

L'OMNI 2018



L'OMNI, une sculpture multimédia novatrice et évolutive.

Par un léger toucher l'objet musical non identifié produit des sons. 20000 sont aujourd'hui disponibles: de la musique symphonique aux objets sonores.

L'OMNI peut accueillir 4 programmes sur ses 4 zones, soit 108 sons assignés aux 108 plaques, pour une polyphonie de 108 voix. Chaque programme est constitué de 27 samples organisés. Les programmes peuvent être changés en permanence dans leur ensemble ou séparément.

De nouveaux programmes sont créés régulièrement en fonction des recherches et des échanges avec les différents lieux utilisant l'OMNI.

L'OMNI fait appel aux technologies les plus performantes, tant dans le domaine industriel qu'informatique et électronique : Tout inox, émaillerie d'art, découpe laser, soudure argon, interfaces de conversion A/D développées par l'équipe d'ingénieurs de Musaiques en collaboration avec l'IRCAM Centre Pompidou, systèmes virtuels sur ordinateur, diffusion quadriphonique, octophonique.

L'OMNI est un instrument créé et développé par **Patrice Moullet**, directeur artistique de l'association Musaiques présidée par **Cédric Villani** (Directeur de l'institut Henri Poincaré, Médaille Fields 2010).



Cédric Villani
Etablissement Culturel de la Ville de Paris
La Maison des métallos
Dans le cadre de la résidence Patrice Moullet :
OEH 2009 – FRACTALES 2012 – CAPISCO 2014 -
FRACTALES 2016

<http://cedricvillani.org/what-a-feeling-spectacle-fractales/>



Conservatoire National de Musique de Paris
Master Class et concert OMNI , Janvier 2015
Noam Bierstone, percussionniste et Guy Reibel, compositeur.
Classe de Luis Naon - Nouvelles technologies appliquées
à la composition



Installation – performance OMNI – Tour EDF – La Défense



Exposition Grand Palais – Paris – Europe des créateurs



Résidence AMSTERDAM 2001 à 2015 - Muziekgebouw



BRUGES – résidence permanente depuis 2011 – Concertgebouw



Thierry Hochstätter et JB Meier – Béjart Ballet Lausanne



Marseille 2013 Ville européenne de la culture – Exposition au Pavillon M et ateliers avec les Classes de composition électroacoustique du Conservatoire de Marseille et de la Cité de la Musique – Concerts salle Musicatreize.



Fiche technique OMNI

Dimensions: 160 cms de diamètre, hauteur : 80 cms - socle au sol : 100cms x 100cms.

Poids : Dôme 80 kgs, socle 30 kgs, Total: 110 kgs.

Longueur du Câble midi fourni entre l'instrument et l'ordinateur : 10 mètres

Mergeur midi Motu Express 828 (Motu USA)

Ordinateur Mac Book Pro SSD 500 go (Apple USA)

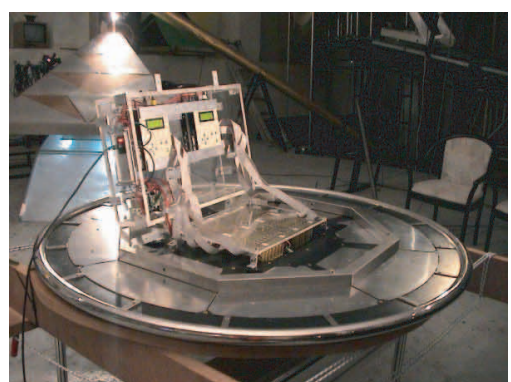
Interface audio fire wire RME 800 - 8 sorties (RME
Allemagne) Adaptation Thunderbolt



Sampleur virtuel - Logiciel Kontakt (Native instruments) Programmes livrés en quadriphonie
Programmes octophoniques sur option

Large palette de programmes sons interactifs spatialisés en quadriphonie fournis, couvrant les différents univers du paysage audio numérique (ambiance, contemporain, classique, ethnique, expérimental, etc).

Réactualisation périodique des banques de sons, mise en commun des créations de programmes sonores.

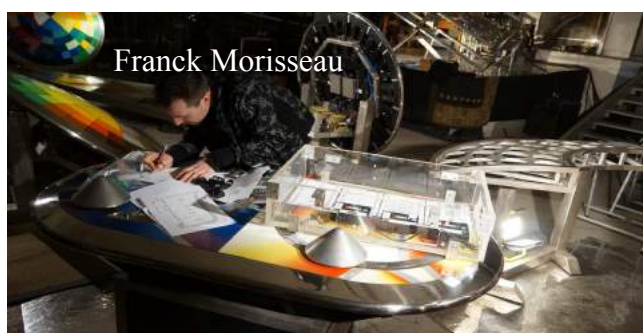
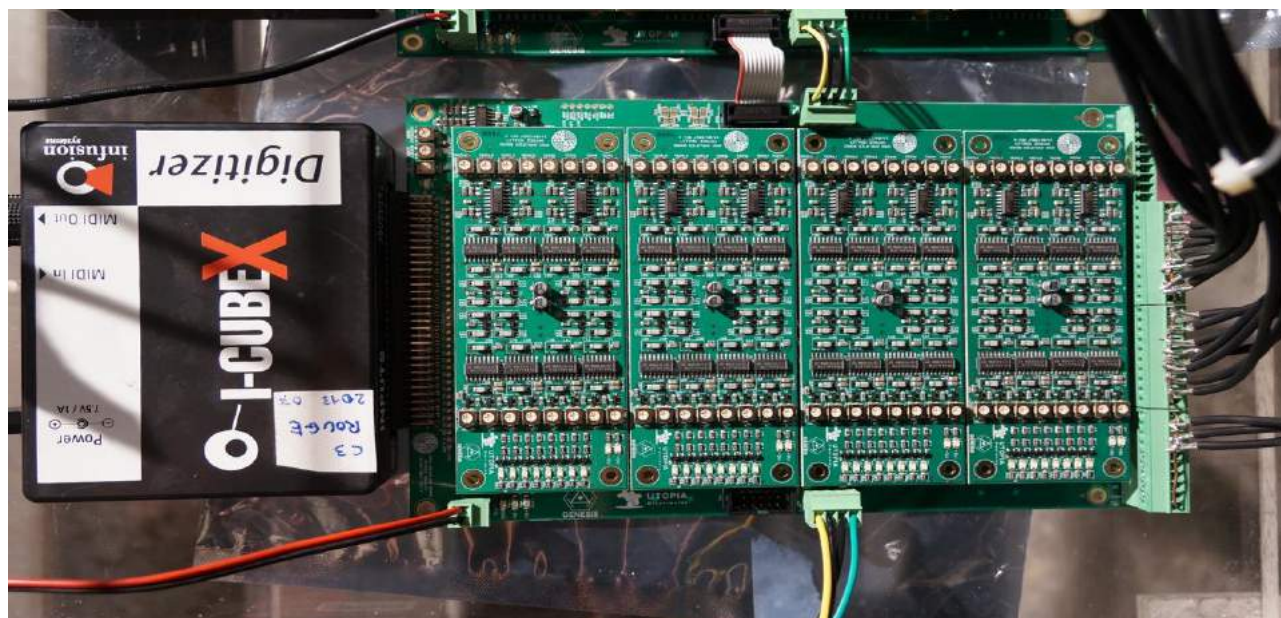


LE MOTEUR DE L'OMNI 2018

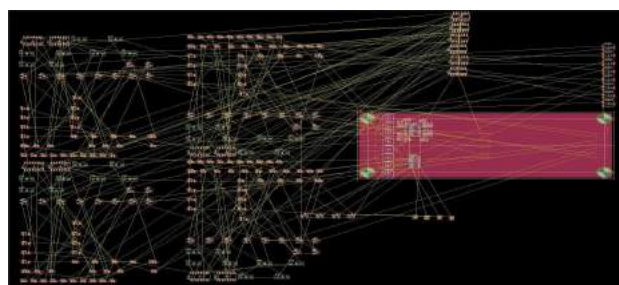
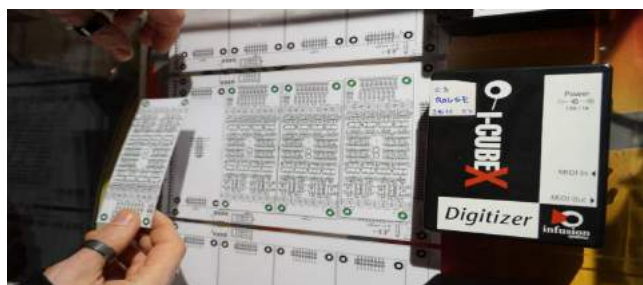
Une sensibilité programmable maximum

Une création électronique de l'équipe d'ingénieurs de l'association Musaiques

Interfaces interchangeables par connectique simplifiée et accessible – réalisées sur machine automatisée programmable
Duplication automatique - grande fiabilité – sensibilité et rendement optimisés.



Franck Morisseau



Jean Loup Dierstein
Cédric Villani
Emmanuel Flety
IRCAM – Centre Pompidou
Paris



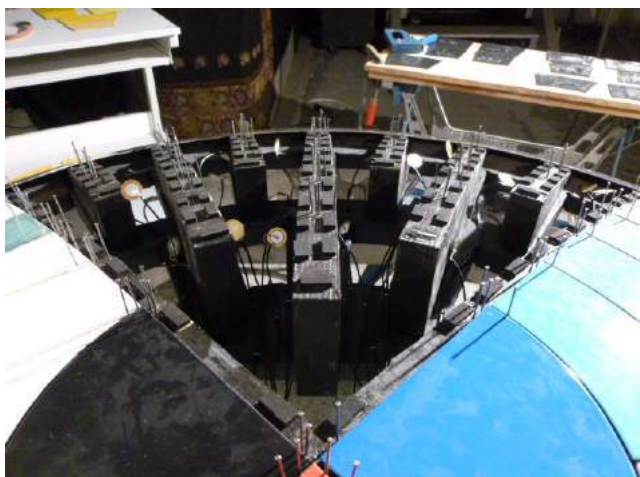
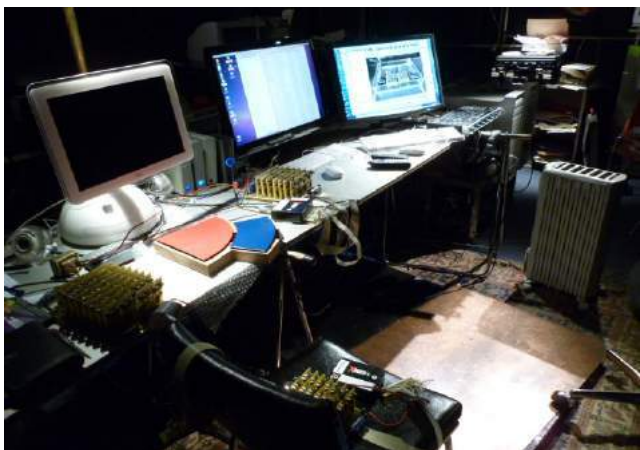
Michel Geiss



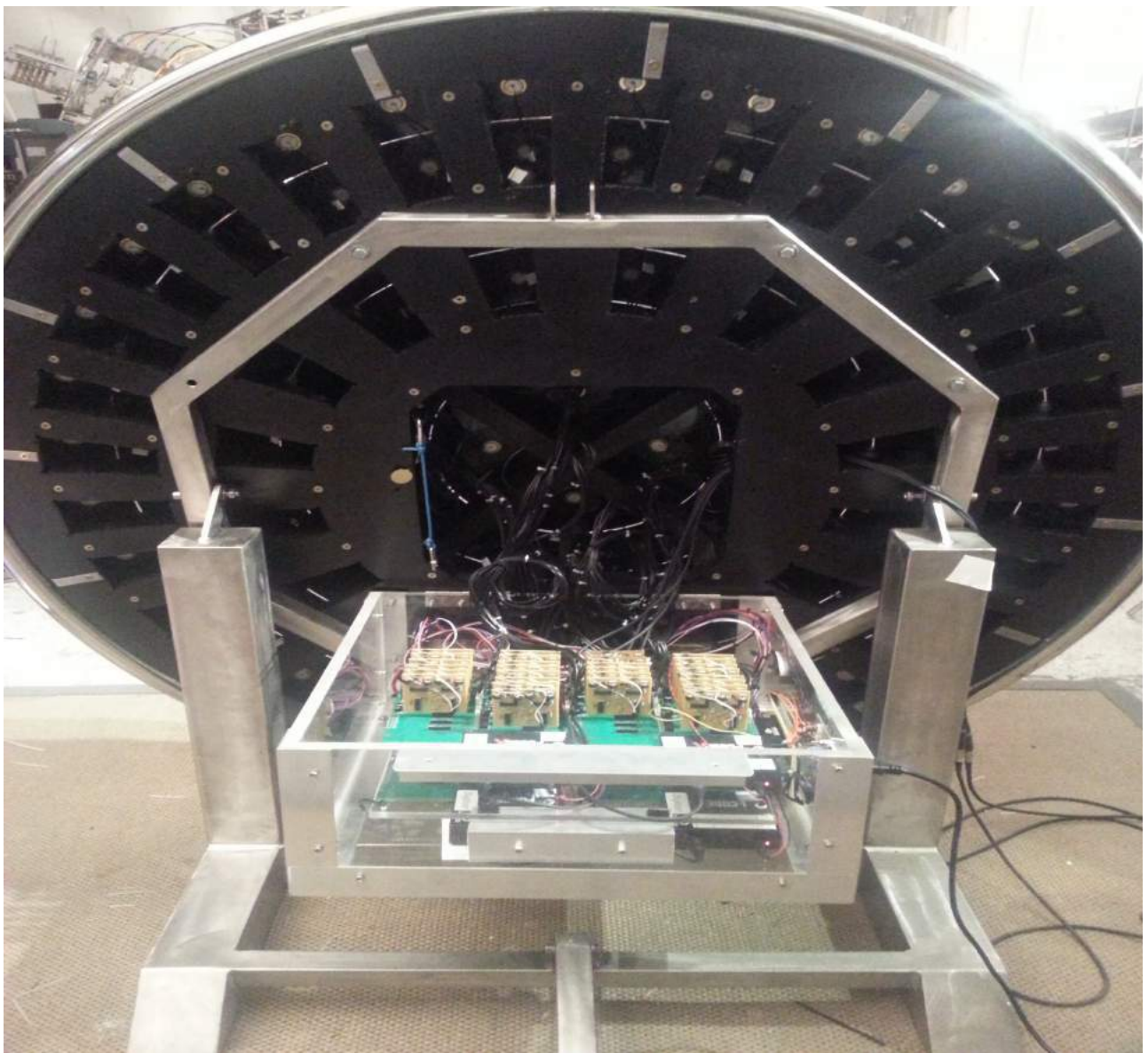
Studio-Labo de l'Atelier d'expérimentation musicale Patrice Moullet – La Défense



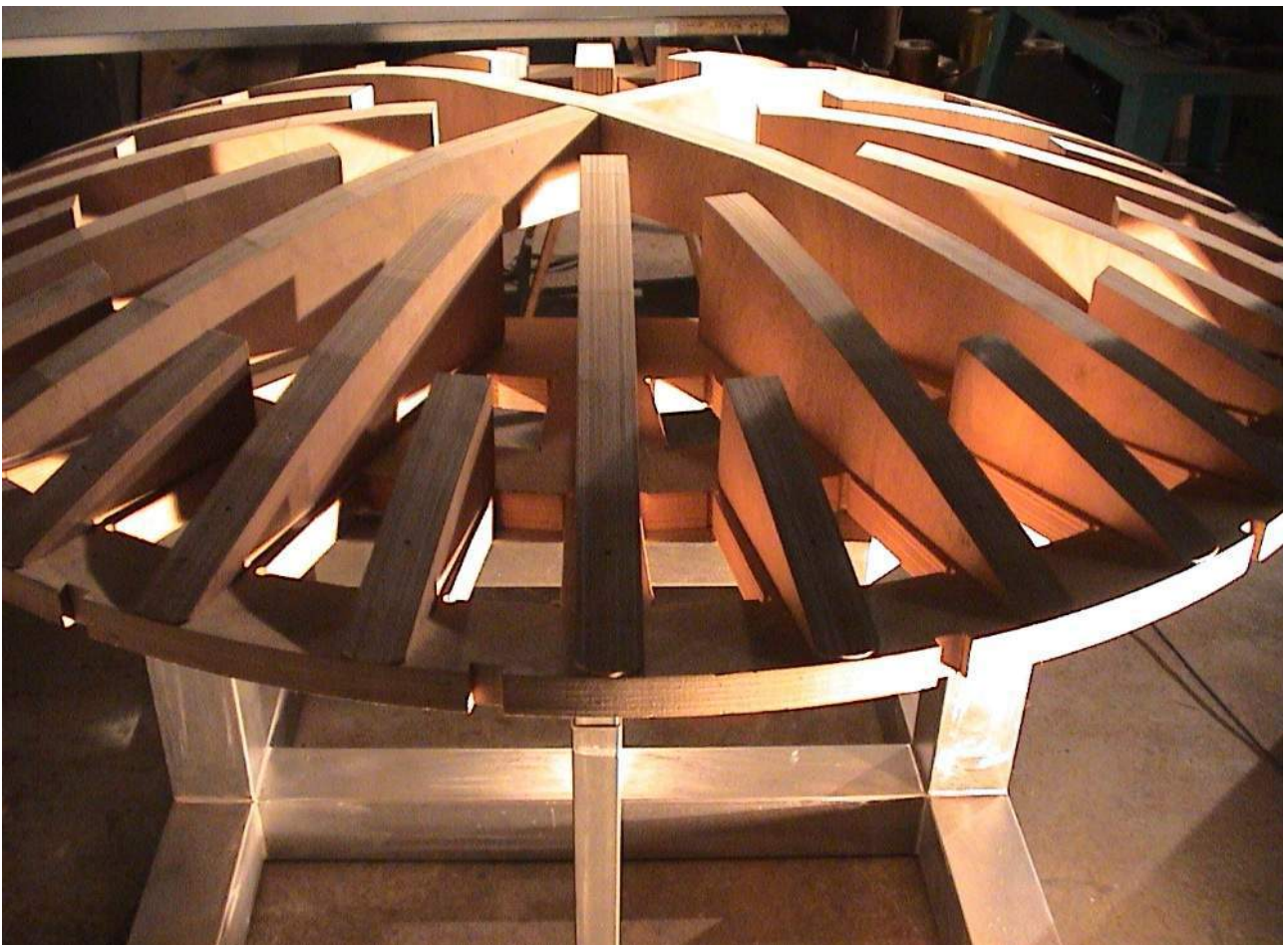
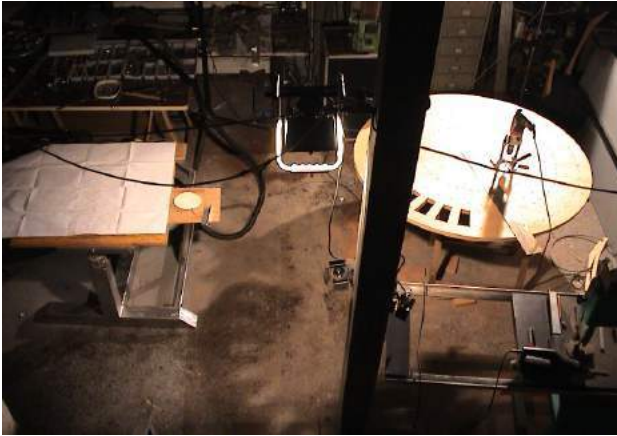
ONMI TECHNOLOGIE - FIXATION MOSAÏQUE PLAQUES ÉMAILLÉES – CABLAGE - CONNECTIQUE



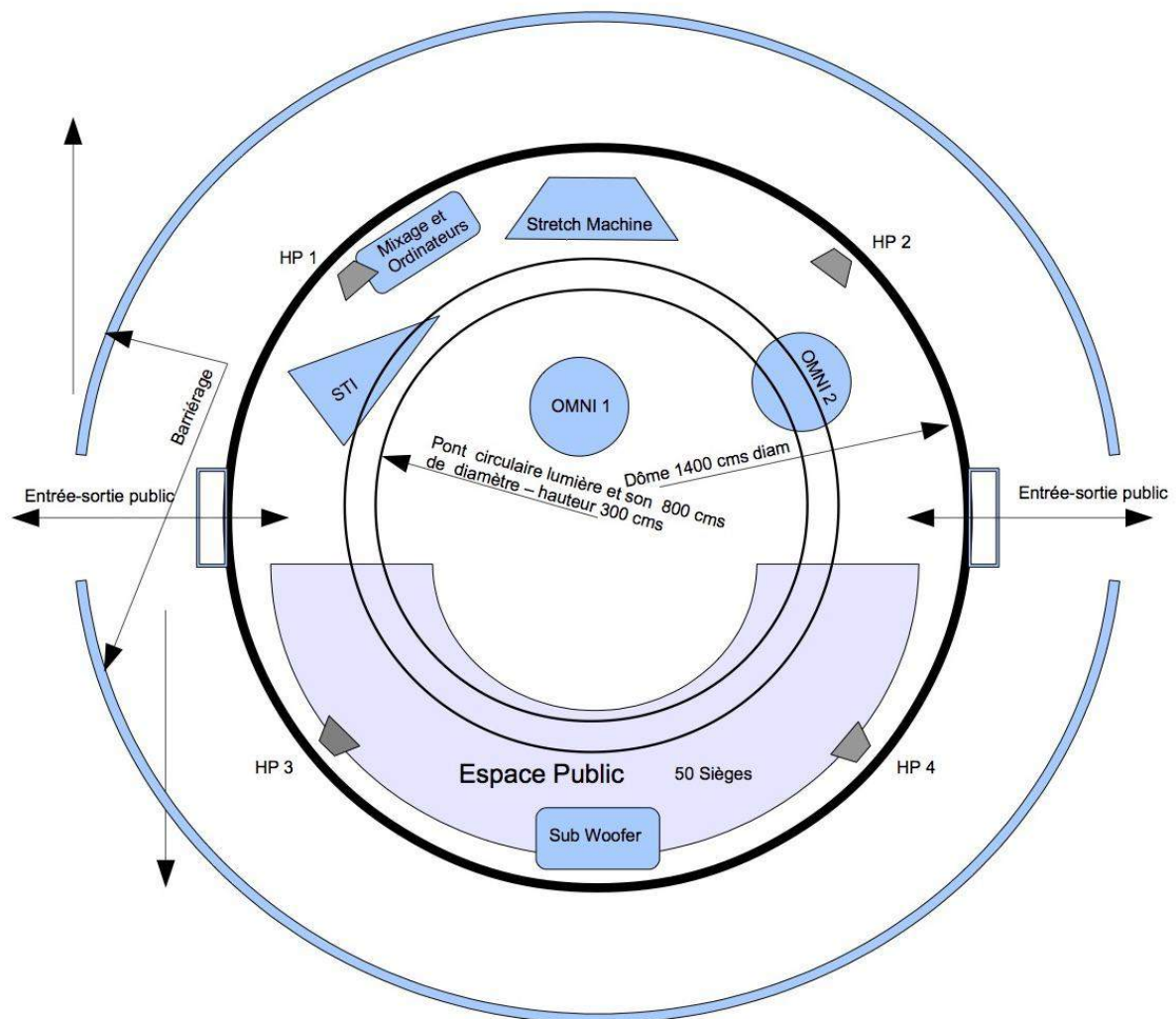
ONMI TECHNOLOGIE - Cablage - Interfaces électroniques



ONMI TECHNOLOGIE - Plateau circulaire – arceaux et structure dôme



INSTALLATION OMNI SOUS DÔME GEODESIQUE



Installation OMNI sous dôme géodésique
 Dôme géodésique de 14 mètres de diamètre
 700 cms de hauteur au centre.
 Echelle 1/100 (1cm pour 1 mètre)

FRACTALES Les concerts OMNI 2018



FRACTALES 4

Les Fondamentaux de la Musique – 12 tableaux – 12 performances

Une suite de 12 structures musicales pour violon, voix, OMNI, Stretch Machine, Percuphone et STI où la culture musicale occidentale classique rentrera en résonance avec les nouvelles technologies de l'art sonore. 12 univers sonores élaborés et organisés autour de fréquences fondamentales amèneront progressivement à un grand tableau final avec l'ensemble des musiciens et un groupe vocal de 20 jeunes d'Ile de France. Odile Heimbürger talentueuse soprano colorature et violoniste experte en improvisation et Alice Pennacchioni pianiste, spécialiste de l'instrument audio numérique OMNI, seront avec Patrice Moullet (OMNI et Stretch Machine) et Leela Petronio sur le STI les pilotes de cette aventure musicale improbable. Aucune limite n'est fixée pour ce voyage qui pourra aller vers des horizons totalement imprévus avant de se terminer par une mini symphonie universelle. Point d'orgue du spectacle en forme de fusion de 3 mondes : classique, contemporain et ethnique qui n'aurait eu de cesse que de se rapprocher tout au long du concert.

Une quatrième dimension donnera tout son sens à ce spectacle hors norme sur l'universalité de la musique, avec Valentin 17 ans jeune autiste Asperger, virtuose de l'OMNI en solo et duo interactif avec Odile Heimbürger. Cette quatrième dimension sera mise en œuvre avec la collaboration de Fabienne Cazalis, spécialiste de l'autisme, docteur en Sciences Cognitives (Ecole des hautes études en sciences sociales) – Centre d'analyse et de Mathématiques Sociales (CNRS – Ehes) et Institut des systèmes complexes d'Ile de France (CNRS).

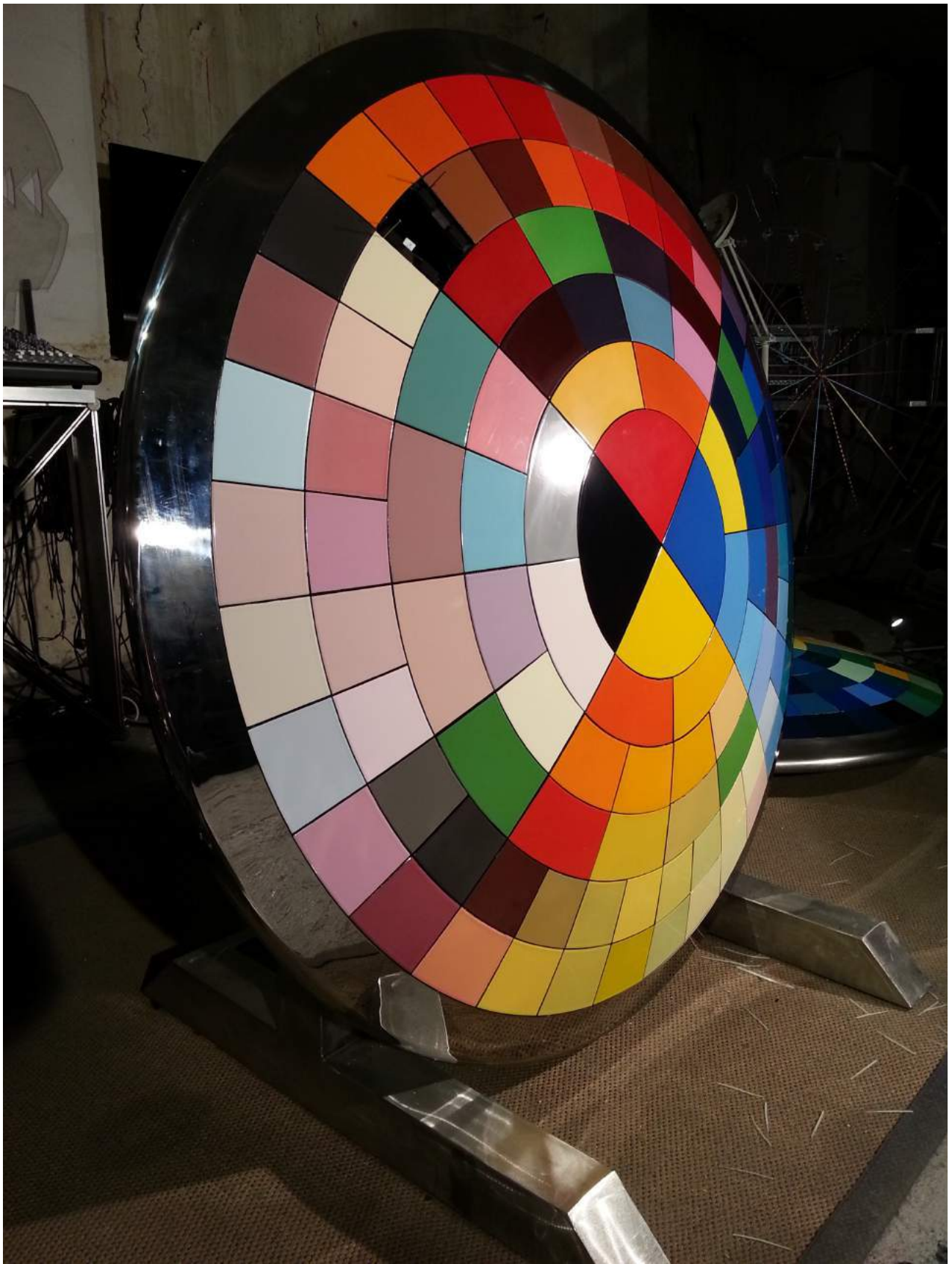
Le tableau N°12 - Grand final : sur le modèle de la cérémonie de la Geerewol de l'ethnie Wodaabe, peuple Peul du Niger. Cette cérémonie est caractérisée notamment par des chants exécutés en groupes de plusieurs dizaines de danseurs/chanteurs disposés en ligne. Ces jeux vocaux sont sur un mode d'unisson et de modulation évolutive par vagues autour d'une note fondamentale. Il se dégage de cette mise en vibration de l'air dans cette région désertique du Niger une force universelle qui célèbre l'existence hors du temps humain et des positions géographiques... et ceci est notre propos.

Ces cérémonies durent 6 jours, pour notre final au Totem l'objectif sera de créer un moment de suspension du temps et d'universalité pendant 15 minutes.

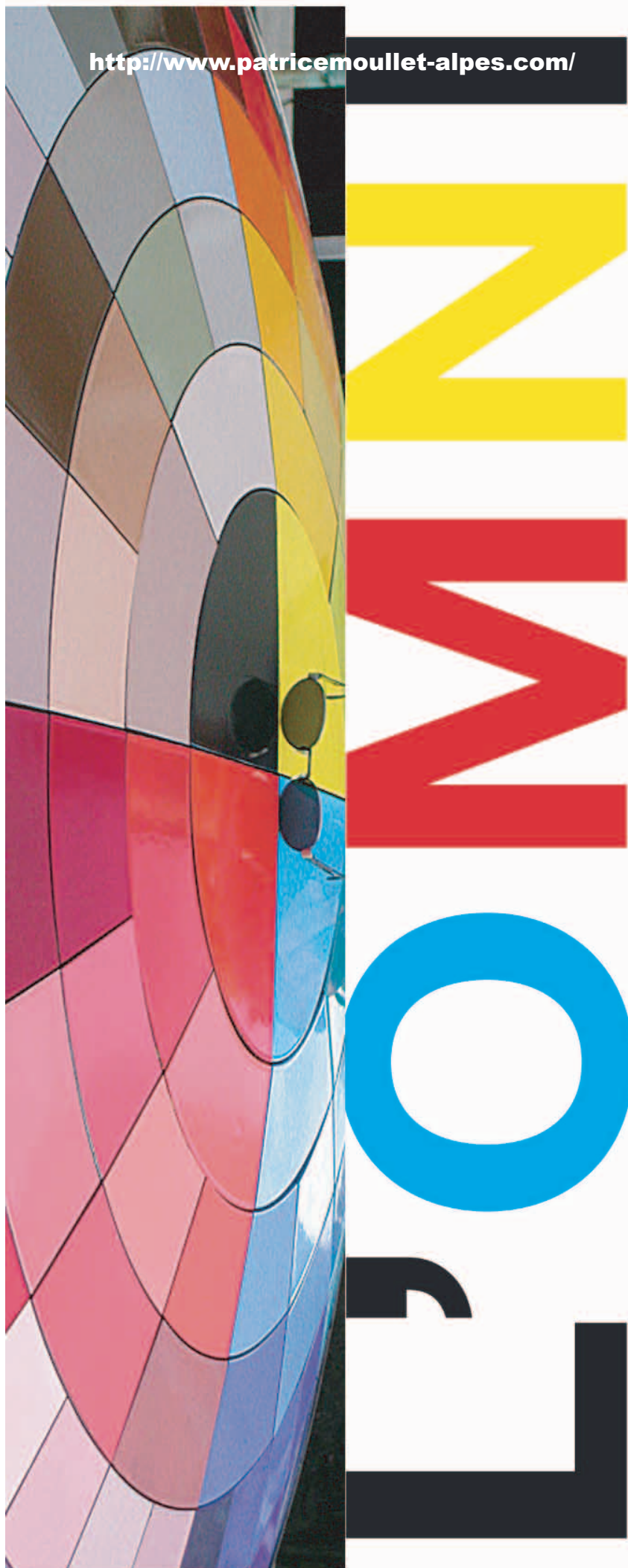
Cette séquence « Wodaabe » sera préparée avec la collaboration de Sandrine Loncke, ethnomusicologue Maître de conférences à l'Université Paris 8 – Saint-Denis, chargée de recherches au CREM, spécialiste de l'ethnie Wodaabe et de la cérémonie Geerewol. Sandrine Loncke sera notre collaboratrice pour l'étude de la structure des chants, la gestuelle des chanteurs-danseurs, et notamment pour la création d'une banque de sons OMNI – programme Wodaabe réalisé à partir d'enregistrements de terrain ou de sons recréés sur le modèle.

Exécution : La chorale reproduira les chants à l'unisson relevés à partir de l'étude des sessions enregistrées et filmées par Sandrine Loncke lors de ses recherches, l'OMNI sera l'interface pour reproduire sur 108 canaux l'ensemble des particularités qui viennent participer à l'alchimie des chants Wodaabe.

Ces éléments sont très riches et divers avec de multiples bruits vocaux, souffles, percussions de dents, et infinités de bruits corporels. Les fluctuations dans la masse sonore – par grandes vagues de modulation d'intensité autour de la note fondamentale bénéficient d'une chorégraphie subtile d'ondulation cyclique du groupe en parfaite corrélation avec les chants, nous essaieront de la restituer.



<http://www.patricemoulet-alpes.com/>



Atelier d'expérimentation musicale
3 bis voie des bâtisseurs
La Défense 2 -
92 400 Courbevoie
France
Tel: 0607641262