Dans ce nouveau beau livre, François Delarozière explique comment les machines permettent aux habitants d'une ville de se la réapproprier. Un ouvrage sur l'art vivant et l'urbanisme.



35 €

Le marcheur sur la Lune
Scénographies
Gilles Lambert

La scène théâtrale donne à voir des comportements impensables ailleurs, simulacres de la vie qui engagent la vie tout entière. Le rôle de la scénographie est de penser et d'organiser cet espace afin que l'imaginaire des uns s'ap-

proprie le talent des autres à bien raconter. sublimer l'ensemble à l'intérieur du particulier, transfigurer l'espace-temps en résonances inexprimables d'ombres et de silences, faire la part belle tant au ressenti qu'au discernement afin de rêver le mystère. Cet ouvrage propose une flânerie poétique à la rencontre de l'univers de la scénographie théâtrale.



20 €

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

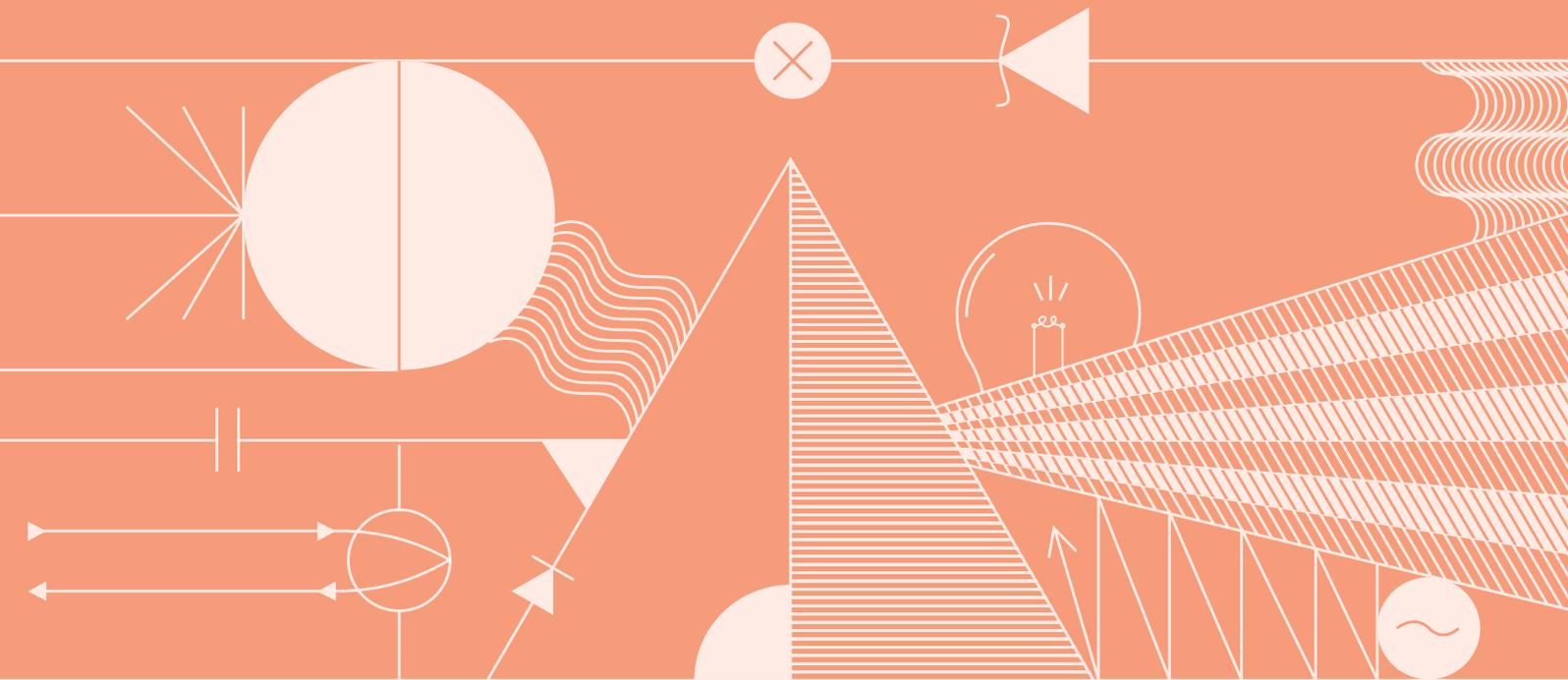
JTSE 2020

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'ÉVÉNEMENT

24^E ÉDITION

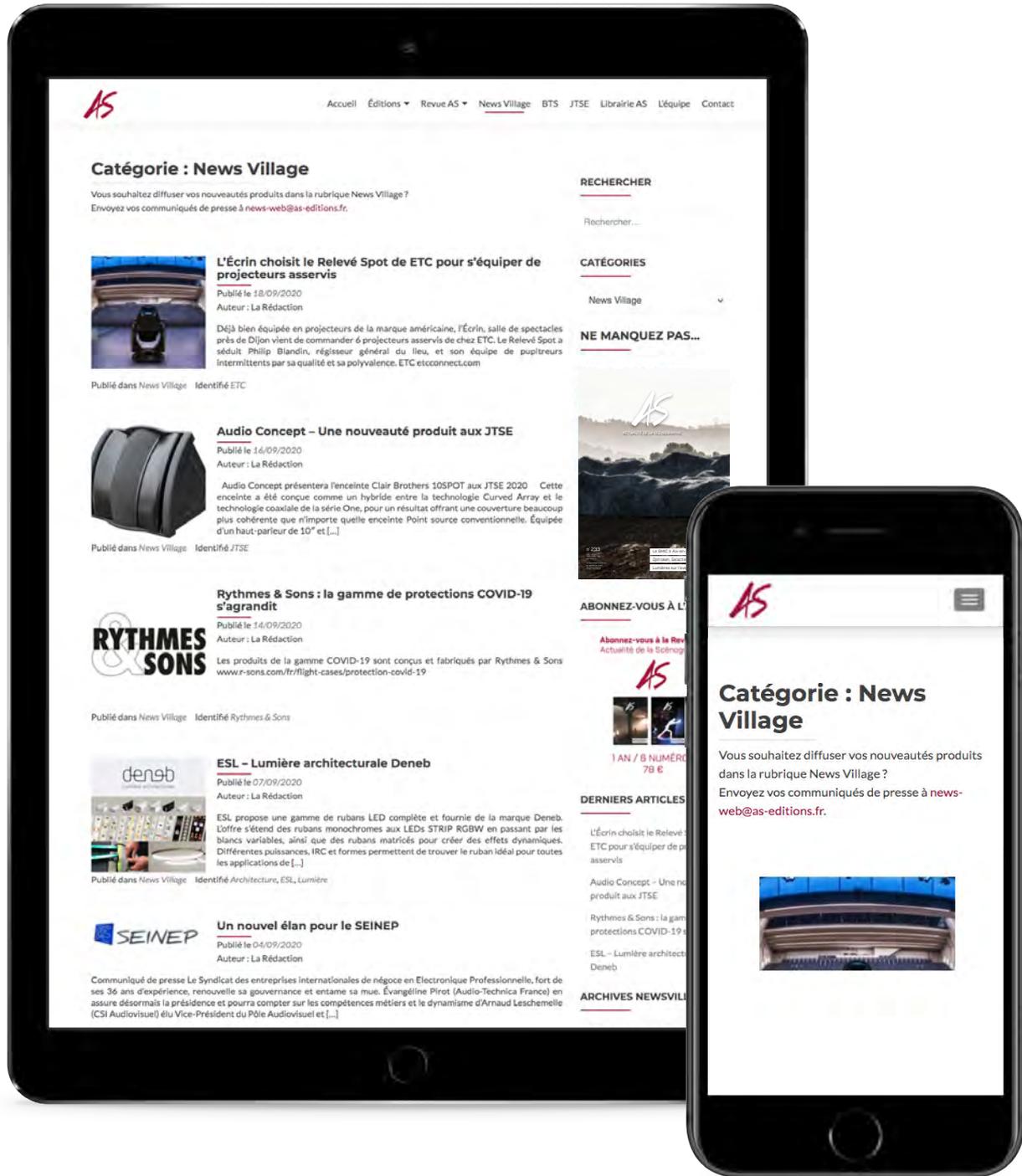
DOCK EIFFEL

lighting



PARIS
24 & 25
NOVEMBRE
2020

AS

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



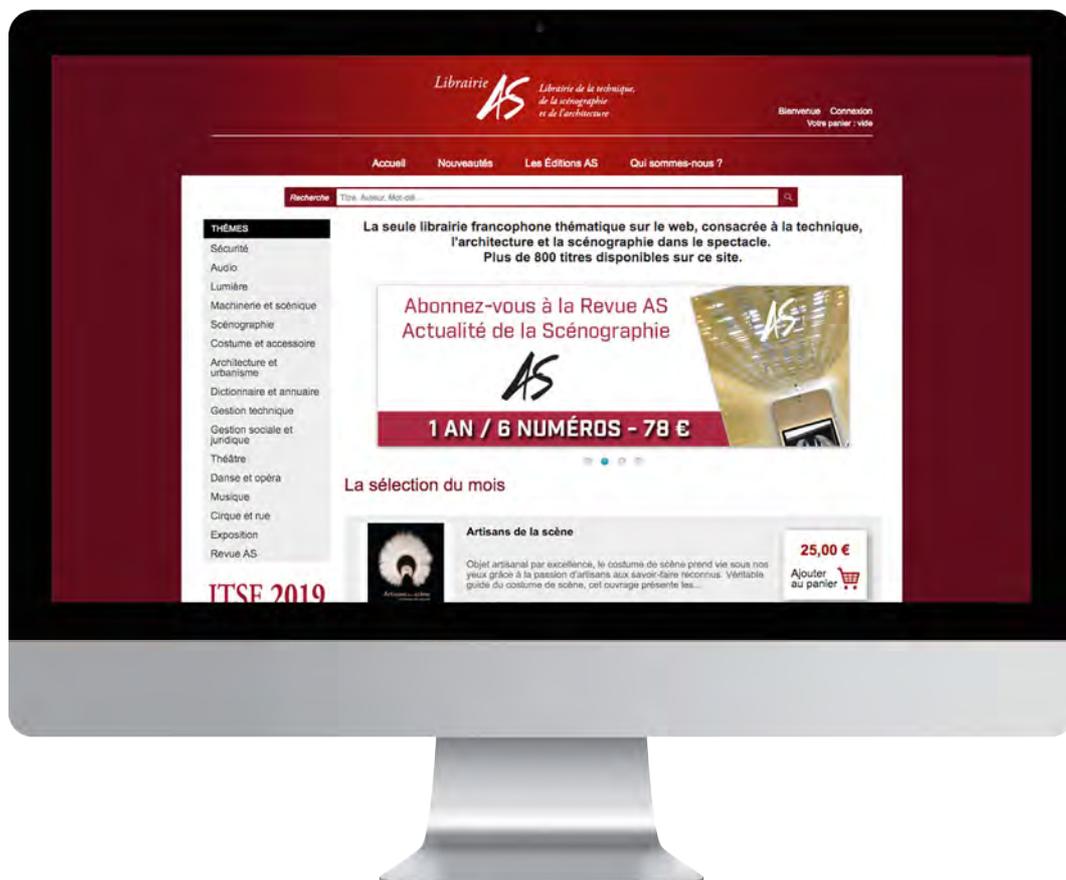
Librairie de la technique,
de la scénographie et de l'architecture

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

LA REVUE AS :

EN PHASE

AVEC

LE MÉTIER

AS

FRANCE

Abonnement annuel

6 numéros - 78 €

Abonnement annuel étudiant

6 numéros - 61 €

ÉTRANGER

Abonnement annuel

6 numéros Europe - 105 €

Abonnement annuel

6 numéros hors Europe - 125 €



VOTRE CŒUR DE MÉTIER

EST DANS L'AS, **ABONNEZ-VOUS !**

<http://www.librairie-as.com>