

80

dB

À la suite de la publication du décret du 7 août 2017 relatif à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés imposant la création de zones de repos auditif où le niveau sonore ne peut pas dépasser 80 décibels*, La Fondation Pour l'Audition a décidé de se rapprocher d'associations et de professionnels du secteur musical pour comprendre les enjeux et besoins.

La prévention des risques auditifs et l'amélioration des comportements sont une nécessité partagée par tous. L'enjeu est de proposer des dispositifs de zones de pauses sonores efficaces et attractifs pour inciter à protéger son audition.

Pour cela, la Fondation a collaboré avec *l'École Nationale Supérieure de Création Industrielle* en s'inscrivant dans le projet pédagogique des étudiants. Ces derniers ont ainsi imaginé des expériences répondant aux contraintes des professionnels mais également séduisantes pour les festivaliers.

Ainsi, c'est tout un éventail de zones de pause sonore qui est né de ce partenariat de recherche et de travail.

*« Art. R. 1336-1.- II.- L'exploitant du lieu, le producteur, le diffuseur qui dans le cadre d'un contrat a reçu la responsabilité de la sécurité du public, ou le responsable légal du lieu de l'activité qui s'y déroule, est tenu de respecter les prescriptions suivantes :
« créer des zones de repos auditif ou, à défaut, ménager des périodes de repos auditif, au cours desquels le niveau sonore ne dépasse pas la règle d'égale énergie fondée sur la valeur de 80 décibels pondérés à équivalents sur 8 heures. »*

Sommaire

Les Acteurs

- La Fondation Pour l'Audition
- L'ENSCI-Les Ateliers

La Démarche

- Les étapes du projet
- L'équipe pédagogique

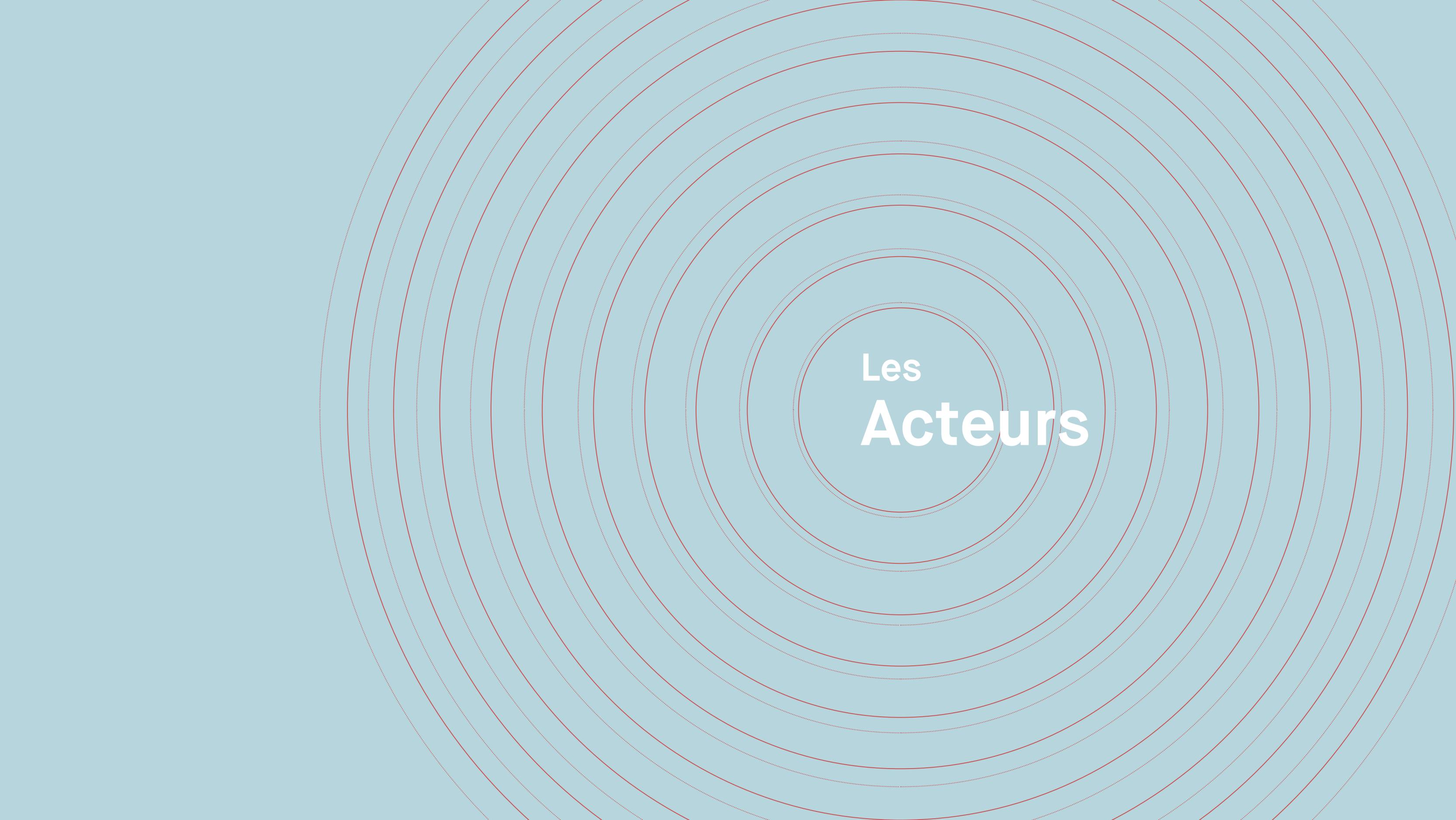
Les Projets

- Les Groupes
- Equip
- Micheline
- Archimède
- Escape Sound
- Daisy
- Rendez-vous
- Anthrophony
- Milendall
- The Wheel
- En quête de résonance

Et Après...

- Totem
- Les futurs possibles

- *Remerciements*
- *Contacts*



Les
Acteurs

La Fondation Pour l'Audition

La Fondation Pour l'Audition est reconnue d'utilité publique depuis 2015, et souhaite faire de la déficience auditive un sujet majeur de santé publique.

Elle a pour ambition de fédérer les talents dans le but de faire progresser la cause de l'audition et aider les personnes sourdes et malentendantes à mieux vivre au quotidien.

En faisant converger la recherche, les soins et la prévention, elle se mobilise pour permettre aux personnes sourdes et malentendantes une égalité des chances éducatives, professionnelles ou sociétales.

Elle est convaincue qu'en mobilisant chaque acteur, des solutions pourront être trouvées pour que chacun puisse vivre sa différence comme il le souhaite.

La mission de la fondation est double : soutenir la recherche et l'innovation afin d'incarner d'autres possibles et ainsi faire avancer la cause, mais aussi mobiliser l'opinion à travers la prévention et la sensibilisation pour protéger le capital auditif de chacun.

**“L'audition relie les hommes.
Il s'agit d'un sens merveilleux mais fragile.
Ensemble, préservons-le.”**

*Jean-Pierre Meyers,
Président de la Fondation Pour l'Audition*



RELAX SOUND SYSTEM

fondationpourlaudition.org



L'ENSCI-Les Ateliers

LA PÉDAGOGIE PAR LE PROJET ET L'APPRENTISSAGE PAR LE FAIRE

Née d'une volonté politique en 1982, l'**École Nationale Supérieure de Création Industrielle** (ENSCI-Les Ateliers) est la seule école nationale exclusivement consacrée à la création industrielle et au design.

Il s'agissait alors de rompre avec les modèles académiques en plaçant la création au cœur des préoccupations de la production industrielle et ainsi renouer avec l'esprit du Bauhaus ou du Black Mountain College.

À proximité de la place de la Bastille, au cœur de Paris, l'ENSCI-Les Ateliers occupe un lieu historique à l'endroit des anciens ateliers du décorateur Jansen. L'école a gardé l'esprit de ces ateliers, tout en s'ouvrant aux technologies les plus contemporaines (machines numériques, imprimantes et scanners 3D...).

Établissement public à caractère industriel et commercial, l'ENSCI-Les Ateliers est placé sous la double tutelle des ministères chargés de la Culture et de l'Industrie et jouit d'une reconnaissance et d'une insertion nationale et internationale de premier plan. Depuis 2017, elle est au 1er rang des établissements français de formation "Art et Design" au classement annuel mondial QS World University Rankings.

Elle se situe à la 24e place des 800 meilleures écoles et universités au monde. L'école est membre fondateur d'une communauté d'universités et d'établissements, la COMUE héSam.

Deux diplômes sont proposés en formation initiale : Designer textile et Créateur industriel, chacun élevé au grade de Master. Dans le domaine de la Formation continue, l'ENSCI dispense des formations courtes et délivre deux Mastères Spécialisés accrédités par la Conférence des Grandes Écoles.

Dès son origine, l'ENSCI-Les Ateliers a mis en place une pédagogie innovante basée sur le projet et le parcours individualisé, selon une approche centrée sur l'élève et son parcours, contrairement aux cursus chronologiques classiques, où les élèves aux profils très variés sont acteurs de leur propre formation.

À l'ENSCI-Les Ateliers, on "apprend par le faire" : on expérimente, on procède par itération, on manie les incertitudes. On apprend à gérer la complexité, à concevoir des usages et des systèmes dans une démarche socialement responsable. Cet environnement de production et de transmission du savoir reste ouvert 24h/24h toute l'année.



atelier maquette de l'ENSCI / ©Yéronique Huyghe



Mousse Parade : événements de présentation du workshop des nouveaux Ensciens / ©Yéronique Huyghe



Réalisation du labyrinthe

- Making of -



The background of the image consists of a solid red color overlaid with a series of concentric white circles. The circles are centered in the middle of the frame and increase in size as they move outwards, creating a ripple effect.

La
Démarche

Les étapes du projet

MARDI 5 MARS

LANCEMENT
Rencontre entre les étudiants de l'ENSCI et la Fondation Pour l'Audition.

Visite de l'Hôpital Rothschild AP/HP
Échange avec des médecins spécialistes de l'audition.

Comment fonctionne une oreille humaine?
Comment mesure-t-on l'ouïe ?
Quels sont les dangers?



JEUDI 7 MARS

Rencontre avec Bénédicte Hamon, responsable mécénat de **ROCK EN SEINE**.

Qu'est ce qu'un festival?
Son modèle économique, ses enjeux, ses festivaliers...



VENDREDI 8 MARS

Visite de L'IRCAM

Présentation du design sonore et des technologies liées au son. Visite de la chambre anéchoïque. Expérimentation de la spatialisation du son.



Atelier de Design culinaire avec Eve Tribouillet-Rozencweig, création de concerts gustatifs intracrâniens.



Rencontre avec Angélique Duchemin de **Agi-Son**, une association qui défend la création et la qualité sonore dans l'écoute et la pratique des musiques amplifiées.

MARDI 12 MARS

Rencontre avec Jean-Paul Roland, directeur général des **EUROCKEENNES**.

Quelles sont les spécificités d'un grand festival en province ?



Visite des locaux **De Préférence** et rencontre avec Alain Français, directeur général.

Découverte de la technologie **Learprint** qui spatialise les sons de chaque instrument d'un orchestre. Écoute d'un concert d'opéra dont les sons sont spatialisés.



VENDREDI 15 MARS

Institut des Jeunes Sourds de Paris

Et si le vibratoire pouvait compenser le volume sonore ?

Découverte d'une nouvelle façon de percevoir le son à travers des vibrations. Expérimentation d'outils technologiques.

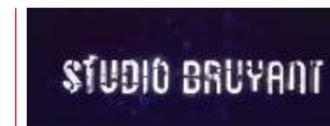


MARDI 19 MARS

Studio **BRUYANT**

Rencontre avec Guillaume Evrard, présentation de leurs projets.

Quelles réponses techniques peut-on apporter pour une installation sonore interactive ?



JEUDI 21 MARS

Rencontre avec Bernard Delage, acousticien. Cours d'acoustique destiné aux étudiants en architecture.

Patricia Cohen, responsable développement **SOLIDAYS** Présentation de l'identité et des valeurs propres à **SOLIDAYS**.

Qui sont les festivaliers ?
Comment fonctionnent les partenariats ?



VENDREDI 22 MARS

Visite de l'exposition **ELECTRO** à la Philharmonie de Paris

Découverte de l'histoire et de la culture de la musique électronique. Observation des scénographies et des installations lumineuses et sonores

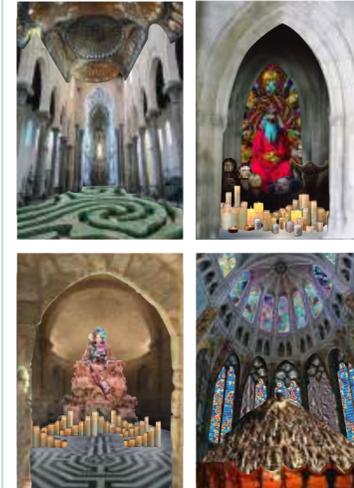
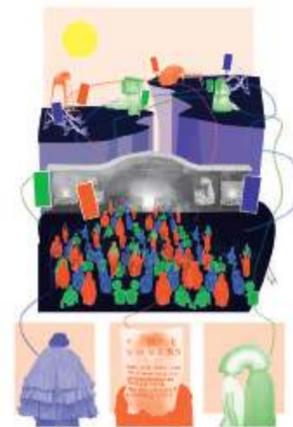


JEUDI 4 AVRIL

RENDU D'INTENTIONS INDIVIDUELLES

Cerner les enjeux grâce aux informations obtenues au fil des rencontres, dégager une première intention de formes et de principes. Présentation aux représentants de la Fondation Pour l'Audition.

À l'issue du rendu, rassemblement des intentions et formation des groupes de travail.

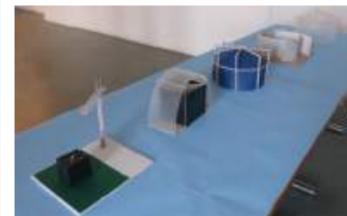
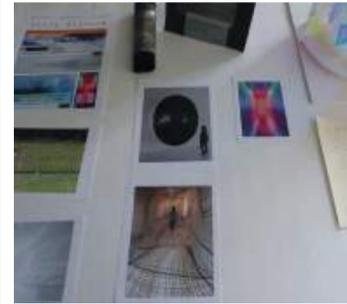


JEUDI 23 MAI

RENDU INTERMÉDIAIRE

Présentation des premières maquettes, scénarios et identités formelles des projets en présence des représentants de la Fondation Pour l'Audition.

À l'issue du rendu, préparation pour le test à solidays et projection de développement pour le rendu final.



DU 21 AU 23 JUIN

TEST AU FESTIVAL SOLIDAYS

Mise à l'épreuve des projets auprès des festivaliers. Collecte de leurs avis sur les activités et les objets produits. Les projets sont appréciés!

À l'issue du test, préparation du rendu final en prenant en compte les retours des festivaliers.



JEUDI 27 JUIN

RENDU FINAL

Présentation des projets finaux devant les partenaires et les organisateurs de festivals. Production des maquettes et vidéos finales.



L'Équipe Pédagogique



Agathe Chiron

- design
- architecture

Patrick de Glo de Besses

- scénographie d'exposition
- design produit

Camille Jacoupy

- coordinatrice d'ateliers de projets
et d'expositions

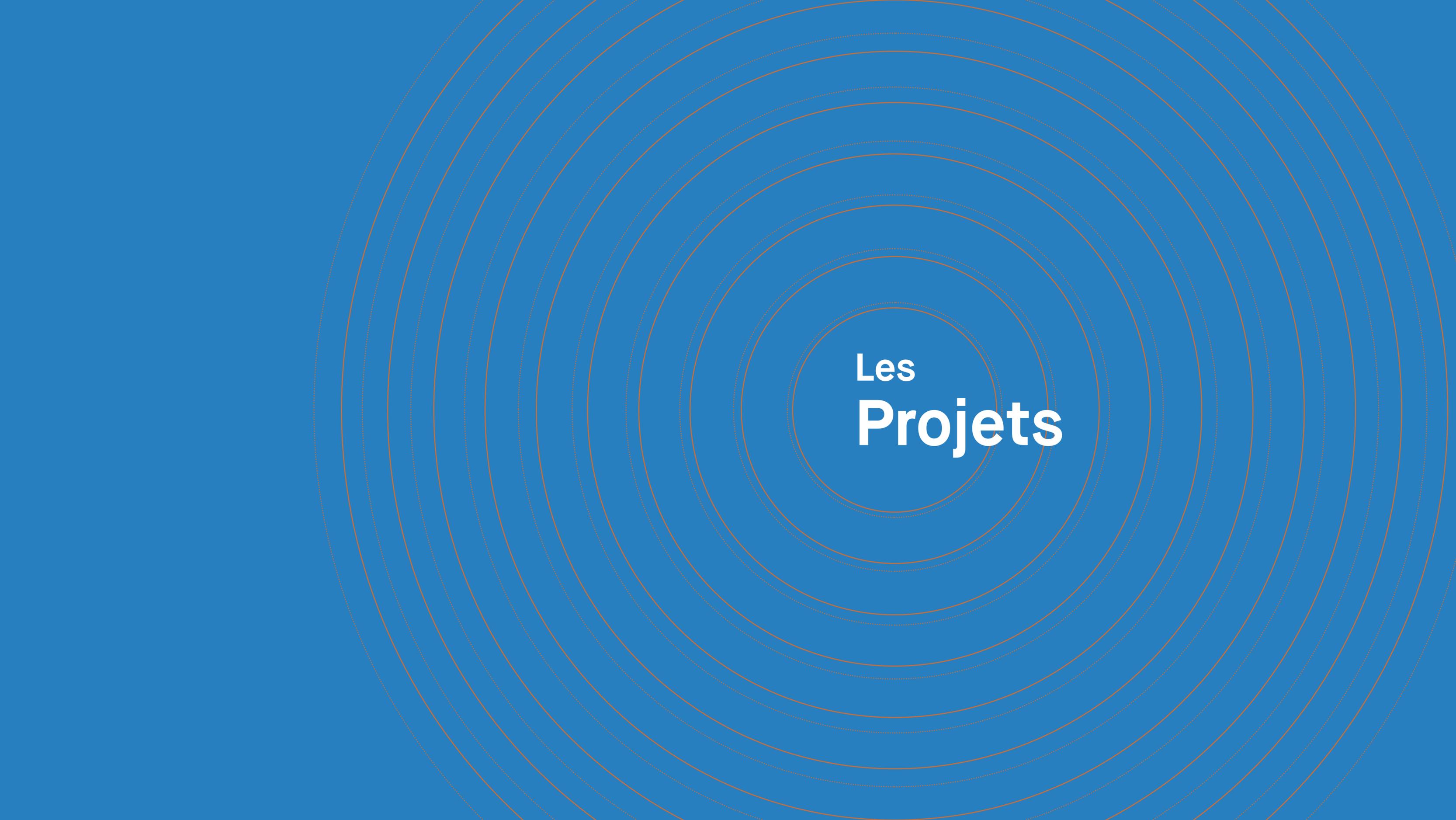
Février 2019, un groupe de 19 élèves est constitué, tous particulièrement motivés par cette demande à la fois vaste et très concrète de la Fondation Pour l'Audition.

Une aire de repos sonore mais qu'est-ce donc ? Si l'objectif est clair, les solutions à développer pour y parvenir sont à trouver. L'ouverture d'esprit, la confiance et l'enthousiasme de la Fondation Pour l'Audition, ont offert un cadre particulièrement fertile pour cet atelier de projet.

L'approche pédagogique imaginée pour ces élèves s'articule en trois temps. Nous proposons tout d'abord aux élèves une série de rencontres et d'immersions auprès des ressources internes de l'école mais également auprès de professionnels extérieurs. Les points de vue et compétences hétéroclites nous surprennent et nous nourrissent ; des chercheurs, des médecins spécialistes, une designer culinaire avec son expérience gustative-acoustique intracrânienne, des acousticiens, des industriels, un ingénieur du son de haute voltige... ils créent une dynamique d'échanges et développe la curiosité.

Une fois cette culture commune constituée et les enjeux du projet mieux cernés, un second temps de travail commence cette fois-ci en petits groupes constitués par affinités d'approches et d'intérêts. Le scénario de la réponse établis, chaque groupe mène une recherche riche en dessins, maquettes et prototypes qui s'affineront dans les allers/retours avec le partenaire.

Enfin, étape clef, rare dans un cadre scolaire : la mise à l'épreuve de l'usager. SOLIDAYS permet aux élèves de présenter leur projets, de se confronter au réel, de se questionner sur la compréhension de leurs idées par des personnes novices et d'être attentifs aux retours pour les analyser et les intégrer rapidement afin de finaliser le semestre en affinant les hypothèses et propositions. Grace à cette rencontre bien préparée, ils passent en une après-midi de propositions que l'on peut qualifier d'offres cohérentes mais fantasmées à des réponses à des demandes, plus réelles, plus ancrées, plus justes.



Les
Projets

Les Groupes



EQUIP
Leïla RAMI
Thomas SIGNOLLET



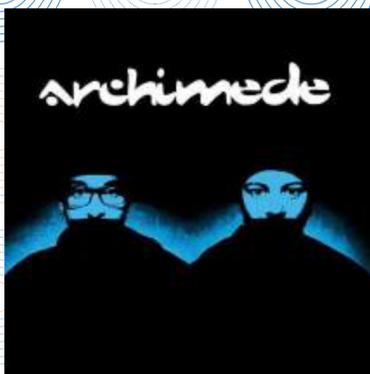
MICHELINE
Martin TIESSÉ



ANTHROPHONY
Milla ALARAATIKKA
Julie PIRONIN
Sarah SAMUEL-
LAJEUNESSE



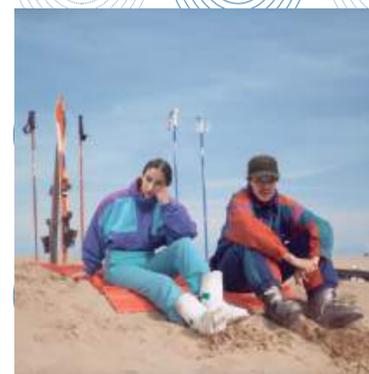
MILENDALL
Yves LECOINTRE
Axelle GALLOU



ARCHIMÈDE
Mathilde SIGNEUX
Eliot BERNAUD



**ESCAPE
SOUND**
Juliette COLSON



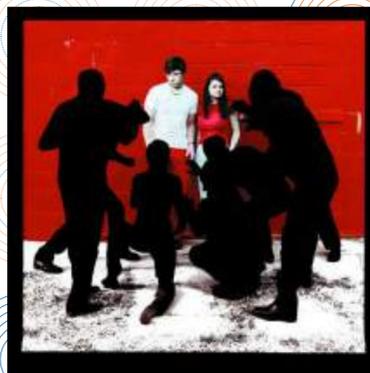
THE WHEEL
Solenn FOURTIER
Véronica DOSSI



**EN QUÊTE DE
RÉSONANCE**
Justine CHAGNAUD
Joseph BRECARD-GILLES
Marius DAMOLINI



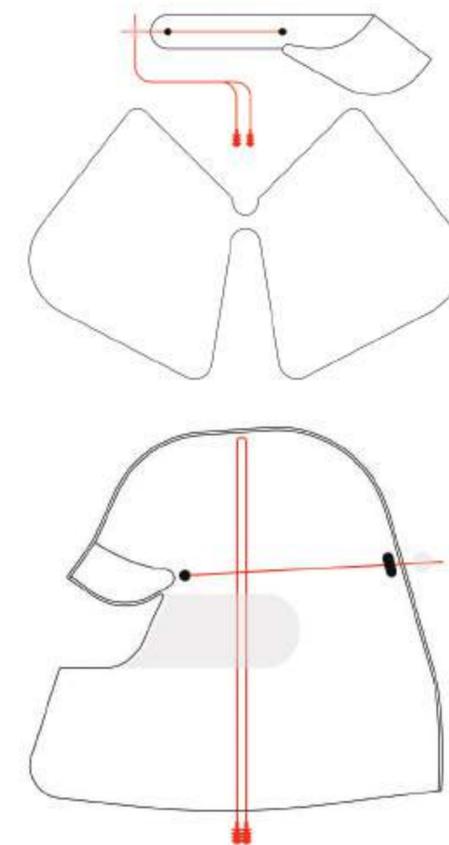
DAISY
Ludmilla VATINE



RENDEZ-VOUS
Tiffany SILVE
Paul CAPDENAT-CHRISTY

Equip

Leïla RAMI et Thomas SIGNOLLET



patronages

EQUIP est une collection d'équipements destinés aux festivaliers. EQUIP protège du son au même titre que du soleil, de la pluie ou du froid. La collection est composée d'une capuche de pluie, d'une visière pour le soleil, d'un imperméable et d'un sac de couchage.

Nous avons choisi d'utiliser la transparence pour montrer les protections. On ne veut pas cacher qu'on se protège, au contraire on l'affirme et on porte la protection.

Voir que les autres se protègent et aiment cela joue également un rôle de prévention.

Chaque équipement est patronné à plat et se fabrique par découpe et soudure ou thermocollage. Les équipements peuvent être réalisés en bâche, en textile, et vendus à partir de 5€. Le fait d'être patronnés et assemblés à plat permet une industrialisation facile, il n'y a pas d'opération impliquant l'assemblage en volume comme avec la couture.

De grandes séries sont envisageables. Les matériaux sont imprimables si l'on veut ajouter le nom du festival ou autre, et les couleurs peuvent être adaptées pour contribuer à l'identité de festivals précis.



TYPE D'ACTIVITÉ :

Collection d'équipements qui protègent du son au même titre que du soleil, de la pluie ou du froid

TYPE DE PRODUITS :

une capuche
une visière
un imperméable
un sac de couchage

MATÉRIAUX :

bâche et textile

PATRONNÉS ET ASSEMBLÉS À PLAT
PAR THERMOCOLLAGE

PRIX :

à partir de 5 euros

PRODUITS INDUSTRIALISABLES



photos des produits

test à Solidays

Micheline

Martin TIESSÉ



vue du dessus

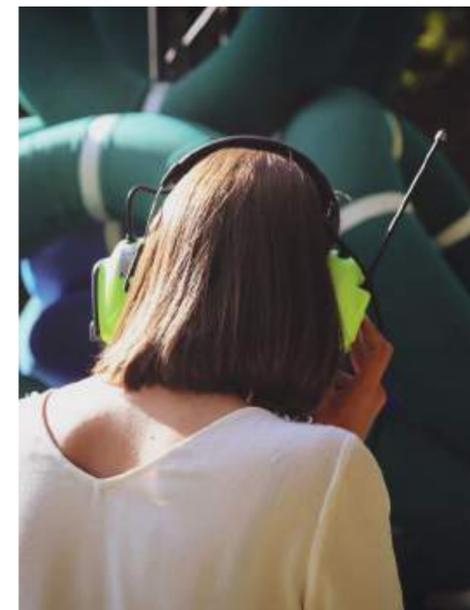
Micheline est une structure de repos sonore de proximité que l'on retrouve à la croisée des différentes activités d'un festival. Entre deux événements, les festivaliers peuvent venir s'y asseoir ou s'y allonger pour se reposer ou discuter, tout en bénéficiant d'un niveau sonore réduit. Composée de 51 chambres à air agricoles formant un parterre moelleux, la structure totémique accueille en son centre 10 casques accrochés sur des enrouleurs de câble automatiques.

Lorsqu'un casque est enfilé, le festivalier bénéficie d'une réduction de bruit de 30dB. Il peut choisir de profiter du silence ou d'accéder à deux canaux de discussion différents.

Le premier est le canal de discussion du totem. Il est ouvert à n'importe quelle personne portant l'un des casques et permet aux festivaliers d'échanger avec des personnes, connues ou non, en face de soit ou de l'autre côté de la structure.

C'est une sorte de chat public 'IRL' pouvant créer des rencontres inopinées ou des situations improbables.

Le second est un canal de discussion plus intime, qui regroupe les casques deux par deux et permet d'échanger avec une personne de son choix, assise à ses côtés. Lorsque le casque n'est plus utilisé, l'enrouleur le ramène à l'abri au centre de la structure en attendant le prochain festivalier.



prototype à Rock en Seine

TYPE D'ACTIVITÉ : Repos moelleux

NOMBRE DE TOTEMS :
Plusieurs dans le festival, selon sa taille

DIMENSIONS :
5m de diamètre, 4,50m de hauteur

MATÉRIEL :
51 chambres à air agricoles, 10 casques à réduction de bruit passif et micro sélectif 3M Peltor, 10 enrouleurs à retour automatique, tissu lycra M1 bleu et vert, 130 sangles blanches

TEMPS DE MONTAGE : 8h
TEMPS DE DÉMONTAGE : 2h

BÉNÉVOLES ENCADRANTS : 2

DURÉE DE L'ATTRACTION : libre
NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES : 10 à 25
FRÉQUENCE DE PASSAGE : en continu

PARTENARIATS ENVISAGÉS : 3M Peltor



prototypage échelle 1

recherches formelles



recherches de couleurs



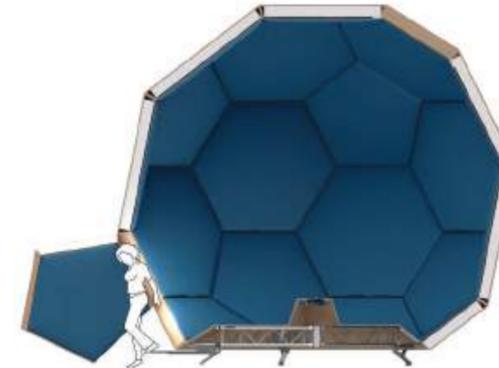
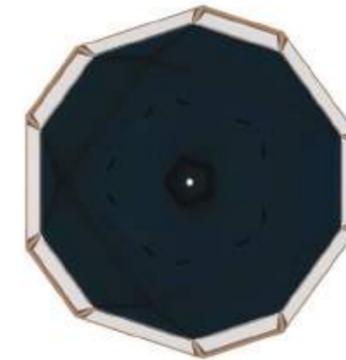
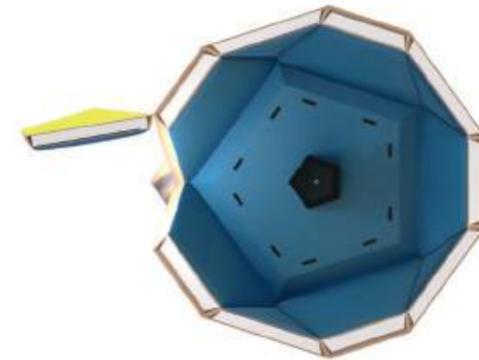
maquettage de la structure



maquettage de l'enrouleur

Archimède

Mathilde SIGNEUX et Eliot BERNAUD



coupes d'un module

Au coeur du festival, parmi la multitude de stands, on peut remarquer facilement cette structure particulière, de près de 5m de haut.

Sphérique, elle intrigue et incite les festivaliers à s'en approcher entre amis. À l'entrée, un Commandant de Bord leur indique qu'ils peuvent attendre la fin de la séance en cours pour pouvoir participer. C'est ensuite lui qui actionne la porte et permet aux nouveaux venus de monter à bord du vaisseau sous-marin, pour 20 minutes

d'exploration dans la noirceur des abysses.

Ceux-ci sont emprunts de l'identité du festival, grâce à la retransmission en direct du son alentour transformé par des filtres audio qui permettent de donner l'impression que celui-ci vient du fin fond des océans.

La structure est dimensionnée pour atténuer d'au moins 15 dB les sons ambiants.

Les festivaliers peuvent donc profiter de cette pause pour

permettre à leurs oreilles de supporter la durée du festival.

À l'intérieur, grâce à une très bonne absorption sonore, ils plongent dans ce nouvel univers qui leur est proposé. L'univers d'Archimède emprunte aux contes marins et aux explorations scientifiques qui ont lieu au coeur des profondeurs. En imaginant que plusieurs modules soient installés sur un festival, on peut multiplier les scénarios visuels et auditifs !



croquis de recherche

TYPE D'ACTIVITÉ :

Spectacle lumineux et sonore proposé aux festivaliers dans une micro-architecture sphérique

NOMBRE DE MODULES :

Plusieurs dans le festival, selon sa taille

MATÉRIAUX :

Contreplaqué, mousse acoustique, OSB, tissu, bâche, structure acier

DIMENSIONS :

5m de diamètre, emprise au sol de 30m²

TEMPS DE MONTAGE : 8h

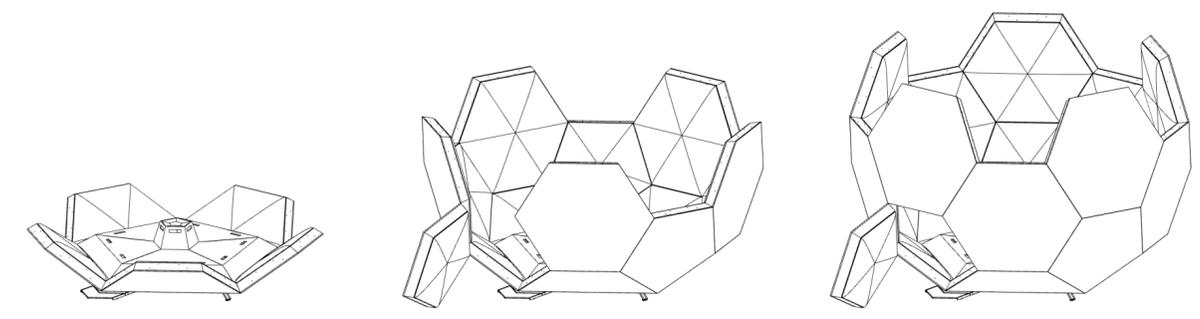
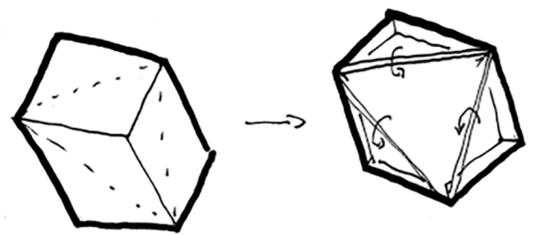
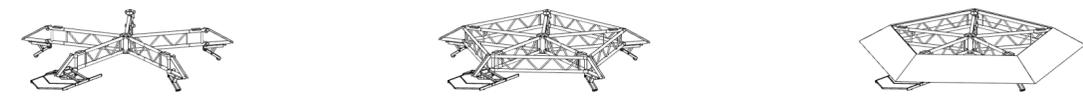
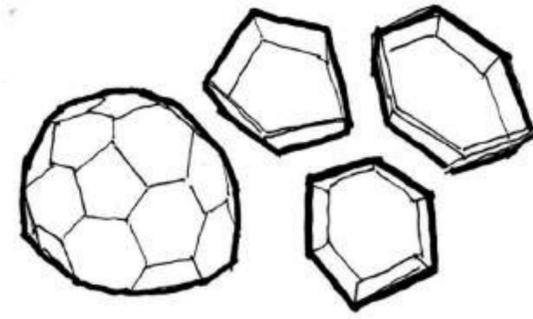
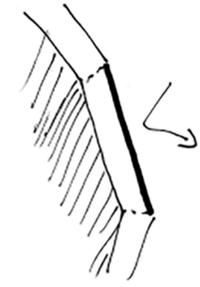
TEMPS DE DÉMONTAGE : 6h

BÉNÉVOLES ENCADRANTS : 2

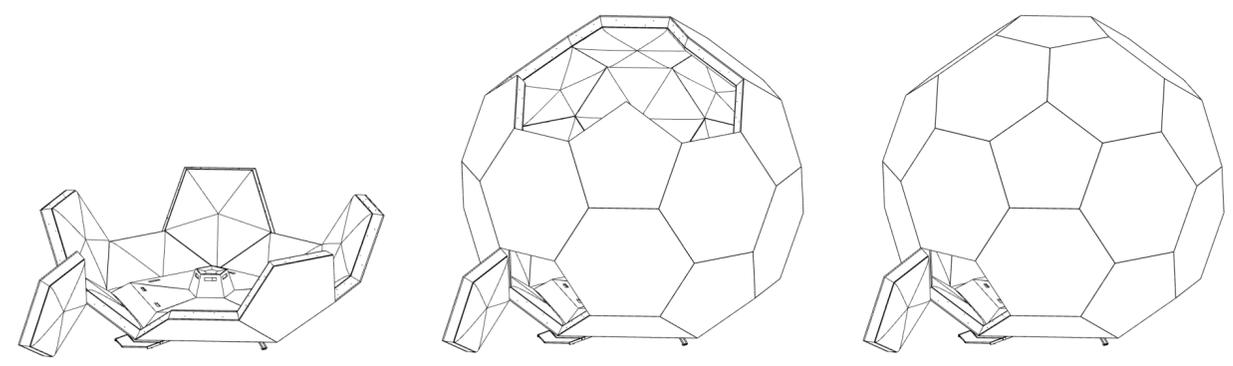
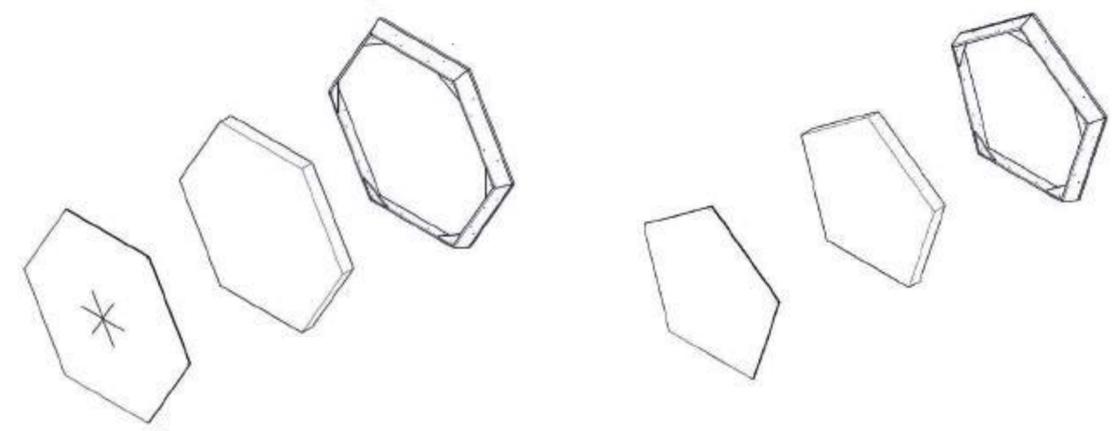
DURÉE DE L'ATTRACTION : 15 minutes

NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES : 15

FRÉQUENCE DE PASSAGE : 45-60 pers/h

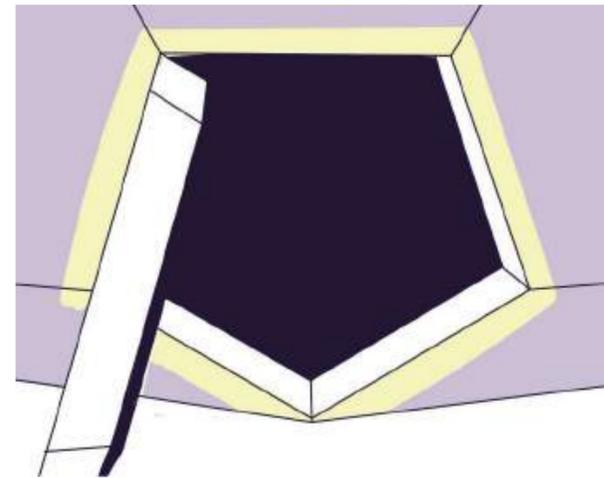
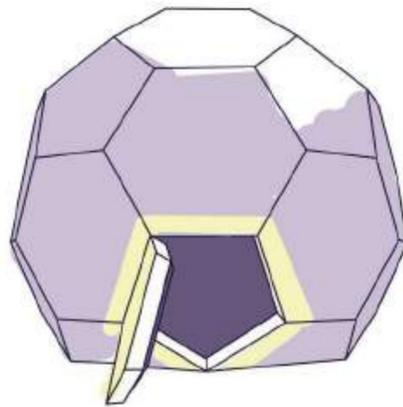
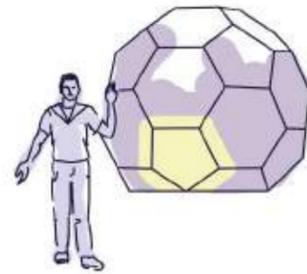
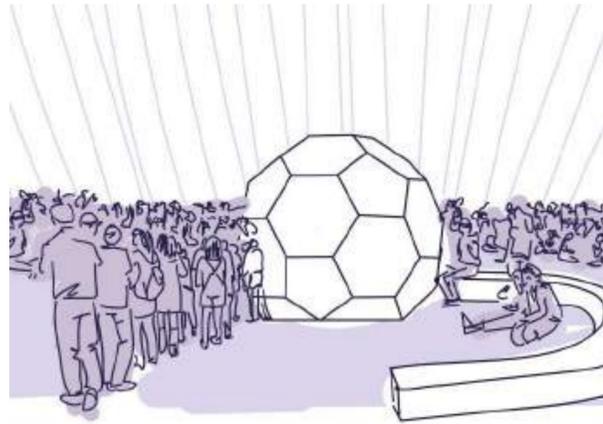


croquis de recherches sur les facettes

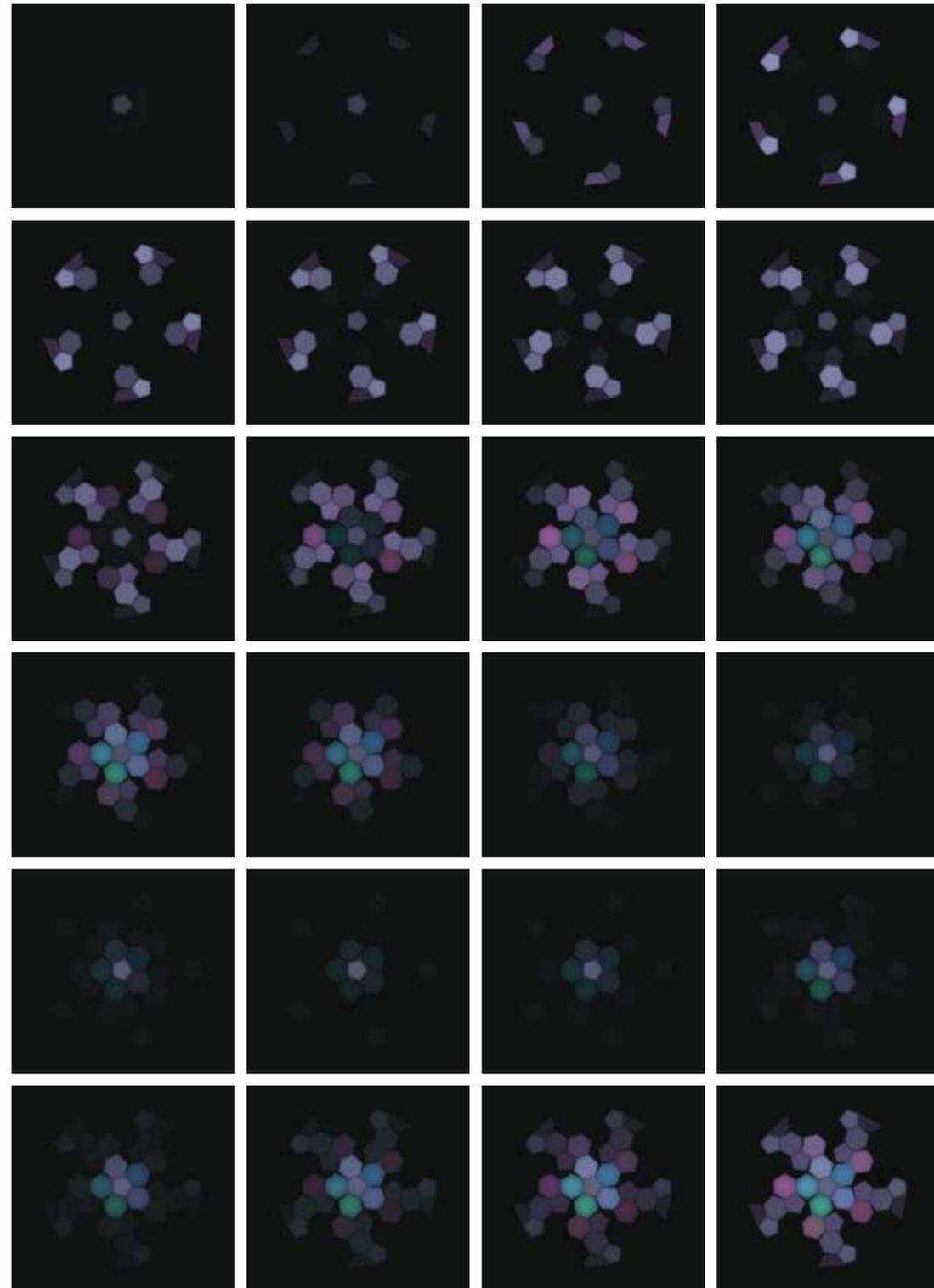


éclatés des facettes

montage d'un module



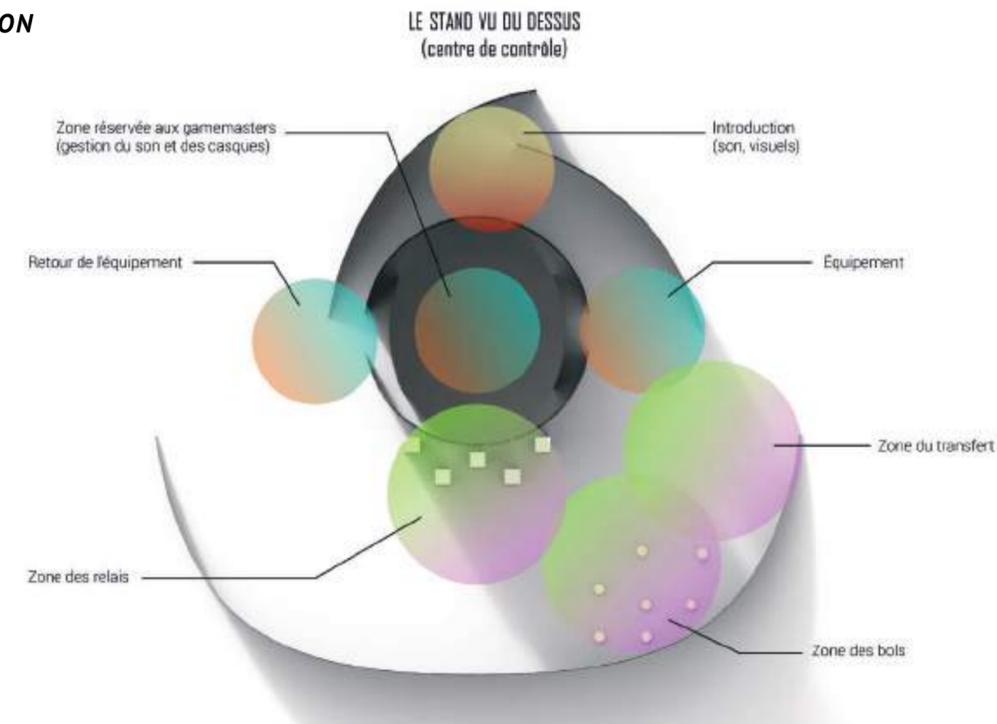
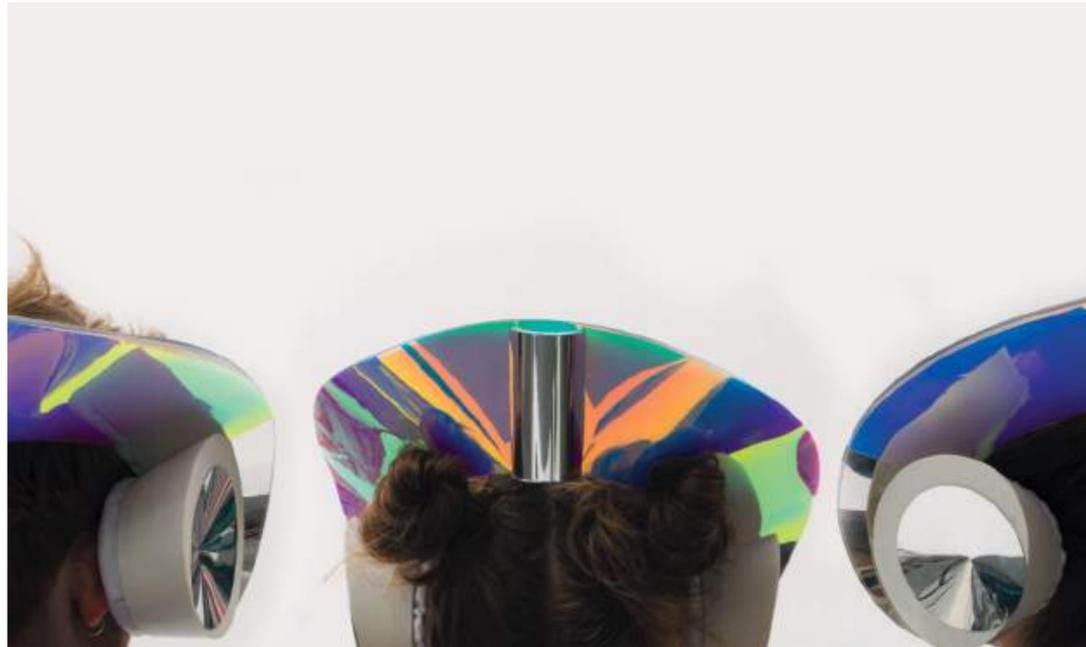
scénario d'usage d'entrée dans le module



motif projeté sur les facettes intérieures

Escape Sound, Voyage au monde miroir

Juliette COLSON



Le stand en vue du dessus

Les festivaliers ne vont pas consciemment faire une pause sonore dans un festival. Il faut leur proposer une activité attractive dont ils n'ont pas l'habitude. À cela s'ajoute les contraintes logistiques et spatiales de l'événement. L'isolation sonore d'un lieu nécessite des matériaux très lourds et épais, ce qui implique une occupation importante de l'espace et de nombreuses précautions supplémentaires pour ne pas abîmer le terrain.

Je propose aux festivaliers de participer à un escape game

de 30 minutes, dont l'emprisonnement n'est pas physique mais sonore. C'est-à-dire que les participants sont déconnectés du milieu sonore du festival à l'aide de casques antibruit passifs (ex : casque 3M Peltor).

Les festivaliers sont confrontés à une série d'énigmes suffisamment ardues pour les obliger à revenir plusieurs fois. Les joueurs sont plongés et guidés dans l'univers de l'escape sound grâce à l'audio transmis dans les casques depuis le stand. Ils peuvent

également communiquer entre eux sans entendre le festival à l'aide d'un micro sélectif. L'aventure se déroule dans un monde parallèle, le monde miroir. Le but du jeu est de retrouver en équipe de 5 des objets tels que des tickets pour visiter les coulisses, ou des pass pour l'année suivante.

Je propose un casque rétro-futuriste qui vient s'accrocher à celui de 3M Peltor. Je dessine aussi chaque indice et j'équipe les gamemasters, d'un masque d'ingénieur qui perturbe la perception de leur visage.



énigme du bol

TYPE D'ACTIVITÉ :

Immersion dans un monde intrigant à travers un escape game

ÉQUIPEMENTS :

15 casques à réduction de bruit passive 3M Peltor avec leur coiffe, 2 masques d'ingénieur, 2 combinaisons blanches, un ordinateur

DIMENSIONS DU STAND :

Hauteur : 3m, largeur : 7,70m, longueur : 8,70m, surface au sol : 45m²

TEMPS DE MONTAGE : 1 à 2 jours

TEMPS DE DÉMONTAGE : 1 jour

BÉNÉVOLES NÉCESSAIRES : 4

FRÉQUENTATION :

Durée de l'attraction : 30 min
Nombre de personnes accueillies : 15/h

PARTENARIATS ENVISAGÉS :

3M peltor, association tibétaine, fondation pour l'audition



*Le casque des joueurs,
premières recherches en papier*

Le stand est pensé en fonction des différentes étapes du jeu, depuis l'introduction à la récupération de l'équipement. Cette petite structure de 9 m de diamètre est composée de panneaux légers, non traumatisants pour le terrain

Miroir, distorsion, résonance, anamorphose, sonogramme font partie du vocabulaire formel de ce jeu.

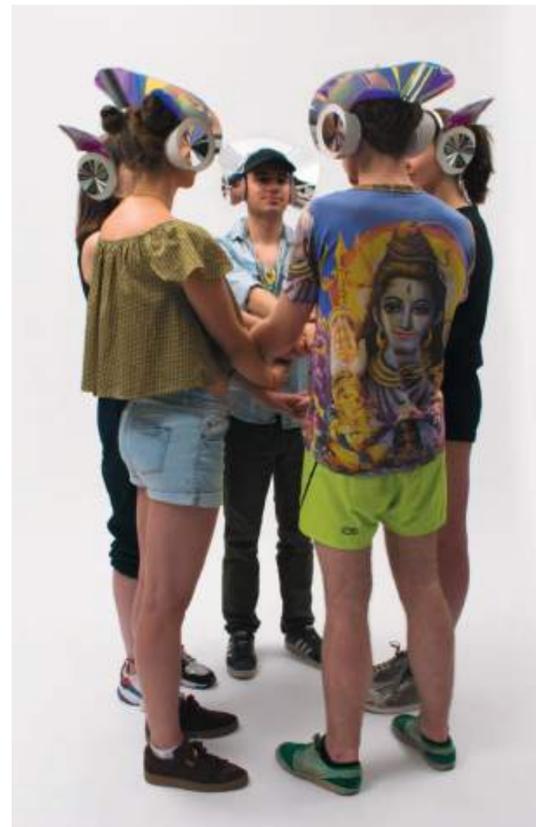
*Les participants doivent successivement, se démêler, se taire pour entendre un indice, décrypter une anamorphose, comprendre un code...
Soyez avertis festivaliers, le monde miroir risque bien de vous ébouriffer les oreilles...*



*le casque des joueurs,
autre piste*



le casque des joueurs, recherches en papier



quelques étapes du jeu



casque des joueurs



masques des gamemasters



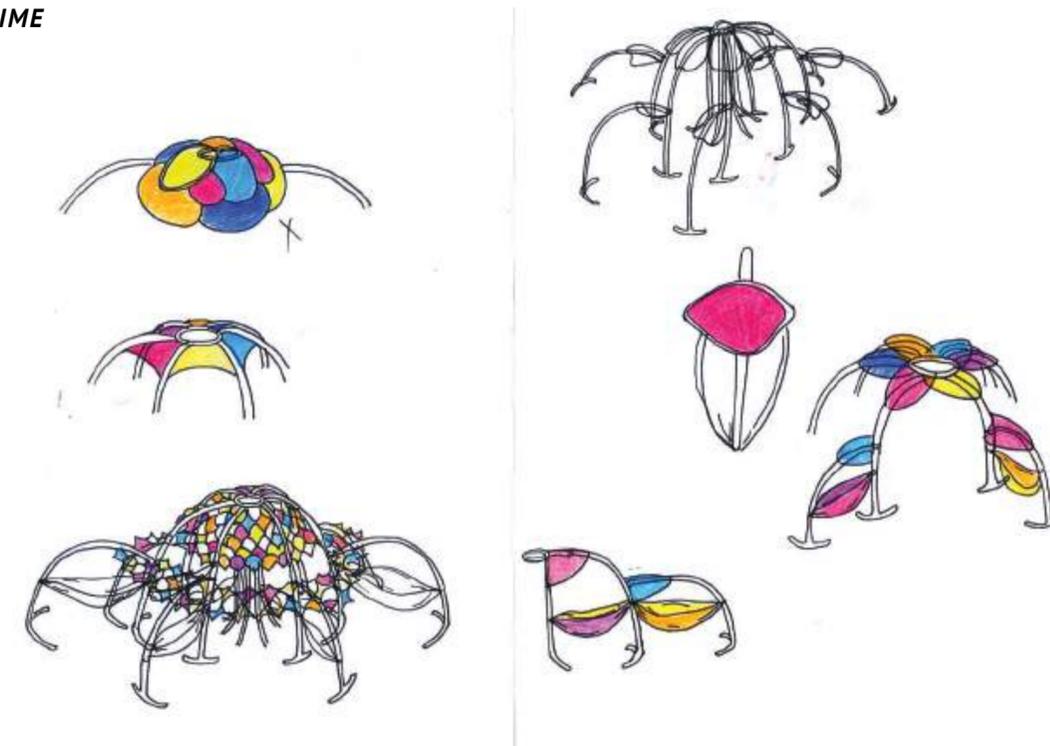
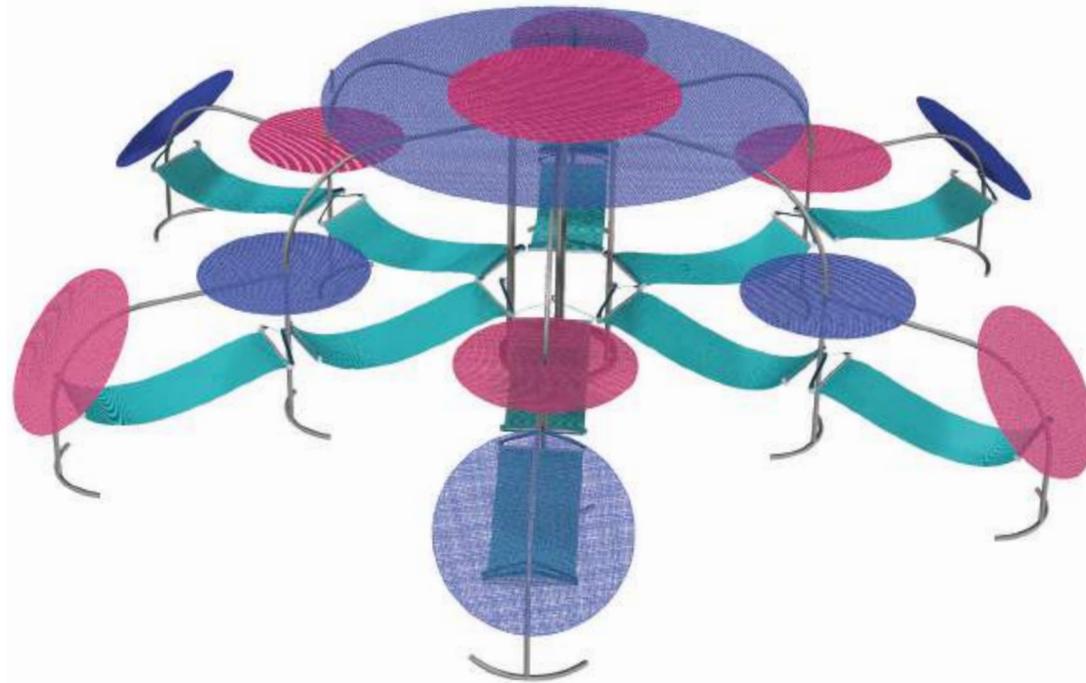
stand



test à Solidays

Daisy

Ludmila VATIME



croquis de recherches formelles

Le projet Daisy est une aire de repos sonore qui se situe en plein coeur des festivals. Seul ou à plusieurs, les festivaliers peuvent venir s'asseoir, s'allonger, discuter, se reposer tout en bénéficiant d'une réduction des nuisances sonores du festival jusqu'à 30dB.

Daisy est constitué d'une structure métallique articulée accueillant 12 hamacs. L'articulation de la structure permet au festivalier de venir déplacer chaque bras où est accroché son hamac, afin de créer son propre espace avec ses amis

ou encore de se mettre à l'écart pour se reposer pleinement.

Chaque hamac est équipé d'un coussin contenant le dispositif sonore à réduction de bruit actif. En effet, les casques Orosound permettent de réduire le niveau sonore de 30db mais aussi grâce au deuxième mode, de profiter de la réduction de bruit tout en filtrant et en laissant passer les voix.

Ces dernières sont amplifiées et seules les personnes situées en face à face pourront s'entendre.

Les casques permettent donc de faciliter les échanges et favoriser les discussions des festivaliers tout en reposant leurs oreilles.

Daisy offre donc un repos complet aux festivaliers, à la fois sonore et physique, dans un endroit qui ne s'y prête habituellement pas.



système d'oreillettes Orosound

TYPE D'ACTIVITÉ : Zone de repos physique et auditif dans des hamacs. Un dispositif audio est mis en place pour inciter les usagers à communiquer entre eux.

DIMENSIONS : 10 m de diamètre

MATÉRIAUX : acier, toile Batyline

TEMPS DE MONTAGE : ½ journée

TEMPS DE DÉMONTAGE : ½ journée

TRANSPORT : 1 camionnette

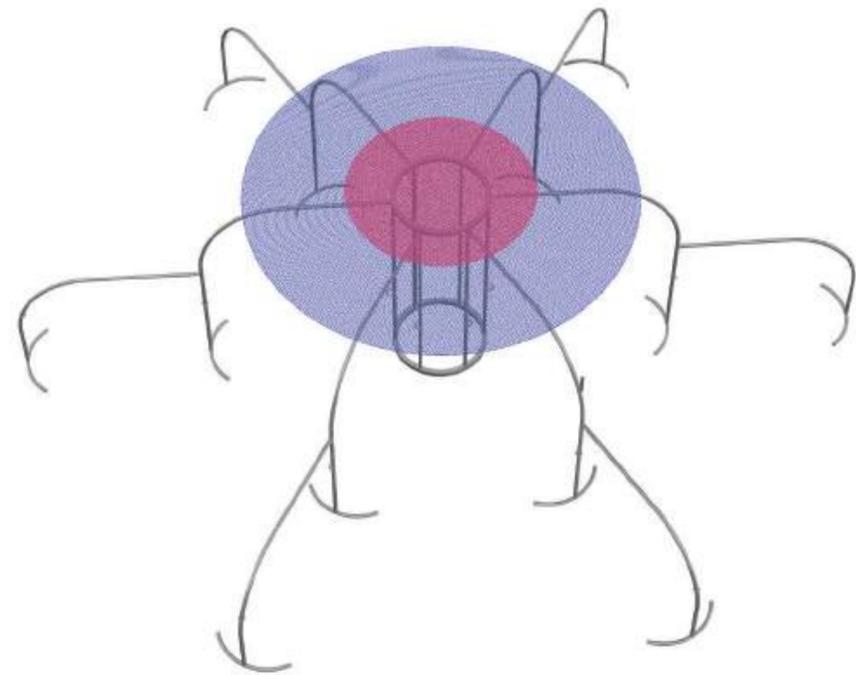
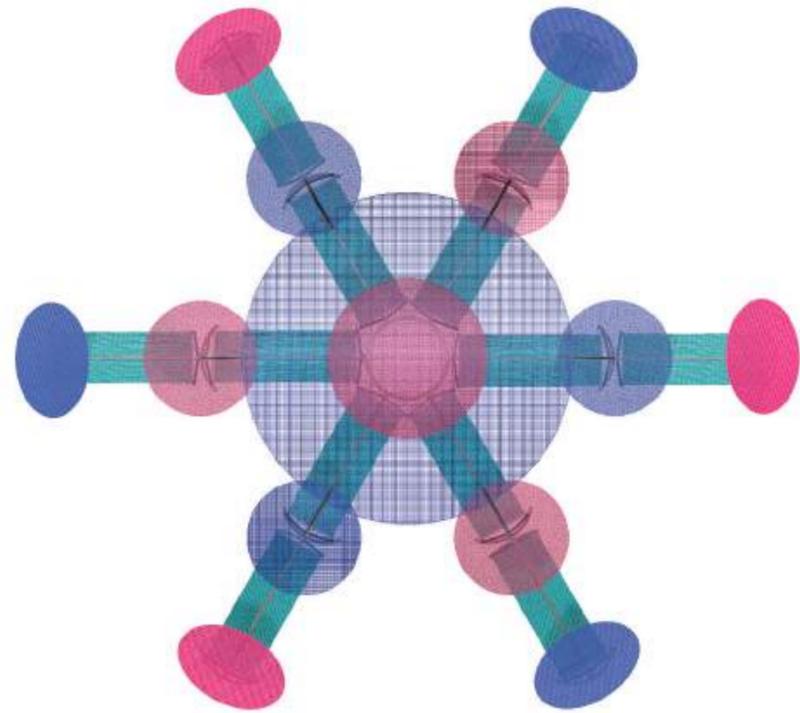
MAINTENANCE : 1 personne par structure

DURÉE DE L'ATTRACTION : libre

NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES : 12 personnes

FRÉQUENCE DE PASSAGE : en continu

PARTENARIATS ENVISAGÉS : Orosound / tissus Ferrari



modélisations 3D



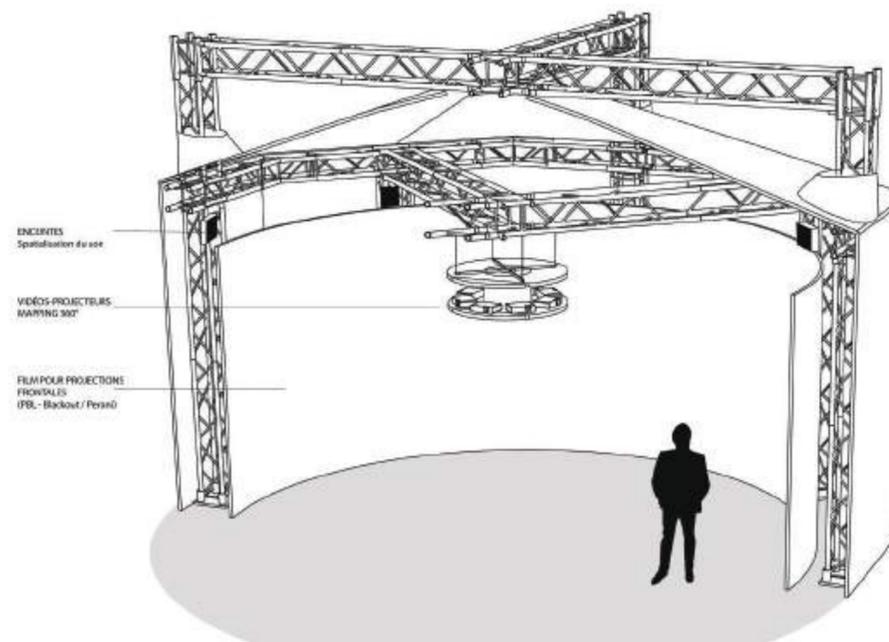
hamac



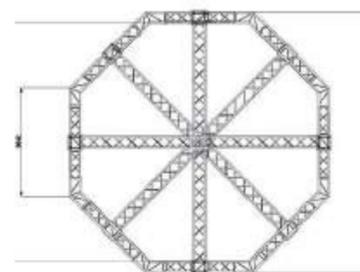
prototypage / échelle 1

Rendez-vous

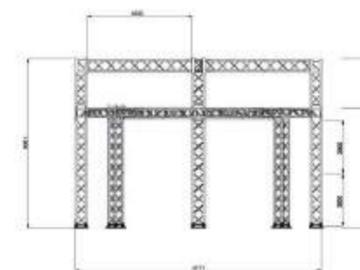
Tiffany SILVE et Paul CAPDENAT-CHRISTY



dessin technique



vue de dessus



vue de face

Comment pouvons nous rendre le concept de repos sonore séduisant? Sachant que généralement les deux grandes scènes jouent en alternance toutes les heures, nous avons décidé d'utiliser le parterre de la scène quand elle est inactive pour deux raisons: cet espace est déjà une zone calme. Les festivaliers s'y posent pour discuter, boire un coup, etc... En plus de cela, situé au coeur du festival, les festivaliers sont épargnés de déplacements fastidieux et décourageants. Cependant, les contraintes du lieu nous ont obligés à penser un dispositif

mobile, qui arrive à la fin d'un concert et qui repart avant le concert suivant. Pour cela, nous proposons de délimiter une zone de sécurité gérée par des bénévoles ou déjà pré-défini par des barrières sur laquelle une grue déposerait le dispositif.

À l'intérieur se déroule une rencontre avec un artiste invité. Une sorte de teaser et d'avant-goût du concert suivant. Le but? Découvrir un artiste et son univers. Nous immergeons les spectateurs dans le noir pour les inciter à se taire et augmenter l'effet d'apparition de l'artiste.

Pour des soucis de budget et de stockage, nous avons décidé d'utiliser le même système de construction que les infrastructures des festivals. Nous avons utilisé le catalogue de Prolyte, un des prestataires des festivals, pour construire la structure en poutre d'aluminium.

La structure intérieure est composée d'un écran panoramique, de 6 à 8 vidéos projecteurs pour le mapping et enfin de 8 enceintes de spatialisation du son.

TYPE D'ACTIVITÉ:

Rencontre privilégiée des artistes sous forme de vidéo

DIMENSION: 64m²

MATERIAUX:

poutres d'aluminium du catalogue de Prolyte

TEMPS DE MONTAGE: 10min

TEMPS DE DÉMONTAGE: 10min

TRANSPORT: camion grue

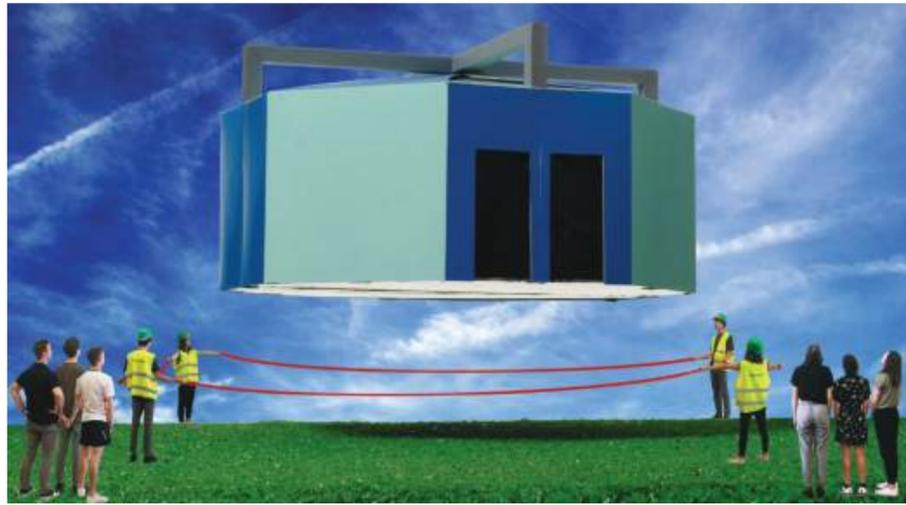
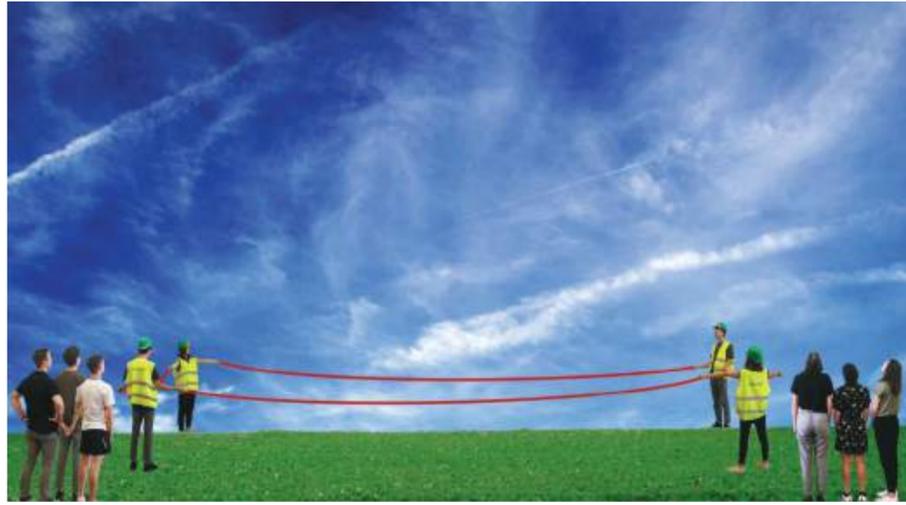
MAINTENANCE: 6 bénévoles (1 à l'accueil, 1 qui alerte les festivaliers, et 4 qui délimite la zone de sécurité)

DURÉE DE L'ATTRACTION: 40 minutes

NOMBRES DE PERSONNES ACCUEILLIES: 50 personnes

FRÉQUENCE: après chaque concert

PARTENARIATS ENVISAGÉS: Kombini, des artistes qui ne sont pas encore connus, la télévision



mise en place du dispositif



projection intérieure du dispositif



mise en situation sur le festival

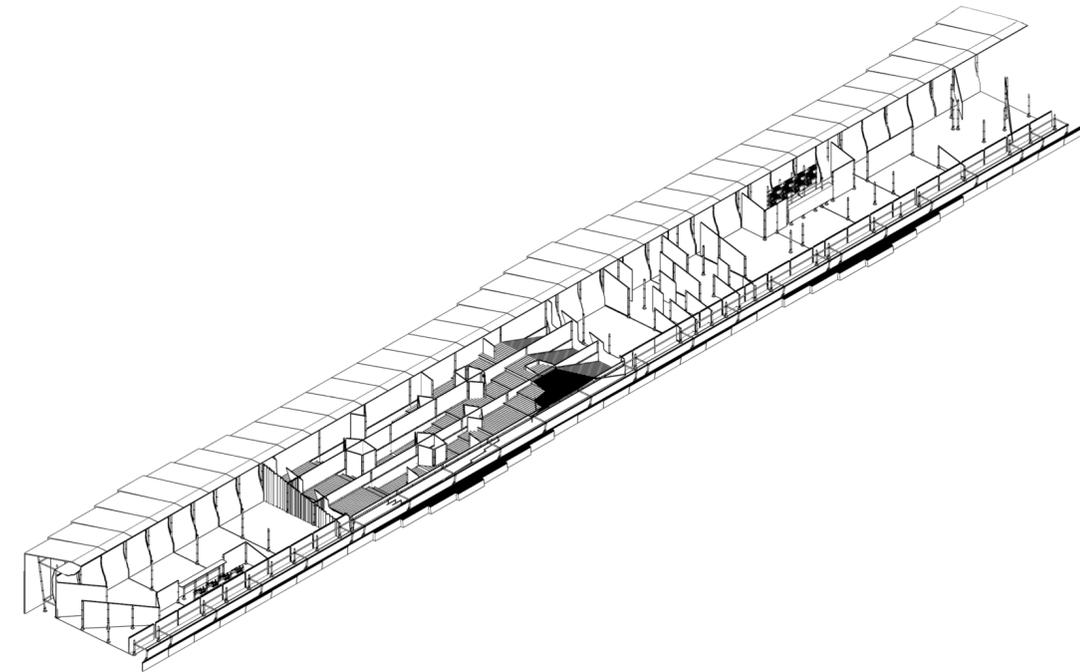
Le chapiteau est habillé d'une bâche réfléchissante pour éviter la chaleur à l'intérieur et mettre en avant l'univers spatial du dispositif ressemblant à une soucoupe, un satellite, ou encore un objet non-identifié. Nous précisons que le dispositif n'est pas insonorisé car il est situé dans une zone à moins de 80db.

En ce qui concerne la production du contenu, nous voulons privilégier de jeunes artistes qui cherchent à se faire connaître. Le tournage et la post production se feraient in-situ, dans un camion de prise de vue et régie *ad hoc* afin de simplifier l'organisation. Nous demandons donc à l'artiste une heure de son temps pour le tournage.

Anthrophony

Julie PIRONIN, Milla ALARAATIKKA & Sarah SAMUEL-LAJEUNESSE

ANTHRO PHONY



modélisation de l'espace de jeu

Anthrophony est un jeu sonore dont le but est de divertir les festivaliers, tout en leur proposant un moment de repos sonore enrichissant. Ce jeu se déroulerait dans une longue structure qui prendrait la forme d'un tunnel isolant aussi bien de manière acoustique que visuelle les festivaliers, de sorte à les immerger dans l'univers d'Anthrophony. Notre structure investirait des lieux de passage du festival, des allées, comme celle par exemple pour naviguer entre deux scènes. Elle est destinée à l'ensemble des festivaliers

et peut être utilisée à tout moment de la journée. Une fois à l'intérieur de la structure, et grâce à un audioguide et à un casque à réduction de bruit, le festivalier est plongé dans le scénario d'une grande excursion scientifique dont il fait parti. Depuis le début du festival, des bruits étranges se sont fait entendre dans une grotte, matérialisée dans notre espace, et le festivalier doit en trouver les origines. A l'aide de son audioguide, le festivalier doit essayer de récolter le plus d'indices possibles pour essayer de faire

avancer la recherche scientifique. Ce que les festivaliers pensent être un jeu et un parcours dans un monde imaginaire est en réalité un test auditif.

Tout au long de son exploration, et à son insu, un audiogramme pour chacune de ses oreilles sera effectué.

Le chemin est composé de 12 indices sons à rechercher associés à 12 entre 1000 et 8000hz (6 diffusés dans chaque oreille individuellement). Chaque son à récolter correspond à une fréquence précise.



mise en situation du projet

TYPE D'ACTIVITÉ :

Jeu de sensibilisation autour de l'audition

DIMENSIONS :

8.6m x 70m variable en fonction du nombre d'activités

MATÉRIAUX :

Échafaudages, panneaux acoustiques, tissu, consoles, audioguides, casques, ordinateur, imprimante, décor

TEMPS DE MONTAGE : 1 - 2 jours

TEMPS DE DÉMONTAGE : 1 jour

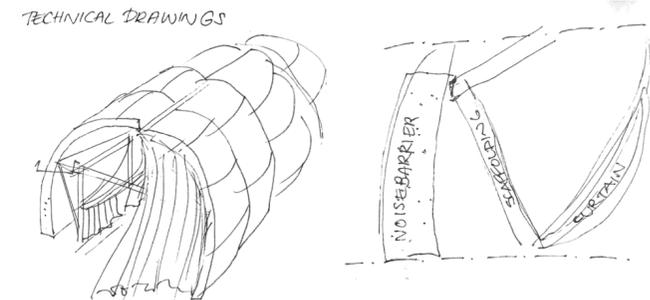
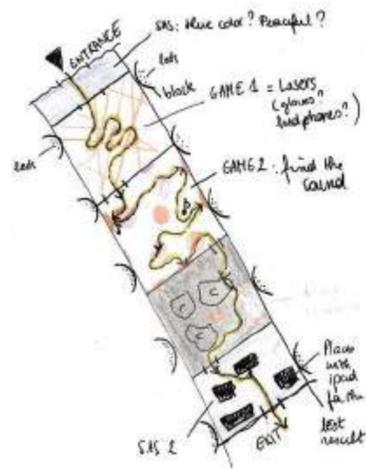
BÉNÉVOLES ENCADRANTS : +-10

DURÉE DE L'ATTRACTION : 10 - 15 minutes

NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES : 40

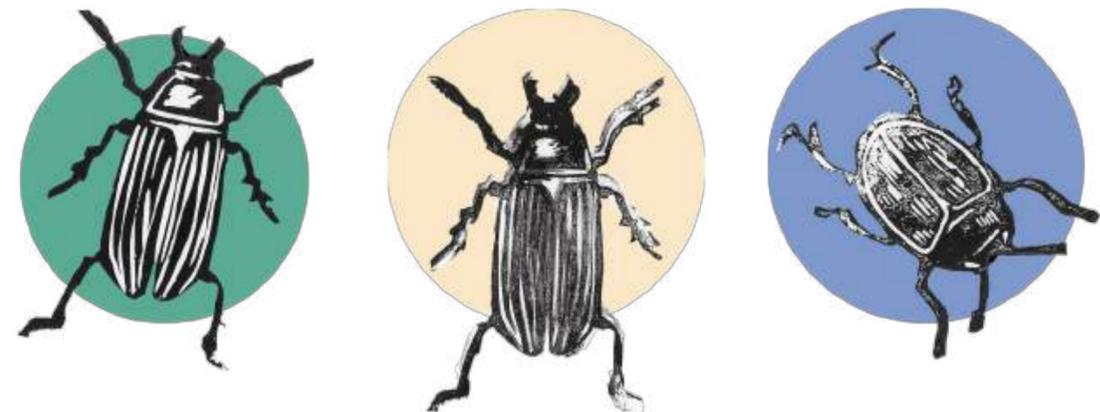
FRÉQUENCE DE PASSAGE : variable en fonction du flux de personnes

PARTENARIATS : Tomwelt



EXTERIOR LAYERS SECTION DETAIL

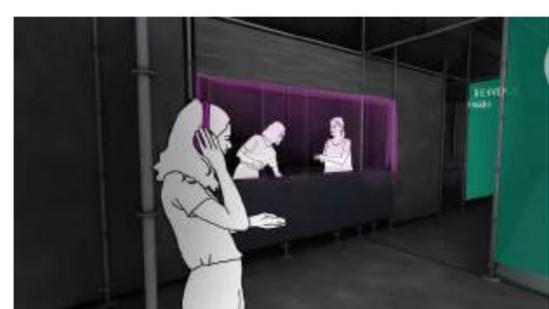
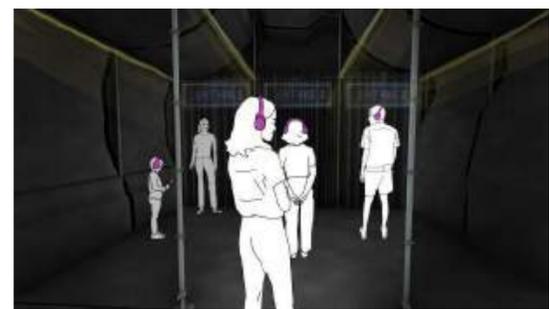
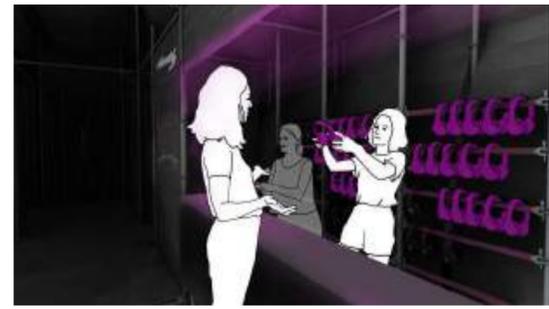
dessins de recherche



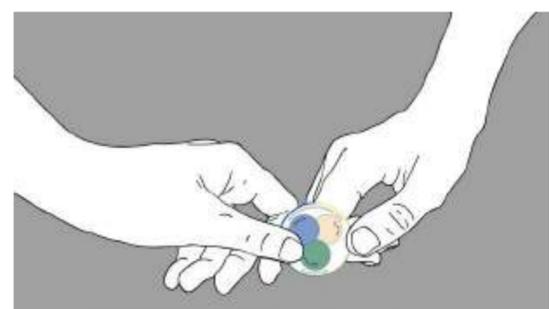
À partir du moment où le festivalier passe son guide devant une balise, un son d'insecte avec un volume croissant est diffusé. Le joueur appuie sur l'écran dès qu'il entend le son. Ainsi, l'audioguide mesure au fur et à mesure du parcours à quel moment chaque joueur a appuyé sur l'écran, et en déduit ainsi l'intensité en dB à laquelle le joueur entendait chaque son. Lorsqu'il rend son équipement, le festivalier obtient le résultat du jeu (a-t-il trouvé tous les indices?) mais aussi le résultat de son audiogramme (à quelle

fréquence a-t-il entendu tous les sons?) Grâce au guide, qu'un bénévole passe devant une petite borne, le résultat, qui a la forme d'un autocollant que l'on peut transporter avec soi, s'imprime. Il est donné pour trois catégories: médium, grave et aigu. Quatre sons de chaque catégorie sont à entendre: un petit point est inscrit sur chaque cercle pour chaque son de la catégorie entendu à un niveau de décibel normal: la taille du cercle varie donc en fonction du nombre de sons entendus.

Le festivalier peut trouver plus d'explications sur l'univers du jeu et sur le test auditif sur le site internet du projet (pourquoi pas avoir un onglet dédié sur le site de la fondation pour l'audition). Nous proposons également un espace dédié à la fondation pour l'audition à la sortie de notre structure, de sorte à ce que les gens qui le souhaitent puissent poser des questions à propos du test auditif qu'ils viennent de passer, se renseigner, etc.

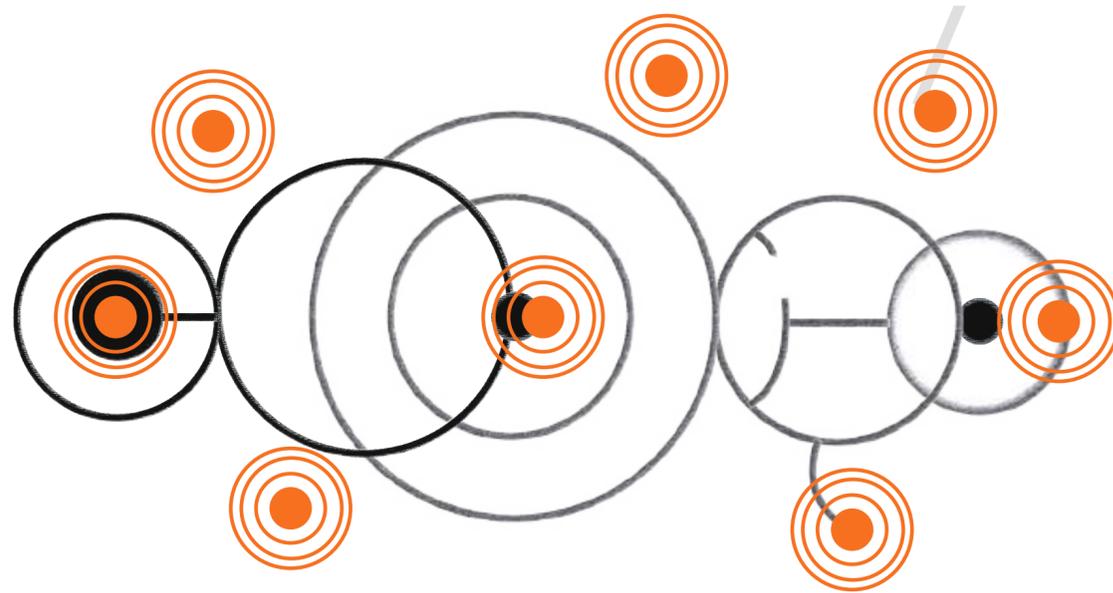


scénario d'usage de la visite



Milendall

Axelle GALLOU et Yves LECOINTRE



costumes de paille

Le festival est un moment d'effervescence éprouvant pour notre audition. Il est important de proposer au public un moyen de se reposer pour pouvoir profiter pleinement et durablement de la musique.

Cette expérience doit se situer entre le besoin de repos et le désir de changer de cadre. MILENDALL, labyrinthe en breton, tire partie de la place disponible dans les festivals de provinces. Le but est d'imaginer un espace pour se perdre et vivre un instant en césure avec l'effervescence des festivités.

Ce labyrinthe nous éloigne du cœur de la fête. L'expérience constitue un repos auditif et visuel en plongeant le festivalier dans la contemplation et l'errance. Le labyrinthe est réalisé avec les herbes hautes coupées ou couchées. Le tracé reprend l'esthétique des crop circles. La construction est simple, rapide et emploie les matériaux présents sur place. L'entrée est signalée par une structure en bois légère sur laquelle sont suspendus les costumes des participants. Ces derniers sont constitués d'un casque audio

et de la paille générée par la coupe. Les festivaliers ainsi équipés viennent se fondre dans le décor. Ils sont guidés dans le labyrinthe grâce aux sons qu'ils entendent. Chaque zone possède son ambiance sonore propre.

Milendall est adaptable à l'espace disponible et aux moyens du festival. Nous vivons en particulier les festivals de provinces qui possèdent une place suffisante au tracé d'un labyrinthe et qui ont une culture du déguisement.



réalisation du labyrinthe

TYPE D'ACTIVITÉ :
Déambulation sonore dans un labyrinthe végétal

ÉQUIPEMENTS :
costumes en pailles
stand en bois
casque antibruits
stèles ou émetteurs

DIMENSION DU LABYRINTHE : 365 m²

MATÉRIEL : Débroussailleuse et tracteur-tondeuse

TEMPS DE COUPE : 4h pour 2 personnes pour 350 m²

TEMPS DE MONTAGE : 2 jours

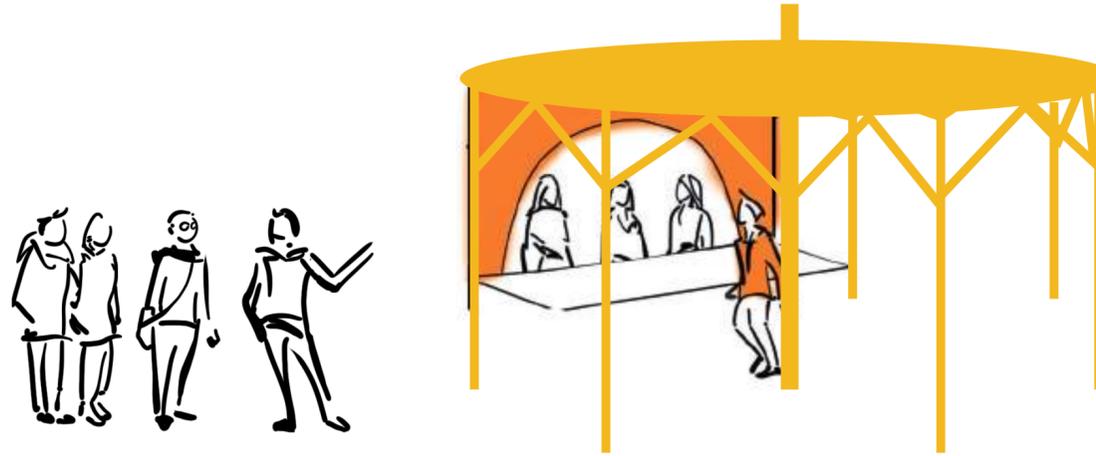
TEMPS DE DÉMONTAGE : 1 jours

BÉNÉVOLES POUR L'ATTRACTION : 2

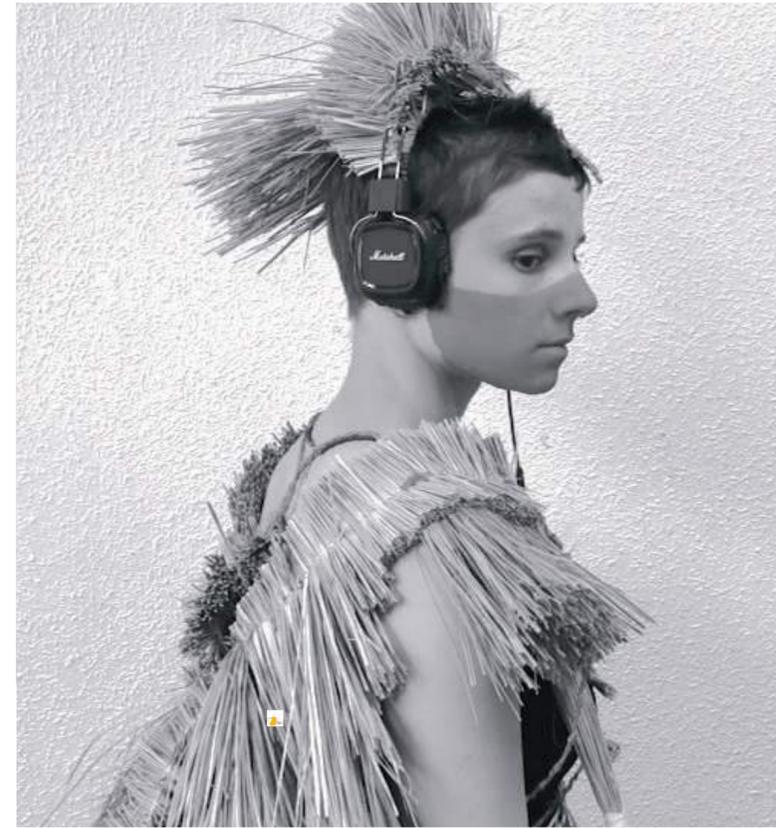
DURÉE DE L'ATTRACTION : 26 min

NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES :
autant qu'il y a de costumes
(par exemple 20 costumes = 40 personnes/heure)

PARTENARIATS ENVISAGÉS :
artistes (promotion de leur musique),
netflix (ambiance musicale de films)



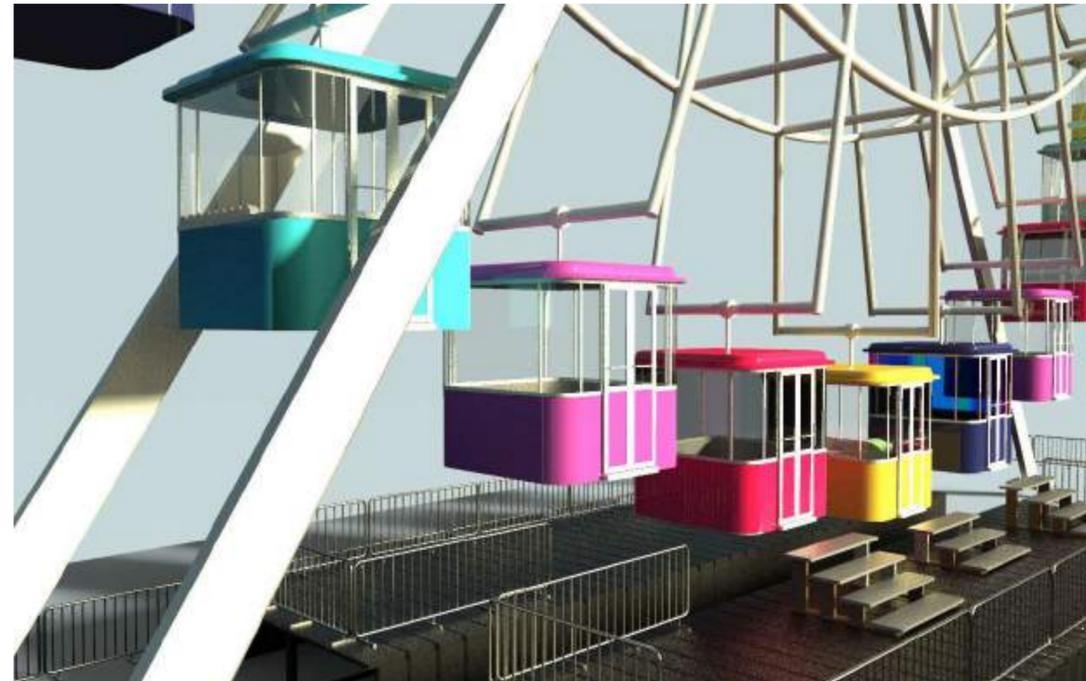
dessins de recherche



costumes de paille

The Wheel

Solenn FOURTIER et Véronica DOSSI



modélisation 3D

Suite au décret qui impose la mise en place de zone de repos sonore dans les festivals, nous avons réfléchi à une solution qui puisse être attractive et qui permette de gérer un flux de personne tout en étant encrée en plein coeur du festival. C'est pourquoi, nous avons choisis la grande roue. C'est une architecture nomade, attractive, mais surtout elle permet de proposer différentes activités. Nous en proposons plusieurs mais libre au festival de les adapter.

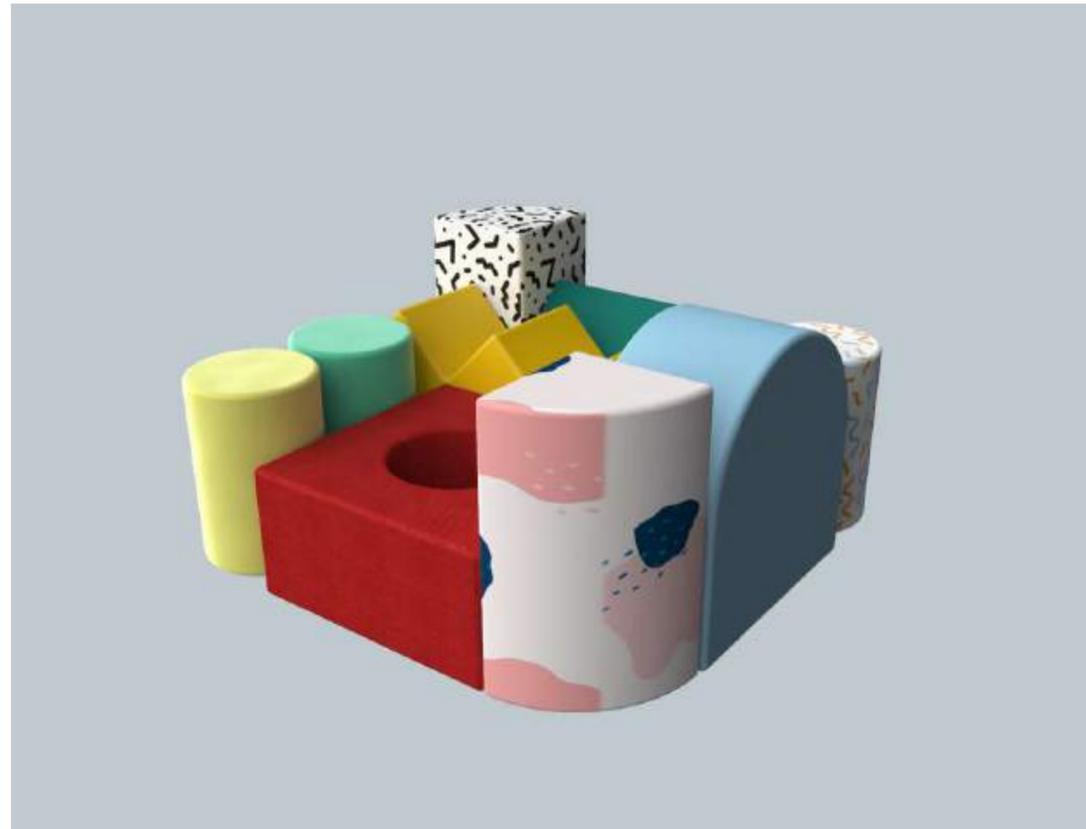
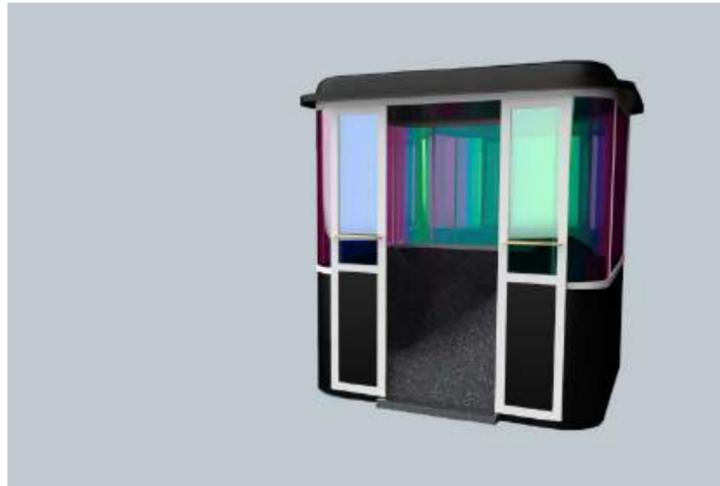
Les 3 idées principales que nous avons développées sont: la cabine de détente dans un univers spatial avec un film dichroïque qui vient modifier la perception du festival et créer des reflets colorés évolutifs dans la cabine. La cabine artiste, personnalisable en fonction de l'univers d'un artiste. Et enfin la cabine sponsor qui permet de financer la grande roue. Cette dernière pourrait également offrir aux festivals un nouveau type de stand à proposer aux marques: une opportunité de capter un public pendant 20 min!

Enfin, l'avantage majeur de cette grande roue, c'est que les cabines fermées en polycarbonate permettent de réduire de 20 à 30dB le niveau sonore et donc de passer en dessous du seuil de 80dB demandé. Cette grande roue est une nouvelle expérience unique qui permet de se divertir tout en reposant son audition à son insu.



DIAMÈTRE : 45m
SURFACE AU SOL : 25m x 22m
POIDS : 80 tonnes
NOMBRES DE NACELLES : 36
PROPULSION : Moteur - hydraulique
ELECTRICITÉ : 3x80 Ampères
MONTAGE : 1 semaine
DÉMONTAGE : 5 jours
MAINTENANCE : 4 personnes
TRANSPORT : 6 semi-remorques
DURÉE ATTRACTION : 20 min
PERSONNES PAR CABINES : 3-4 Fréquence : 324/h 4536/j

BUSINESS MODEL
PRIX LOCATION POUR 1 MOIS : 50 000€
FINANCEMENT : Partenaires

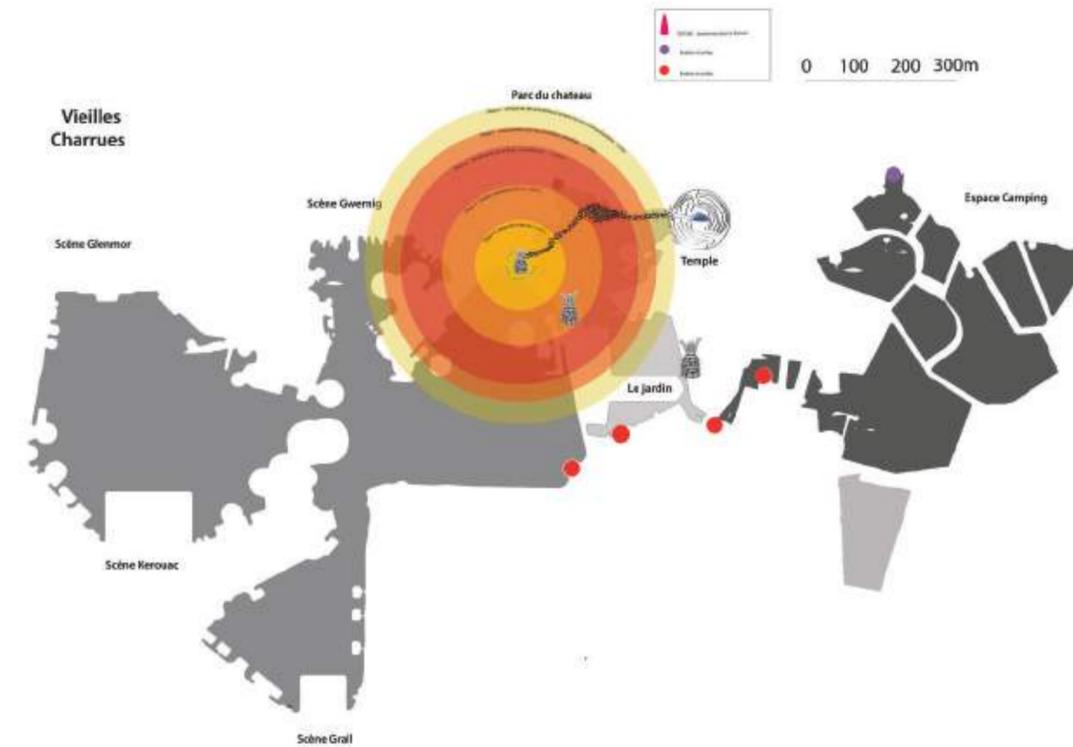


modélisation 3D des cabines

modélisation 3D de l'intérieur des cabines

En quête de résonance

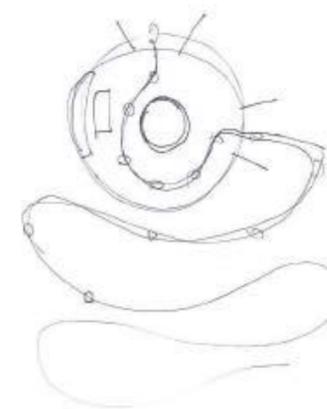
Justine CHAGNAUD, Joseph BRECARD-GILLES et Marius DAMOLINI



Dans un festival plusieurs milliers de personnes chantent, dansent, crient, rendent hommage aux artistes dans un vacarme assourdissant. 1000 d'entre eux seront invités par des oracles. A 3 heures différentes de la journée, commencera alors la procession depuis le totem. Les amulettes les guideront à travers un rituel qui les amènera dans un chemin sinueux jusqu'au temple silencieux où l'un d'entre eux sera élu vainqueur. Ainsi l'hommage à la musique sera rendu sans faire vibrer leurs tympans.

Autour du totem, le mythe est raconté aux festivaliers par les oracles et un rendez-vous est fixé. Une amulette leur est remise. Pour que la procession soit un succès, que les flux humains soient gérés, 5 à 10% d'oracles sont dissimulés dans une foule inouïable. Ils guident les festivaliers. Certains se distinguent par leur costume rouge, d'autres complices se font passer pour des civiles. L'effet de foule est généré, les festivaliers s'intègrent au groupe pendant que les non-initiés les observent passivement.

Pendant environ 6 minutes, tous marchent vers le temple, ils rejouent le mythe fondateur vers des instants de plus en plus calmes... Ensemble ils se rapprochent peu à peu du temple. Le temple est érigé grâce à une technique de construction appelée « super adobe ». De simples sacs de terre sont empilés les uns au-dessus des autres pour créer des formes organiques à la manière d'une hutte difforme, et à l'isolation acoustique et thermique redoutablement efficace.



TYPE D'ACTIVITÉ :

Parcours guidé à travers le festival jusqu'au lieu silencieux

INFORMATION PARCOURS :

BESOINS HUMAINS :

5 animateurs

BESOINS MATÉRIEL :

5 costumes pour les animateurs
1 amulettes par festivaliers

DURÉE DE L'ATTRACTION :

environ 20 minutes

NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES :

300 personnes

FRÉQUENCE :

3 fois par jour

INFORMATIONS LIEU SILENCIEUX :

DIMENSIONS :

Variable entre 3 et 9 m de diamètre au sol

STRUCTURE :

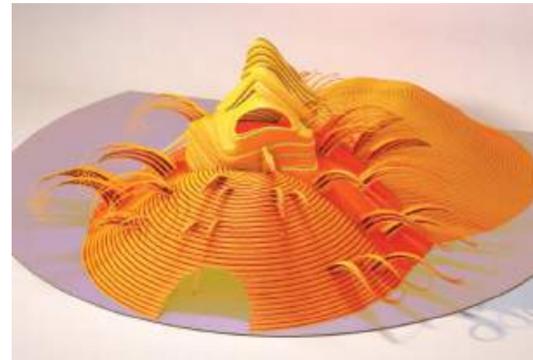
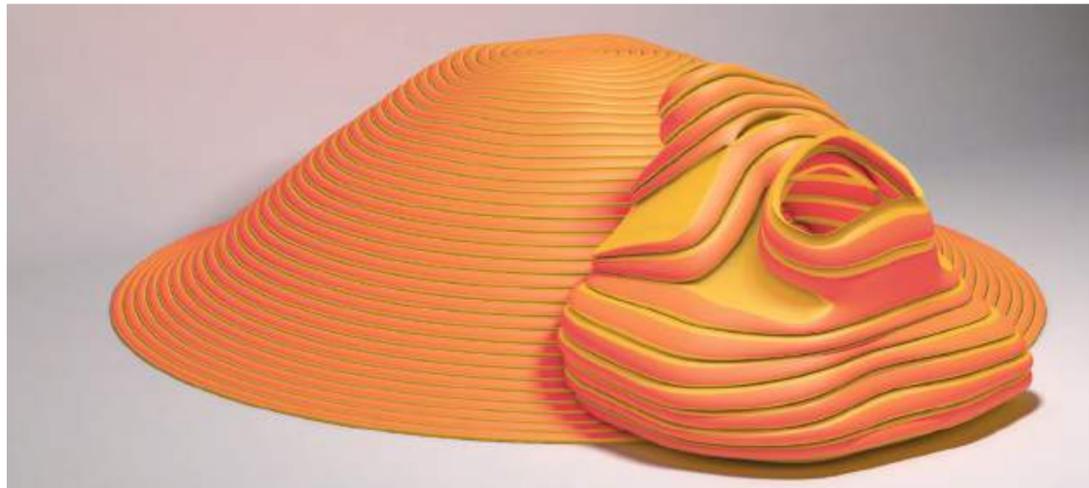
super adobe

MATÉRIEL :

sac de toile remplie de terre
fils barbelés velours et tissus imprimés
dispositif lumineux

TEMPS DE MONTAGE :

variable en fonction de la dimension entre 1 et 5 jours



recherche de formes



croquis de recherche du décor intérieur



départ de la procession

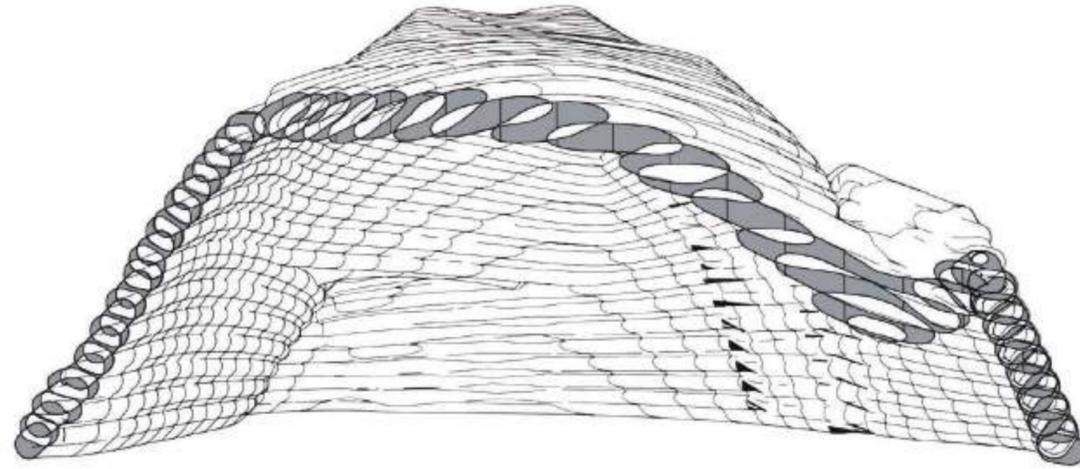


Ce dispositif peut adopter presque n'importe quelle forme ou taille et s'adapte ainsi au festival dans lequel il est implanté en terme de dimension et donc de prix.

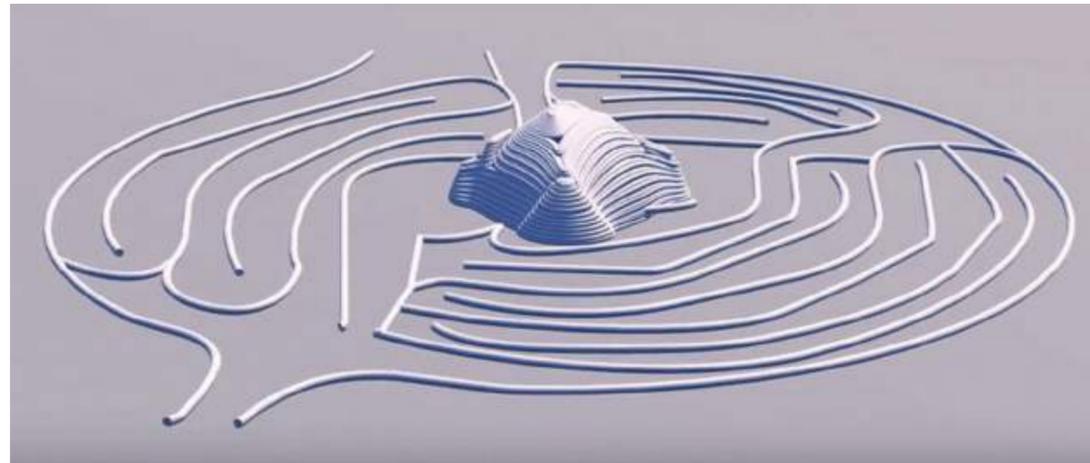
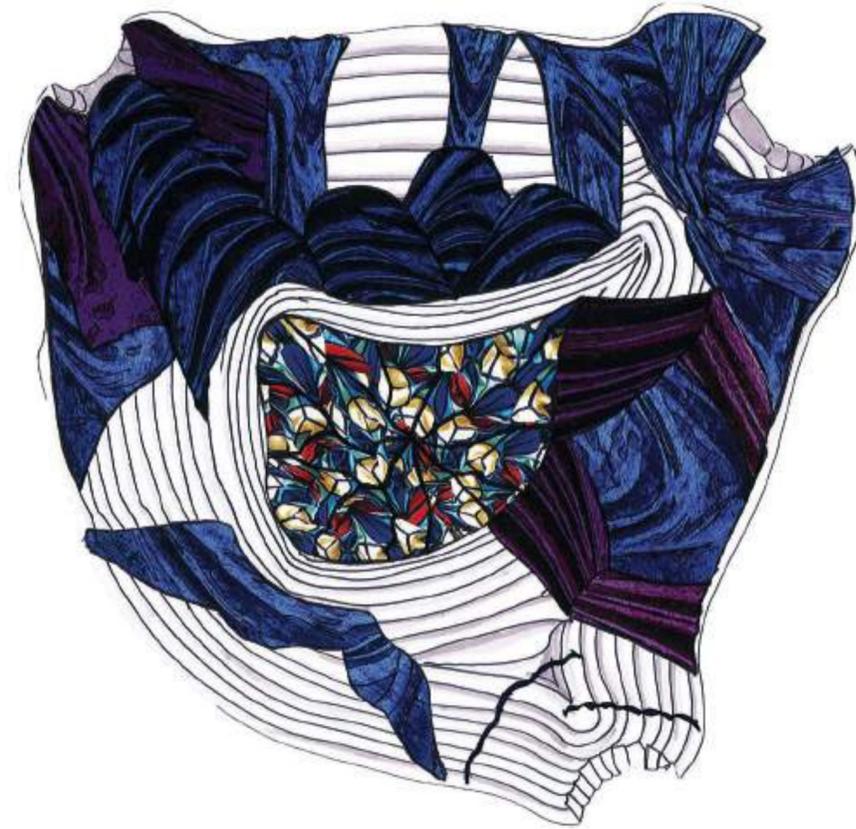
Avant d'entrer dans le temple, les festivaliers doivent passer une ultime étape, celle de la circumanbulation. Pour accéder aux entrées ils doivent s'engager dans un chemin tortueux. Ils serpentent autour du temple perdus dans un labyrinthe.

Après presque 7 minutes de déambulation éloigné du bruit chaotique du festival les initiés sont enfin devant la petite porte d'entrée du temple. D'extérieur il semble être un simple refuge mais en y pénétrant les festivaliers sont surpris de découvrir un lieu sacré fastueux et coloré.

En entrant, ils se retrouvent au cœur d'un environnement textile. La lumière du grand vitrail souple les surplombera. Le velour qui recouvre les murs absorbe le son de leur voix. Cette ambiance sonore feutrée oblige un silence religieux...



vue en coupe du temple



modélisation 3D du temple et de la circubulation



intérieur du temple



vitrail souple



amulettes épinglées dans le temple

The background of the image consists of a solid orange color overlaid with a series of thin, light-colored concentric circles that radiate from the center, creating a ripple effect.

Et
Après...

Totem

Développement du projet Micheline, Martin Tiessé



affiche réalisée par Win-Win

Au cours du semestre, l'organisation de Rock en Seine émet l'envie de tester un ou deux projets lors de l'édition 2019, soit 2 mois après la fin de l'atelier. Après délibération, le projet le plus réalisable dans ces délais est celui de Martin Tiessé : Micheline.

Martin effectue un stage rémunéré chez Win-Win pour développer son projet jusqu'au démontage à Rock en Seine. L'agence de marketing et d'événementiel Win-Win est un partenaire ré-

gulier de la Fondation Pour l'Audition. Le projet évolue dans sa forme au fil de la résolution des problèmes techniques, les couleurs sont adaptées à l'identité de la fondation pour l'audition et le nom change pour "Totem".

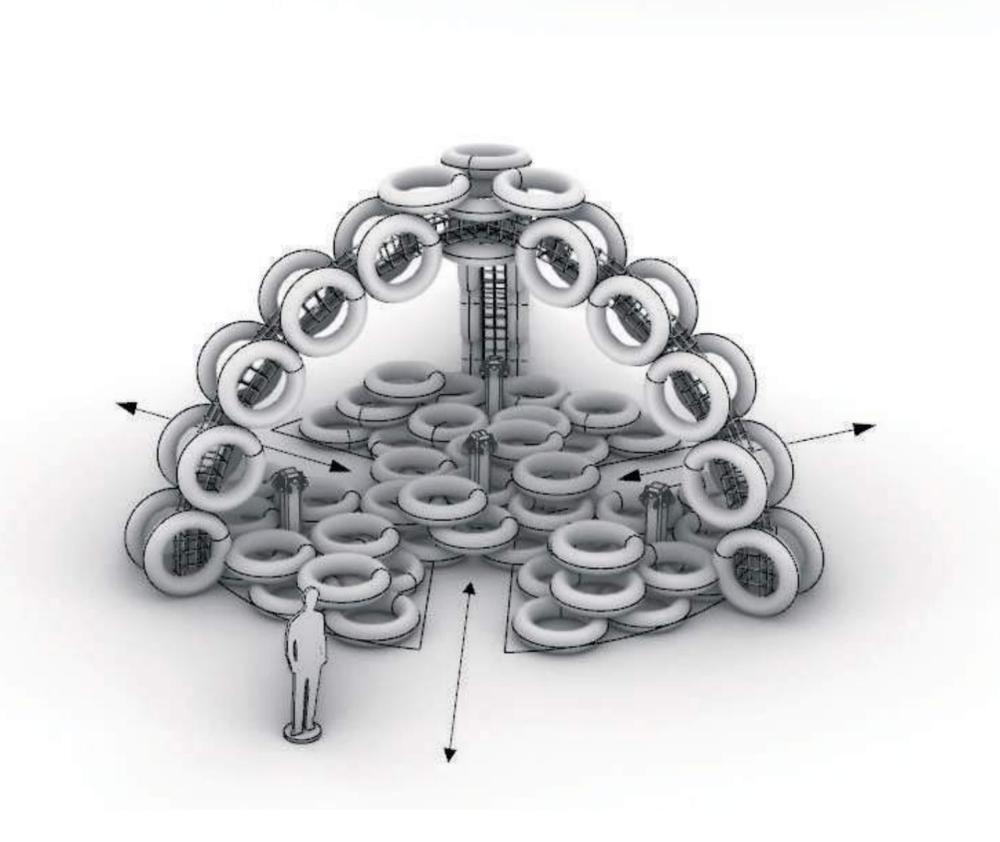
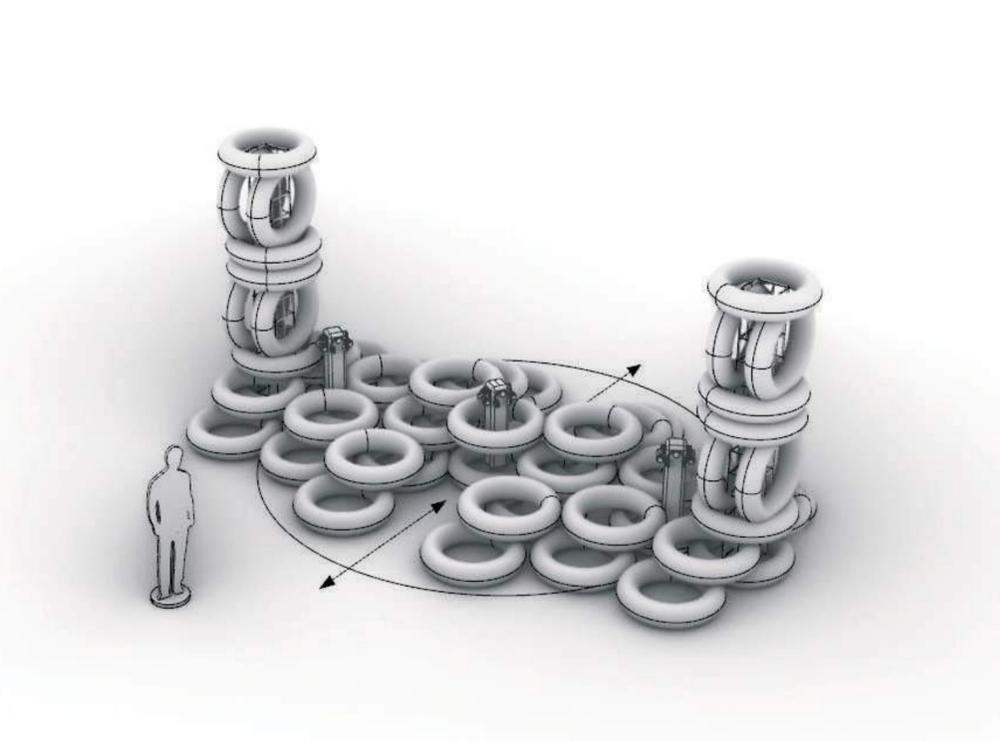
Le projet a connu un beau succès durant le festival. C'est l'occasion de voir comment les festivaliers se l'approprient. L'un rap, un autre "improvisé", des enfants jouent au pilote d'hélicoptère, certains dorment, tout simplement.



tests et montage



Totem à Rock en Seine, photo par Olivier Hoffschir



propositions d'autres mises en forme suite à ce premier développement

Les futurs possibles



Si vous aussi vous êtes attachés à la santé auditive de vos publics, n'hésitez plus à accueillir une zone de pause sonore sur votre festival !



Contactez la Fondation Pour l'Audition

par e-mail contact@pourlaudition.org
ou par téléphone au 01 55 78 20 10.



Remerciements/Contacts

Cet atelier a été dirigé à l'ENSCI par les designers Agathe Chiron (design-architecture) et Patrick de Glo de Besses (scénographie d'exposition, design produit) et coordonné par Camille Jacoupy (coordinatrice d'ateliers de projets et d'expositions).

L'équipe de la Fondation Pour l'Audition

Les intervenants extérieurs :

Dr Christine Poncet-Wallet, Bénédicte Hamon, Eve Tribouillet-Rozenzweig, Angélique Duchemin, Jean-Paul Roland, Alain Français, l'Institut des Jeunes Sourds de Paris, l'IRCAM, les Eurocéennes, Studio BRUYANT, Bernard Delage, Patricia Cohen, SOLIDAYS, Pierre Guiu et Frédéric Garguier.

Nous remercions le festival Rock en Seine de nous avoir permis de réaliser et d'installer la première zone de pause sonore en festival pour le bien-être de ses festivaliers.

Les ressources de l'école :

Justine Duchateau et Quentin Lesur, service partenariat et relations entreprises, Roland Cahen, responsable son, Bruno Tainturier, conseiller technique de la processothèque, Dominique Wagner, responsable du service communication.

Les étudiants :

Leïla Rami, Thomas Signollet, Mathilde Signeux, Milla Alaraatikka, Julie Pironnin, Sarah Samuel-Lajeunesse, Ludmilla Vatine, Martin Tiessé, Paul Capdenat-Christ, Solenn Fourtier, Véronica Dossi, Joseph BreCARD-Gilles, Marius Damolini, Yves Lecointre, Axelle Gallou et Tiffany Silve.

L'agence Win-Win pour la réalisation du stand aux Solidays et pour son accompagnement pour transformer Micheline en Totem à Rock en Seine.

Juliette Colson, Eliot Berniaud et Justine Chagnaud, élèves participants au workshop "édition" afin de concevoir ce catalogue. Pierre Michaud, designer graphique encadrant.

Crédits photos :

Fondation Pour l'Audition / Laurent Attias
ENSCI / ©Véronique Huyghe
Rock en Seine / Olivier Hoffschir

Si vous aussi vous êtes attachés à la santé auditive de vos publics, n'hésitez plus à accueillir une zone de pause sonore sur votre festival !

Contactez la Fondation Pour l'Audition

par e-mail contact@pourlaudition.org
ou par téléphone au **01 55 78 20 10**.

ENSci
LES ATELIERS



HESAM
UNIVERSITÉ

