

# MX Space – Une souris pour la 3D

Léonard LEDER

Travail de bachelor 2025

Industrial Design Engineering – Conception ergonomique et design

Professeur : Laurent DE BERNARDINI

Expert : Tanyel YALAZOGLU

## Description

Depuis quelques années, l'accès aux applications 3D, qu'elles soient créatives ou plutôt techniques, a été grandement simplifié et elles connaissent actuellement un boom d'utilisateurs.

Mais ces logiciels utilisent des périphériques qui n'ont pas été conçus pour la 3D : le clavier et la souris. Malgré cela, la majorité des utilisateurs continue de les utiliser par habitude et manque d'alternatives.

La réalité est qu'il existe déjà un périphérique conçu spécialement pour la 3D : la SpaceMouse de 3DConnexion, mais ce dernier est relativement peu utilisé.

Ici, j'ai revisité ce produit afin de l'introduire dans le catalogue Logitech et dans le but de démocratiser l'utilisation de cette technologie. Le concept développé reprend la base technique du produit existant, mais introduit une nouvelle façon d'actionner des boutons qui permet de corriger ses principaux défauts.

## Déroulement

- Choix du thème
- Formulation d'une problématique
- Proposition de concepts
- Reformulation de la problématique
- Analyse du marché
- Interviews et sondages
- Développement du produit
- Maquettage
- Tests utilisateurs
- Développement interface logicielle
- Prototypes
- Rendus 3D

## Résultats

La MX Space comporte plusieurs éléments principaux :

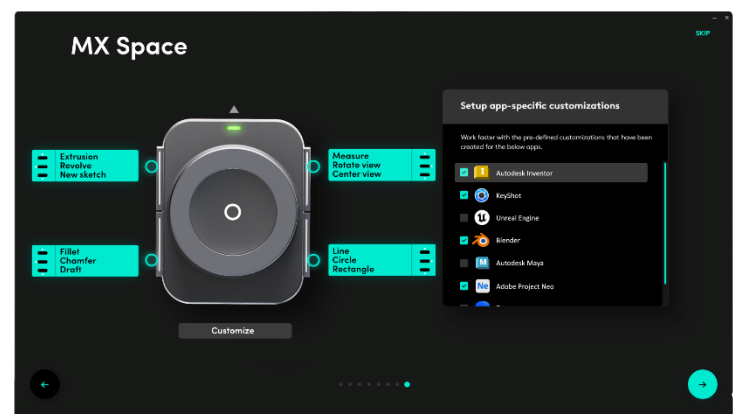
**Le joystick 6 axes** : ceci n'est pas un joystick comme les autres. En effet, c'est lui qui va permettre à l'utilisateur de manipuler l'environnement 3D tout simplement à une main.

**Logi Nodes** : les 4 «palettes» latérales peuvent être actionnées de 3 façons différentes qui permettent d'activer des fonctions spécifiques. Jusqu'à 12 fonctions personnalisables.

**Action Ring** : le bouton sur le haut du joystick permet de rapidement accéder à un menu radial qui contient jusqu'à 8 fonctions.



Vue d'ensemble de la MX Space



Interface logicielle

## Discussion : conclusions et perspectives

Le concept développé amène, grâce aux nombreuses versions et tests, des solutions relativement simples à un problème complexe. En effet, il y a eu beaucoup de simplifications qui ont amélioré l'utilisabilité du produit. Le but était de développer un produit accessible au grand public. Le produit développé permet d'accompagner les utilisateurs novices dans l'apprentissage de la 3D et va ainsi fidéliser ces utilisateurs et motiver l'achat d'un futur produit plus avancé par la suite...