

Préambule

Le projet « Mouvement potentiel imaginaire » est né d'un long temps de recherche fondamentale soutenue par L'L, structure de recherche expérimentale en art vivant – Bruxelles. Prenant le temps, j'ai pu explorer la question du mouvement. J'ai cherché à comprendre ce qui me mettait en mouvement, et plus généralement explorer la question :

Qu'est-ce que le mouvement ?

Pour répondre à cette question d'une part je me suis mis en mouvement et d'autre part j'ai tissé des liens entre différents domaines de connaissances que sont la physique, les neurosciences et la philosophie et propose tant un point de vue artistique sur un questionnement scientifique qu'une base scientifique à un objet artistique. En somme, j'ai croisé le cheminement du scientifique et celui de l'artiste.

La réponse s'exprime par la publication d'un livre, la création d'un objet scénique et des actions en milieu scolaire et universitaire.

Un livre :

mouvement = $\sum \int Pmv^t + etc^{\hat{a}}$

Le livre propose une théorie scientifico-artistique sur la nature du mouvement. Sont abordées la mécanique de Newton, la relativité d'Einstein et la mécanique quantique, les neurosciences sur la perception de l'espace et du mouvement, la pensée de Bergson, d'Aristote, ou de Poincaré. Le lecteur parcourt ainsi l'histoire des sciences avec quelques grandes figures et idées qui ont façonnées notre construction de la réalité. Plusieurs sujets sont abordés comme la nature du temps et de l'espace, le rapport parfois délicat entre des convictions personnelles et les découvertes scientifiques ou encore ce que nous considérons comme vrai, réel ou juste.

La publication est prévue pour 2021 avec le soutien indéfectible de L'L.

Une expérience scénique de science fictive :

« La théorie des ficelles »

Présentation et déroulé

La conférence-spectacle prend appui sur le livre en resserrant le propos sur la présentation scénique de la théorie scientifico-artistique sur le mouvement, incarnée par un conférencier mobile.

Le public entre dans une salle, et se place dans l'une des trois zones périphériques. Des objets jalonnent l'espace tels qu'une chaise, un tabouret, une table, un seau, des panneaux de bois, des poids en métal. Des drisses noires sont tirées verticalement.

Le conférencier pose alors la question : Qu'est-ce que le mouvement ? et annonce les trois chapitres que sont le mouvement, le contexte et le regard.

Le premier chapitre, « mouvement », fait appel à des notions mathématiques et de physique de Newton relativement simples et évoque la pensée d'Aristote et de Galilée sur le mouvement. Le chapitre conclut sur une expression mathématique ambivalente.

Le second chapitre, le « contexte », propose une réflexion sur le temps et l'espace et conclut par une formule mathématique courte.

Enfin, la partie « regard », la plus importante, aborde les neurosciences pour comprendre ce qui se passe lorsque nous sommes spectateur d'un mouvement. Ce qui aboutit à une troisième expression mathématique incompatible avec les deux précédentes.

Le dénouement est un outil imaginaire, « la théorie des ficelles », prenant comme élément fondamental le mouvement.

Au fur et à mesure du discours, des fils de couleur sont tendus à travers tout l'espace, jusque derrière les spectateurs reliant les objets entre eux et immergeant le spectateur dans une sorte de toile. Des pancartes où sont inscrits des mots et des formules viennent soutenir le propos.

Le spectateur et le conférencier jonglent ainsi entre la parole, le mouvement, la scénographie évolutive et le son en multidiffusion.



Quelques éléments descriptifs et d'analyse

Des fils tendus dans tout l'espace

Les fils relient des idées, des notions et des objets divers (une chaise, un tabouret, une table, un seau, des panneaux de bois, des poids en métal, des crochets). Ils permettent de visualiser et de suivre les liens au fur et mesure qu'avance le discours. Chaque couleur de fil représente un domaine de connaissance : le bleu correspond aux mathématiques et à la physique, le vert à l'anatomie, le jaune à la philosophie, l'orange au langage et le fil rouge représente le temps.

Véritable maillage en mouvement, les fils modulent l'espace en créant des zones denses ou aérées. Les nœuds peuvent se déplacer tout comme les objets reliés aux fils modifiant ainsi l'espace et la perception qu'en a le spectateur.

Cet ensemble de fils est également une métaphore scénique des connexions neuronales. La modification de la configuration des nœuds et des croisements illustrent la plasticité cérébrale.

Des formules mathématiques inscrites sur de petits tableaux noirs sont suspendus aux fils, comme si le grand tableau du professeur s'éclatait dans tout l'espace.

La place du spectateur

Les spectateurs peuvent s'asseoir dans trois espaces différents, sur des chaises, des bancs ou des coussins à même le sol. Les fils sont tendus jusque derrière eux, donnant ainsi la sensation d'immersion. La proximité avec l'interprète permet un rapport plus charnel et intime pour traiter des sujets théoriques et peut-être abstraits.

De plus, ce dispositif tri-frontal implique de fait que les spectateurs ont des points de vue différents qui est l'un des thèmes du propos.

Le corps en mouvement

Le corps apparaît sous plusieurs aspects. Du mouvement fonctionnel au mouvement poétique dansé. On peut voir un corps aux mouvements illustratifs, explicatifs, celui de l'acteur se faufilant dans un espace découpé. À d'autres moments le corps est dansant et offre une



respiration, un contrepoint poétique au discours scientifique. Un corps fait de tension-relâchement, d'impulsions, de mouvements lents ponctués de spasmes. Comme si le scientifique réfléchissait avec son corps, à l'image d'Albert Einstein qui proposait des expériences de pensée où le corps avait une place importante. Cherchant à dénouer les nœuds logiques, rendre cohérents des parcelles de savoirs, le corps décomposé et désarticulé du chercheur tente de se rassembler et de s'organiser dans une cohérence efficiente.

L'espace du son

Le son se déploie dans tout l'espace. Le son viendra soutenir le propos de plusieurs manières différentes. Des haut-parleurs placés à plusieurs endroits dans la salle, du sol au plafond permettront une multidiffusion qui sculptera l'espace au même titre que les fils. Des nappes sonores de

faible intensité pourront donner une impression de mouvement global de l'espace.

Les sujets abordés

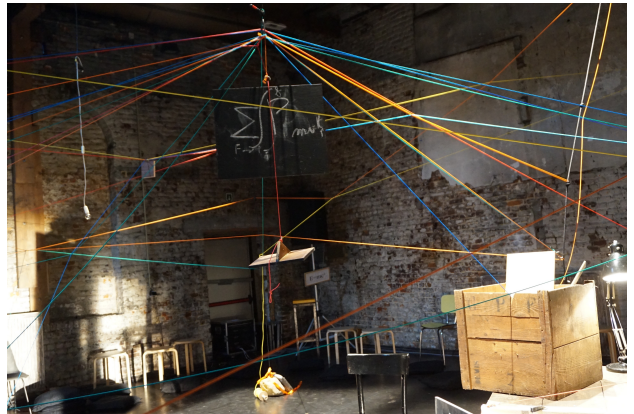
Voici une liste des différents sujets qui ont jalonné ma recherche et qu'on peut retrouver soit dans le livre, soit dans la conférence de manière affirmée, anecdotique ou en filigrane. Chacun de ces sujets peut faire l'objet d'ateliers ou de discussions.

Sciences :

- La mécanique newtonienne, ses principes et ses limites.
- La relativité d'Einstein (restreinte et générale), principes et implications concrètes.
- La nature de la lumière
- La mécanique quantique : les grands principes théoriques.
- La perception de l'espace et du mouvement d'un point de vue neurologique.

Histoire des sciences

- Aristote, Galilée, Newton, Einstein, Schrödinger...
La "réalité" modelée au cours des siècles.
- La théorie de la relativité restreinte et générale : le contexte d'une découverte aux sources multiples.
- La lumière : le débat onde-particule au cours des siècles.
- Mécanique quantique : un contexte historique au développement fulgurant d'une théorie qui bouleversa la compréhension du monde.
- L'aspect corporel de la perception de l'espace : Poincaré à la lumière des recherches actuelles en neurosciences.



Philosophie / littérature

- Le mouvement chez Aristote, Einstein, Bergson
- La découverte par sérendipité. (à travers l'exemple de Max Planck)
- Les scientifiques : Ses créateurs de mondes oniriques. (Schrödinger, Einstein)
- Une équation juste est-elle vraie ? Un résultat faux est-il le fruit d'une erreur ?
- La réalité est-elle une construction individuelle, culturelle ou scientifique ?
- Qu'est-ce qui fait la beauté d'une équation mathématique ?
- Comment une découverte scientifique peut bousculer des concepts philosophiques et éthiques. (expl: la gravitation : de Copernic à Einstein, l'espace-temps relativiste, le boson de Higgs et la notion de masse)
- L'intuition du scientifique. (Poincaré, Fermat, ...)
- Le sens caché des lettres et des mots. (expression, abréviations, anagrammes, jeu de mots surréalistes)
- Le temps, la durée, l'instantané. Entre perception et réalité quelle est l'identité du temps ? (Bergson, Einstein, St Augustin, Rovelli...)
- Une vérité scientifique ne serait-elle que temporaire ? Ou comment la quête de l'absolu mène à des vérités temporaires ?

Ateliers de pratique

Voici des exemples de travail à réaliser avec les élèves à adapter selon les niveaux.

Le corps

Le point de départ de ce projet fut la question « qu'est-ce qui me met en mouvement ? ». A l'aide de protocoles simples qui se développent et se complexifient, les élèves sont amenés à prendre conscience de leur corps immobile puis en mouvement, à identifier les différents mécanismes mis en jeu qui motivent leurs propres mouvements.

° En statique, identifier les différentes parties du corps en contact, les chaînes musculaires engagées selon différentes postures. (de simple à complexe et comment une petite variation de posture peut changer la chaîne musculaire).

° De l'immobilité au mouvement, identifier les modulations de tensions musculaires. Prendre conscience du mouvement respiratoire, de l'adaptation posturale, des micro-mouvements adaptatifs spontanés.

° En dynamique, identifier nos habitudes motrices et les éléments extérieurs ou intérieurs qui motivent nos mouvements.

Le regard

Cet atelier a pour objectif de donner aux élèves des outils de lecture et de compréhension du mouvement. Le travail se faisant par l'observation et la mise en mouvement. À deux, ou en groupe, à l'aide de grilles de lecture (inspirées de l'AFCMD), alterner entre observer, bouger, analyser.

° Qu'est-ce qui bouge ? Comment ça bouge ? Les variations des points d'appuis...

° Explorer différentes manières de décrire le mouvement. (égocentré, allocentré, poétique...)

° explorer différentes manières de comprendre (corporellement) le mouvement.

Ce travail peut être enrichi d'un fond de vidéo de danse.

Le texte

Un sujet, choisi par l'équipe enseignante et l'artiste sera donné aux élèves. Chacun (ou par binôme) devra effectuer des recherches (CDI/internet) accompagnées conjointement par l'artiste et l'équipe enseignante puis mener des réflexions personnelles afin de développer un discours original, personnel. Le discours pourra se développer suivant n'importe quelle approche : scientifique, linguistique, historique, artistique, ethnologique, humoristique...

Le déroulé de l'argumentaire pourra être cohérent, absurde, fantasmagorique... L'enjeu est que l'élève s'inscrive dans une démarche personnelle de recherche et de réflexion et proposer et affirmer son propre point de vue sur le sujet traité.



Les arts plastiques :

Dans l'idée d'une rencontre avec l'esthétique d'une œuvre, les élèves seront amenés à créer une scénographie de fils tendus dans l'espace. Sorte de toile d'araignée en 3D qui se déploie dans tout l'espace d'une salle, de mur à mur, du sol au plafond. Cette toile peut être réalisée à partir de plusieurs stratégies suivant l'objectif pédagogique souhaité.

° le collectif sans chef :

Un protocole est mis en place qui permet que chacun soit en mesure de proposer et de modifier l'état d'avancement de la sculpture. Suivant les consignes la forme générale pourra être dense, aérée, centrée, homogène, complexe, chaotique, structurée...). L'enjeu portera dans une collaboration collective tacite et une écoute du mouvement global des personnes et de la structure en train de se tisser.

° En lien avec les apprentissages scolaires et en collaboration avec le(s)



professeur(s), les élèves sont amenés à mettre en lien des connaissances vues en classe. Dans le principe de l'hyperlien d'internet, où un mot d'une phrase ouvre une porte vers un autre domaine de connaissance, ici le jeu est de prendre différents sujets vu en classe et de créer/trouver ces hyperliens. Les sujets ou mots-clefs sont écrits sur papier ou à la craie et placés dans l'espace. Les élèves (groupe, binôme, solo) doivent connecter les sujets entre-eux. Le lien pourra être une simple association de mot, une suite logique, une alliance loufoque... Ces liens seront physiquement créés à l'aide de fils tendus. Chaque groupe a une couleur de fils et devra expliciter les liens trouvés une fois les tissages réalisés. Les connaissances sont ainsi spatialisées donnant un aspect concret, esthétique et ludique à des notions parfois abstraites ou rébarbatives.

Les sciences

° pour des élèves en option scientifique.

Une fois le tissage réalisé, les élèves doivent identifier des points spécifiques dans l'espace (3D) et mettre en place un système de coordonnées. Le système de coordonnées pourra être ceux habituellement utilisés comme les coordonnées x, y, z . ou les coordonnées sphériques ρ, θ, φ mais ils pourront aussi inventer des systèmes différents.

° Pour des élèves en option technologique/mécanique : Après une mise en mouvement, observer les mobilités du corps humain sur les autres et sur son propre corps puis schématiser le corps à l'aide des liaisons mécaniques (pivot, pivot glissant, hélicoïdale, rotule...).

Bibliographie non exhaustive :

- Alain Berthoz : « Le sens du mouvement », « La vicariance »..., conférences en ligne...
<https://www.college-de-france.fr/site/antoine-compagnon/symposium-2016-06-16-15h00.htm>
<https://www.college-de-france.fr/site/antoine-compagnon/symposium-2016-06-16-15h00.htm>
<https://www.youtube.com/watch?v=Gvt5ALDVk2Q>
- Rizzolatti/Sinigaglia : « Les neurones miroirs »
- Etienne Klein : « Le facteur temps ne sonne jamais deux fois », « Il était sept fois la révolution, Albert Einstein et les autres »... Cours et conférences en ligne.
- Jacques Perry-Salkow et Etienne Kein : « Anagrammes renversantes, ou le sens caché du monde »
- Henry Bergson : « La pensée et le mouvant », « Les données immédiates de la conscience »
- Henry Poincaré : « Pensées », « La science de l'hypothèse »
- Werner Heisenberg « Physique et philosophie »
- Gaston Bachelard « La formation de l'esprit scientifique »
- Albert Einstein « Comment je vois le monde »
- Les biographies de Heisenberg, Schrödinger, Planck, Marie Curie...
- Les cours en ligne du collège de France sur les neurosciences.
- Le site internet <http://villemin.gerard.free.fr/Science/ScienTdM.htm>
- la chaine Youtube micmaths: <https://www.youtube.com/micmaths>
- www.scilogs.fr/
- ...

Etienne Fanteguzzi

Etienne Fanteguzzi prend ses premiers cours de danse modern jazz à l'âge de 17 ans et passe ses samedis soir à danser en boîte de nuit. L'année suivante il entre en classe préparatoire aux grandes écoles d'ingénieur, durant laquelle il s'octroie 45 minutes par semaine pour intégrer le groupe de danse contemporaine du lycée et participe à un spectacle. L'année suivante, en maths spé, il n'y a plus de temps ou d'énergie pour danser, ni en semaine, ni le week-end. Il décide alors de devenir danseur, d'en faire son métier. Il prend des cours de danse contemporaine, de danse classique et participe aux jams hebdomadaires de danse contact. Un an plus tard il entre au CNDC à Angers mais ne reste qu'une année car il échoue aux examens en juin. Il toque alors à la porte du CNSMD de Lyon en septembre. Il est pris sur audition privée, reste quelques mois, échoue encore une fois aux examens de passage... mais insiste et réintègre le cursus en septembre. Il sort diplômé du CNSMD en 2004 à 25 ans.

Il travaille ensuite en tant que danseur auprès de chorégraphes ou metteurs en scène tels que Maryse Delente, Sylvia Camarda, Denis Plassard, Coraline Lamaison, Josiane Fritz, Louis Ziegler, Heidi Aemisegger, Stéphanie Felix...

Pédagogue, diplômé du DE en danse contemporaine il propose des cours danse, d'improvisation.

Début en 2014 il intègre le cursus de L'L, lieu de recherche expérimentale en arts vivants à Bruxelles. Parallèlement à sa recherche il crée une première pièce *Pour en découdre* en collaboration avec Damien Briançon. En 2016 est fondé Espèce de collectif avec Damien Briançon et Alice Godfroy. Fin 2018 est créé la seconde pièce au sein d'Espèce de collectif *Laisse le vent du soir décider*.

L'accompagnement de L'L lui permet de prendre le temps de faire émerger des choses, desquelles donneront un solo mettant au jour sa personnalité et son intérêt profond pour les arts et les sciences. La conférence-spectacle ***La théorie des ficelles*** sera créée en 2021.

Le projet Mouvement Potentiel Imaginaire est soutenu par :

Production : Espèce de Collectif

L'L structure expérimentale de recherche en arts vivants - Bruxelles

Théâtre du Marché aux Grains – Bouxwiller

POLE-SUD – CDCN Strasbourg

Les Ensembles 2.2

CCAM- Scène Nationale de Vandœuvre-lès-Nancy

L'Atheneum de Dijon

Soutiens : Ville de Strasbourg, *demande d'aide à la création en cours*

DRAC Grand Est et Région Grand Est

Contacts

contact@especedecollectif.org
Étienne Fanteguzzi 06 64 98 83 59

Production et diffusion

Azad Production - Bureau d'accompagnement d'artistes
Région Grand Est : Stéphanie Lépicier
s.lepicier@azadproduction.com / 06 33 55 38 89

Présentation du collectif, des projets développés, photos, dossiers :
www.especedecollectif.org

Espèce de collectif
Maison des associations
1a place des Orphelins
67000 Strasbourg
APE : 9001Z / Siret : 502 698 855 00025
Licences : N°2-1114903 et N°3-1114904