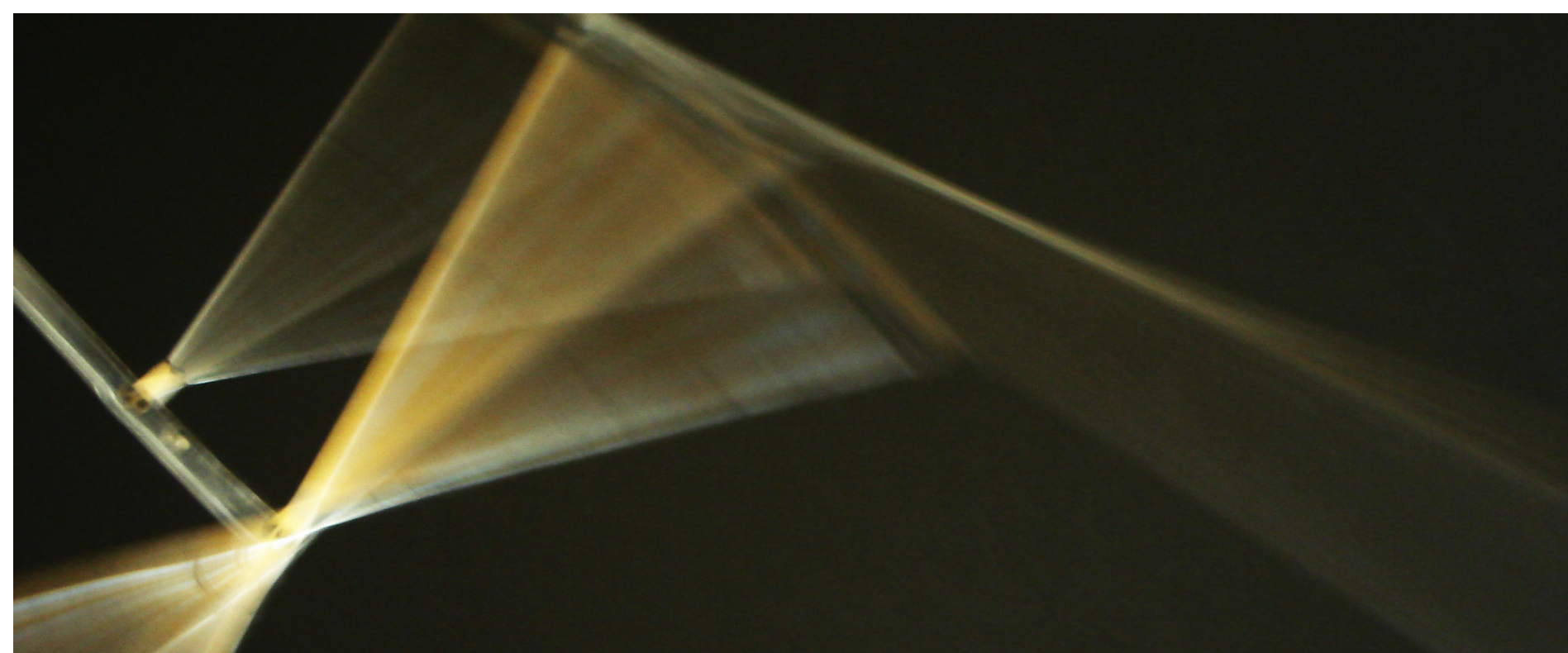
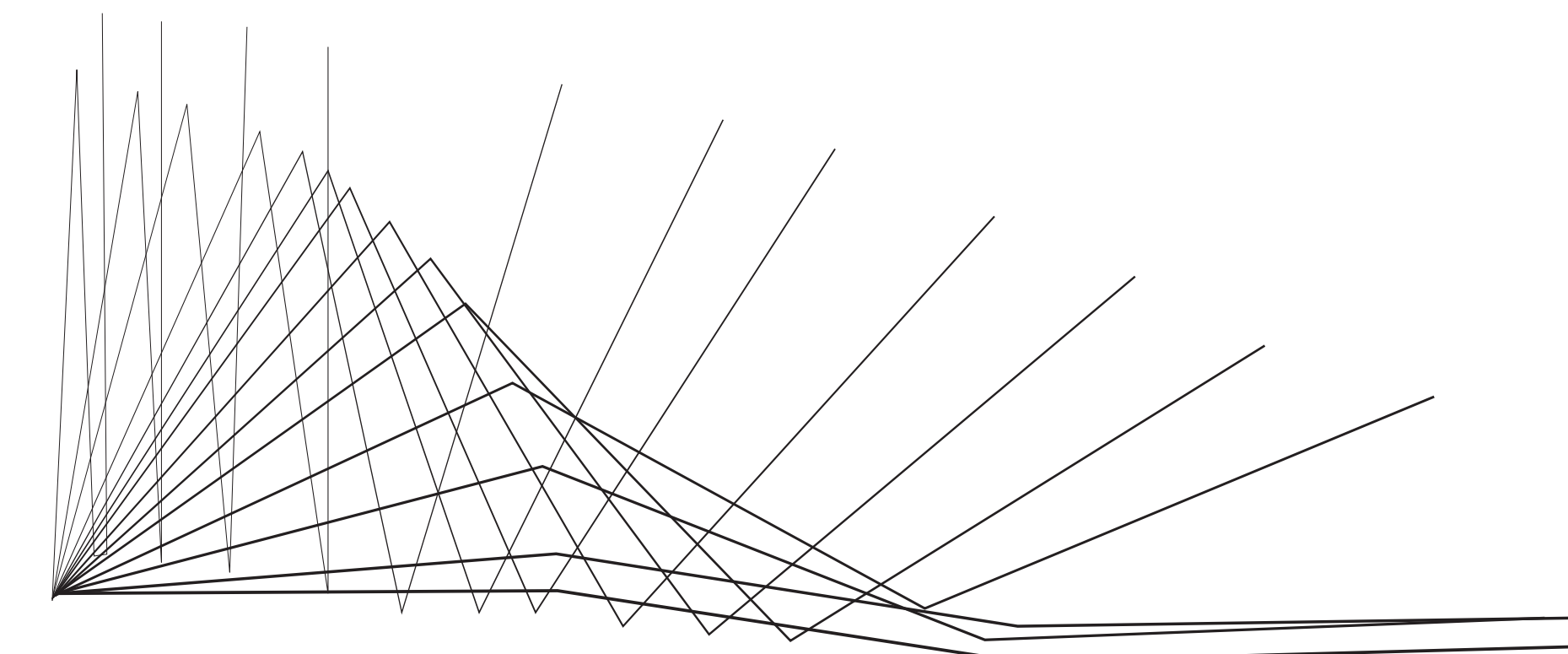
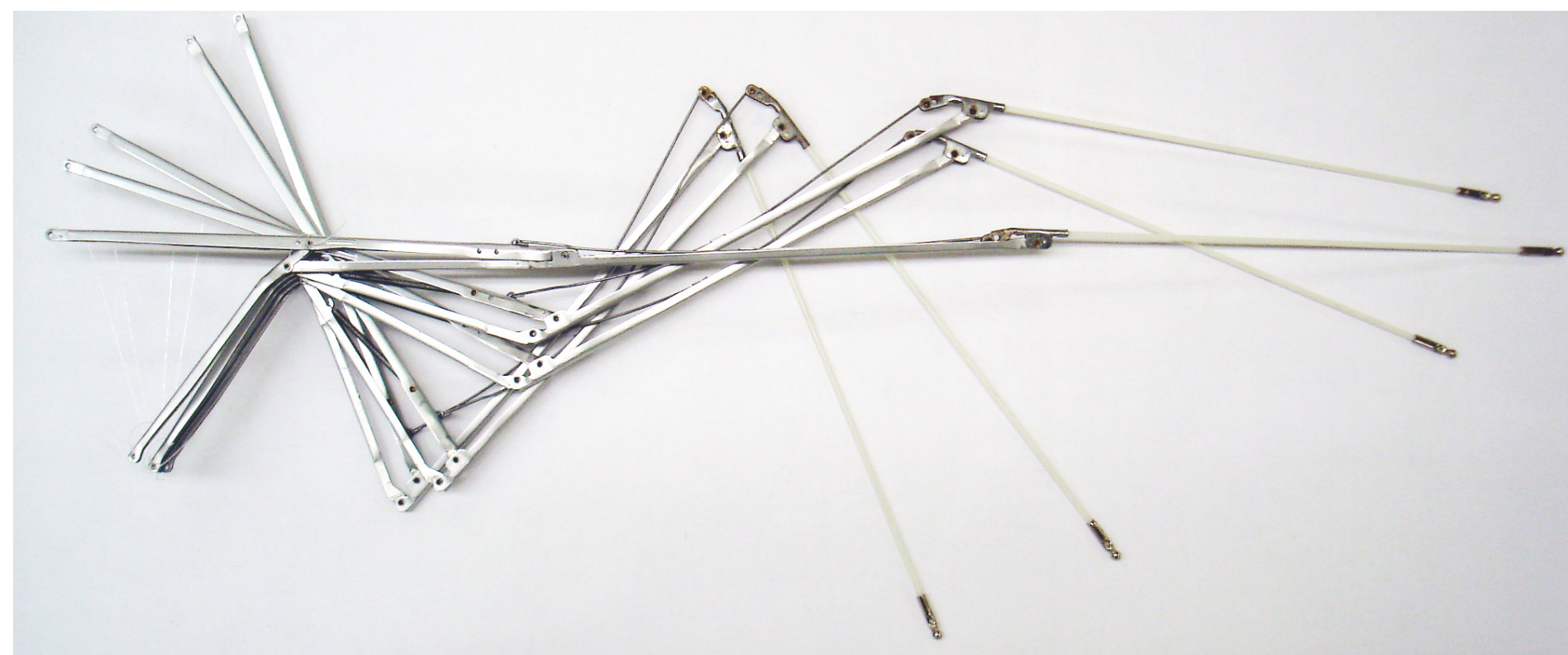


# ITÉRATION STOCHASTIQUE

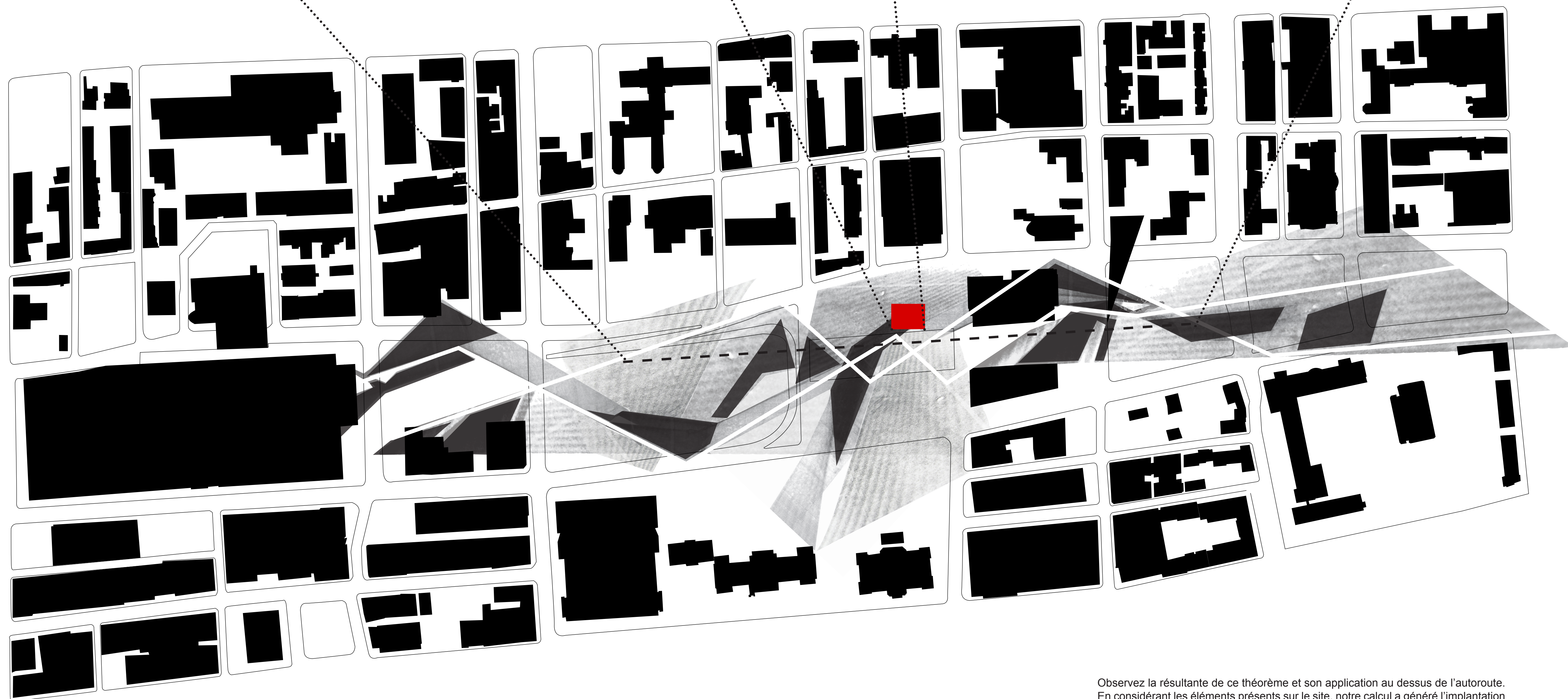
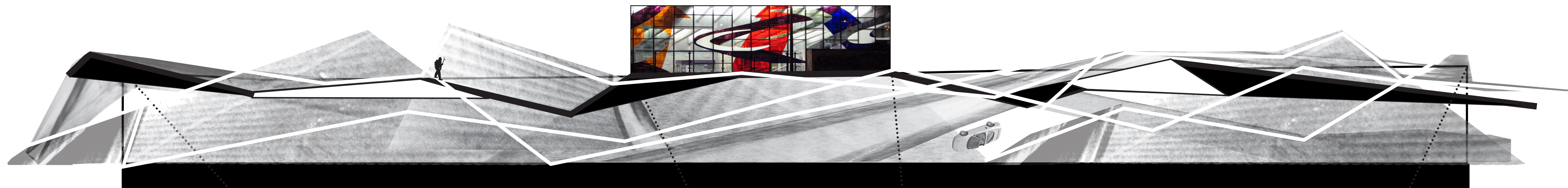
L'oeuvre «Les grandes formes qui dansent» créée par Marcelle Ferron traduit le mouvement dans le temps et ce, figé dans le verre. À partir d'un objet articulé quelconque, il est possible d'en décomposer le mouvement afin d'y créer des surfaces issues de leurs déplacements dans le temps et l'espace. En répétant celles-ci, une spatialité s'exprime. L'intervention ne peut pas être qu'une simple dalle, le mouvement figé n'étant pas clair, un flou, une zone grise s'insère au-dessus de l'autoroute. Est-ce une installation artistique, un projet multimédia, une architecture en mouvement? Qui sait? La transparence est ici privilégiée, car elle est propice à de multiples relations dans la ville, autant verticales, qu'horizontales ou transversales. Le vide de l'autoroute doit donc être rempli que partiellement, en y implantant un filtre propice à un dialogue.

Ce déploiement au dessus de la faille déborde afin de se rattacher aux divers points d'intérêts. La décomposition et la répétition du mouvement d'un objet produit donc une résultante stochastique. On propose donc un théorème d'itération stochastique général afin de régler la problématique causée par l'autoroute. On l'utilise pour résoudre l'équation  $RH - S = 0$ , où S est un vecteur de RL l'objet connu, et où R est une matrice  $L \times L$ , appréhendée par une suite infinie de matrices aléatoires  $R^i$ , le mouvement, de valeur moyenne R. Ce théorème permet en particulier de concevoir un filtre auto adaptatif de forme inconnue, dans un lieu aux corrélations inconnues. Dans notre cas S est le site (constitué de l'autoroute, du Champ-de-Mars et du cadre bâti) et L est l'objet articulé. La corrélation de S et de L génère une suite improbable d'interventions aléatoires et dynamiques résolvant la problématique de l'implantation et de l'articulation de l'intervention.



Explorations formelles et théoriques d'un objet articulé pouvant illustrer le mouvement. Tout objet ou entité se déplaçant par rapport à un point fixe, comme d'un point en mouvement, génère une série de traces temporelles qui cartographie la trajectoire empruntée par ces derniers. Nous avons ici trois explorations visant à figer en une seule image la séquence du déplacement d'un objet dans le temps et dans l'espace.





Observez la résultante de ce théorème et son application au dessus de l'autoroute.  
En considérant les éléments présents sur le site, notre calcul a généré l'implantation  
et l'aménagement idéal de l'espace tout en considérant la suite infinie de matrices  
aléatoires  $R$ . L'utilisation de ce théorème d'itération stochastique nous a été  
inspirée par la verrière de Marcelle Ferron.