

SYNTHETIC CHOIR

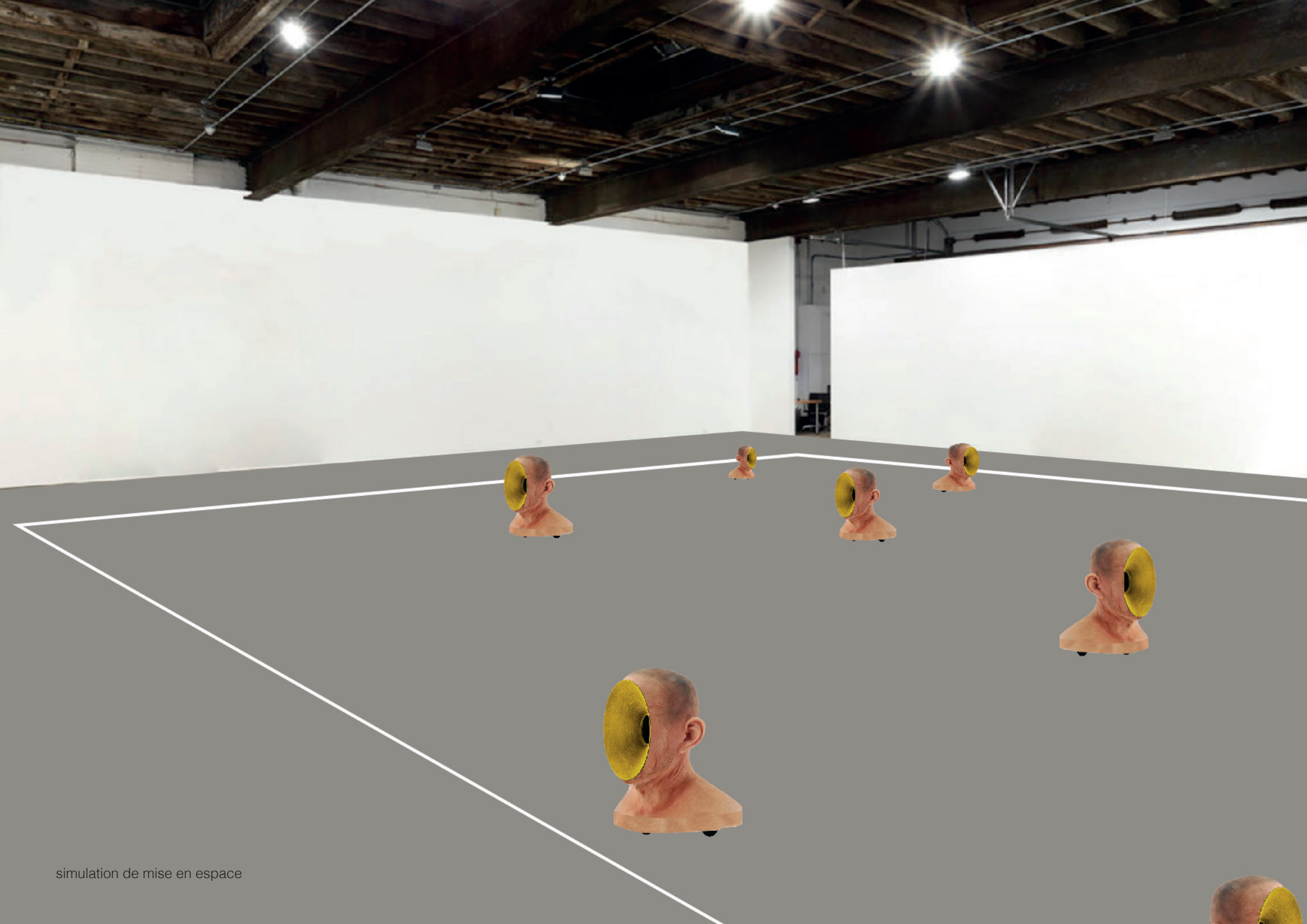
VOID

Synthetic Choir est un projet qui explore le rapport homme - machine à travers le dispositif d'un chœur de chant constitué de robots. Les machines, mi-Homme, mi-gramophone se déplacent dans l'espace. Chaque individu, régit par un algorithme autonome, agit et navigue en fonction des interactions sociales avec ses semblables.

Lorsque plusieurs robots sont à proximité les uns des autres, ils se regroupent, afin de créer une chorale constituée de chacune des voix en présence. Les chœurs se font et se défont au rythme du balais des robots dans l'espace. Emerge ainsi une composition musicale spatialisée, aléatoire et en perpétuelle construction.



simulation robot



simulation de mise en espace

SWARN ROBOTIC / INTELLIGENCE COLLECTIVE

L'œuvre s'appuie sur la technologie Swarm robotic, une branche de la robotique, à la frontière de l'intelligence artificielle, qui explore la manière dont des règles et comportements simples, appliqués à un groupe de robots autonomes peuvent conduire à l'émergence de comportements et d'actions plus complexes. Basé sur le principe d'intelligence collective, cette branche de la robotique nous a semblé d'un intérêt particulier tant elle reflète certains aspects de notre condition humaine.

A travers ces être autonomes mais évoluant au sein d'un groupe, elle tend à questionner tout système social qu'il soit végétal ou animal ou robotique? Cette interaction collective tend à induire une dimension psychologique; une posture sociale au départ de l'algorithme simple qui dirige leurs actions.

Pour ces raisons, nous voulons anthropomorphiser ces machines tant visuellement (utilisation d'un aspect humain hyperréaliste) que d'un point de vue sonore à travers l'utilisation de la voix humaine et plus précisément le chant, acte musical rudimentaire, précédant les formes articulées de langage.

Ces dernières années, plusieurs projets de VOID ont exploré le principe du chœur, en tant qu'évènement sonore découlant de l'assemblage d'éléments disparates. National Anthern, chœur chantant des fréquences moyennes d'hymnes nationaux (installation vidéo multi écran montrée à la galerie LMNO, Bruxelles) mais aussi Breathing Tone, une partition pour chœur écrite pour faire vibrer l'architecture du Musée Arter à Istanbul.

Par ailleurs, la voix humaine, à travers le langage parlé et sa transcription écrite, constitue un pôle central de notre recherche autour de la matérialisation et de l'écriture du son.



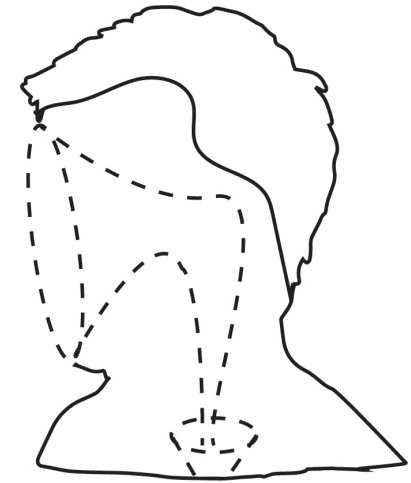
prototype visage

ART ET SCIENCE

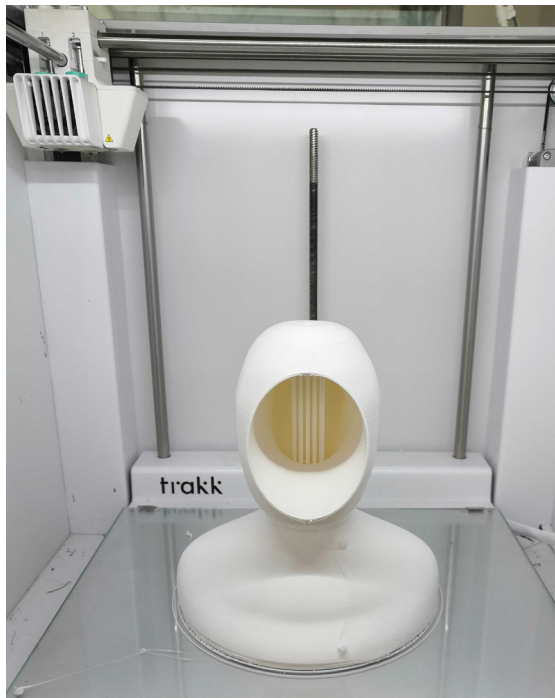
Ce projet est actuellement mené au sein d'une équipe pluridisciplinaire constituée de VOID pour la partie écriture et conception artistique ainsi que du laboratoire de recherche informatique de l'Université de Namur (naXys, dirigé par le Professeur Elio Tuci).

Le projet est soutenu en conception et en production par le KIKK notamment à travers le TRAKK, hub créatif de la Province de Namur et son FABLAB ainsi que par la Commission Consultative des Arts Plastiques en FWB.

Une collaboration sera également mise en place prochainement avec le Chœur de Chambre de Namur (CAV&MA - Centre d'Art Vocal et de Musique Ancienne) : les chanteurs prêteront leur voix aux robots du *Synthetic Choir*.



dessin préparatoire



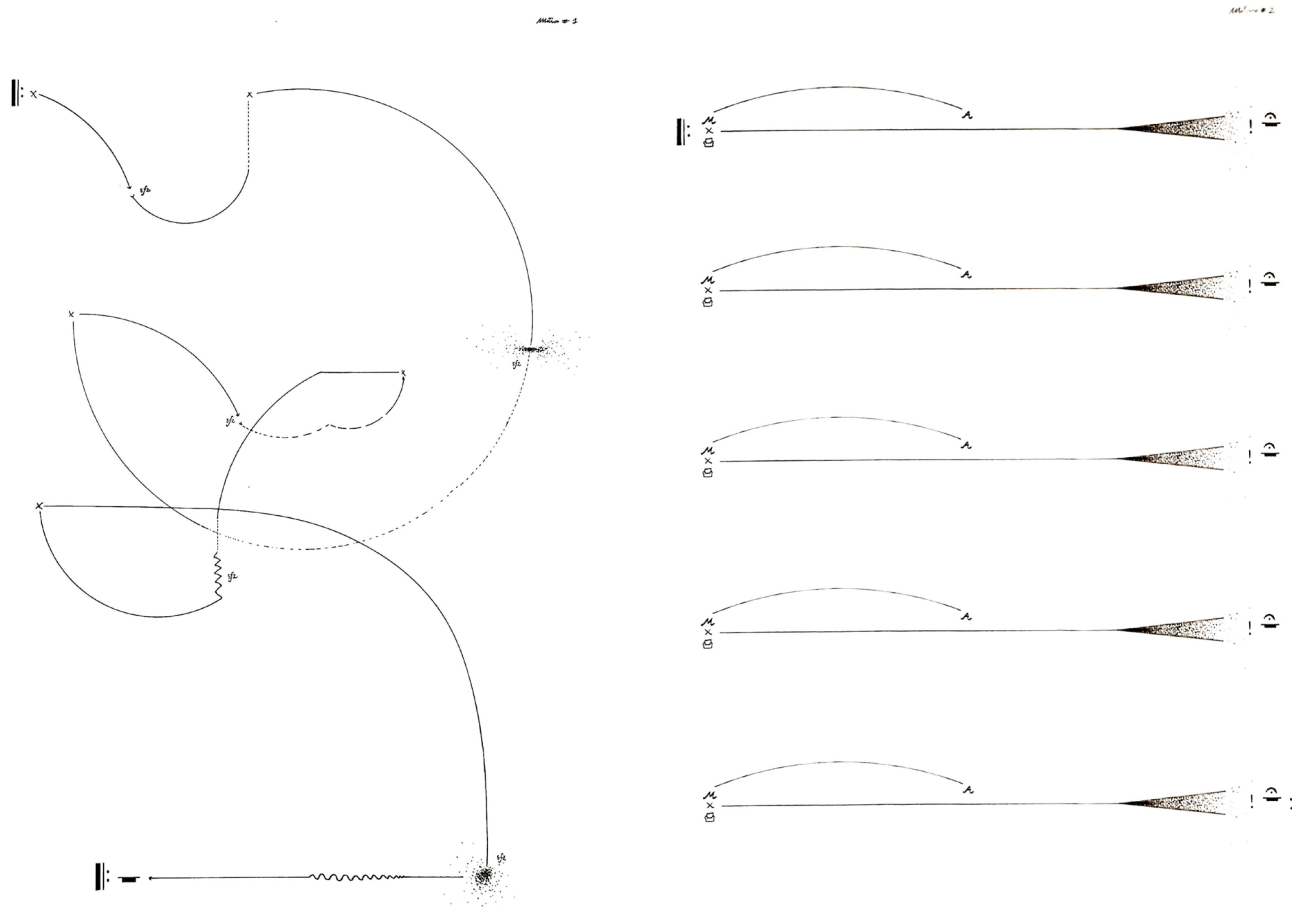
prototype capot impression 3D



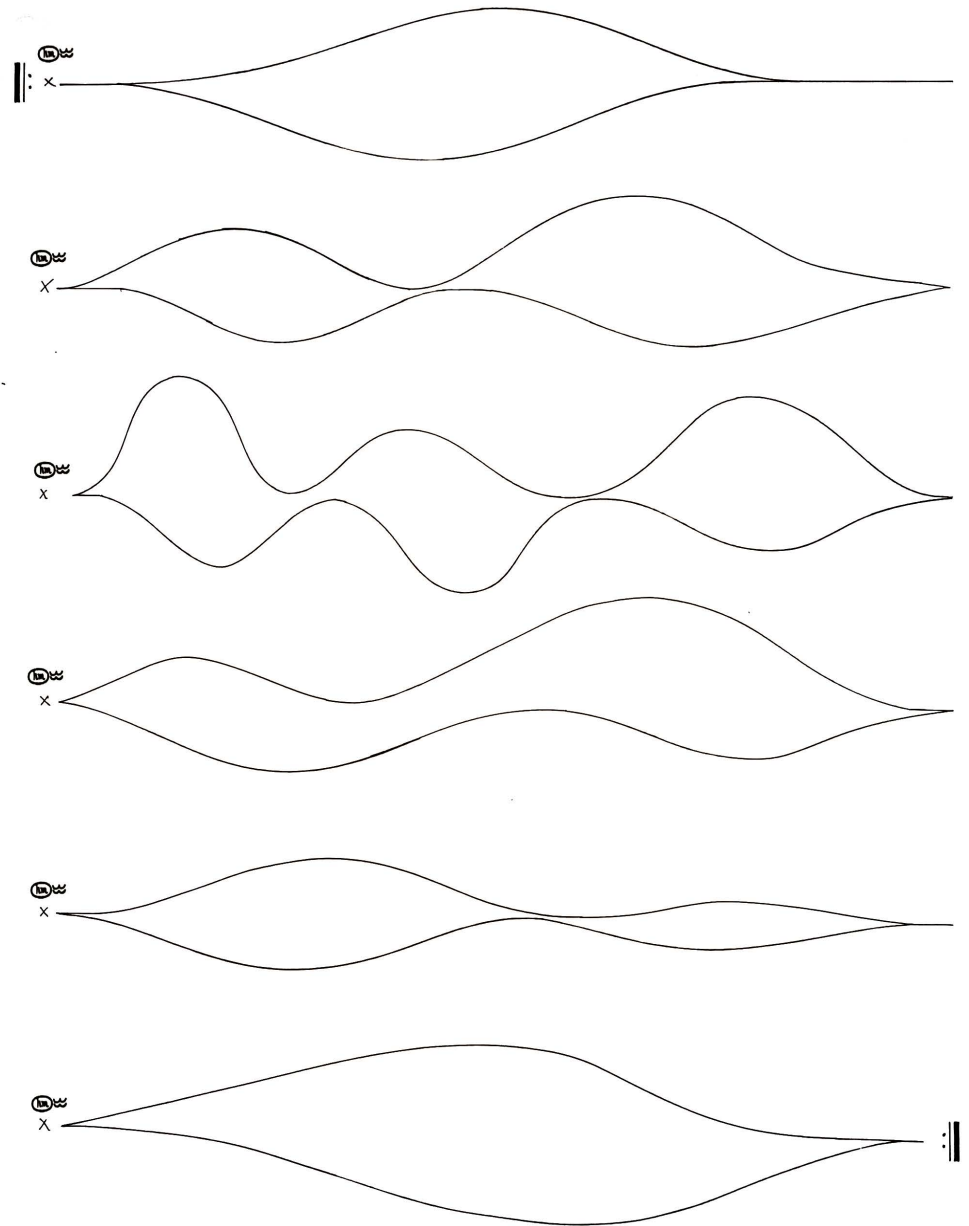
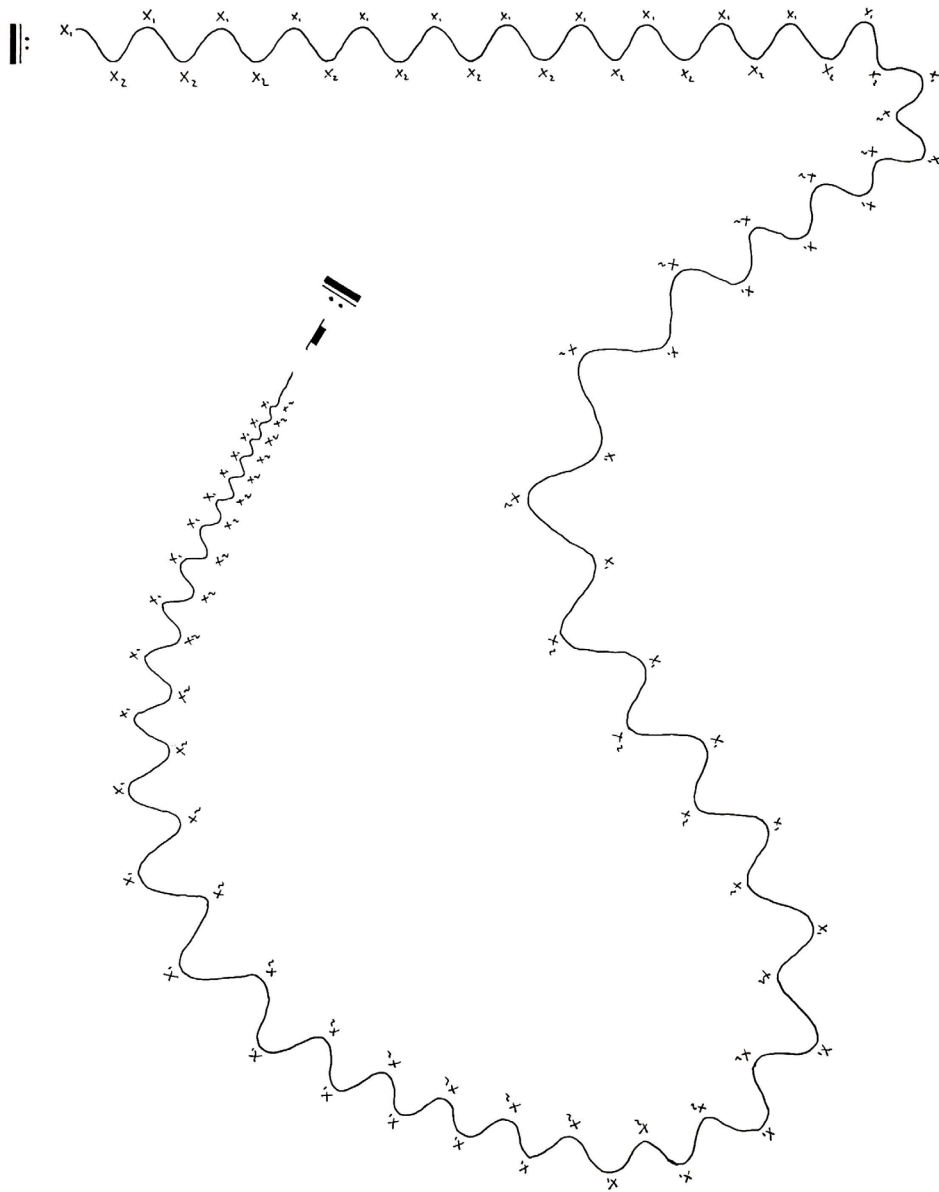
prototype robot

MUSIQUE / NATURE

Musicalement, le projet s'inspire de compositeurs de Musiques Contemporaines tel que John Cage. En particulier parce que sa démarche implique l'aléatoire au sein de l'écriture musicale. Guidé par la recherche d'une "organicité musicale", il s'inspire des éléments naturels. Cette logique agit également comme un fil conducteur au sein de la pratique de VOID. Les formes résultantes, visibles ou sonores y sont appréhendées comme les résultats d'accidents savamment orchestrés. Synthetic Choir n'y déroge pas : le résultat sonore sera la résultante croisée du nombre de robots, de la forme de l'espace, des règles établies par l'algorithme, du son choisi pour chacun des robots....



partitions graphiques à destination des chanteurs



V O I D

Chaussée de Jette 400, 1081 Koekelberg, Bruxelles (BE)
+32494 637985 | +32489 906733
collectivevoid@hotmail.com
Skype: arnaud.eeckhout1 | mauro7k
www.collectivevoid.com | www.vimeo.com/collectivevoid