



Improgineering

Création collective: arts improvisés et ingénierie
Présentations publiques par les élèves du cours EPFL

ARSENIC, mercredi 23 mai 2018

Performances: 19h30-21h15

Table ronde avec le jury: 21h30-22h00

Le nouveau cours «Création collective: arts improvisés et ingénierie», intégré au programme Sciences Humaines et Sociales [SHS] de l'EPFL, a été élaboré par le Prof. Simon Henein, en collaboration avec le Centre d'art scénique contemporain de Lausanne [Arsenic]. L'enseignement initie les étudiants aux techniques d'improvisation développées dans les arts vivants [théâtre, musique, danse, performance] et interroge leur possible transposition aux pratiques de conception de l'ingénierie. Les processus créatifs collectifs étudiés sont mis en œuvre au travers d'un projet qui aboutit à une présentation publique sur la scène de l'Arsenic. Les performances improvisées par les étudiants intègrent leurs réalisations techniques, révélant ainsi les polarités et articulations entre leur présence physique et celle de leurs artefacts.

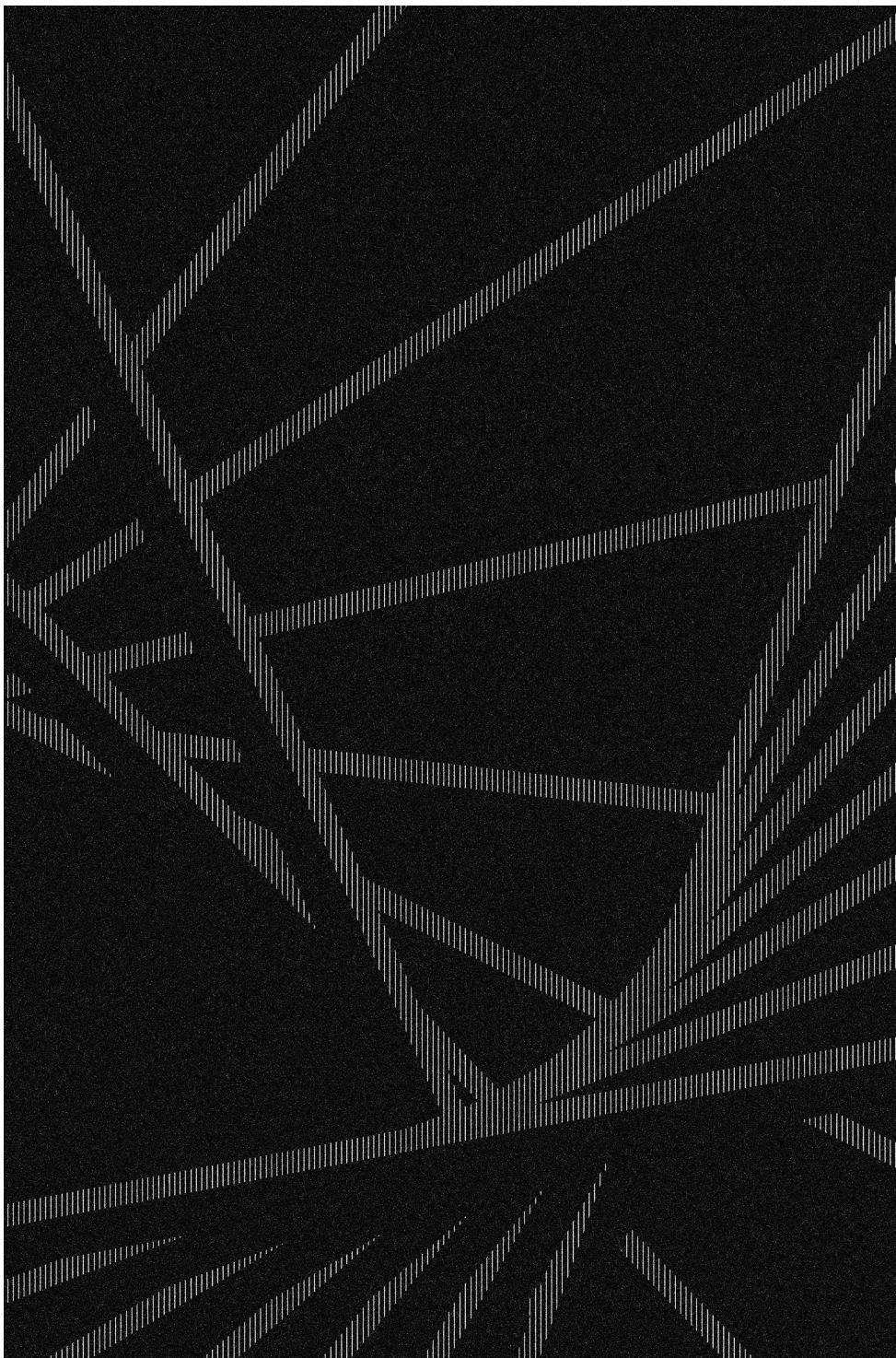
Étudiants: Joëlle Bähr-Bruyère, génie civil >>> Sophie Bastianutti, architecture >>> Mathilde Berner, architecture >>> Mathieu Clavel, humanités digitales >>> Cécile Crapart, sciences et technologies du vivant >>> Giorgia Dellaferreira, ingénierie physique >>> Albane Descombes, humanités digitales >>> Anne Despond, sciences et ingénierie de l'environnement >>> Chloe Dickson, microtechnique >>> Sami Farra, architecture >>> Simon Guilloud, systèmes de communication >>> Sergio Hernandez, sciences et ingénierie computationnelles >>> Sarah Marchini, architecture >>> Lauriane Masson, génie civil >>> Arthur Père, bioingénierie >>> Lucie Perrotta, systèmes de communication >>> Maria Refinetti, physique >>> Margaux Ruiz, architecture >>> Jonathan Scanzi, informatique >>> Cédric Schumacher, microtechnique >>> Wendy Tokuoka, architecture >>> Thierry Treyer, informatique >>> Cédric Viacoz, humanités digitales >>> Jonatan Wicht, microtechnique

ARSENIC >>> Studio >>> Rue de Genève 57 >>> Lausanne

Réservation: <https://instantlab.epfl.ch/improgineering>



ARSENIC



Astatique

Margaux Ruiz, Cécile Crapart, Mathilde Berne

La ligne entre en scène. Puis une deuxième, une troisième, un ensemble de lignes s'installe. Posées côte à côte, se chevauchant parfois, elles sont minutieusement agencées, trahissant un mystérieux plan dont l'organisation nous échappe. Alors débute la manufacture de ces lignes, un travail répétitif et rigoureux commence. Peu à peu, alors que les lignes s'assemblent, dans un mouvement commun, elles s'élèvent. Entrées en tension et points d'équilibres, ce mobile est en évolution permanent dans un espace devenu tridimensionnel. Il balance, il grince, il bascule, il ne cesse de se transformer et de grandir. La tension monte, la concentration s'intensifie, le son des frottements s'accentue. Le mobile continuellement instable débute une danse élégante et envoûtante.

Astatique met en scène trois artistes-artisans tiraillées entre habileté et maladresse. C'est l'enchaînement improvisé de leur geste habiles qui donne vie à une œuvre intrinsèquement instable, au comportement imprévisible. Cet artefact ne peut exister sans un travail d'improvisation collectif des artistes. Mais très vite, on ne sait plus qui est maître, si elles animent le mobile ou si c'est le mobile qui détermine leurs actions. Les artistes sur scène sont-elles alors des artisans au service de ce mobile? L'artefact est-il le véritable artiste, celui qui offre cet étrange numéro de danse?

Une aventure poétique entré dans l'équilibre, tour de force et rêverie où l'artefact n'est pas mais devient. La performance *Astatique* est parc

que l'artefact n'est pas encore. Le spectateur est immergé dans une atmosphère d'écoute attentive au service d'une œuvre fascinante.

La liaison

L'artefact a été conçu pour valoriser l'improvisation et la dynamique d'un groupe de trois. Il s'inspire de la nécessité d'avoir au minimum trois points d'appui afin de trouver un équilibre et construire un système tridimensionnel. Simples et épurés, ces outils vont être valorisés par le savoir-faire des artistes dans le geste du nœud. Chaque nouvel assemblage complexifie l'œuvre, favorisant l'écoute et la conscience collective du groupe. Ce travail donne vie à une œuvre qui semble devenir un quatrième artiste sur scène. D'ailleurs, les dimensions de l'artefact soulignent cette image.

.....



Variation n. 4

Maria Refinetti, Sarah Marchini, Sophie Bastianutti, Wendy Tokuoka

Laissez-vous emporter par le ruisseau de votre imagination. Contemplez un tableau impressionniste vivant, concentrez-vous sur les émotions qu'il vous suscitera. Réfléchissez aux paroles que vous inspirent les couleurs de nos artefacts. Quatre personnes devront proposer secrètement aux comédiennes leur interprétation des couleurs. Dès lors, un monde abstrait se crée sur scène, donnant vie à une composition à quatre voix. Par l'inspiration des spectateurs, quatre entités neutres s'animent, créant un monde unique, pour le temps de 12 minutes. Un jeu de lumières et de mouvements se met en scène. Quatre performances distinctes mais à la fois unies par leur halo de lumière ont lieu. Un échange se met en place entre des personnalités différentes qui prennent sens dans les mots proposés.

Au début de la pièce, chacune est indépendante. Les comédiennes se trouvent sur des rails différents, chacun identifié par sa lumière. Petit à petit, une toile se tisse. Les comédiennes peuvent changer de couloir, interagir et se renforcer. La musique de Steve Reich rythme la présentation tout en la laissant évoluer et s'épanouir. Combinée aux mouvements des comédiennes, elle hypnotise le spectateur. A travers la danse, le chant ou le théâtre, chacune peut choisir d'évoquer le mot au public de la manière qu'il le souhaite. Alors, nous pouvons jouer avec les artefacts, les abandonner, les aimer, les détester, les laisser vivre. Dès lors, le public doit pouvoir vivre ces mots avec nous.

A chaque représentation, une nouvelle variation est opérée grâce aux suggestions données par le public ainsi que notre énergie, notre

humeur, notre stress, notre excitation. En entrant, chacune se défait de son caractère, et devient une entité neutre, ayant comme objectif de donner une interprétation complète du mot qui lui a été confié. La création d'un monde nouveau s'ouvre, et nous assistons alors à la construction d'un univers inédit accueillant ces quatre entités nées via l'imagination du public. Nous partons du rien, pour arriver à l'établissement d'un équilibre entre quatre électrons libres.

Diaphanēs [διαφανής]

De forme cylindrique, les artefacts restent neutres non-associés à un objet concret, garantissant une multiplicité d'expressions. Les lumières sont le point focal de chaque représentation et prennent une signification différente à chaque improvisation. La répétition est infinie et devient tour à tour émotion, objet, moment... En chacun de nous elle prend une signification différente: un souvenir, un rêve ou une personne. Ces artefacts ont été entièrement conçus par les membres de notre groupe, en utilisant les ressources de l'atelier maquette de la section d'architecture. Une attention particulière a été mise sur les finitions afin de pouvoir présenter des objets paraissant simples mais à la conception réfléchie.

~~~~~



## *Entre*

Joëlle Baehr-Bruyère, Lauriane Masson, Giorgia Dellaferreira,  
Arthur Père

Quatre voisins, deux fenêtres,  
une rencontre

Nous nous sommes connus dans un mouvement. Puis un autre. Dans leur succession, les instants deviennent un rythme, une danse. Le face-à-face intrigué est l'amorce d'un riche échange où le vis-à-vis de nos appartements raconte une intimité perturbée, devenant créatrice de lien.

Le seul cadre donné est celui de la fenêtre. Représenteive ou métaphorique, elle peut aussi bien fragmenter que se subordonner à une situation qui la dépasse. La création collective jaillit de l'instant partagé dans sa spontanéité. Au quotidien, il est échange, curiosité, mystère ou contradiction. Sur scène, il est alimenté par une rencontre sans cesse renouvelée.

Nous sommes à chaque seconde nourris de ce qui a précédé. Ainsi, nos moments communs ont été recueillis depuis la genèse de ce projet. Ils sont l'essence du processus de création. Attendez-vous à vous retrouver au beau milieu d'une raclette abricotinée, au rayon vis d'un magasin de bricolage ou encore plongés dans nombre de pérégrinations philosophiques personnelles sur l'acte d'improviser. Mais plus encore, ne vous attendez pas, entrez simplement.

Les extraits surviennent aléatoirement. Ils s'opposent, se fondent, se superposent. Ils se jouent de toute structure préétablie. Ce sont des morceaux de nous, émancipés de leur temporalité. Réintégrés au présent de l'histoire, ils se réinventent et offrent un nouveau sens à la rencontre.

Ces douze minutes communes retracent et redécouvrent le croisement de nos existences. Tantôt la danse interpelle dans un mouvement maladroit, vif ou chaleureux, tantôt les mots jouent entre eux, s'accrochent et se repoussent. Imparfait, parfois complexe, bienvenue au cœur de l'humain et de sa relation aux autres.

## *Les fenêtres*

Ce sont deux cadres en bois, identiques. Se faisant d'abord face, ils matérialisent les fenêtres à travers lesquelles nous nous sommes rencontrés. L'espace est fragmenté en deux intimités distinctes, de part et d'autre d'un extérieur public. Les cadres sont à la fois le lieu et l'outil de l'interaction. Mobiles, ils réinventent à loisir l'approche de l'espace dans le temps. Au-delà du décor de scène, ces cadres sont métaphore de l'ouverture pour un appel au dépassement.



22

Simon Guilloud, Lucie Perrotta, Jonathan Scanzi, Thierry Treyer

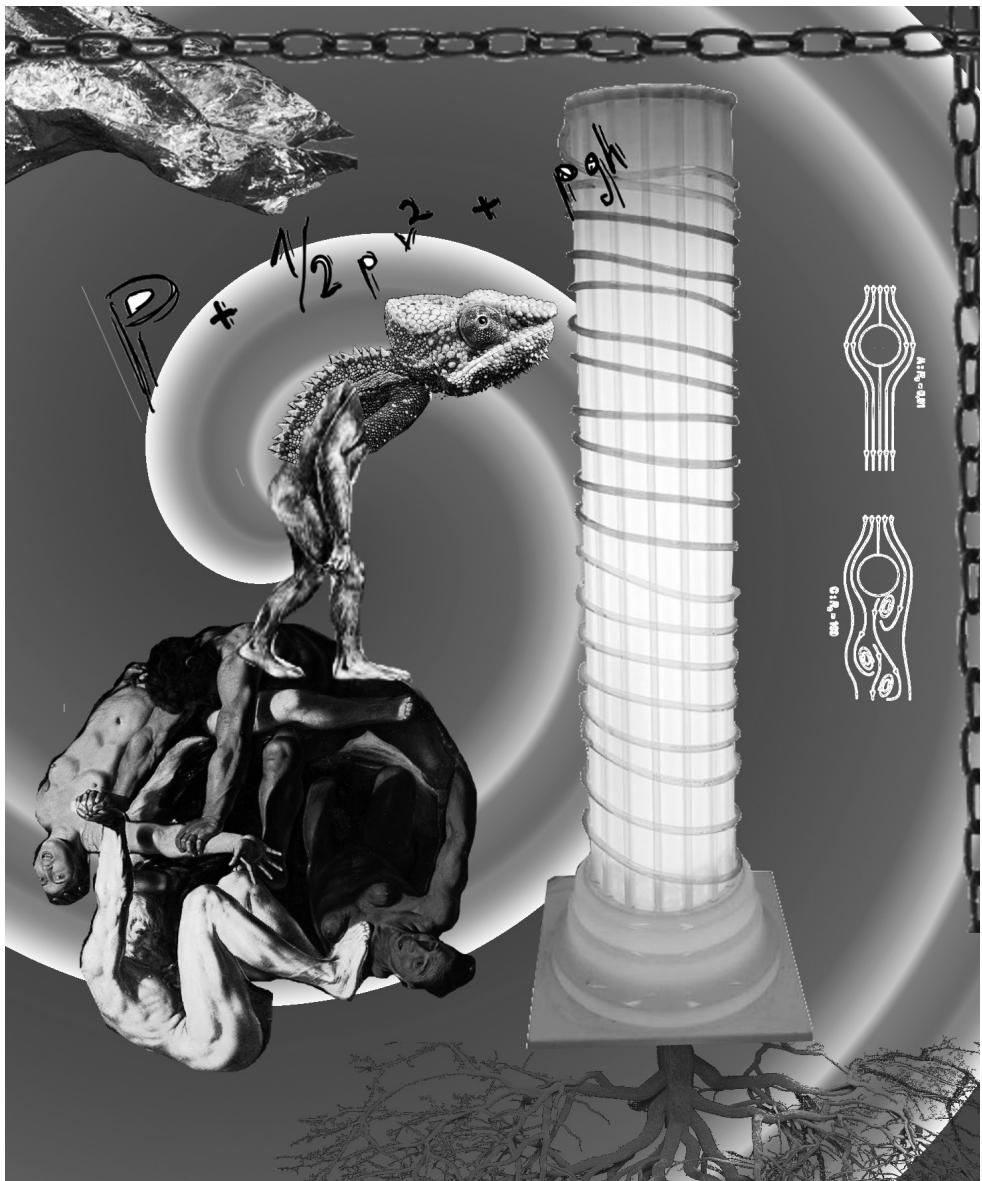
La communication a toujours été un des piliers centraux de notre société, et a su évoluer et s'adapter au constant changement de cette dernière. Dans les dernières années, la communication numérique a vu son importance multipliée avec la révolution informatique, et le contact interpersonnel a également adopté une nouvelle forme, plus virtuelle, mais limitée par le support technologique utilisé. Un signal, qu'il consiste en une vidéo, un appel téléphonique ou une conversation par messagerie instantanée, n'est qu'une représentation partielle de la réalité, et la signification du dialogue transmis en subit donc les conséquences.

Dans cette performance, nous explorerons les limites comme les normes de la communication entre une personne et un ordinateur, et par extension, les conséquences d'un tel dialogue modifié sur les relations entre les êtres humains. D'une part, la génération aléatoire d'interférences ainsi que l'improvisation théâtrale proposée sur scène constitueront une objectification des limites de la communication. D'autre part, l'interprétation humaine des images produites par la machine, et la reconnaissance visuelle par «Machine Learning» [ML] des mouvements des comédiens par l'ordinateur composeront une tentative de former des nouvelles normes communicatives, sans concertation au préalable.

A travers cette œuvre, nous essayons de prendre une certaine distance avec nos aprioris et nos standards du quotidien, pour offrir une alternative totalement vierge et déconstruite de notre langue ainsi que de celle que nous avons su en-

seigner aux systèmes d'information : les langages de programmation. La difficulté sera au rendez-vous et le dialogue sera difficile, dépeignant ainsi la fragilité des relations sociales et le danger des interprétations. Le public est invité à venir sur scène et à tenter de communiquer, lui aussi, avec la machine présente dans la pièce et les comédiens.

Félix



### *Humochromie*

Chloe Dickson, Cédric Schumacher, Anne Despond, Jonatan Wicht

Quatre organismes à humeur différenciée se retrouvent plongés dans un environnement commun. Reliés contre leur gré par le Totem Perfusionnant d'Humeur Aléa-toire [TPHA], dont la source est infusée par un public avide de débordements, les quatre perfusionnés se voient contraints au mélange et à l'interaction, alors que les potions humochromiques pres-crites se répandent dans leurs vaisseaux. Entre joie, spleen, fureur et calme plat, les effets des potions se superposent gentiment pendant que les différents liquides, subissant l'attraction terrestre, s'écoulent dans le tube.

Comment le glissement des quatre entités antithétiques vers un jailissement fusionnel se fera-t-il?

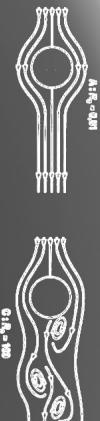
Selon la théorie des humeurs, popularisée par le Corpus hippocratique, le chiffre quatre forme un ensemble complet d'éléments antagonistes possédant toutes les caractéristiques pour décrire la santé d'une personne. Ces éléments doivent coexister pour maintenir l'équilibre vital!

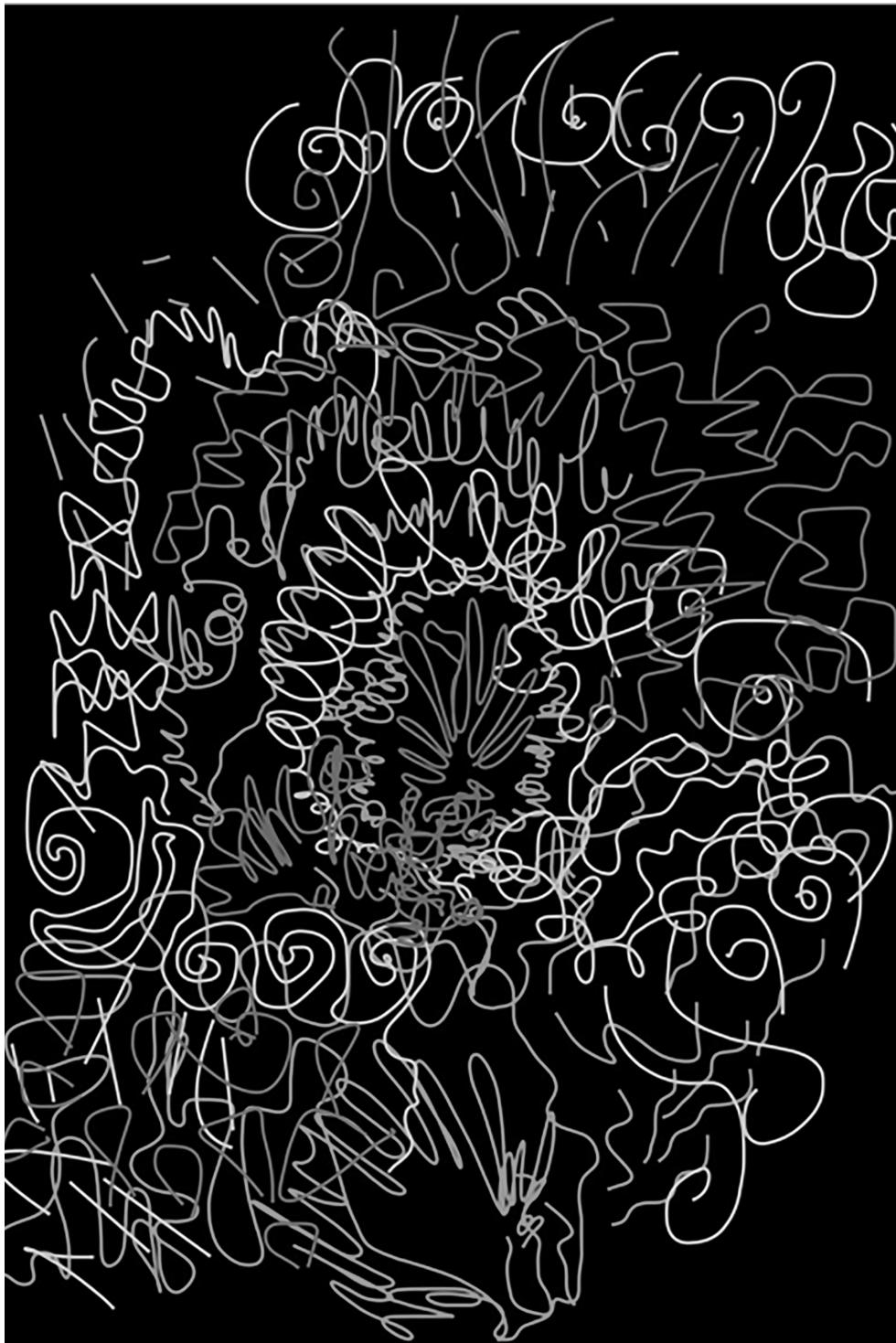
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>

### *Columnae fluidum*

Quatre humeurs caractérisées par quatre couleurs fluidiques influencent les quatre protagonistes. La gorge centrale prête à recevoir le liquide attend que vous lui versiez suffisamment de «potio fluidum». Ce liquide, portant l'ADN de l'humeur sélectionnée, s'écoule lentement dans la veine centrale et se divise en quatre réseaux. Quatre différents breuvages vous sont proposés: le liquide noir, la potion rouge, le breuvage jaune et le fluide bleu. Versez la «potio fluidum» qui vous plaira, mais assumez vos choix. Certains mélanges impliquent des effets imprévisibles.

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>





### *Accords perdus*

Mathieu Clavel, Albane Descombes, Sergio Hernández, Cédric Viaccoz

Accords perdus, ce sont trois musiciens et une dessinatrice qui interrogent la place toujours plus importante de l'intelligence artificielle au sein dans notre quotidien, avec les craintes qu'elle suscite, notamment comme menace face à l'acte sacré de la création artistique. Cette réflexion entreprise par Alban Descombes, Cédric Viaccoz, Mathieu Clavel et Sergio Hernández, étudiants en Master en Humanités Digitales ainsi qu'en Sciences Computationalles, s'articule autour d'une performance de musique improvisée dirigée par un algorithme.

Cet artefact, qui se manifeste par des jeux de lumières colorées et la direction des musiciens, représente une contrainte forte et un véritable élan artistique. Il décide des rencontres qui ont lieu en tout instant de l'œuvre, et ses intentions restent floues tant pour le public que pour les musiciens; dépourvus de repères issus chacun d'univers musicaux éloignés, ils doivent apprendre de lui et des autres, à corps perdus. Sergi aux affinités classiques qu'il délivre au piano, Cédric dont la guitare prend des accents tantôt rock, tantôt punk ou jazz, ainsi que Mathieu à rubab, un luth Afghan, versé dans les sonorités lointaines des *ragas* et des *makams*. Cette évolution programmée pour être non-programmée est saisie sous le crayon d'Albane, qui consigne par le trait chacune de ces rencontres fugaces en partitions d'un autre genre, et offre aux musiciens des nouveaux chemins à emprunter alors que son dessin s'affiche en temps réel par projection.

Au fur et à mesure de la performance se pose la question de savoir qui a le contrôle sur qui, lorsque la prémissse binaire est dépassée par l'injonction musicale et que l'indi

vidu semble dépasser la machine, ou plutôt agir en harmonie avec elle. Alors un début d'accord semble retrouvé, entre les musiciens, avec le temps et ses transformations. Figure aux abords autoritaires mais rassurante dans cet espace d'inconnu improvisé où l'autre inquiète par sa différence, l'artefact perturbateur s'efface bien vite, in fine, comme présence généreuse derrière la musique; prétexte d'opérations logiques pour explorer une langue musicale commune et jouer ensemble. Discrète et ludique plutôt qu'oppressive, la Machine se prouve intelligente lorsqu'elle amène à dépasser les distances et les appréhensions, qu'elle ouvre la voie à un art spontané et accueillant où puissent s'épanouir les libertés individuelles.

Le SIMOnL

Notre artefact, le Système d'Improvisation Musicale Ordonnée par le Hasard, est pensé comme une 5<sup>e</sup> présence sur scène, improvisateur digital. Il s'agit fondamentalement d'un chef d'orchestre dont on ne peut deviner le prochain ordre, illuminant ou plongeant dans l'obscurité chacun des musiciens par le biais d'ampoules contrôlées. Au cœur de ce système, un algorithme aléatoire programmé par nos soins qui dicte l'activation des lumières selon ses propres règles. A la complexité modulable selon l'implication qu'on souhaite lui accorder, acceptant un retour par microphone ou dirigeant à l'aveugle, on ne saurait pourtant en percer les codes, sans cesse réinterprétés par les musiciens eux-mêmes.

**Intervenants du semestre d'automne****Jacques Bouduban**

musicien

**Isabelle Bouhet**

comédienne

**Alain Bovet**

sociologue

**Danielle Chaperon**

professeure de dramaturgie

**Simon Henein**

ingénieur et danseur

**Joëlle Valterio**

artiste de performance

**Intervenants du semestre de printemps****Maud Blandel**

danseuse

**Tiphanie Bovay-Klameth**

comédienne

**Audrey Cavelius**

comédienne

**Pamina de Coulon**

performeuse

**Claire Dessimoz**

danseuse

**Christophe Jaquet**

comédien

**Alexandra Macdonald**

danseuse

**Mathieu Schneider**

musicien

**Nicole Seiler**

chorégraphe

**Immanuel de Souza**

musicien

**Jury****Isabelle Bouhet**

comédienne et metteure en scène

**Danielle Chaperon**

professeure à la faculté des lettres de l'Université de Lausanne et directrice du Centre d'études théâtrales

**Gisou van der Goot**

doyenne de la faculté des sciences de la vie à l'EPFL

**Laure Kloetzer**

professeure assistante en psychologie socioculturelle à l'Université de Neuchâtel

**Susanne Martin**

Ph.D. des Universités de Northampton et Middlesex, danseuse, chorégraphe et artiste de performance

**Patrick de Rham**

directeur de l'Arsenic

**Vacat**

ingénieur

Lumières: Jacques Bouduban