

# Marckaché

Nos premières volontés concernant le projet ont été de réaliser une projection immersive.

A partir de cette intention s'offraient à nous plusieurs possibilités susceptible de rendre notre installation captivante.



L'immersion des usagers repose en plus des interactions qu'ils peuvent avoir ; sur l'environnement dans lequel ils évoluent. Dans ce sens la prise en compte de l'espace et de ses déplacements est nécessaire et doit être un minimum travaillé.



La mise en place d'une réflexion collective et efficace s'est effectué dès nos premières discussions auxquelles nous avons accordés une grande importance.

Après avoir consulté différents projets nous avons pensé réaliser un mapping vidéo, souvent associé à la création artistique.



Les labyrinthes est un parfait exemples, influent énormément sur l'orientation et l'expérience de ses utilisateurs. Ayant pris pour modèle les axes directeurs caractérisant les labyrinthes, nous avons dans un premier temps souhaité donner à notre installation la forme d'un parcours.



A ce stade d'avancement nous avons échangé et été briefé au sujet de la faisabilité et les technicités relatives à notre projet. Un bilan positif s'en est dégagé avec de nombreuses précisions permettant un bon cheminement par quelques redirections.



De brefs essais d'installation permettant une visualisation générale ont précédés notre travail sur le code. L'utilisation d'une webcam que nous avons suspendue a permis de mesurer et délimiter l'espace d'interaction. La formule de labyrinthe ne peut pas être exploitée sur l'aire délimité après ces premiers tests..



2

10

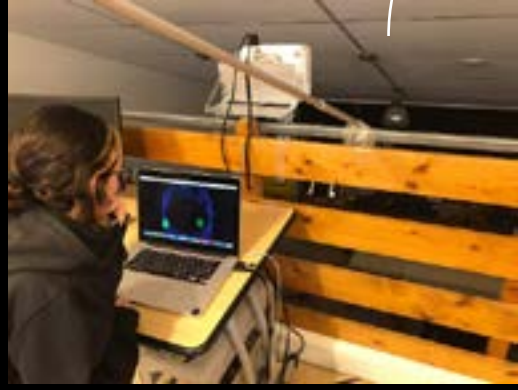
Disposant de ressources et de temps en deçà de notre enthousiasme, il nous a été conseillé de mener un projet similaire à celui proposé mais à une échelle moins importante. L'intégration des ambiances visuelles et sonores ont été confirmé pour une grande partie. La surface de notre installation elle s'est vu réduite mais l'immersion non-impacté



Pour réaliser nos animations nous avons principalement pensé à réutiliser les principes de celles qui composent nos patataps. Le choix de certaines couleurs associé à des types des sons précis ont établi et confirmé l'ambiance de notre rendu.



Pour pouvoir programmer et exécuter le code il a été nécessaire d'installer quelques librairies. Ces extensions ont permis de diffuser les composantes sonores de nos animations ainsi que la lecture des marqueurs. Il s'agit des library "nyar4psg" et "minim" remplacé par "Sound".



La conversion du langage P5js utilisé pour nos patataps en Processing n'a pas été évidente, de nombreux conseils soutiens ainsi que la consultation de Forum/ Cours et Tutos vidéos ont été nécessaire.

Après de grandes satisfactions sur notre avancement mais surtout la réussite de notre code, l'ensemble des utilisateurs Mac de notre groupe a installé la mise à jour catalina. Point négatif de cette évolution apple, le code ne fonctionne plus. Sur PC l'exécution du code ne rends pas le contenu dans son intégralité



3

10



L'unique personne sur Mac n'ayant pas installé la mise à jour a néanmoins réussi à lire le code (merci Matteo). Nous avons à ce moment entamé les essais de projection. Le projecteur suspendu et orienté vers le sol à l'atelier maquette nous a offert une surface convenable.



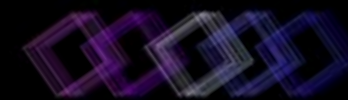
Contrairement aux restrictions perçus vis à vis de l'espace pour notre installation, la zone d'évolution fût de 4m en longueur et 2,5m en largeur. La projection de nos animations sur cette surface fut lisible et convenable même avec une luminosité présente.

La luminosité fut néanmoins un facteur majeur dans le fonctionnement de notre installation. La caméra logitech captant ou non les marqueurs agrandi au format A4 nous a semblé sensible à la lumière. La moindre évolution de l'éclairage impactait sur la lecture des marqueurs et au déclenchement des animations.



Un autre problème rencontré lors de la mise en place de notre installation fut les interférences liés à la projection des animations sur les marqueurs. L'apparition et le mouvement des formes visuelles modifiait selon la caméra ce qui enclenche la lecture de nouvelles animations et réciproquement

4

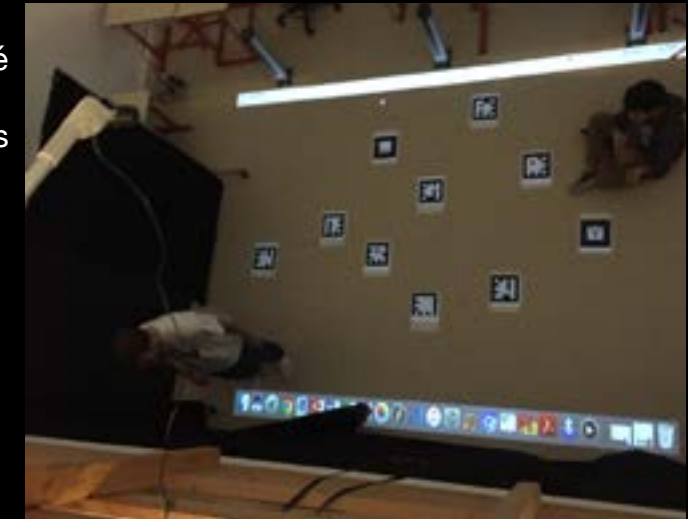


10

Pour contrer ce problème nous avons dans le code superposé des caches sur les animations aux emplacements des marqueurs. Visuellement les changements furent minimes mais permirent un déclenchement propre pour chaque marqueur.

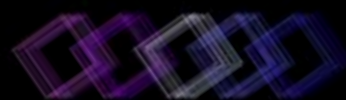


Enfin les derniers réglages ont concerné la scénographie de notre rendu. Les côtés ont été délimités par de longs draps noirs suspendu. Les déplacements notamment pour l'entrée et la sortie ont été fléchés et leurs accès affirmés.

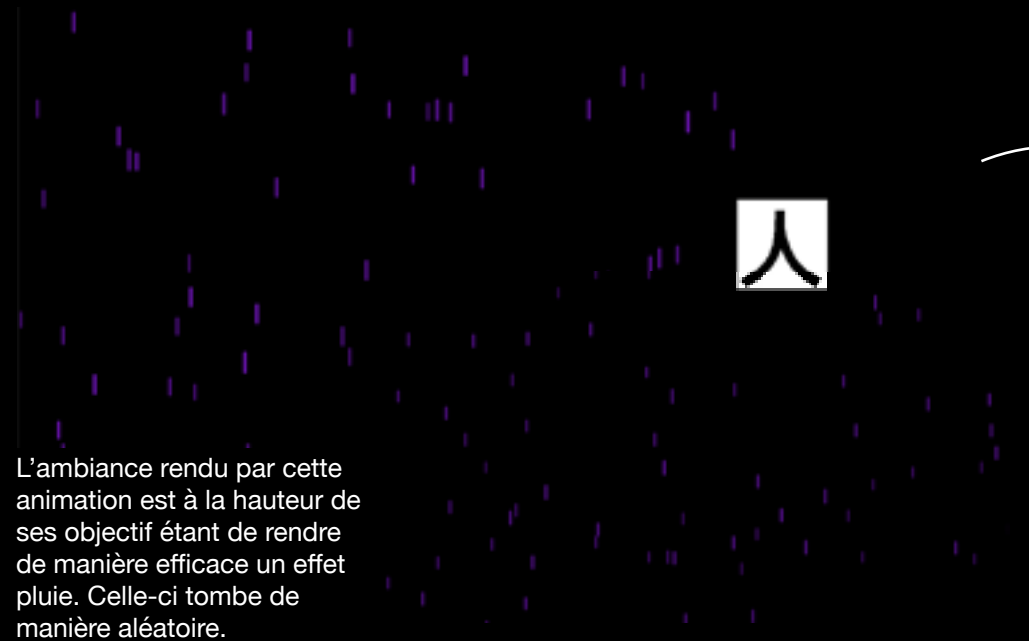


Pour la vidéo de notre projet nous avons choisi de réaliser un plan séquence. Favorisant l'immersion son montage et sa réalisation vise à montrer au mieux l'ensemble de notre rendu et sa démarche.

5



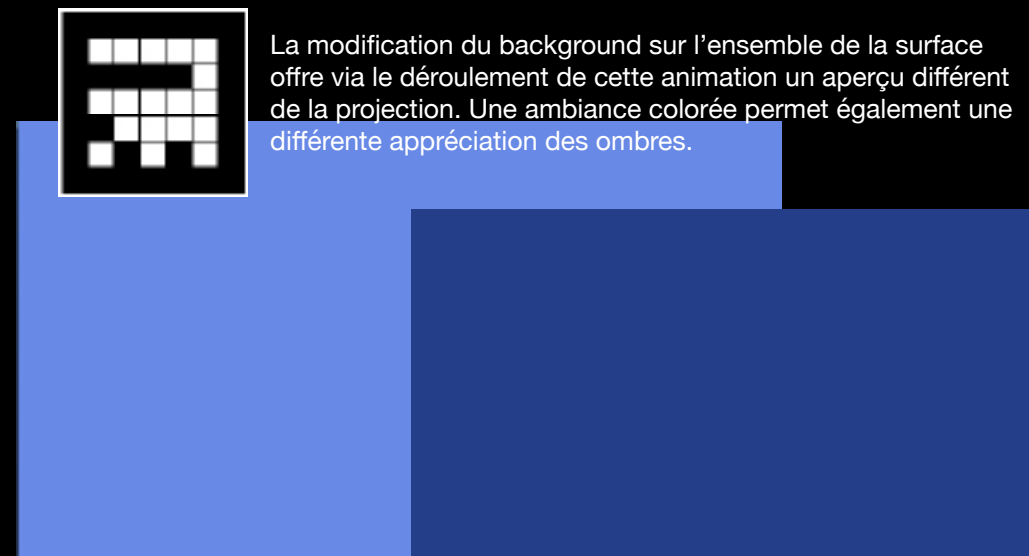
10



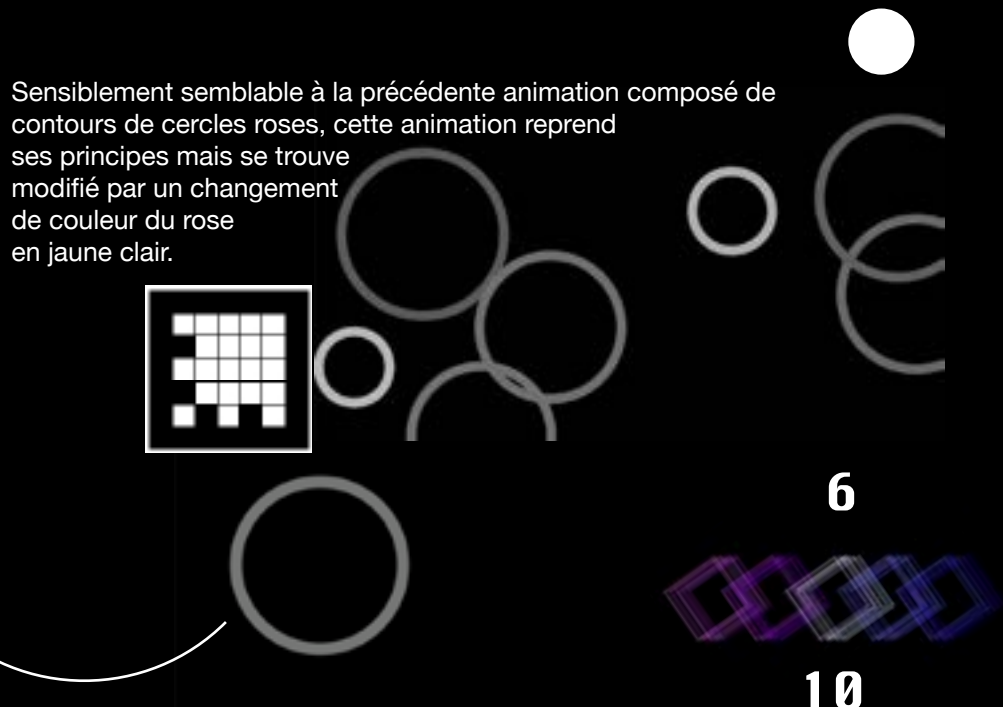
L'ambiance rendu par cette animation est à la hauteur de ses objectifs étant de rendre de manière efficace un effet pluie. Celle-ci tombe de manière aléatoire.



Le grossissement progressif de contours de cercles centrés à partir d'un même point vise à rendre un visuel hypnotisant.



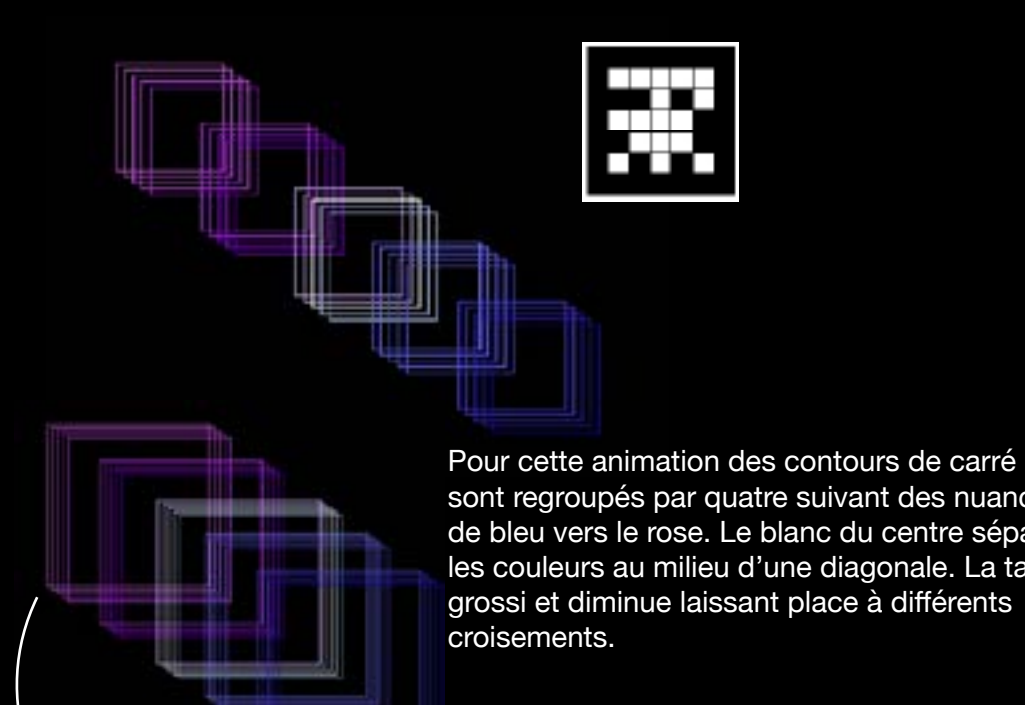
La modification du background sur l'ensemble de la surface offre via le déroulement de cette animation un aperçu différent de la projection. Une ambiance colorée permet également une différente appréciation des ombres.



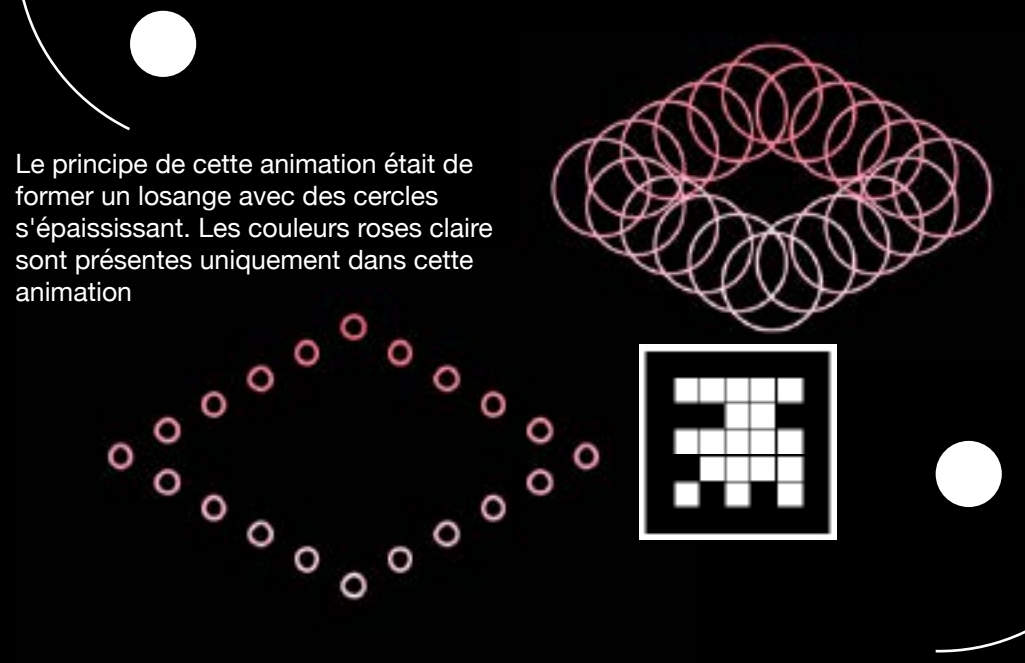
Sensiblement semblable à la précédente animation composée de contours de cercles roses, cette animation reprend ses principes mais se trouve modifiée par un changement de couleur du rose en jaune clair.

6

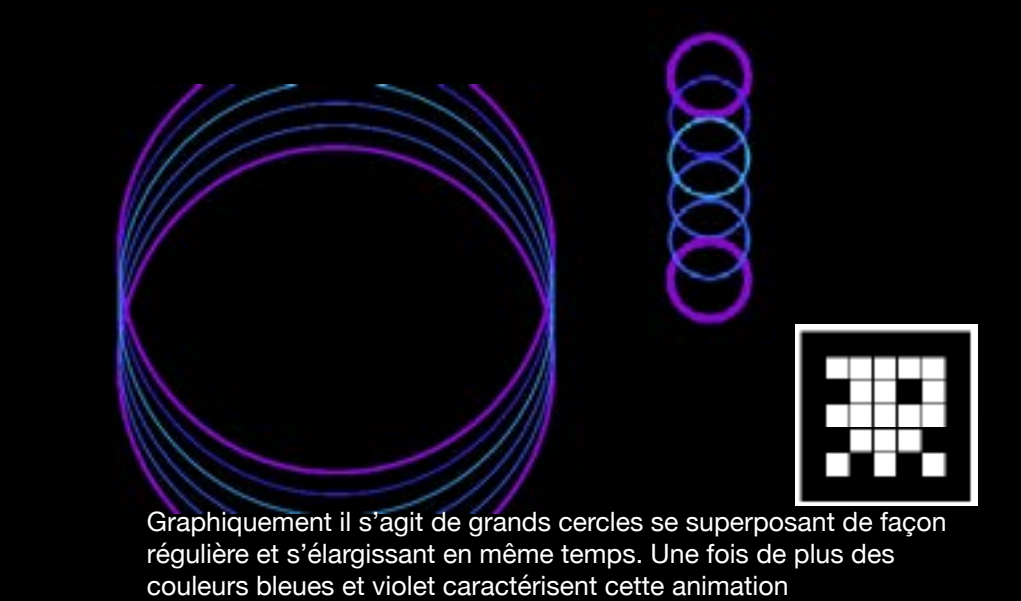
10



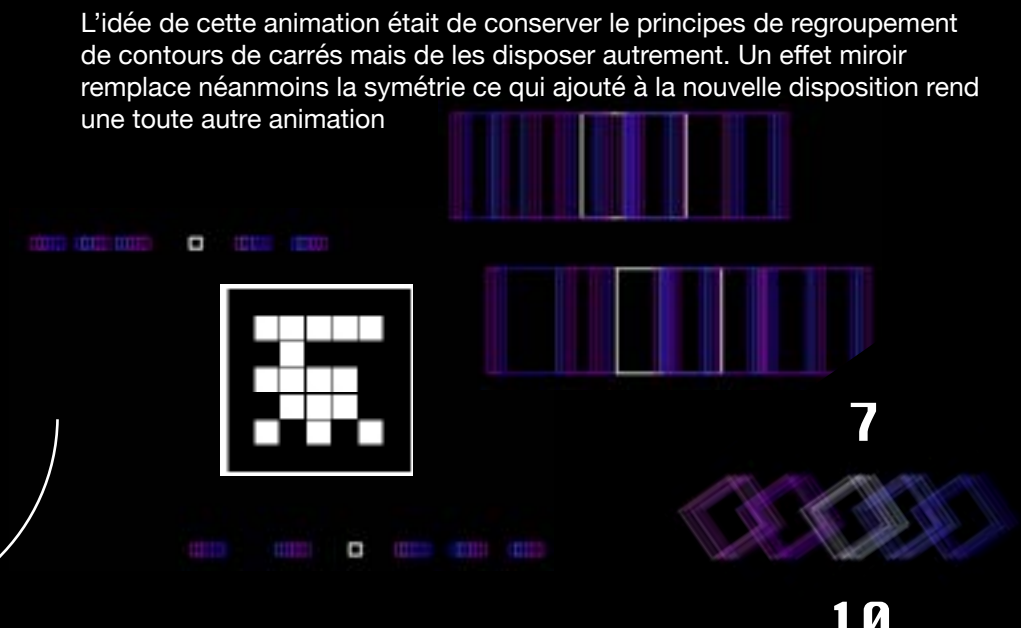
Pour cette animation des contours de carré sont regroupés par quatre suivant des nuances de bleu vers le rose. Le blanc du centre sépare les couleurs au milieu d'une diagonale. La taille grossi et diminue laissant place à différents croisements.



Le principe de cette animation était de former un losange avec des cercles s'épaississant. Les couleurs roses claires sont présentes uniquement dans cette animation



Graphiquement il s'agit de grands cercles se superposant de façon régulière et s'élargissant en même temps. Une fois de plus des couleurs bleues et violet caractérisent cette animation



L'idée de cette animation était de conserver les principes de regroupement de contours de carrés mais de les disposer autrement. Un effet miroir remplace néanmoins la symétrie ce qui ajouté à la nouvelle disposition rend une toute autre animation

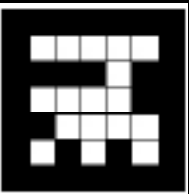
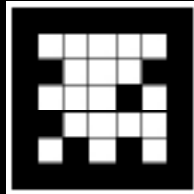
7

10

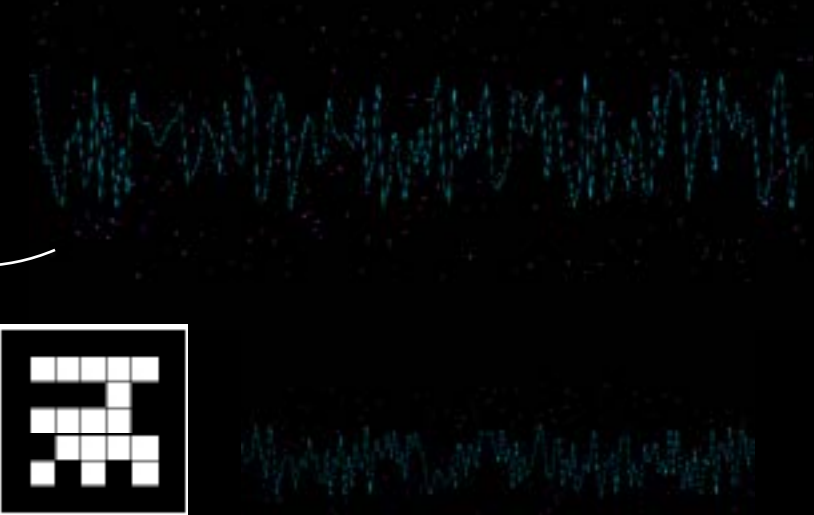




Le visuel de cette animation générative est caractérisé par une apparition et un élargissement progressif de contours de cercles. Leurs disparition laisse place à l'apparition de nouveaux cercles à des emplacements aléatoires. La couleur rose est la même pour tous les contours.



Le son et l'image de cette animation évolue de concert, l'oscillation bleu et les scintillement blanchâtre sont fonction de l'intensité sonore



## MARKACHÉ WORKSHOP CODE CRÉATIF

Vous êtes le propre acteur de votre expérience.  
Chaque capteur correspond à une animation et un son. À vous de vous déplacer dans l'espace et de cacher certains marqueurs au sol afin de créer votre univers sonore et visuel. Le Markaché vous place dans un espace très restreint qui vous permet au mieux de profiter de votre musique.  
Le Markaché repose entièrement sur les 10 marqueurs au sol qui sont détectés par la webcam au dessus de vous. La webcam transmet au programme s'il voit ces marqueurs, s'il ne voit plus l'un ou plusieurs d'entre eux, le programme déclenchera l'animation et le son correspondants. Nous avons utilisé un kit gratuit de samples en boucle afin d'être sûrs que chaque son aille avec les autres.



8

10

# Agenda

## Lundi matin:

Discussion et choix de l'idée ainsi que des axes de directives générales.

## Mardi matin:

Essai webcam, poursuite dans la réalisation du code

## Mercredi matin:

Finalisation du code et premières installations

## Lundi après-midi:

Essai d'installation pour ordre d'idée.  
Installation des librairies et début codage.

## Mardi après-midi:

Impression des marqueurs au format A4 et essai dans le fonctionnement.

## Mercredi après-midi:

Modification et apport des caches dans le code pour fonctionnement optimal.

9

10

## Jeudi matin:

Derniers essai concernant le fonctionnement du dispositif. Plastification des marqueurs et apport de modifications minimales.

## Vendredi:

Enregistrement vidéo de l'installation via un plan séquence

## Jeudi après-midi:

Mise en place de la scénographie et finalisation de l'installation.

## Bilan:

L'intensité et l'esprit créatif de ce workshop ont renforcé nos compétences et notre compréhension vis à vis des différents domaines de l'interactivité, cela nous a permis d'acquérir de nouveaux modes de travaux ainsi que de nouvelles solutions technologiques.

Le travail d'équipe autour de nouvelles pratiques a été essentiel. Le fait de voir les différents travaux des autres étudiants nous a permis de nous rendre compte de l'étendue des compétences qu'on a la chance de développer en interactivité.

Merci.

Camille Jouaber , Chloé Bellanger,  
Antoine Dessaint, Tom Jagueneau,  
Matteo Cremonesi.

10

10