

Jackalope



Eloi Dardenne
Arthur Jean
Guillaume Chuquet
Maxence Renard

Lundi 27/01:

La journée de lundi fut consacrée à la recherche d'idée et à la formation du groupe de travail.

Premièrement nous devons choisir un thème parmi ce qui nous étaient proposés:

- Du projection mapping,
- Des installation multi-écrans
- Des installations communicantes
- D'applications AR / VR sur smartphone
- De l'interaction à travers un objet tangible

Nous avons finalement choisis de travailler sur **du projection mapping**.

Voici toutes les idées que nous avons eu:

- Mapping interactif réagissant à un controller tangible.
- Mapping interactif réagissant au son (microphone).
- Mapping interactif réagissant au nombres de personnes présentent dans la pièce.
- Mapping interactif réagissant au regard du spectateur.
- Mapping avec une diffusion de la lumière (eau / vitre).
- Mapping information en temps réel projeter sur l'objet lui-même.

Idée retenu : **Mapping plantes luminescentes interactive (plante artificielle peinte).**

Description du projet initiale:

L'idée initiale était l'intégration d'un capteur (gyroscope) dans une plante synthétique peinte en blanc pour pouvoir obtenir une projection de meilleur qualité. Touché la plante engendrera donc une animation graphique sur la projection de la plante.

La tâche la plus importante que nous avons réalisée lundi est l'achat de la plante. N'ayant pas trouvé de plante artificielle qui nous convenait, nous avons donc opté pour une plante naturelle. Il nous fallait une plante avec des grandes feuilles mais

peu nombreuses afin de pouvoir projeter des animation sur les feuilles sans que ces dernières ne se cachent entre-elles. (



Ensuite nous avons cherché un support pour y poser la plante à bonne distance du projecteur, qui serait accroché au plafond.

Puis nous avons débuté des recherches d'inspiration pour les motifs à projeter:

“Projection in the forest” de **3hund** sur YouTube

Motif organiques sur des plantes et végétaux

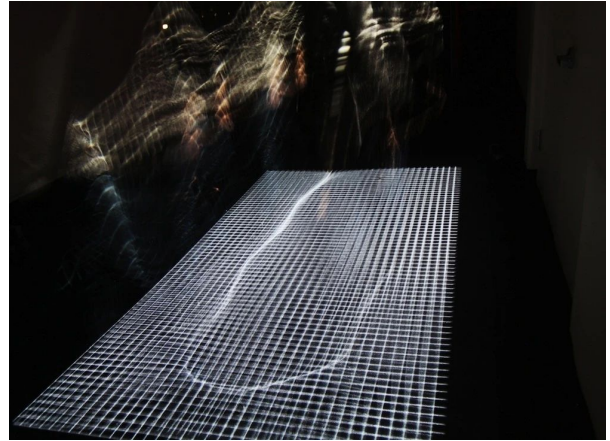
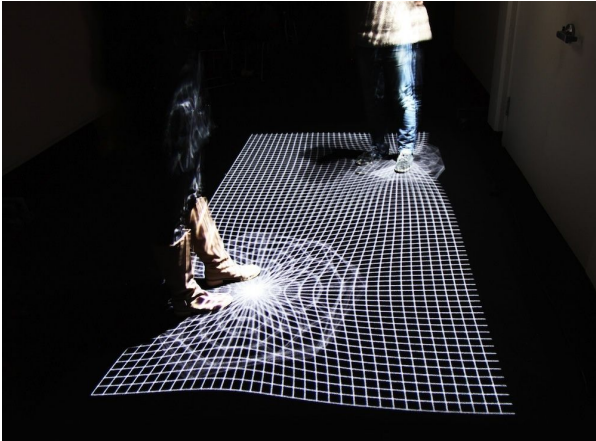
https://www.youtube.com/watch?v=PZwS-N0_j7E



“Frabric Play” par **Wenting Guo**

Formes qui réagissent en fonction des interaction avec l'environnement et des personnes autour.

https://www.vice.com/en_uk/article/mgpg9y/projection-mapped-installation-ripples-like-fabric

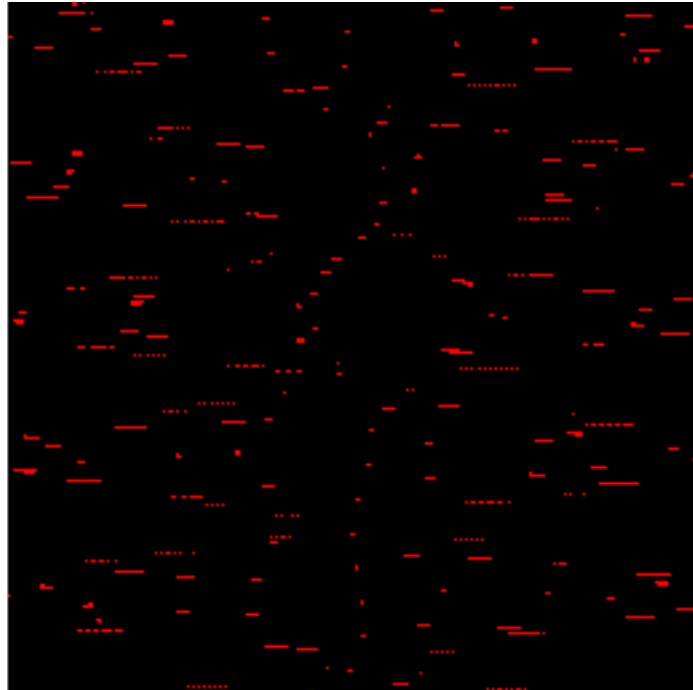


Mardi 28/01:

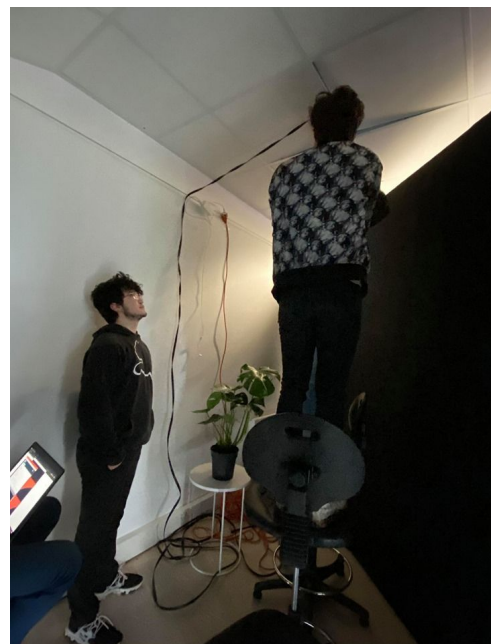
Réalisation d'un masque sur processing pour projeter nos futures animations uniquement sur les feuilles (ci dessous).
Cela va permettre de ne pas projeter d'animation autour de la plante, sur le sol etc... Pour ce faire nous avons pris en photo le dessus de la plante et détourer le contour de cette dernière.



Premières animations créées sur Processing, et essais de couleurs pour savoir lesquels sont les plus appropriés à la projection sur une plante (ci dessous).



Ensuite nous devons trouver un moyen de suspendre le projecteurs au plafond. Au début, Béranger nous avait donné un trépied pour suspendre le projecteur, mais malheureusement celui-ci n'était pas parfaitement aligné avec la plante et il n'était pas assez haut. Nous avons donc suspendu le projecteur à l'aide de fils de nylon à travers le faux plafond de la salle.



Enfin nous avons commencé le travail de code avec la carte Micro:bit afin de faire interagir les mouvement de feuille de la plante avec les animation projetés. Par la même occasion nous nous sommes mis d'accord pour notre système d'interaction: La Micro:bit sera attachée à une feuille (choisis avec soins) qui fera office de feuille de commande, laquelle sera mise en valeur et contrôlera les changements d'animation etc...



La carte micro:bit utilisée

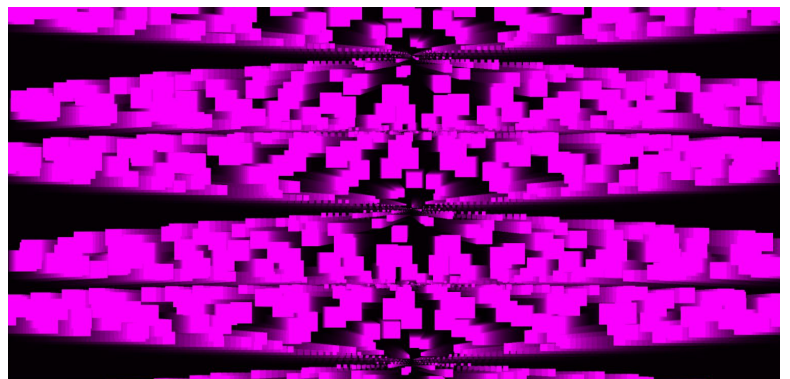
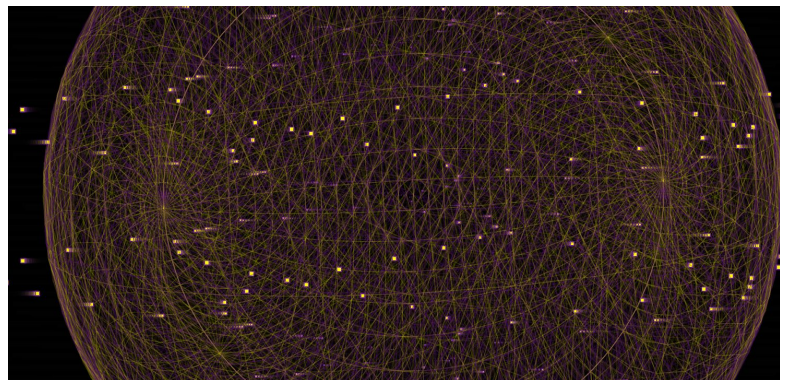
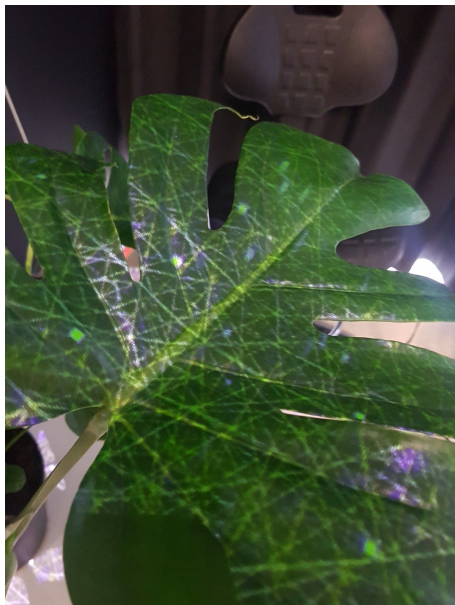
Dans un premier temps nous avons eu des problèmes quant à l'utilisation de la carte. Elle ne répondais pas parfaitement aux interaction. L'objectif était que les animation s'accélérent ou ralentissent lorsque le micro:bit (alors couplée à la feuille de commande) détecte un mouvement, or cela marchait bien pendant un certains temps, puis l'interaction s'interrompait.

Mercredi 29/01

Premièrement nous avons rencontré Béranger et Pierre pour discuter à propos de l'avancée de notre projet. A la suite de cette rencontre nous avons pu résoudre nos problèmes avec le micro:bit. Le problème venait du fait de l'association de la micro:bit sur un Mac. Une fois connectée à un PC le problème est résolu.



Ensuite nous avons passer la majeure partie de la journée à coder des animations (une dizaine), parmi lesquels nous allons en choisir quelques une jeudi en fonction de l'effet rendu sur la plante.



Enfin, la dernière chose que nous avons créé la bande son qui servira de fond sonore à votre installation avec la machine d'Eloi, puis enregistrer cette dernière sur Audacity.



La machine "Korg Minilogue XD" d'Eloi

Jeudi 30/01:

La journée de jeudi était consacrée aux derniers réglages du micro:bit, notamment la sensibilité, et du calage des transitions entre les animations.

Nous avons également été acheter deux bombes de peintures, une noire, pour peindre le socle en noir (Que nous avons changé, pour en prendre un plus petit afin que la plante soit plus basse), et la plante en blanc pour que cette dernière reflète parfaitement les animations.



Vendredi 31/02

Vendredi était le jour du rendu final.

Nous présentions notre projet à 11h30.

Il fallait finaliser nos derniers réglages, à commencer par la peinture de la plante. En effet de crainte de faire mourir la plante nous ne pouvions pas nous permettre de la peindre la veille. Ensuite nous avons créé le masque finale de la plante pour nos animation, car cette dernière étant vivante, elle avait bougée depuis le masque précédent. Nous avons également trouvé un sol noire à mettre sous l'installation. Enfin nous avons placée le micro:bit sous la feuille de commande



Présentation: Nous avons présenté notre projet et tout c'est bien déroulé.

