

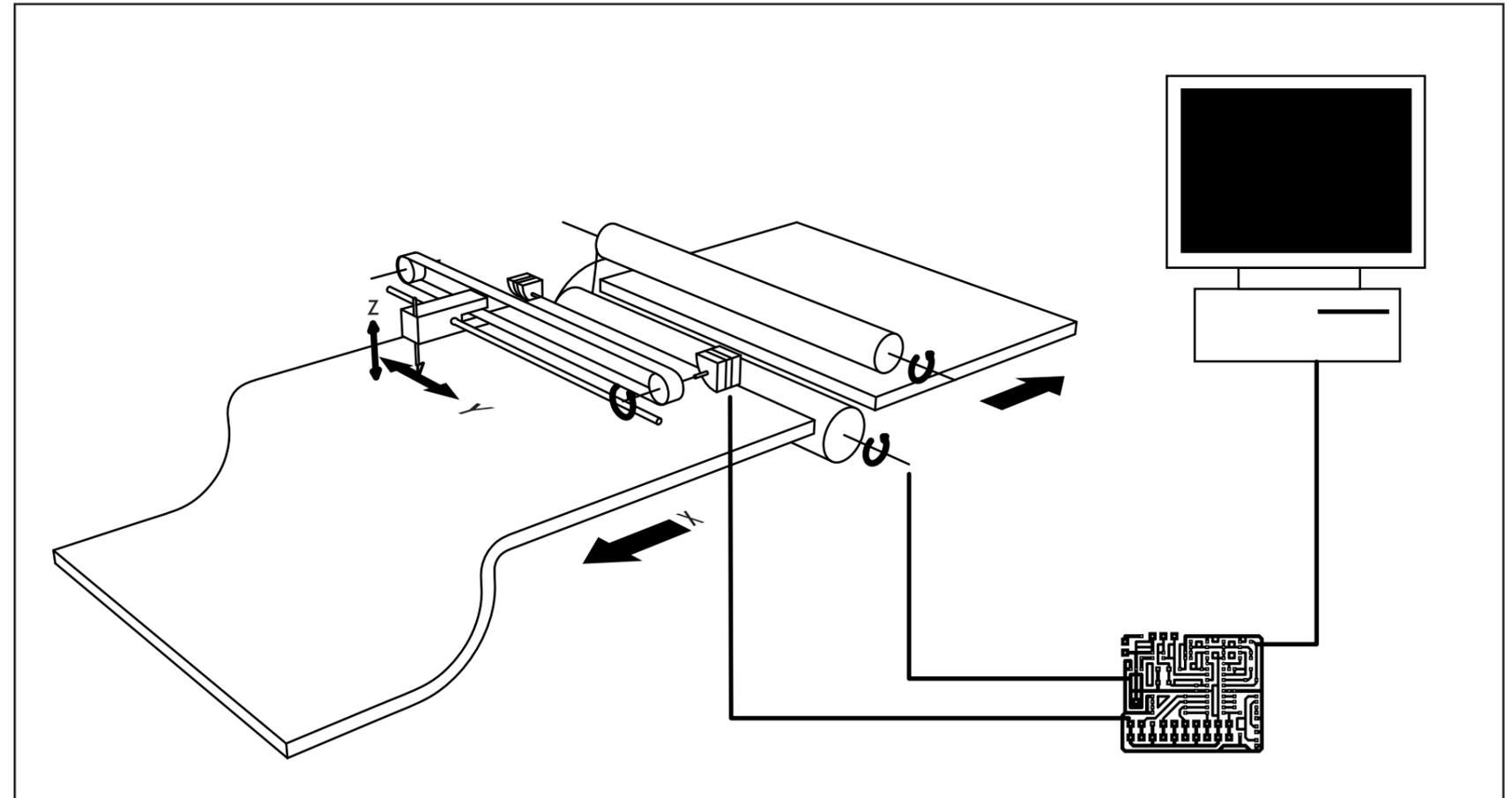
I-C : MACHINE DE DECOUPE

La conception d'objets souples est une direction du design qui reste encore peu explorée. La fabrication de ces typologies de produits s'effectue à partir de patrons et de principes d'assemblage simples (couture, collage, thermo-soudure, systèmes de prises et d'encoches). La découpe est l'étape déterminante de leur réalisation. Elle est souvent fastidieuse et se doit d'être précise.

La machine que nous construisons permettra la découpe de matériaux souples et leur rainurage et plus particulièrement de feuilles de polypropylène.

Après des essais avec des diodes laser (laborieux et dangereux), nous avons décidé d'employer des outils plus élémentaires. Nous envisageons de fabriquer une tête de découpe à partir de lames (X-acto, cutter, pointe chaude). Nous utilisons le système mécanique d'une imprimante jet d'encre : le déplacement en X est généré par le rouleau, celui en Y par le rail sur lequel se trouve la tête d'impression.

Cette machine fonctionnera à partir d'un fichier numérique correspondant au patron de l'objet. Elle permettra une expérimentation autour des surfaces développables et de l'empirisme (modules répétés et assemblés).



Fonctionnement de la machine de découpe : à partir d'une imprimante A3 et d'une tête de découpe.



Sandales par Studio Lo, Peacock par Dror Benshetrit, Reality Lab 132.5 par Issey Miyake.