

# POPMOLLE

Co-création de Liliane Moussa, Simon Laroche,  
Marine Rixhon, Danny Perreault, Anne-Flore de  
Rochambeau

Créer des espaces: entre technologie et corps  
somatique // Site as creation: between  
technology and somatic bodies





Créer des espaces: entre  
technologie et corps  
somatique // Site as creation:  
between technology and  
somatic bodies

## **L'émergence de Popmolle**

Description, inspiration, intention, processus de  
collaboration

## **Technologies et matérialités**

Atmosphère et lumière volumétrique,  
robotique, matières

## **Danse et somatique**

Hiérarchie des entités, hybridation, rapports  
somatiques, *embodiment* et matières



Au sein d'une installation robotique et lumineuse, les performeur·ses de Popmolle interrogent et expérimentent les possibilités expressives de la mollesse et de l'élasticité.

Sur scène, d'imposantes structures, des projections de faisceaux lumineux, des ondulations sonores et des rayons laser contribuent à transformer continuellement la perception de l'espace et du mouvement de trois danseuses. Une invitation à traverser plusieurs univers fragmentés, parfois scintillants et festifs, parfois mathématico-méditatifs ou encore rétro-romantiques. Cette création collaborative interdisciplinaire voit des corps mécaniques, humains et incandescents s'entremêler et se déformer pour interpréter un ballet mécanique contemporain.

Travaux antérieurs des membres de Laboratoire Popmolle :  
Cinétose - Simon Laroche (avec Projet Eva).



Travaux antérieurs des membres de Laboratoire Popmolle  
Danny Perreault - Coup d'éclats.





Entrelacs

Travaux antérieurs des artistes en danse de Popmolle  
De Rochambeau, Moussa, Rhixon

Nadia, est-ce que ça va?





## INSPIRATION: NOTION DE TENSÉGRITÉ

Notion de « tenségrité » forgée par le penseur et designer Buckminster Fuller à la fin des années 1950, **Faculté d'une structure par le jeu de tension et de compression qui s'y équilibrent.**

À l'image de ses dômes géodésiques, nous misons, au sein d'une structure mobile, sur les **tensions en présence pour trouver l'équilibre et répartissons les pôles décisionnels sur l'ensemble des parties (disciplines et artistes).**

## LA COLLOBAORATION À ONTOLOGIES VARIABLES

**L'agentivité** ne se situerait pas uniquement dans le sujet ou dans le corps humain, ou même dans la relation entre les personnes et les organisations, mais **est distribuée dans l'assemblage entre tous les êtres en présence.** (Bennett, 2010).

*« The network vocabulary hence also enables ANT to locate material agency within a network, and to study heterogeneity as a **network consisting of material and non-material elements.**» (Bueger et Stockbruegger, 2017, p. 50).*

Selon Hardy et Agostinelli, (2013, p. 27) Pour concevoir un modèle qui représente fidèlement ces réseaux d'actants aux ontologies hétérogènes, **il est nécessaire d'accorder aux actants humains une plus grande capacité d'action.**



# Espace, atmosphère, scénographie

Concevoir **l'espace** non pas comme une réalité statique  
mais comme une **réalité générative**, expérimenter  
l'espace comme créé par l'interaction, comme quelque  
chose que nos corps réactivent et qui par cette  
réactivation, nous modifie et nous transforme à notre tour

(Beyes & Steyaert, 2023)

La **scénographie** est le paradigme de **l'atmosphère**  
les affects peuvent être collectifs et transmis entre les  
gens

(Böhme, 2008, Griffero, 2017)

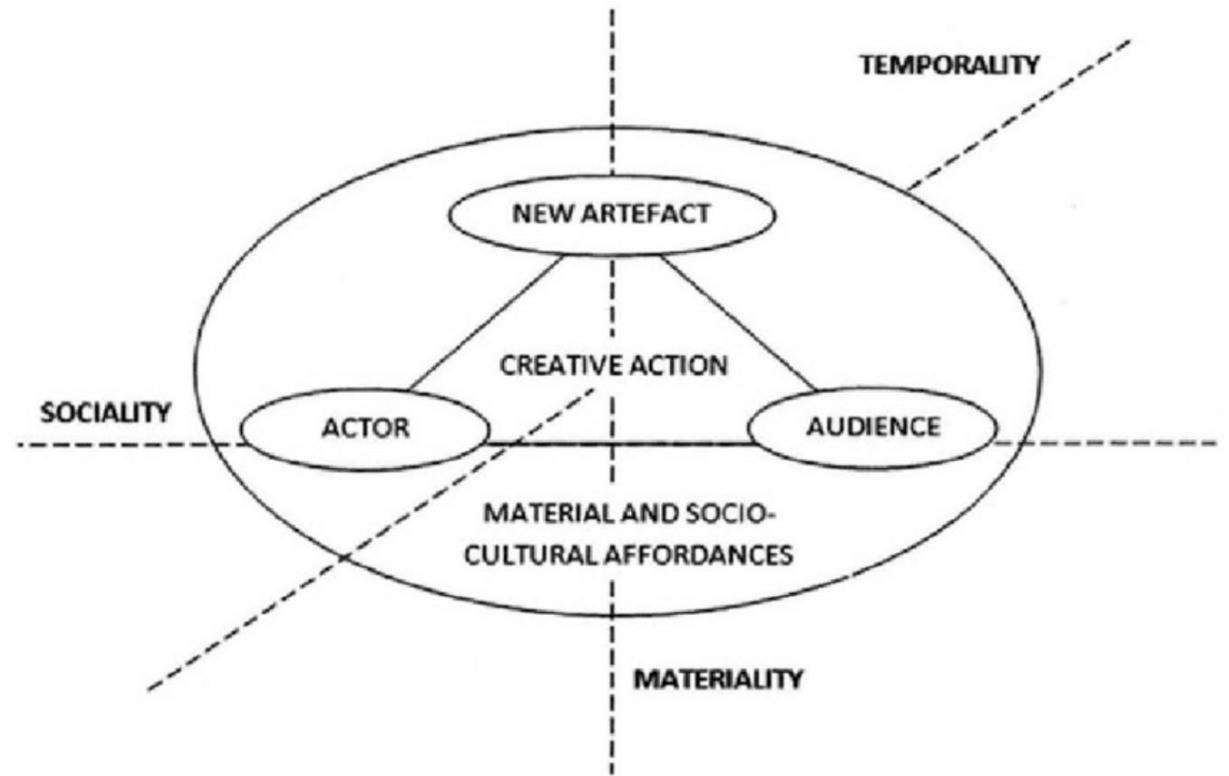
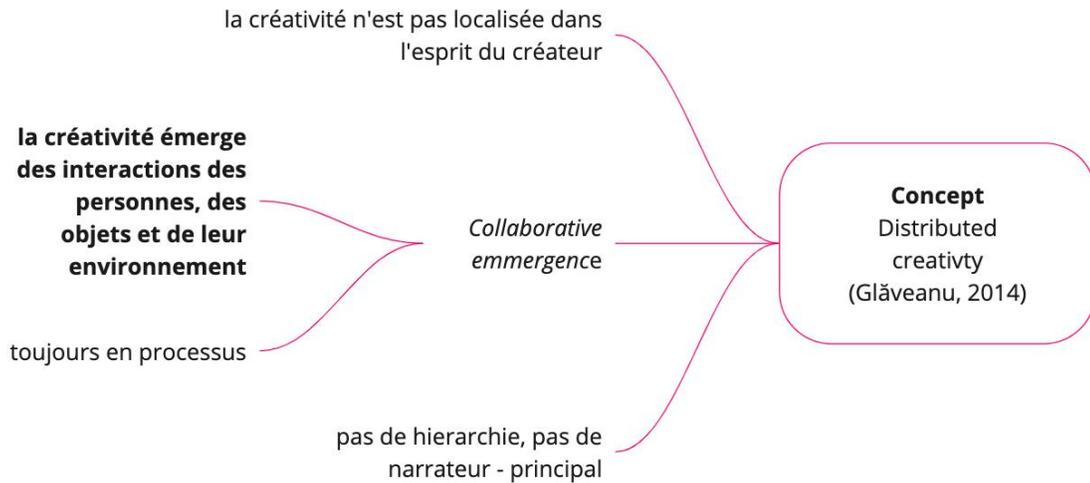
Le **worlding** est une force processuelle qui fabrique le  
monde

(Hann, 2019, Stewart, 2014)



# Autour de la collaboration

## *Distributed creativity* (créativité distribuée) (Glăveanu, 2014)



Les cinq A de la créativité Glăveanu, 2014

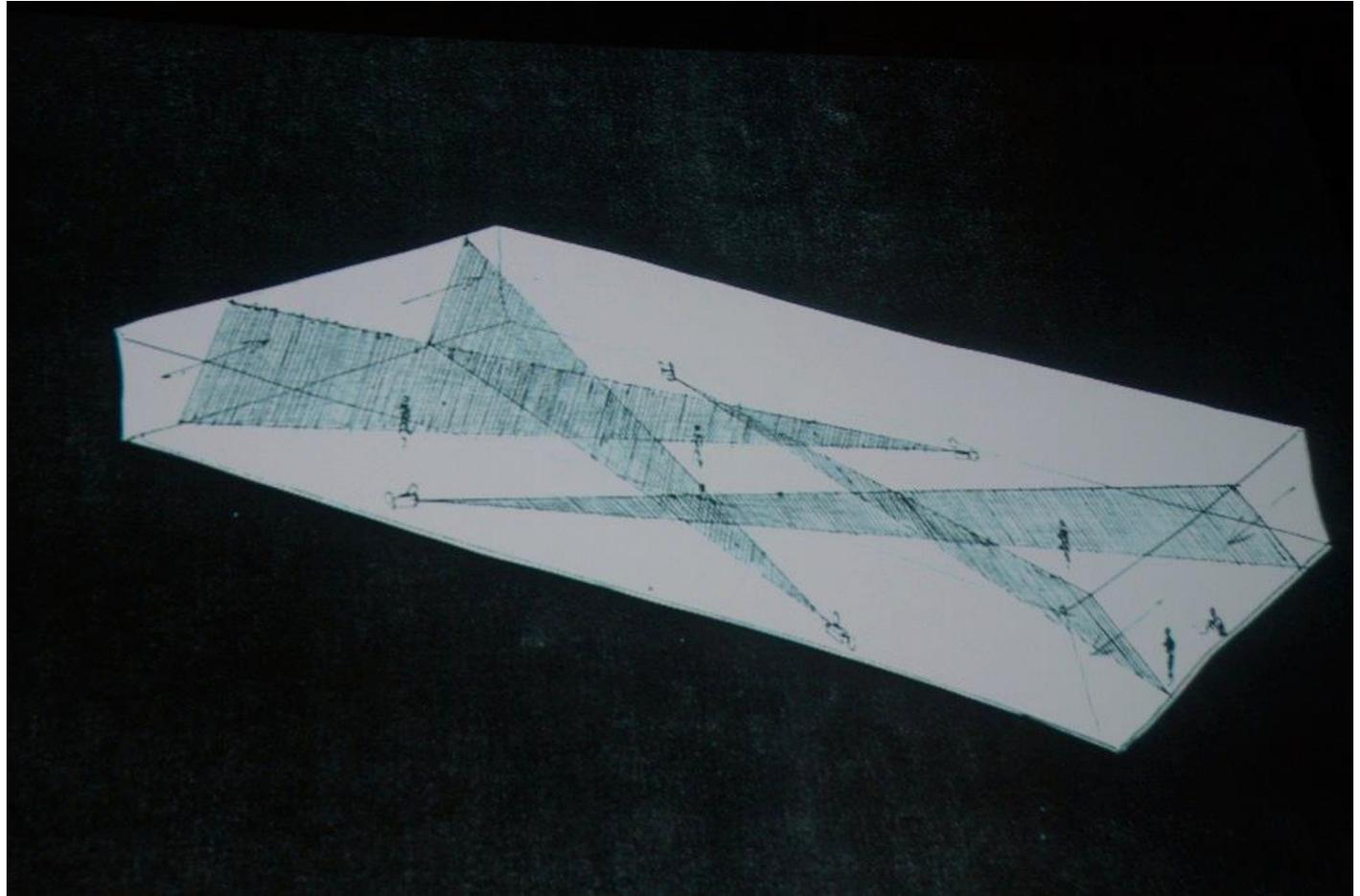
En tant **qu'acteurs** clés d'une œuvre d'art, le comportement des éléments de la dramaturgie - qu'il s'agisse, par exemple, de **motifs d'éclairage, de robots ou d'atmosphères** - influence tous les aspects de celle-ci et remet en question la manière dont les œuvres sont réalisées, dont elles sont jouées, et dont elles sont abordées et reçues par les spectateurs.

P. ECKERSALL ET AL.

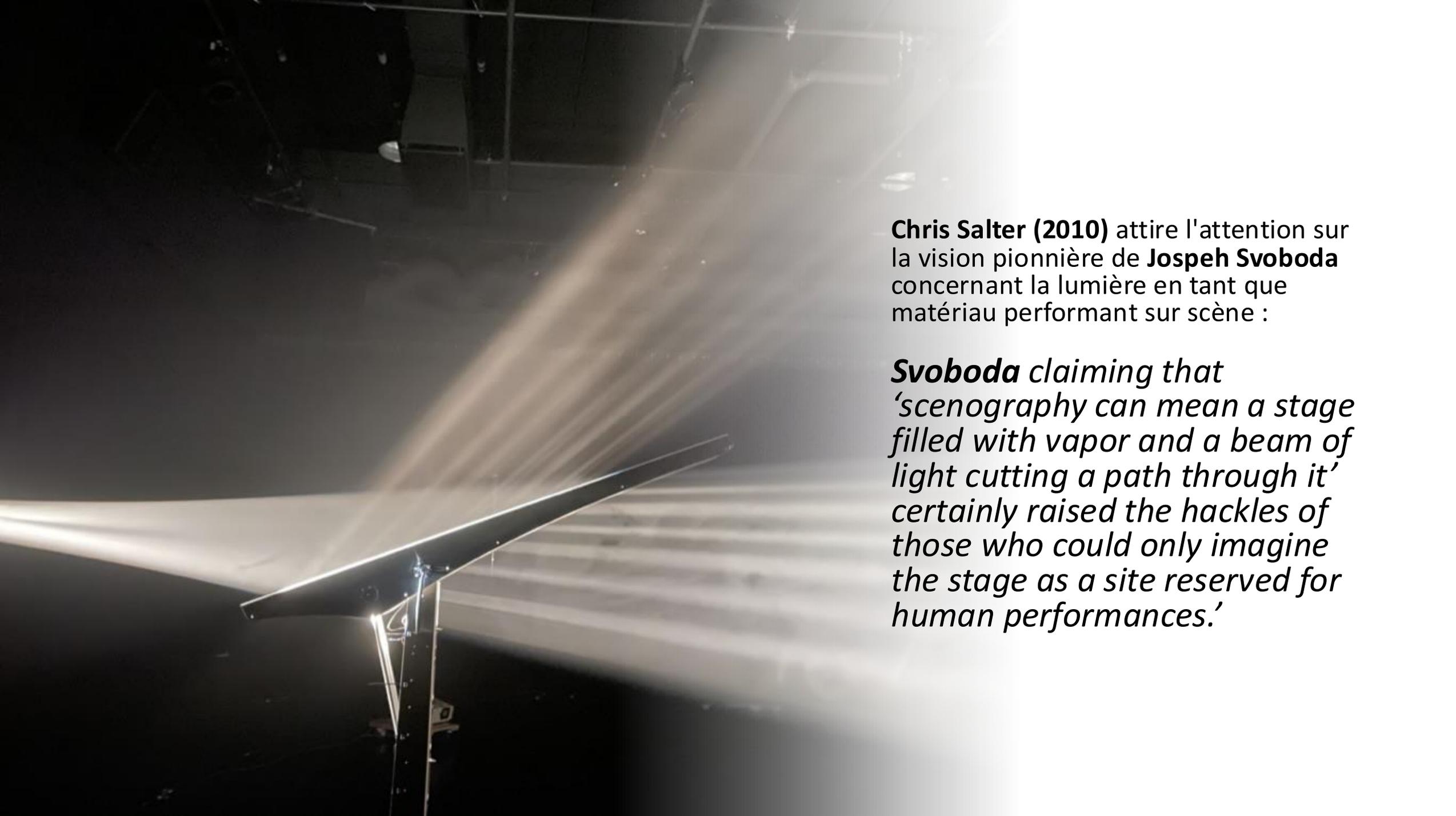


Laboratoire de-cocréation Popmolle (2023)

La lumière volumétrique – entité performative « plus qu'humaine »  
(*more than human*)



*McCall (1977). Installation drawing for Long Film for Four Projectors. photo by Steve Rhodes*



**Chris Salter (2010)** attire l'attention sur la vision pionnière de **Jospeh Svoboda** concernant la lumière en tant que matériau performant sur scène :

***Svoboda** claiming that 'scenography can mean a stage filled with vapor and a beam of light cutting a path through it' certainly raised the hackles of those who could only imagine the stage as a site reserved for human performances.'*

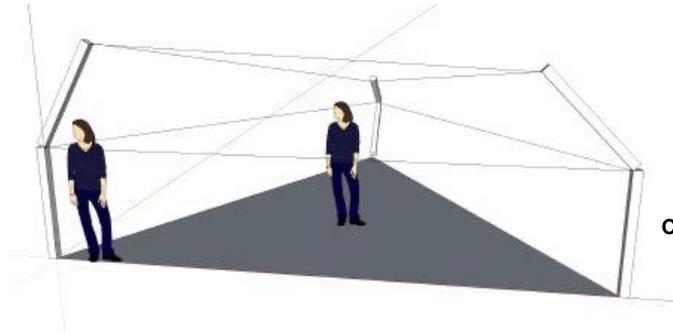


Selon (Hurst, 2017), la terminologie Dynamic Light Structure (DLS) décrit **l'utilisation de la lumière projetée à travers la brume théâtrale comme méthode de création d'objets tangibles et volumétriques dans un espace de performance ou d'installation**. La DLS est composée d'un objet, d'un interprète, d'un médium et d'un environnement.

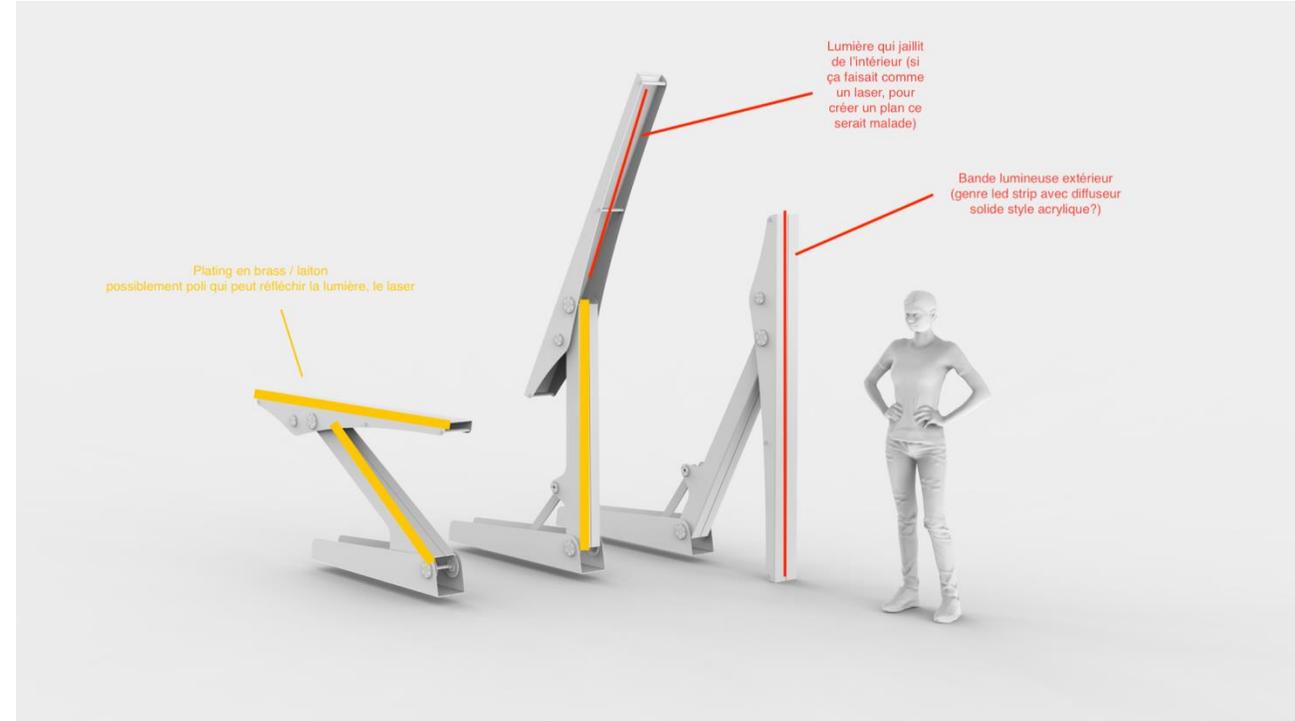
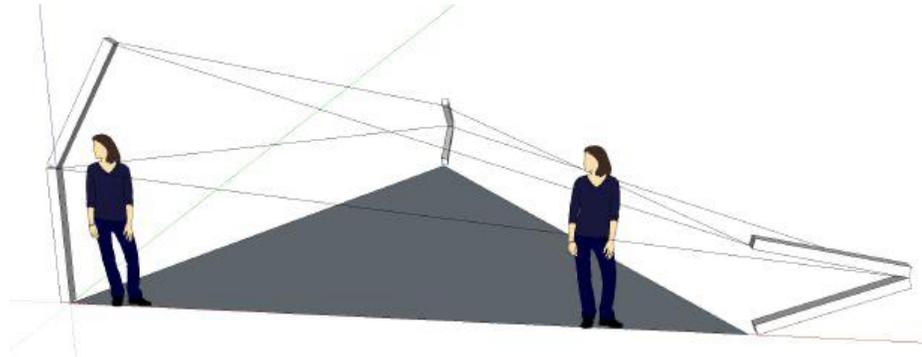


*Line Describing a Cone* : **Il traite du faisceau lumineux projeté lui-même**, plutôt que de traiter de la lumière comme un simple support d'informations codées, qui est décodé lorsqu'il frappe une surface fiat." - McCall

# Les robots de Popmolle

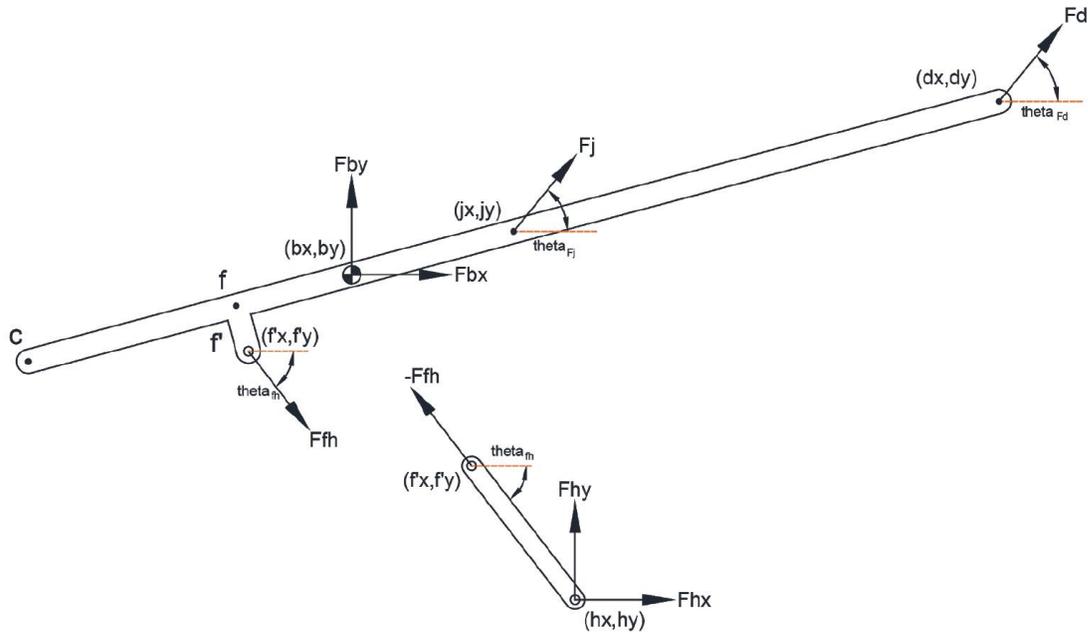


Recherche :  
Croquis des bras robotique modifiant la scénographie.



# Équations de forces

## Membrure CD



$$\sum M_b = 0$$

$$0 = -F_d \cos(\theta_{Fd}) (dy - by) + F_d \sin(\theta_{Fd}) (dx - bx) - F_j \cos(\theta_{Fj}) (jy - by) + F_j \sin(\theta_{Fj}) (jx - bx) + F_{fh} \cos(\theta) (by - f'y) + F_{fh} \sin(\theta) (bx - f'x)$$

$$0 = -F_d \cos(\theta_{Fd}) (dy - by) + F_d \sin(\theta_{Fd}) (dx - bx) - F_j \cos(\theta_{Fj}) (jy - by) + F_j \sin(\theta_{Fj}) (jx - bx) + F_{fh} (\cos(\theta) (by - f'y) + \sin(\theta) (bx - f'x))$$

$$F_{fh} = \frac{(F_d \cos(\theta_{Fd}) (dy - by) - F_d \sin(\theta_{Fd}) (dx - bx) + F_j \cos(\theta_{Fj}) (jy - by) - F_j \sin(\theta_{Fj}) (jx - bx))}{(\cos(\theta) (by - f'y) + \sin(\theta) (bx - f'x))}$$

$$\sum F_x = 0$$

$$0 = F_d \cos(\theta_{Fd}) + F_j \cos(\theta_{Fj}) + F_{bx} + F_{fh} \cos(\theta)$$

$$F_{bx} = - (F_d \cos(\theta_{Fd}) + F_j \cos(\theta_{Fj}) + F_{fh} \cos(\theta))$$

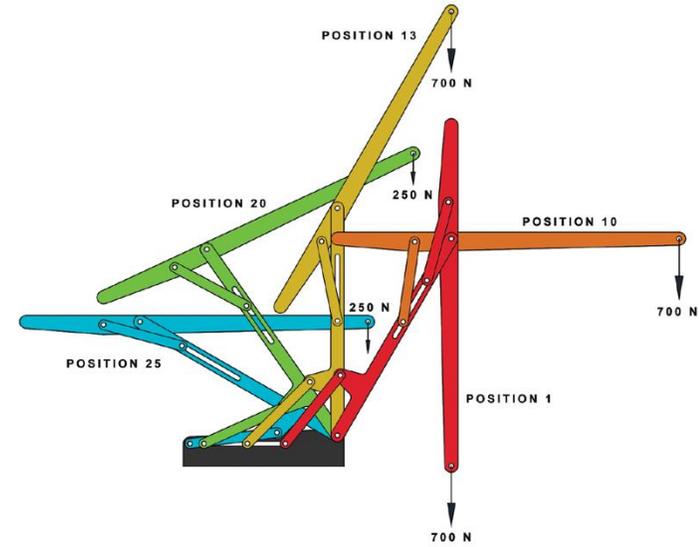
$$\sum F_y = 0$$

$$0 = F_d \sin(\theta_{Fd}) + F_j \sin(\theta_{Fj}) + F_{by} - F_{fh} \sin(\theta)$$

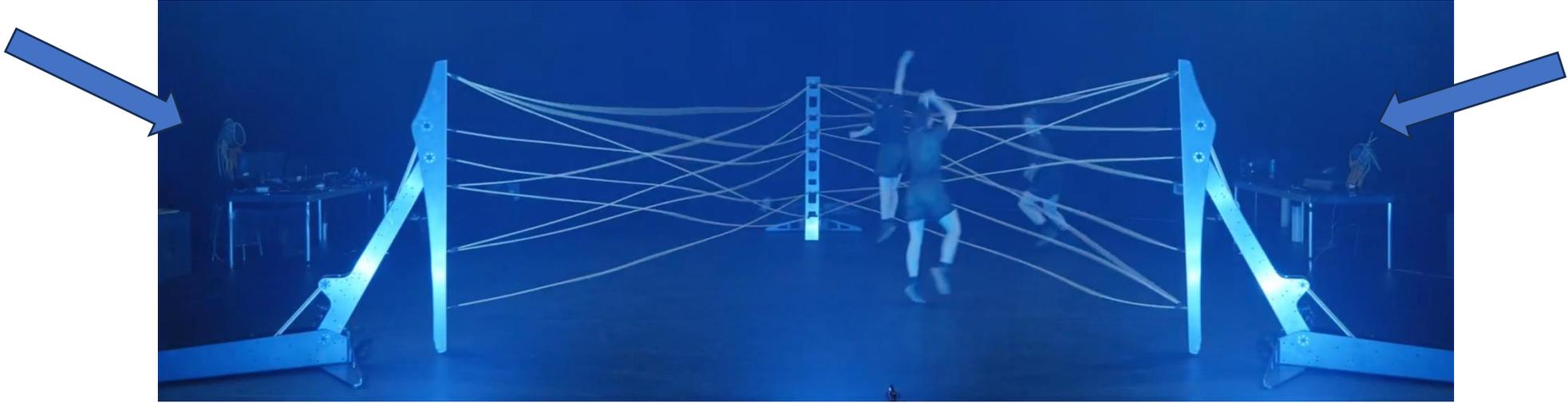
$$F_{by} = - (F_d \sin(\theta_{Fd}) + F_j \sin(\theta_{Fj}) - F_{fh} \sin(\theta))$$

## Résultats

Schéma de la trajectoire testée :



## Mise-en-scène des performeurs numériques

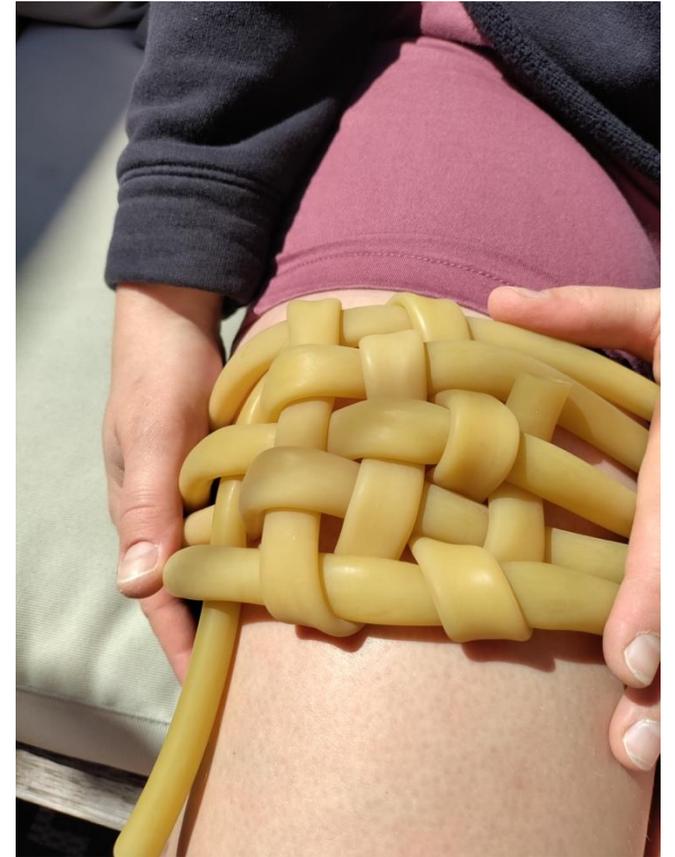


(Baugh, 2014) souligne que la technologie a été plus récemment utilisée pour **ramener les opérateurs d'un spectacle dans un contact plus direct avec la performance.**

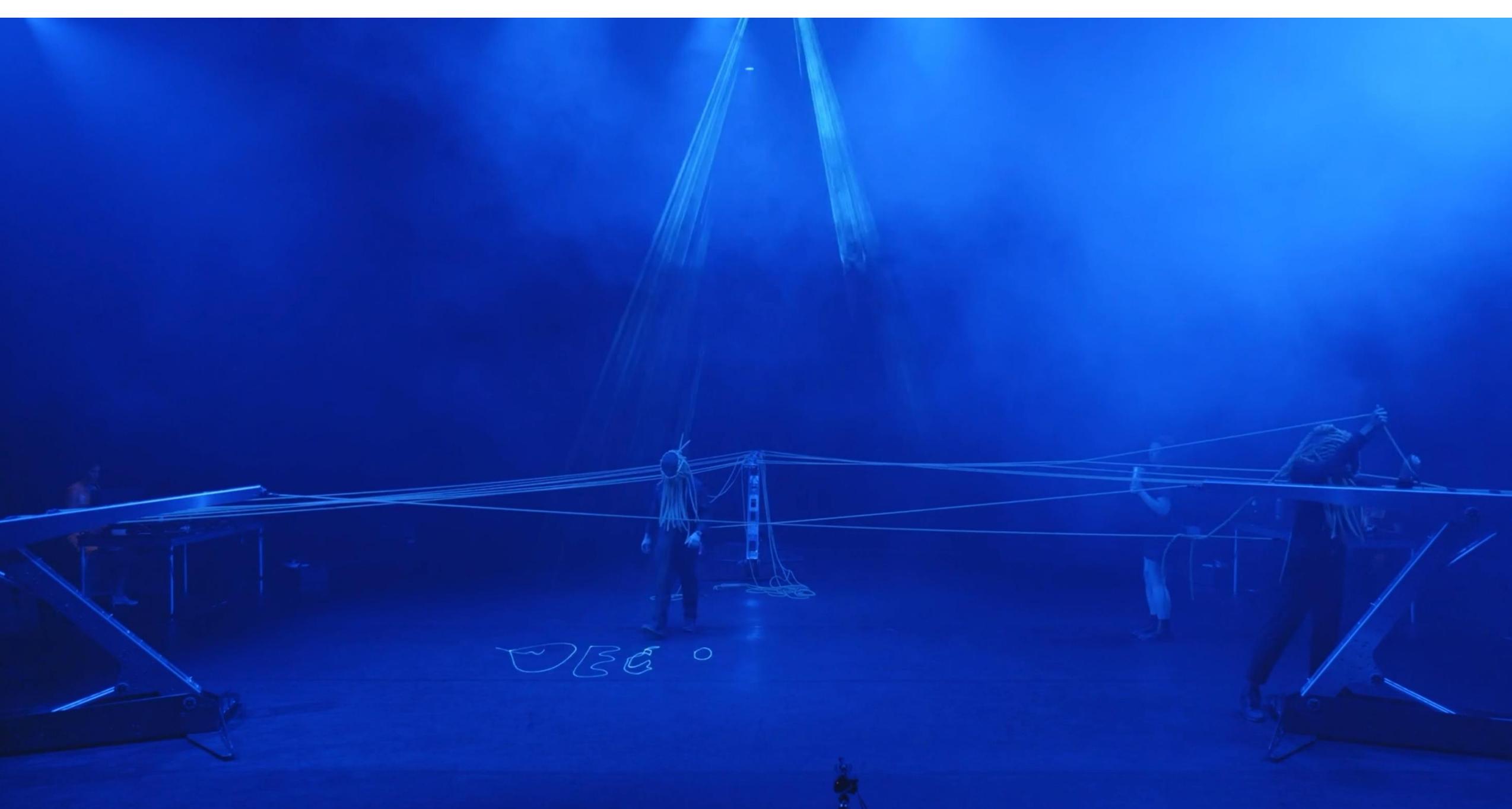
Hunt mentionne que ces nouveaux processus de répétition impliquent également un changement dans les relations de pouvoir dans la salle de répétition, à un point tel que ces propositions pourraient être considérées comme "ouvertement politiques"



Mise-en-scène des  
performeurs numériques







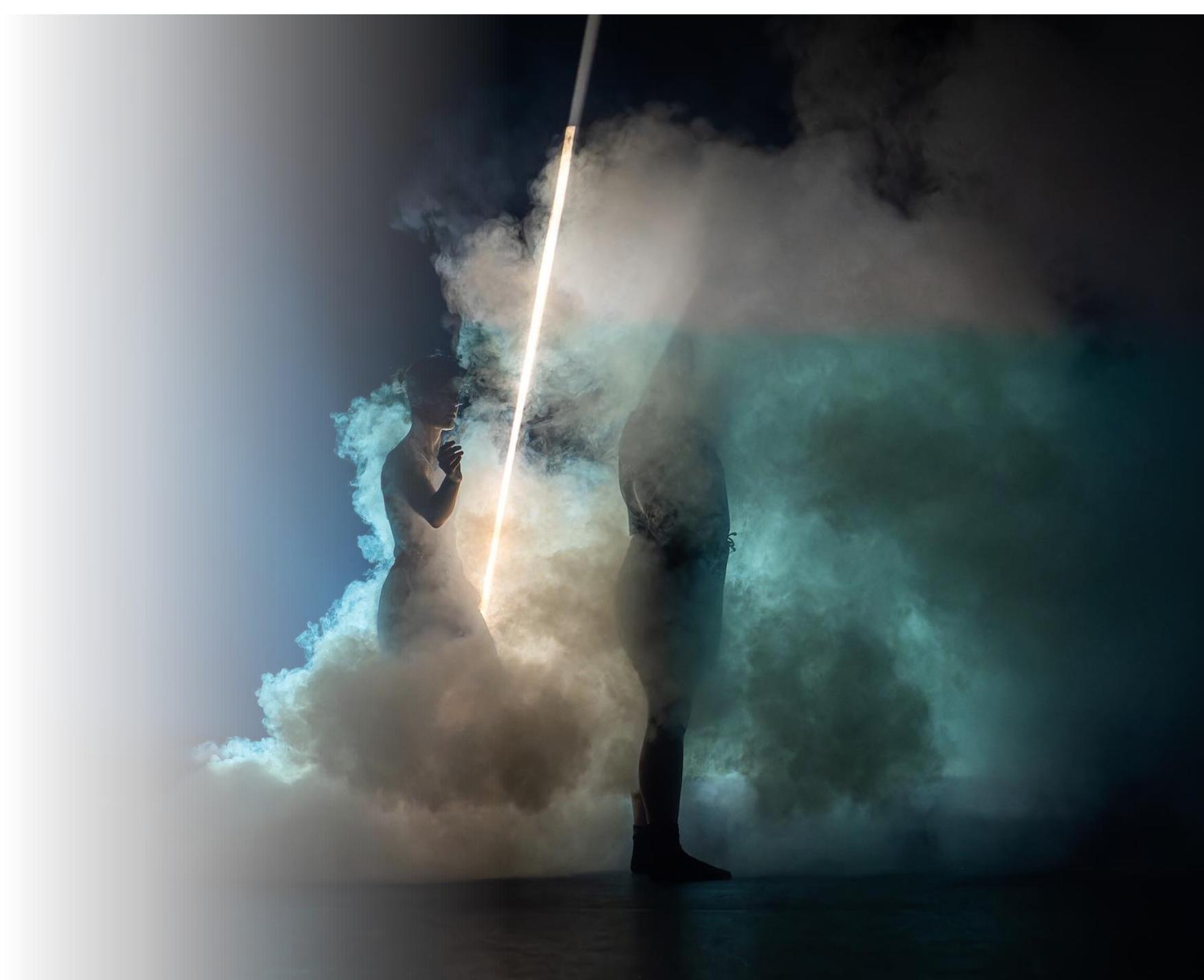
Handwritten markings on the floor, possibly including the letters "DEE" and a small circle.

# Danse et somatique

**Adapter l'approche du mouvement dansé et chorégraphique selon les différents dispositifs:**

**Défis rencontrés**

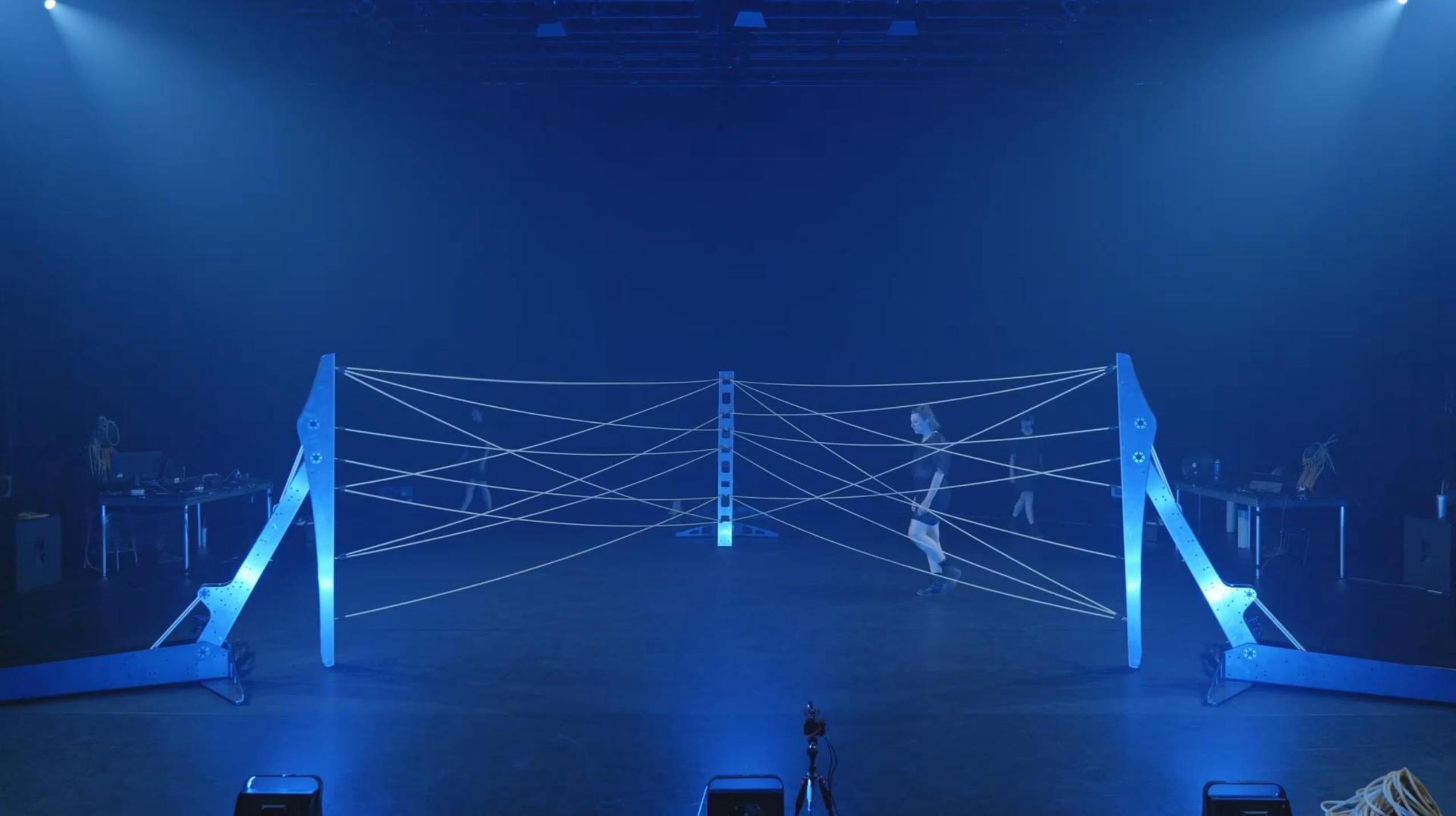
- En quoi le corps des performeur·ses est utile à la proposition?
- Pose la question de la qualité de présence.
- Remise en question continue du rapport hiérarchique entre les mediums et les corps sur scène.: matière (élastique, projection, fumée, plastique) - corps humains - robot



# Les élastiques

- Lien direct avec la matière élastique.
- Corps soumis à des forces extérieures qui influencent les positions corporelles: base d'appui, position des pieds, torsion du tronc et position des bras.
- État de vigilance et d'adaptabilité important et continu.
- Confrontées à l'impossible parfois: limites structurelles des robots, propriété des élastiques.
- Lors de la création: se poser la question de qui détient le control.



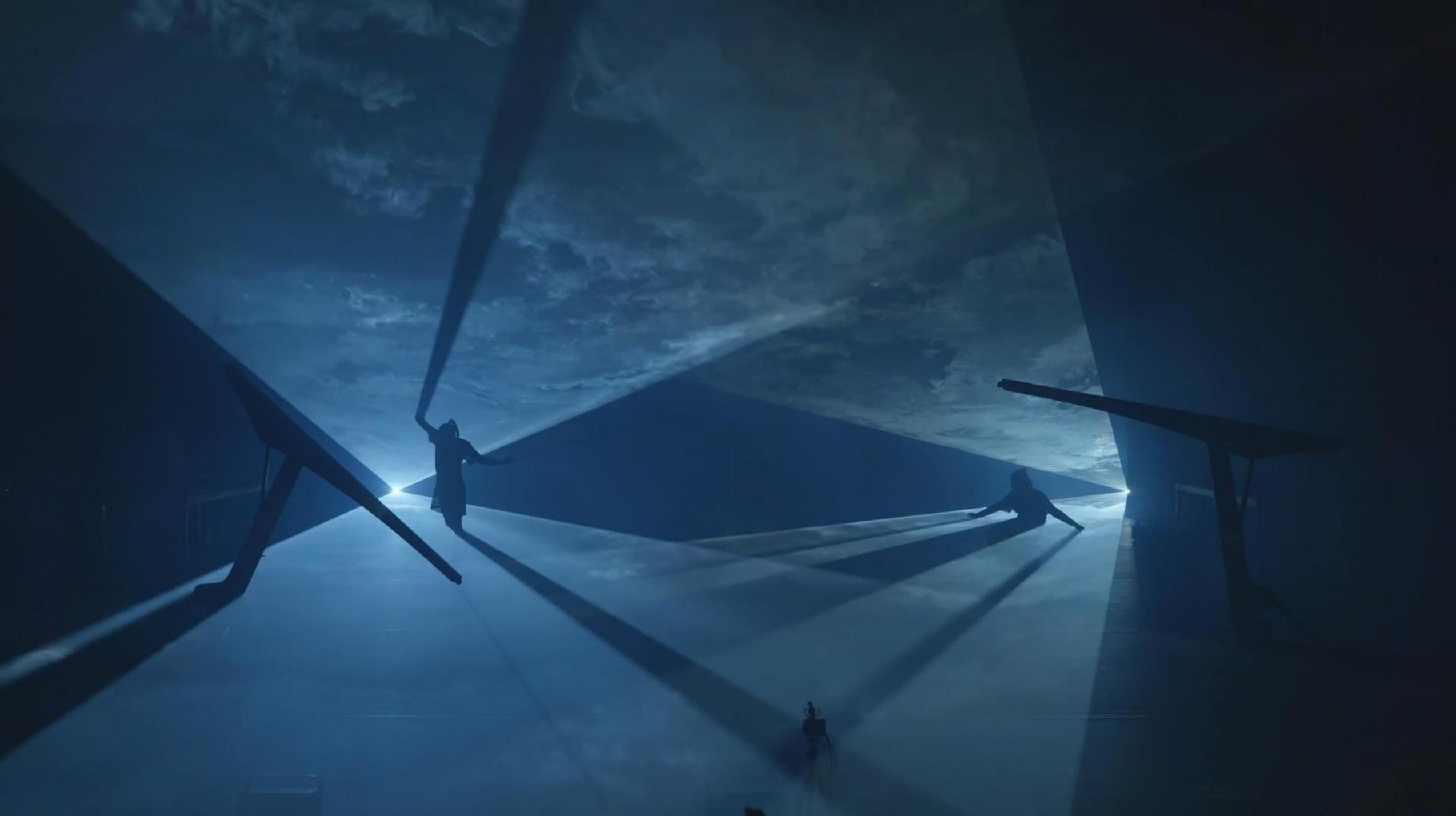


# LA MER

- La relation visuelle et sonore à l'espace est perturbée - environnement fuyant, ambiance sonore ondulatoire et changeante donc peu fiable pour l'orientation.
- Défi de recherche de mouvements: Le dispositif très présent et les repères changeants amènent une corporéité "exploratoire".
- Hypnotisées par le dispositif: les qualités corporelles ont du être travaillées en studio, sans les projections.
- Se fier à la mémoire sensorielle pour retrouver la qualité corporelle souhaitée et établir une cohésion avec les autres danseuses dans l'état de corps.







# Les amoureux

- Relation absurde entre l'objet robotique et la performeuse.
- On assiste à une personnification de l'objet en mouvement en donnant des attributs vivants: jeu d'angle et de vitesse du robot et de la performeuse très précis pour créer effet d'attraction, de méfiance, de tendresse...
- Trouver une liberté d'interprétation dans un contexte d'écriture strict: précision de l'écriture dramaturgique nécessaire et potentiel danger.





# Bibliographie

Bennett, J. (2010). *Vibrant matter : A political ecology of things*. Duke University Press.

Beyes, T., & Steyaert, C. (2012). Spacing organization : Non-representational theory and performing organizational space. *Organization*, 19(1), 45-61. Böhme, G. (2008). *Un paradigme pour une esthétique des ambiances : L'art de la scénographie*. 221.

Bueger, C., & Stockbruegger, J. (2017). *Actor-Network Theory. Objects and actants, networks and narratives* (p. 42-59). Eckersall, P., Grehan, H., & Scheer, E. (2017). *New Media Dramaturgy*. Palgrave Macmillan UK. Glăveanu, V. P. (2014). *Distributed Creativity : Thinking Outside the Box of the Creative Individual*. Springer International Publishing.

Griffero, T. (2014). *Atmospheres : Aesthetics of emotional spaces*. Ashgate Pub.

Hann, R. (2019). *Beyond scenography*.

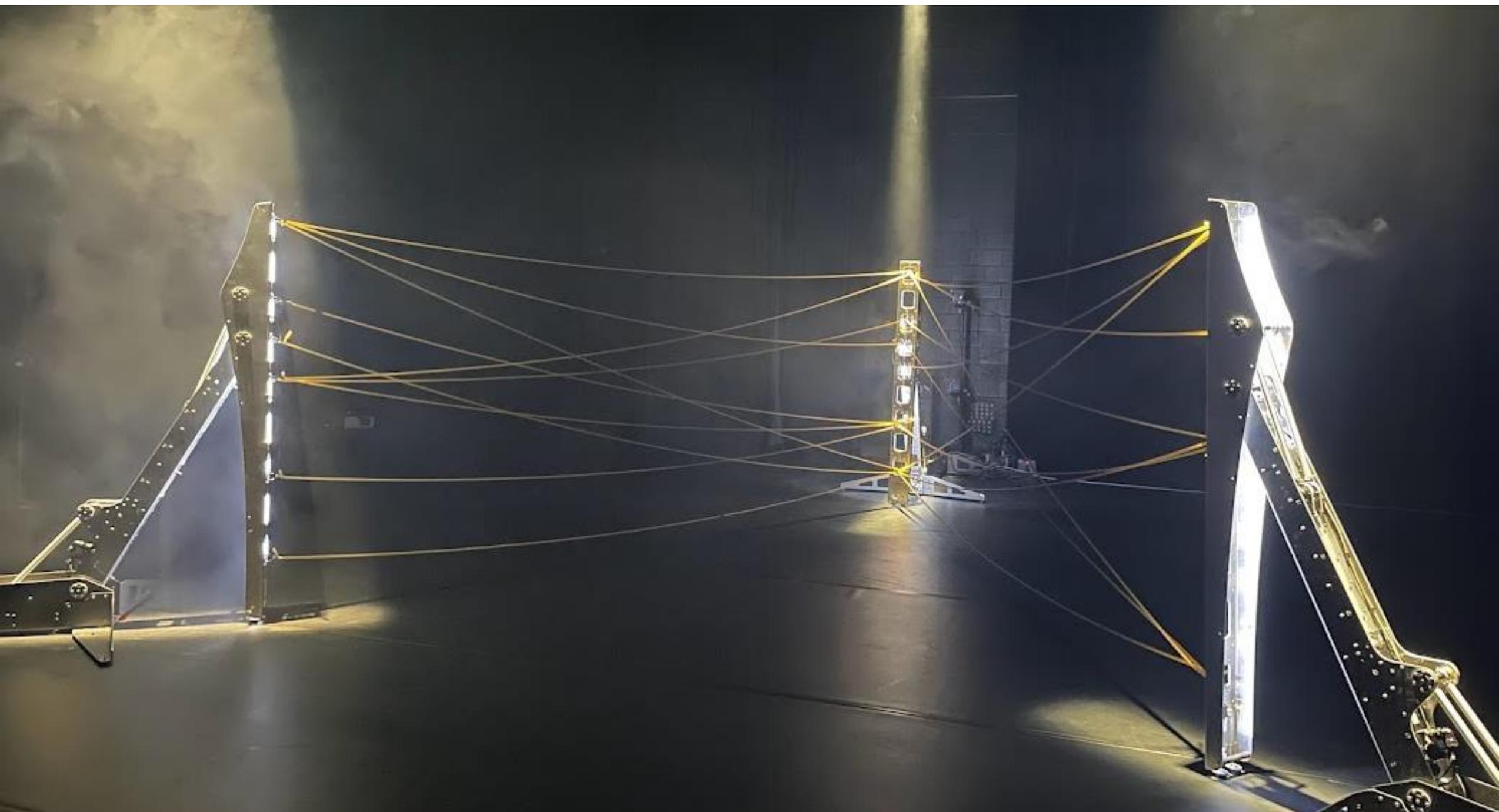
Hardy, M., & Agostinelli, S. (2013). L'ontologie variable des actants : Pour une épistémologie renouvelée dans les recherches sur les réseaux. *Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle*, 43, Article 43.

Hunt, N. (2011). Lighting on the hyperbolic plane : Towards a new approach to controlling light on the theatre stage. *International Journal of Performance Arts and Digital Media*, 7(2), 205-220.

Hurst, A. (s. d.). *DYNAMIC LIGHT STRUCTURES: THE AESTHETIC AND PERFORMATIVE QUALITIES OF SOLID LIGHT SCENOGRAPHY FOR PERFORMANCE AND INSTALLATION*. 415.

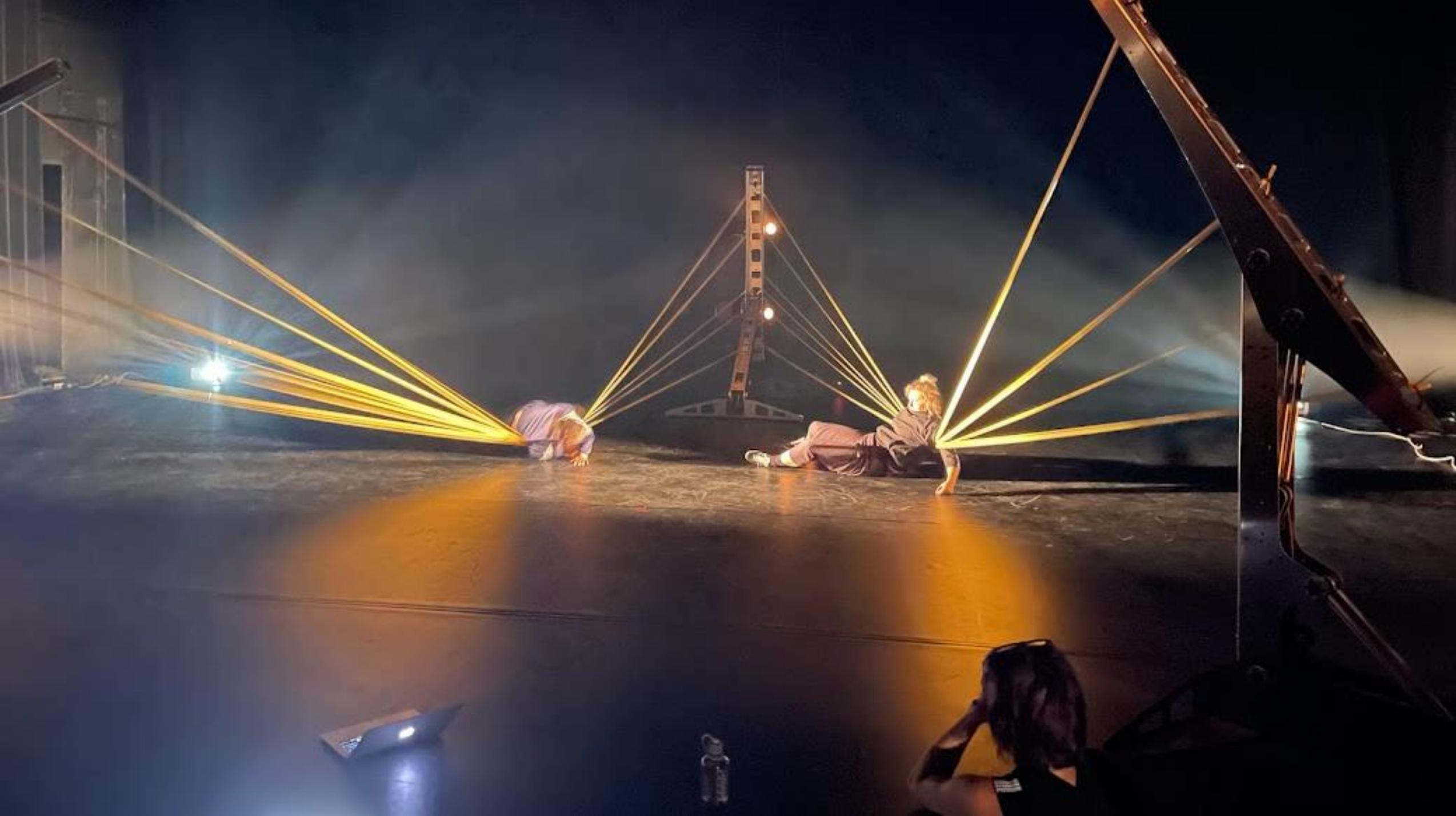
Smith, P. (2018). Chris Salter, Alien Agency. *Rhizomes: Cultural Studies in Emerging Knowledge*, 34

Stewart, K. (s. d.). *Ordinary Affects*.

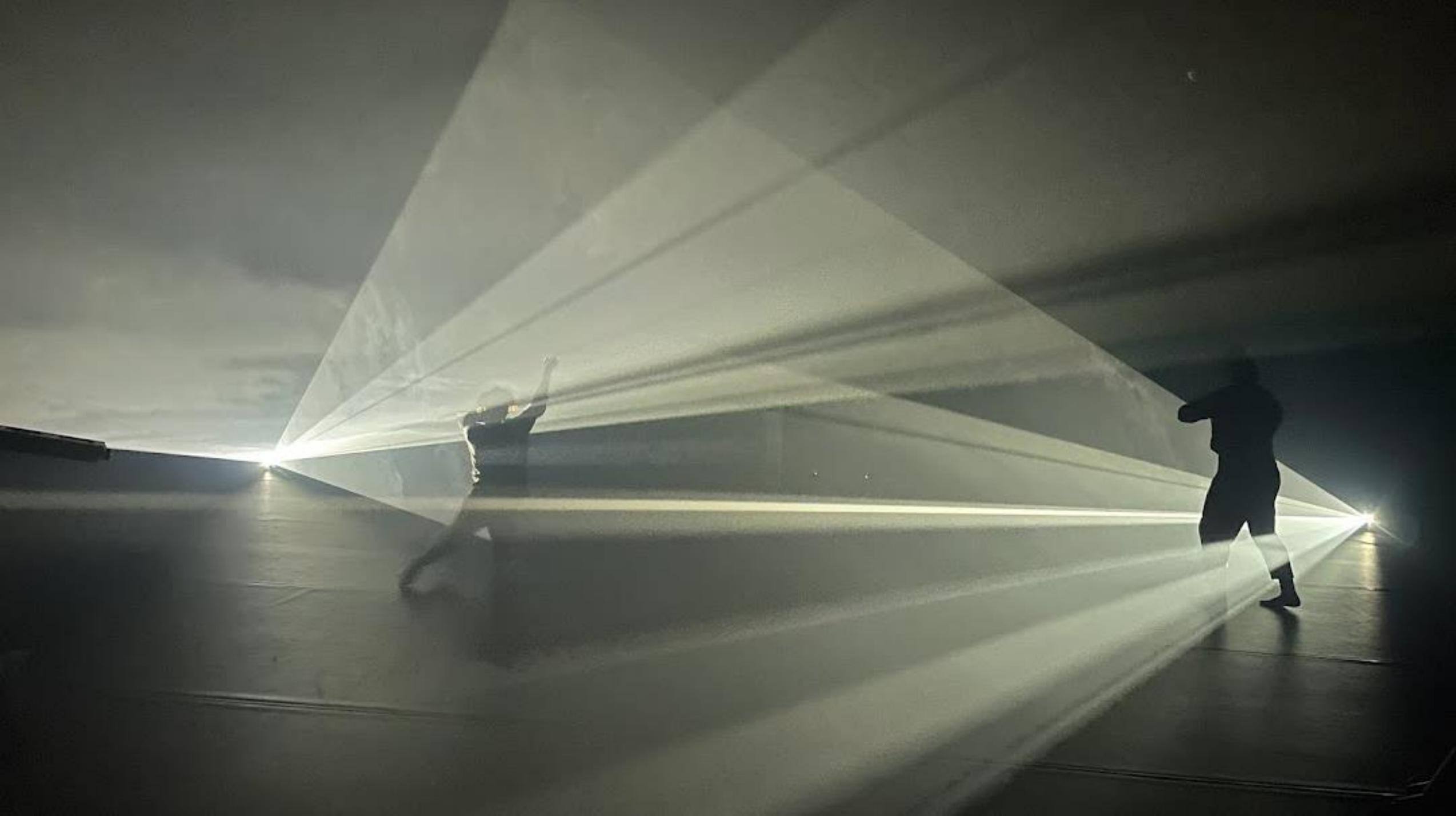


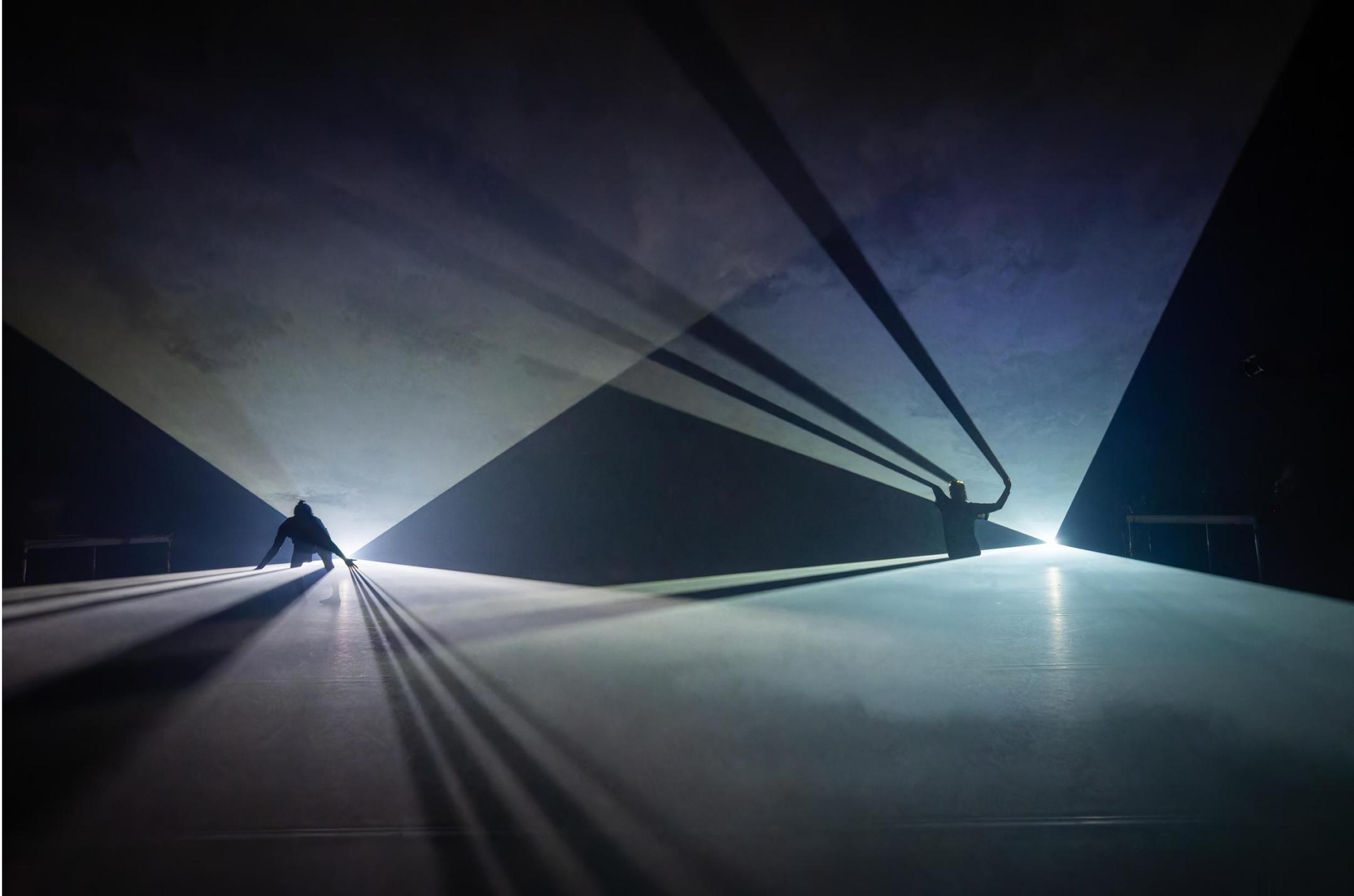




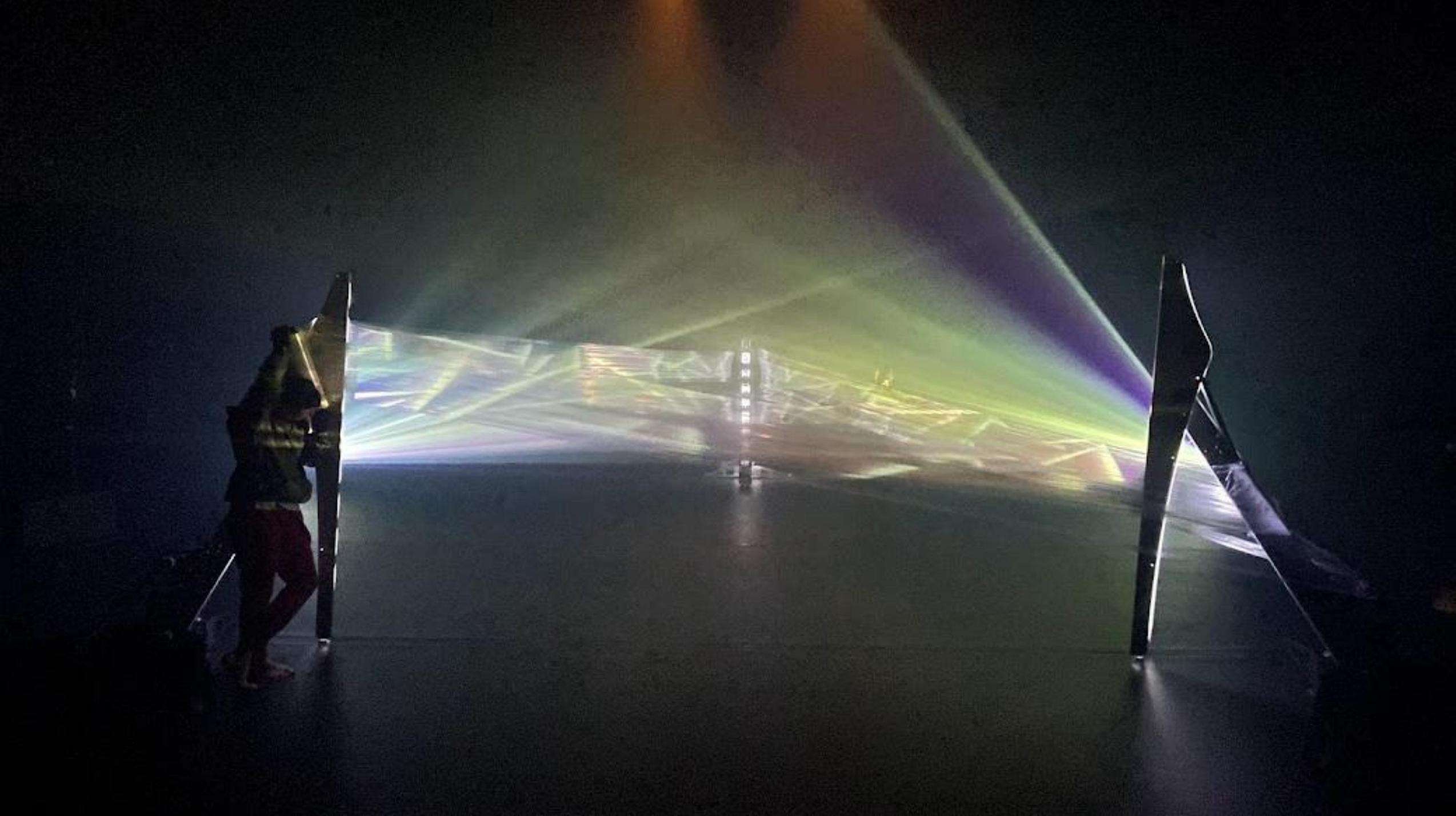


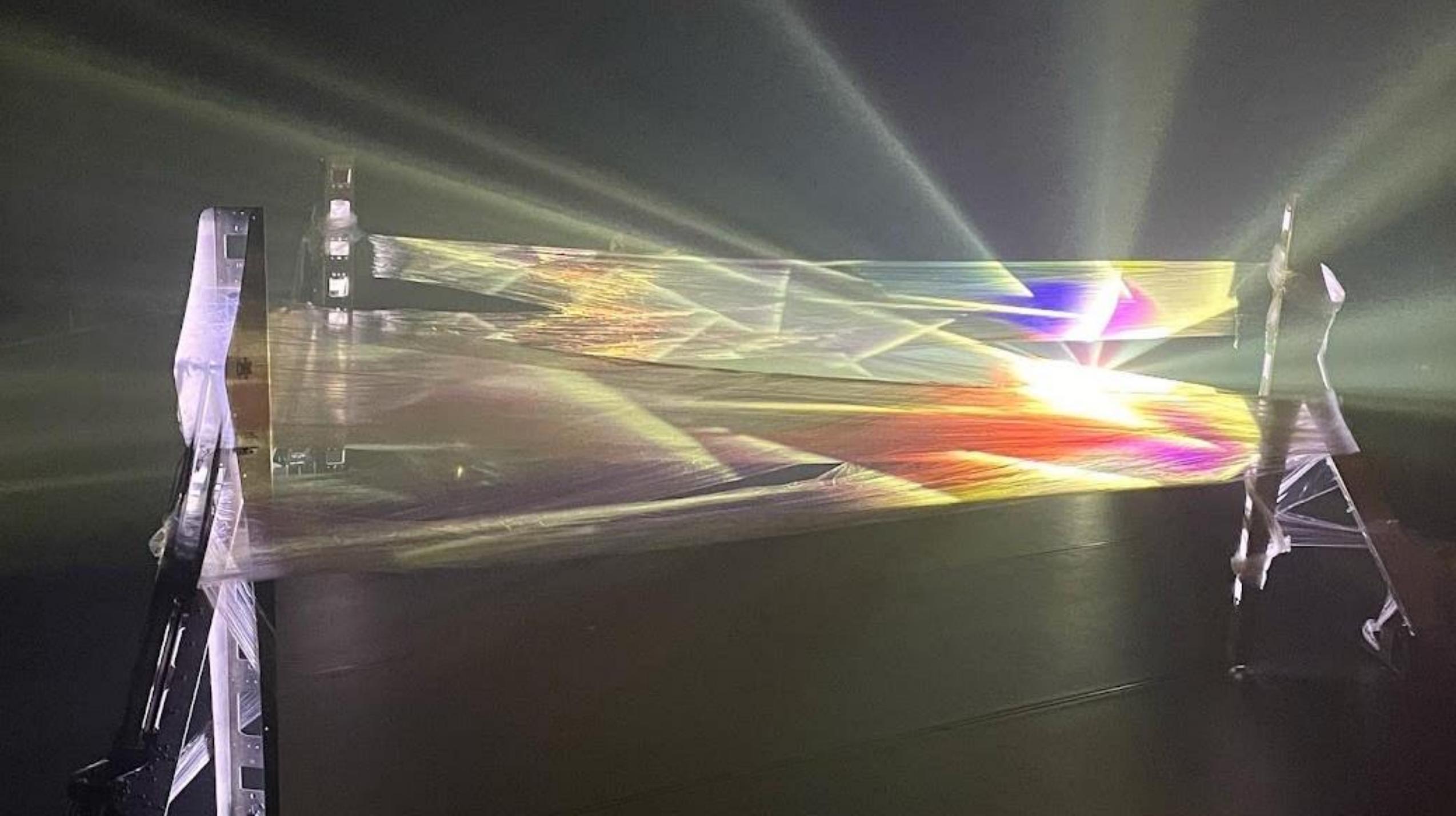












•Malgré des œuvres comportant des esthétiques complètement différentes, pouvez-vous **décrire comment vous avez abordé le travail de l'interprète/créateur en lien avec la matière et les objets ? Est-ce que le travail lié à la somatique dans vos parcours respectifs a informé ou nourri les processus et comment ?**

- Somatique plus dans les qualités interprétatives que dans la construction chorégraphique.
- En deuxième temps pour d'abord laisser une longue période à l'appropriation des dispositifs et matière.

•Comment avez-vous procédé afin de générer des espaces distincts au sein de vos processus et quelle place a pris la présence du corps à l'intérieur de ceux-ci ? Danny...

Quels ont été vos **outils afin d'entrer en dialogue avec les objets, les interprètes et les éléments technologiques au sein du processus ?** Pouvez-vous nous partager votre ou vos méthodologies ou approches conceptuelles ?

Improvisation

- Improvisation: Attentifs et attentives aux images qui émergent.
- Attention portée à la place du corps dans l'espace. Pourquoi mettre des corps, dansant ou non. Qu'est-ce que ça amène de plus à la proposition.
- Défi majeur: Tenter de ne pas placer les corps dans l'espace pour faire valoir le dispositif ou le "démontrer". Établir un sens qui va au-delà de la démonstration du dispositif. Ex: Le robot est capable de lever des personnes. Wow! / Les danseuses peuvent faire bouger la boucane./ Les danseuses peuvent disparaître/ étirer l'élastique émet un son...etc.

•Quels ont été les plus grands enjeux liés à l'espace et à son déploiement ? Comment Danny et Alice, avez-vous abordé le travail de l'espace en lien avec vos technologies et les corps ?