

# LE LABYRINTHE DU TEMPS [5/10]

Pour prévoir son *Labyrinthe*  
Détail du matériau existant

## INSTALLATIONS MUSEALES, EXPOSITIONS, PERFORMANCES, CONCERTS, PROJECTIONS MONUMENTALES...,

## CONCEVOIR VOTRE INSTALLATION DU LABYRINTHE DU TEMPS SELON VOS MOYENS, UN LIEU, UN ÉVÉNEMENT,

de la plus petite forme (par exemple une vidéoprotection) à une installation « grande forme » du LDT sur une durée longue, avec des installations variées, parcours labyrinthiques, planification d'événements, espaces pédagogiques, concerts du LDT, salle de projection type auditorium (*Fragmentation*), mapping monumental, installations interactives, création spectaculaire d'un grand cycle du LDT, immersion virtuelle (casque VR)....

Définir :

- le matériel technique qui serait à disposition, nombre d'écrans (bornes numériques), ordinateur(s), sonorisation,
- une trajectoire dans le lieu d'installation,
- une première idée de programme pour le public : planification des événements sur la durée de l'installation suivant la vingtaine de possibilités (cf. dans cet exemple ci-dessous « partage » des écrans).

# I. EXEMPLE DE MATÉRIAUX À DISPOSITION

## GRAND CYCLE

Performance monumentale spectaculaire temps réel du LDT

Un Grand cycle du Labyrinthe du Temps (GCLDT) est une installation spectaculaire sonore et visuelle créée en temps réel par l'ensemble des algorithmes du Labyrinthe du temps, souvenirs combinés, oubliés, fragmentations des satellites du *Labyrinthe* - jeux mémoriels chaotiques et invention combinatoire.

Cette installation est prévue soit pour une (ou des) soirée événementielle, avec la possibilité d'y associer des interprètes via une commande spécifique (effectif à déterminer) : musicale avec électronique temps réel et /ou théâtrale et /ou liée à la danse.

### Matériel

- Selon la puissance, 2 ordinateurs type IMAC de dernière génération avec un minimum de 16 Mega de RAM en réseau (son et image (puis par exemple selon le dispositif choisi, un ordinateur par interprète
- projection monumentale sur mur ou grand écran
- vidéoprojecteur de 15000 lumens laser minimum (dans le noir),
- carte son type RME fireface 802, 4 enceintes professionnelles au moins avec caisson de grave,
- microphones professionnels si nécessaire pour le traitement des instruments temps réel,
- compter une matinée d'installation avec tests.

## MAPPING MONUMENTAL

Projection monumentale du Labyrinthe

Extérieure /intérieure bâtiments /sites naturels

Projection monumentale du Labyrinthe en extérieur ou intérieur (de nouvelles images du Labyrinthe peuvent être créées pour un site en particulier),

Possibilité d'une création mixte, avec musiciens, comédiens, danseurs,

Exemple : événement, soirée, 20h - 24 h.

### Matériel

- Ordinateur(s) type IMAC,
- Carte son type fireface 802,
- Enceintes professionnelles autour du public
- Vidéoprojecteurs laser 40000 lumens et plus
- Logiciels LDT en réseau

## INSTALLATION SONORE

En extérieur ou en intérieur, fichiers sons (électroacoustique)

### Forêt labyrinthique

Par exemple à proximité extérieur du « bâtiment », nous entrons dans le *Labyrinthe* du temps (LDT) sans y entrer, ombre sonore discrète du LDT qui vient à nous sans s'imposer, comme une découverte de ce qui a toujours été.

#### Note technique

Installation simple, quelques enceintes de sonorisation discrètement fixées au sol, déclenchement manuel d'un CD ou via un ordinateur (et programme du LDT).

## PROJECTION SUR MUR OU SUR SOL

Tableau virtuel temps réel du LDT (un ordinateur portable, vidéoprojecteur ou écran)

### Frange entropique

Projection au sol d'une peinture algorithmique ludique temps réel du LDT, avec possibilité de contrôle interactif via le public par tablette, iphone...

Ces peintures au sol proviennent des satellites du LDT, comme des franges d'espace-temps créant en temps réel ses propres espaces, mise en abîme topologique et multidimensionnelle.

#### Note technique

Installation technique très simple après vérification d'usage.

Emplacement du vidéoprojecteur (type espon laser EB-L30000U), à partir du haut « du bâtiment » ou dans une tour sur le côté (en extérieur).

Contrôle très simple via un ordinateur portable ou IMAC et réseau wifi si contrôle interactif avec le public (QR code à scanner pour accéder à l'interface de contrôle sur téléphone). Le déclenchement peut être automatisé ou manuel.

## DIAPORAMA – EXPOSITION TABLEAUX VIRTUELS

Images fixes du LDT (un ordinateur avec grand écran ou vidéoprotection) (écran 1)

### Fixe

Diaporama contrôlé par les programmes du LDT

Comme des flashes mémoriels arrêtés et silencieux, souvenirs présents ou absents des milliers d'images de la totalité du Labyrinthe, ces tableaux offrent une lecture singulière de l'œuvre, contrepoint à quatre voix rythmiques distribué algorithmiquement en temps réel entre les images fixes, les textes poétiques du Labyrinthe, les postures chorégraphiques et le Manifeste de LDT traduit en six langues.

#### Note technique (installation immédiate)

Un ordinateur écran 27 pouces type IMAC ou ordinateur portable avec un écran TV 4K (possibilité de réseau sans fil) ou vidéoprojection sur mur ou écran, écran à hauteur de visage (public debout) Interface originale de contrôle de LDT (logiciel communiqué très simple d'utilisation)

## AUDITORIUM, PROJECTION TYPE CINEMATOGRAPHIQUE

1h30 d'immersion sonore et visuelle, support simple vidéo HD  
(Écran 2)

### Fragmentation

Installation sonore 5.1 et visuelle spectaculaire de type cinématographique

Grand écran, installation confortable du public (auditorium par exemple)

Installation contrôlée en temps réel par ordinateur

La mémoire se croise, s'entrecroise, se décroise : plus d'1h30 des vidéos du Labyrinthe, Fragmentation est un voyage dans une symphonie de formes, de sons, de couleurs, processus de mémorisation lente du public et fragmentation à très haute vitesse, alternance de vidéos combinées et de tableaux silencieux proche de l'immobilité (jeux sur les seuils différentiels de perception). L'installation est contrôlée par un algorithme pour que la succession des vidéos reste toujours imprévisible pour le public, trajectoires différentes dans le Labyrinthe.

#### Note technique (installation immédiate)

Installation technique simple et fonctionnement automatique, démarrage en « un click »

Vidéoprojection sur mur ou écran /ou grand écran TV 4K

Ordinateur de dernière génération type IMAC (Apple) avec 16 Mega de RAM minimum

Interface de contrôle de LDT (logiciel communiqué)

Carte son et sonorisation 5.1 (4 enceintes minimum autour du public)

Installation confortable du public

## ZERO POINT, SATELLITE IMMERSIF

Casque VR type Oculus 2

Figure fractale du *Labyrinthe du temps* contenu dans le *Labyrinthe*, en immersion totale associée à la possibilité d'une projection grand écran pour le reste du public, plongez dans le *Labyrinthe du temps* virtuel en pilotant en temps réel votre trajectoire via un casque virtuel, salles noir, rouge, l'espace extérieur, la géode et ses centaines de tableaux, le théâtre, ses mots flottants, l'espace primordial des portes, sculptures et musiques de *Zero point*, le cœur *Labyrinthique* et son jeu de couloirs infinis et de téléportations, les aspects recherche ou plus pédagogique... une symphonie proliférante de couleurs, de sons, de formes....

### Matériel

Casque(s) VR type oculus 2

En option pour le public « extérieur » : vidéoprotection, ordinateur, 2 enceintes

## TABLEAUX ALGORITHMIQUES AU CHOIX DU PUBLIC

(Écran 4 ou partage écran 4)

### **The heart - tableau algorithmique 1**

En automatique ou au choix du public.

Les mots du *Labyrinthe* au cœur d'un cube translucide en rotation, ces mots sonnent au rythme d'une partition toujours différente créée en temps réel et jouée par un crotale en quart de ton, mélodies sans répétition de hauteurs ni d'intervalles, ces mêmes intervalles appliqués en temps réel par symétrie inverse aux nuances et aux rythmes, le tout associé au tremblement « infra grave » du cœur, taille du cœur couplée à l'intensité du grave. La sonorité du crotale résonne, de la préhistoire et l'âge du Bronze à la Grèce ou l'Egypte antique, cultures tibétaine, chinoise, africaine... créant un paysage sonore spirituel méditatif, proche du rituel.

### **L'hydre du Labyrinthe - tableau algorithmique 2**

L'hydre s'échappe d'un centre en effectuant une trajectoire visuelle et sonore calculée mathématiquement selon "la lemniscate de Bernoulli", forme de courbe en huit symbolisant l'infini et parcourant l'espace selon un procédé d'itération, créations de tableaux, d'instants uniques et effacés.

### **Infinity passage - tableau algorithmique 3**

L'algorithme sonore reprend des idées d'illusions auditives et plus particulièrement le glissando de Shepard-Risset, jouant sur l'ambiguïté entre hauteur tonale et spectrale. L'image temps réel est tirée des autres vidéos du *Labyrinthe du temps* (Fragmentation) : grâce à une combinaison de matrices et de jeux de déplacements imprévisibles en 3D, vous entrez au cœur des images du *Labyrinthe*, nouvelle expérience pourtant pas si étrangère !

### **Voile dévoilées - tableau algorithmique 4**

Première série des *Topos Labyrinthiques*, *Topos 1* s'inspire d'un trèfle tranguloïde modélisé par une formule mathématique, en silence comme une danse... En duo, contrepoint au mouvement de ce trèfle s'affiche une création de surfaces grâce à un modèle mathématique appelé Nurbs (Non-Uniform Rational B-Spline). Ces formes arbitraires et imprévisibles évoquent le visage d'une « Voile – dévoilées ».

### **Topos 2 - tableau algorithmique 5**

Espace algorithmique visuel et sonore, spiralé, étoilé, coloré, déformations continues imbriquées...

### **Couloir - tableau algorithmique 6**

« Couloir LDT » est une création temps réel entièrement automatisée, sensation de vitesse extrême dans un couloir réalisé de cubes en mouvement (en cours de développement en 2021).

### **Matériel pour ces six tableaux (installation immédiate)**

Un ordinateur IMAC 27 pouces - minimum I7 32 mega de RAM

(avec selon le contexte un grand écran TV 4K ou vidéoprojection sur mur ou écran, sonorisation de préférences quadriphoniques, mais possible en stéréo, casque, ou par réseau)

## **TABLEAU ALGORITHMIQUE TEMPS RÉEL (2)**

(Écran 4 ou partage écran 3)

### **Death of Labyrinth – paysage algorithmique infini**

*La mort du labyrinthe est un paysage qui s'invente en temps réel, création d'images et de sons de synthèse sans cesse renouvelée vers ce qui a toujours été – « le même et le différent ».*

#### **Matériel (installation immédiate)**

*Un ordinateur IMAC 27 pouces - minimum I7 32 mega de RAM*

*(avec selon le contexte un grand écran TV 4K ou vidéoprojection sur mur ou écran, sonorisation de préférences quadriphoniques, mais possible en stéréo, casque, ou par réseau)*

## **INSTALLATION AVEC PARTITION TEMPS REEL CORPORELLE, TEXTUELLE, VISUELLE, MUSICALE, ÉLECTRONIQUE DU LDT**

(Écran(s) 5 ou écran 4 selon partage précédent)

### **Complétion**

*Partition polyartistique temps réel, installation participative avec le public (musicien avec tout type d'instrument et de niveau, avec électronique temps réel)*

*Une partition virtuelle à la fois visuelle (images du Labyrinthe), musicale - électronique, corporelle et textuelle s'invente en temps réel et s'affiche de manière continue sur un ou plusieurs ordinateurs (3 maximum). Un son se transmute « sur l'instant » en mouvement du corps, image, texte déclamé... : c'est une écriture de la compléction, préhistoire d'une nouvelle histoire labyrinthique.*

*Participative et polyartistique, cette installation peut être animée par le public (apporter tout type d'instruments) voir danseur et comédien - amateur ou professionnel,*

#### **Matériel**

*1 à 3 ordinateurs maximum type IMAC en réseau, projection écran possible,*

*Carte son type RME fireface 802, 4 enceintes professionnelles au moins avec 1 caisson de grave,*

*Microphones professionnels si nécessaire (instruments temps réel)*

*Interface paramétrable de contrôle de LDT (logiciel communiqué très simple d'utilisation)*

## ESPACE NUMERIQUE PÉDAGOGIQUE LUDIQUE, INTERACTIF ET CRÉATIF

Possibilités de cinq bornes numériques ou planification à partir d'une seule borne selon différents jours ou heures de la journée

D'un écran (avec partage) à cinq écrans

### 1. Ateliers découvertes du LDT

Installation interactive et ludique, découverte du son, de la lumière, de la programmation etc  
(Écran 6 ou écran 5 avec partage)

Nouveauté 2021-22 du LDT en phase d'expérimentation didactique, ces trentaines d'ateliers numériques interactifs et ludiques au choix de l'utilisateur (à partir d'un menu) sont ouverts à tout public à partir de 10 ans, découvertes du son, de la lumière, tests d'oreille et reconnaissances de timbre, découverte de la programmation et des problématiques hasard /déterminisme, partitions virtuelles temps réel, transformation du son et de l'image temps réel etc etc...

### 2. Star heads, augmented reality

Installation interactive ludique et créative, réalité augmentée, contrôle à distance mains-visage du public

(Écran 7 ou écran 5 avec partage)

Face au public, un écran et deux enceintes : votre image apparaît sur l'écran avec 11 objets translucides qui flottent devant vous en bas de l'écran. Un casque virtuel en étoile repère et entoure automatiquement votre tête. Grâce au mouvement des mains, vous mixez 11 pistes sonores représentées par ces 11 objets. Outre la position des mains, les mouvements faciaux symbolisés par les mouvements et les couleurs du casque en étoile contrôlent les transformations temps réel des sons - mouvement latéral et horizontal de la bouche et de la tête, positionnement des sourcilles.

Mouvement des mains et de la tête

Tourner lentement votre tête sur la gauche, la musique ralentit progressivement.

tourner lentement votre tête sur la droite, la musique est accélérée.

Lever très lentement votre tête, la musique devient progressivement de plus en plus aiguë (filtrage).

Ouvrez lentement votre bouche, la musique « résonne » : réverbération.

Un plus : le mouvement des sourcils change la couleur de l'étoile et de la sphère centrale.

Mouvements des mains

11 rectangles en bas de l'écran = 11 musiques différentes extraites du *Labyrinthe du temps*.

Plus vous montez un rectangle vers le haut de l'écran avec votre main, plus la musique correspondante devient forte (mixage des 11 pistes).

### 3. Quadrature

(Écran 8 ou écran 5 avec partage)

Via l'écran de l'ordinateur, le public invente en temps réel des tableaux mouvants visuels et sonores tirés des satellites du Labyrinthe - Boréal, Homometric attractor et Planète flottante, Plisse, Remember.

### 4. Granulaspeaker

(Écran 9 ou écran 5 avec partage)

Vous écrivez avec le clavier d'ordinateur un texte dans le *Labyrinthe du temps*.

Grâce au contrôle de *Granulaspeaker*, sorte de robot parleur, vous entendez votre texte au sein du *Labyrinthe*, fragmentation du texte jusqu'à la granulation spatialisée du son.

### 5. Choice

(Écran 10 ou écran 5 avec partage)

**Effondrement – suspension**

500 sphères de couleur s'effondrent, passage du bruit au silence. Puis le public projette une à une les sphères colorées qui s'entrechoquent dans un espace en quasi suspension avant la chute. Chaque sphère représente un partielle d'un timbre inharmonique, mutation d'un bruit originel vers une mélodie-timbre.

**Particuleshand**

Densité et grandeur d'un nuage contrôlé à distance par la main.

**Feu follet**

Taper dans vos mains et observer le déplacement du feu follet...Créer une séquence rythmique pour créer la danse du feu follet !...

**Duo curved dance**

Un public se met à danser en créant avec son corps des courbes imaginaires, un autre public lui répond en dessinant en temps réel des courbes sur grand écran.

### Traces en Ison

Grâce à une improvisation vocale entre souffle (bruits) et son, vous créez vos traces visuelles, tableaux numériques éphémères.

### Étude aux pixels n°7

L'espace se compose de points (pixels) colorés (amplitudes et fréquences d'un spectre sonore) dont les trajectoires sont contrôlées automatiquement ou par le public. Une partition temps réel s'affiche, possibilités de créations mixtes pour un public musicien (cf. image en début de chapitre).

## CONFERENCES

### « Les enjeux d'une création artistique et technologique au XXIe siècle : le labyrinthe du temps »

Durée : env. 2h ou plusieurs interventions

#### Conférences scientifiques – universités, grandes écoles

Public : département sciences humaines musicologiques ouvertes aux sciences humaines (philosophie, histoire...), départements sciences mathématiques, physique, informatique

#### Workshops technologiques à partir de l'expérience du labyrinthe du temps

Invention algorithmique en temps réel du son et de l'image, MAX-MSP-JITTER (niveau débutant post-bac à ingénieur)

Durée : de 2h à une année de cours.

#### Master classes du Labyrinthe

- Composition et création numérique image et son
- Classes instrumentales - interprétation musique du Labyrinthe
- Théâtre /Danse

## ATELIERS

### Ateliers poly-artistiques et technologiques

Public : à partir de 16 ans et adultes, danseurs, musiciens, comédiens

Durée : de 2 à 6 ateliers de 2h par exemple

### Atelier création algorithmique temps réel visuel et sonore

Public : 11-15 ans (1) et à partir de 16 ans et adultes (2)

Durée : de 2 à 6 ateliers de 1h30 par exemple

### Atelier sculpture numérique sur bâtiment en intérieur ou polystyrène extrude avec projection visuelle - mapping 3D

Public : à partir de 16 ans et adultes (2)

Durée : de 2 a 6 ateliers de 1h30 par exemple

### Ateliers temps réel pour des instrumentistes

1. Les horizons chaotiques : écriture (ou « improvisation guidée » pour les instrumentistes de cultures orales) de petits fragments labyrinthiques avec une découverte des interactions électroniques temps réel du labyrinthe (à partir d'un niveau débutant)
2. Le labyrinthe du temps et le temps réel, lecture de partition temps réel ou improvisation avec électronique (instrumentistes confirmés),  
Durée : de 1 a 6 ateliers de 2h par exemple

### Ateliers danse

« La danse du labyrinthe » (deux groupes possibles : 11-15 ans et à partir de 16 ans), possibilité de collaborations avec un danseur professionnel du Labyrinthe ou danseur ou compagnie professionnelle liée au pays d'accueil.

### Ateliers théâtre

Le théâtre du labyrinthe (deux groupes possibles : 11-15 ans et à partir de 16 ans), possibilité de collaborations avec un comédien du labyrinthe ou compagnie professionnelle lie au pays d'accueil.

### Ateliers d'écriture

A partir des phonèmes archétypaux de Locquin et autres processus d'écritures labyrinthiques. (11-15 ans et à partir de 16 ans)

## LDT SCULPTURES NUMÉRIQUES

Les modélisations 3D des images du Labyrinthe font échos à la possibilité de création de sculptures 3D de toutes dimensions,

Plusieurs techniques possibles :

Mapping 3D sur tout volume 3D ou sur des formes taillées dans du polystyrène extrudé (techniques simples à mettre en œuvre quelles que soient les dimensions), possibilité de matériaux de recyclage ou projections holographiques.

Création à la commande selon un lieu spécifique.

### **Matériel**

- Ordinateur(s) type IMAC,
- Carte son type fireface 802,
- Enceintes professionnelles autour du public,
- Vidéoprojecteurs et sculptures en polystyrène,
- Ou technique holographique.

## LDT LE LIVRE DU LABYRINTHE

*Publication à tirage limité - livre ou catalogue du Labyrinthe*

Publication (version papier) du livre du Labyrinthe

ou catalogue d'une création du Labyrinthe,

Images et textes publiés à tirage limité pour chaque événement,

Livre en version numérique (possible de le présenter sur écran d'ordinateur).

### **Matériel**

- Ordinateur type IMAC avec grand écran pour la version numérique

## LDT GENÈSE ET DEVELOPPEMENT DU LABYRINTHE

*Histoire du Labyrinthe, enjeux recherche et création*

Cinq chapitres pour s'immerger dans la genèse et le développement du Labyrinthe du temps, vidéos de concerts, photos des créations, conférences, articles de recherche et premières mondiales, collaborations institutionnelles, perspectives de développement.

1. Concepts et développement depuis 15 ans
2. Recherches scientifiques et premières mondiales
3. Catalogue des créations
4. Actions pédagogiques
5. Le futur du Labyrinthe
6. Conférences

### **Matériel**

- Un ordinateur type IMAC à hauteur de visage du public debout,
- 2 petites enceintes professionnelles /ou casque stéréo
- Interface utilisateur grand public de LDT (logiciel communiqué)

## LDT CYBERLAB

Visite interactive du LDT sur internet

Événement relayé en direct sur le site dédié du Labyrinthe, interview du public, conférences, ateliers pédagogiques sur réseau, base de données pédagogiques etc....

## II. AUTRE EXEMPLE D'UNE SCÉNOGRAPHIE THÉMATIQUE ET SPATIALE DU LDT (« GRANDE FORME »)

### 11 THEMES, 20 ESPACES

#### THEME 1 (3 ESPACES)

« SANS DÉBUT NI FIN »

##### ESPACE 1 EN EXTÉRIEUR

CHEMIN SONORE VERS LE LABYRINTHE POUR ACCUEILLIR LE PUBLIC,  
EN EXTERIEUR VERS UN BÂTIMENT PRINCIPAL

Des sons labyrinthiques invitent le public à l'intérieur du Labyrinthe.

##### ESPACE 2 EN EXTÉRIEUR

« FRANGES ENTROPIQUES - MAPPING MONUMENTAL DE LDT EN EXTÉRIEUR »

Un algorithme du Labyrinthe peint virtuellement en temps réel la façade du bâtiment principal (ou sur le sol),  
lieu de l'installation, déclenchement automatique ou interactif avec le public via des téléphones ou  
tablettes.

##### ESPACE 3, HALL INSTITUTIONNEL

« FIXE ENCADRÉ PAR THE HEART ET VOILE DÉVOILÉES »

Dans un hall, le public est toujours dans le labyrinthe, découvrant trois installations : diaporama d'images fixes, mémoires arrêtés de la totalité des installations du Labyrinthe (Fixe), installation ici accompagnée par deux tableaux algorithmes temps réel, *the heart* et *Voiles dévoilées*.

#### THÈME 2 (2 ESPACES)

« HISTOIRE ET DEVENIR DU LABYRINTHE »

##### ESPACE 4 - TYPE AUDITORIUM

« FRAGMENTATION »

Plus d'1h30 des vidéos du Labyrinthe (« les Satellite de LDT »), projection spectaculaire de type cinématographique avec lecture automatisée par les algorithmes de LDT, grand écran et son spatialisé autour du public, dans un auditorium par exemple.

##### ESPACE 5

« GENÈSE, RECHERCHE ET CREATIONS DU LABYRINTHE »

Présentation interactive de la genèse du Labyrinthe, de son développement et de ses enjeux, recherches scientifiques et premières mondiales, exemples des créations, actions pédagogiques, collaborations internationales.

#### THÈME 3 (3 ESPACES)

« PAYSAGES LABYRINTHIQUES »

##### ESPACE 6

« L'HYDRE – INFINITY -TOPOS, TABLEAUX SONORES ET VISUELS TEMPS RÉEL »

Trois tableaux algorithmique temps réel pour une immersion en « 3 D » sur trois murs d'une même salle, sons choisis par le public.

### **ESPACE 7**

« LABYRINTH DEATH » ET « COULOIR LDT » EN ALTERNANCE

Deux nouvelles installations de la série des paysages labyrinthiques (avec Infinity) : vous voyagez à des vitesses différentes dans la Mort du Labyrinthe, paysage sonore et visuel créé par synthèse en temps réel, le « même et le différent ».

Autre installation en alternance, « Couloir LDT » est contrôlable en temps réel par tablettes ou téléphones du public, sensation de vitesse extrême dans un couloir réalisé de cubes en mouvement.

### **ESPACE 8**

« IMMERSION AUX PIXELS »

Immersion du sol au plafond dans un cube 3D créé en temps réel par des carrés.

## **THÈME 4 (4 ESPACES)**

### **« CRÉER SON LABYRINTHE »**

#### **ESPACE 9**

« STAR HEADS, RÉALITÉ AUGMENTÉE ET INTERACTION,

RECOMPOSER LE LABYRINTHE A DISTANCE AVEC VOS MAINS ET VOTRE VISAGE »

Réalité augmentée, installation interactive ludique et créative, contrôle et invention des satellites du Labyrinthe à distance mains-visage par le public.

#### **ESPACE 10**

« QUADRATURE,

INVENTER VOTRE VOYAGE VISUEL ET SONORE DANS QUATRE SATELLITES DU LABYRINTHE »

Installation créative et interactive sonore et visuelle, invention de sa trajectoire dans quatre satellites du Labyrinthe, mixage sonore et visuel temps réel par le public.

#### **ESPACE 11**

« LUDIQUES INTERACTIONS LABYRINTHIQUES SONORES ET VISUELLES »

Effondrement – suspension

Particules hand

Feu follet

Traces en Ison

#### **ESPACE 12**

« GRANULASPEAKER, VOTRE TEXTE DEVIENT MUSIQUE DU LABYRINTHE »

Le public écrit un texte dans le Labyrinthe du temps et grâce au contrôle d'un robot parleur-transformeur de LDT, vous entendez votre texte transformé au sein du Labyrinthe, par granulation d'une voix de synthèse.

## **THÈME 5 (2 ESPACES)**

### **« ESPACE PARTICIPATIF POLYARTISTIQUE MUSIQUE DANSE THÉÂTRE DU LDT »**

#### **ESPACE 13**

« COMPLETION LABYRINTHIQUE » GRAND PUBLIC OU PROFESSIONNELS

Partitions corporelles, textuelles et musicales temps réel, installation participative et poly-artistique animée par le public, plus particulièrement danseurs, musiciens (apporter instruments), comédiens - amateurs ou professionnels : un son se transmute « sur l'instant » en postures corporelles, images, textes déclamés... : c'est une écriture de la compléction faisant référence à l'ensemble de la mémoire du Labyrinthe.

#### **ESPACE 14**

« LES HORIZONS CHAOTIQUES » POUR PROFESSIONNELS

Installation électronique temps réel, pour que des musiciens professionnels puissent interpréter quand ils le souhaitent la série des Horizons chaotiques (commande encouragée lors d'une création d'un Labyrinthe).

## **THÈME 6 (1 ESPACE)**

### **« INSTALLATION PÉDAGOGIQUE INTERACTIVE ATELIERS PEDAGOGIQUES DÉCOUVERTES »**

#### **ESPACE 15**

##### **INSTALLATION PÉDAGOGIQUE LUDIQUE ET INTERACTIVE**

Son, vision, illusions, algorithmes, partitions temps réel, perception, formation de l'oreille, objets sonores et visuels, synthèse sonore et visuelle, transformations...

Installation ludique et interactive, ces « Ateliers découvertes » introduisent des notions simples présentes indirectement ou directement dans l'invention ou la réalisation du LDT. D'une curiosité culturelle à la formation plus professionnelle des créateurs contemporains, ces ateliers au choix du visiteur sont un lieu de mémoire, d'expérimentation, d'apprentissage, de découverte, de perdition dans les méandres du temps n + XXI du Labyrinthe.

## **THÈME 7 (1 ESPACE)**

### **« SCULPTURES 3D »**

#### **ESPACE(S) 16**

##### **« SCULPTURES DE LDT »**

Sculpture(s) tirée(s) des inventions 3D du Labyrinthe.

Hélices holographiques et mapping sur volume 3D

## **THÈME 8 (1 ESPACE)**

### **« LDT IMMERSIF - CASQUE VIRTUEL »**

#### **ESPACE(S) 17**

Un *Labyrinthe* réel contenant un *Labyrinthe* virtuel (casque VR) : la mémoire se combine dans les dimensions polymorphes d'un *Labyrinthe* : tableaux virtuels, sculptures 3D, fragments de textes poétiques et mots flottants dans l'espace, recherche et premières mondiales scientifiques jusqu'aux projections de la quatrième dimension géométrique...

## **THÈME 9 (1 ESPACE)**

### **« CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES**

### **MASTER-CLASSES ARTISTIQUES AUTOUR DU LDT »**

#### **ESPACE 18**

##### **« CONFERENCES - MASTERS CLASSES »**

Voir la liste proposée des conférences, master-classes, ateliers pédagogiques dans le catalogue général des installations pages suivantes.

## **THÈME 10 (1 ESPACE)**

### **« ESPACE VENTE DU LDT »**

#### **ESPACE 19**

##### **« ESPACE DE VENTE »**

CD et DVD, Grand cycle du *Labyrinthe du temps*, sortie prévue en septembre 2021

Tableaux numériques – versions numériques ou imprimées

Catalogue d'exposition ou livre du *Labyrinthe* (images et textes de LDT)

Livre numérique de LDT

Le *labyrinthe du temps*, version 3D interactive entièrement numérique (en cours d'étude)

## **THÈME 11 (CYBERESPACE) « CYBERLAB »**

### **ESPACE 20**

« CYBERLAB »

Événement en direct sur le site dédié du Labyrinthe, interview du public, conférences, ateliers pédagogiques sur réseau, base de données pédagogiques etc....

## **THÈME 12 (1 ESPACE EXTERIEUR OU INTERIEUR)**

### **« GRAND CYCLE DU LDT »**

### **SOIREE ÉVÈNEMENT DE 20H A 24H »**

### **ESPACE 21**

« LA CRÉATION D'UN GRAND CYCLE DU LABYRINTHE »

Projection spectaculaire grand écran ou en extérieur, création temps réel par l'ensemble des algorithmes du Labyrinthe.

Synthèse mémorielle entre les satellites (ensembles des autres installations) et ce grand cycle, création unique temps réel.

Exemple avec une soprano, une danseuse et un comédien et électronique temps réel.

## 1. NOTE BIOGRAPHIQUE – STEPHANE DE GERANDO

Stéphane de Gérando (L'Hay-les-Roses, France, 23 juin 1965) est un créateur contemporain et chercheur français. Il a initialement une double formation de compositeur et de chercheur, au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris (Premier Prix et 3e cycle premier nommé de composition), à l'université (docteur, habilité à diriger les recherches) et à l'IRCAM (cursus d'informatique). Il a remporté le prix international Stipendienspreis 1994 au Festival de Musique Contemporaine de Darmstadt, le Prix de l'Association des Anciens Élèves et Élèves des Conservatoires Nationaux Supérieurs de Musique et d'Art Dramatique de Paris (1991), le Prix Académique de la SACEM (1995) et il a été lauréat de la Fondation Sasakawa en 1993 et 1994. Son catalogue regroupe plus de 90 œuvres, de l'instrument seul à l'orchestre avec ou sans électronique, installations numériques, projections monumentales, tableaux virtuels, créations polyartistiques théâtre – danse – musique – technologies numériques. Depuis 2007, il se consacre principalement au Labyrinthe du temps, œuvre à la fois polyartistique et technologique. Ouvrages, articles, dictionnaire, les publications de Gérando traitent d'une part de questions historiques, esthétiques, pédagogiques et institutionnelles liées à la notion de création et d'autre part des problématiques algorithmiques (premières mondiales) ou plus largement liées aux technologies numériques, avec des collaborateurs scientifiques comme Athanase Papadopoulos, Franck Jedrzejewski, Christophe Mourougane (mathématiciens), Jérôme Pétri (astrophysicien), Louis Bigo (informaticien) et Gilles Baroin (docteur ingénieur) pour la dernière version d'un satellite du Labyrinthe en réalité virtuelle (casque VR).

## 2. PUBLICATIONS A DISPOSITION POUR DECOUVRIR LE LDT

### Les textes fondateurs du LDT

1. Le Manifeste du *Labyrinthe du temps* (Traduction en dix langues)
2. Pratique polyartistique du *Labyrinthe du temps*. Règles d'invention et d'interprétation, partitions corporelle (danse), textuelle (théâtre), musicale
3. *Labyrinthe du temps*. Typocrate du signe, théâtre du LDT, recueil de texte

### Présentation du LDT (pour commande...)

1. Flyer (2 p.)
2. Présentation et aspects budgétaires (5 p.)
3. Exemples de créations en photo (100 p.)
4. Le *Labyrinthe du temps* à Téhéran (100 p.)
5. Prévoir son *Labyrinthe*. Détail du matériau existant (2025)
6. *Labyrinthe du temps*. Formulaire - Aide à la commande
7. *Labyrinthe du temps* en réalité virtuelle – ZERO POINT
8. Espace pédagogique. Ateliers numériques, créatifs et interactifs du LDT
9. Voyage au cœur du *Labyrinthe*. Exemple d'une installation pédagogique du LDT
10. Le *Labyrinthe du temps*. Pour en savoir en plus...

## 3. POUR EN AVOIR PLUS...

### Teaser (vidéo)

[https://youtu.be/6L6JAPqM4Xo?si=jiivLYKt8st3H\\_IAQ](https://youtu.be/6L6JAPqM4Xo?si=jiivLYKt8st3H_IAQ)

Dossiers de présentation (100 pages), avec photos de créations du LDT

<https://www.calameo.com/books/00566730425e61d1f5778>

Site internet de Gérando, avec de nombreuses informations au sujet du *Labyrinthe du temps*

<http://www.degerando.com/fr/>

Recherche - archives HAL

<https://cv.hal.science/stephane-de-gerando>

Exemple, installation pédagogique numérique interactive – durant le Festival Présences 2023 Radio-France, Paris

<https://www.maisondelaradioetdelamusique.fr/evenement/atelier/voyage-au-coeur-du-labyrinthe/festival-presences>

#### 4. CONTACT

[sdegerando@gmail.com](mailto:sdegerando@gmail.com)