

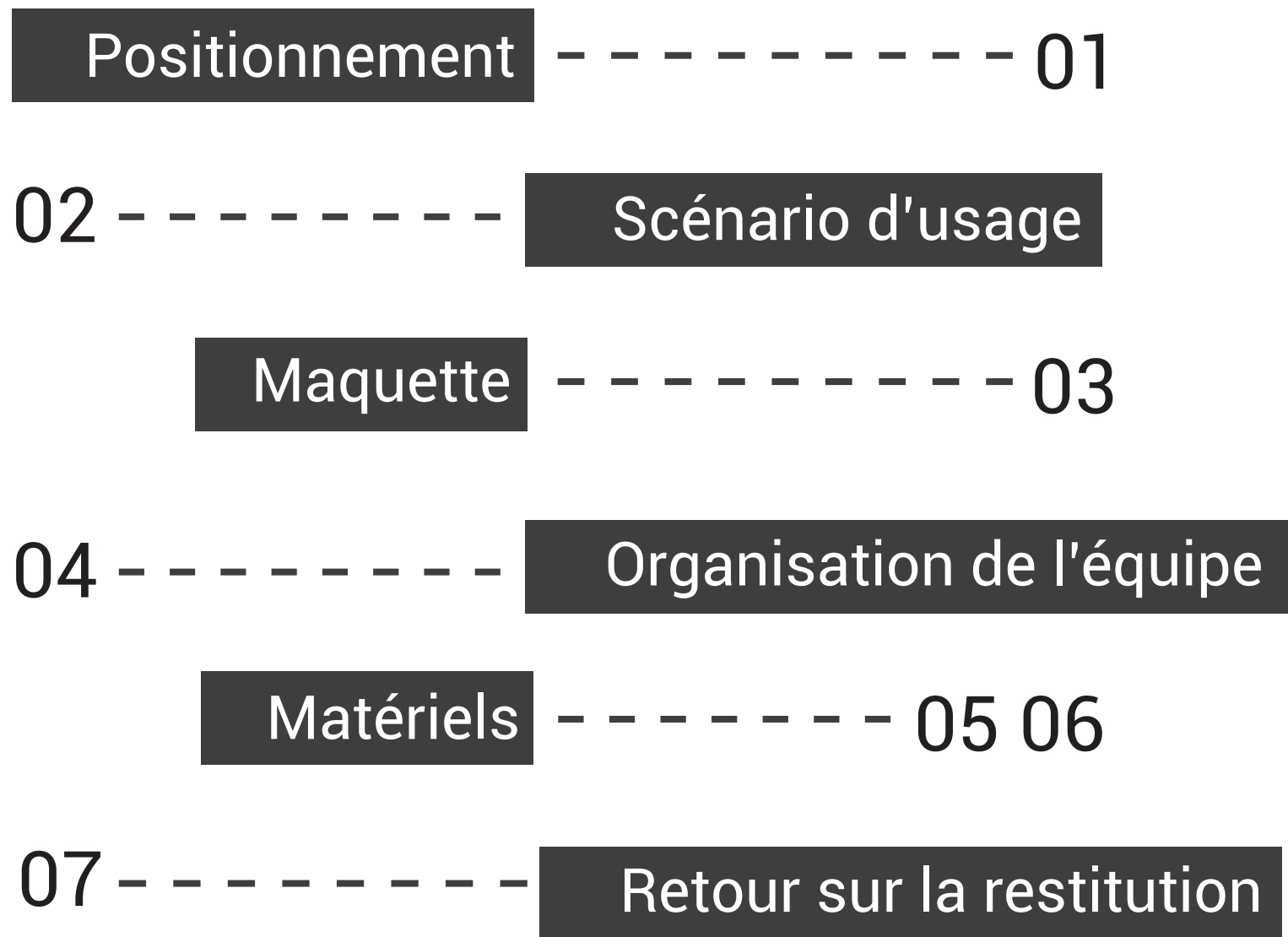
Icreate

Battle créative

GRANOTEK

Lorenzo Armandin - Corentin Goinard - Anaïs Brune - Adrien Gide - Deborah Büsing - Florian Gallou





Notre projet itinérant «Découvre ta planète» a été réalisé pour le porteur de projet l'Observatoire de Paris. La demande consistait à populariser l'étude des exoplanètes en stimulant la curiosité pour un public non averti notamment les enfants de 5-10 ans dans des lieux d'enseignement. L'objectif était de démontrer le potentiel de plusieurs technologies pour représenter, raconter, explorer ou expliquer un

ensemble de données fourni par l'Observatoire de Paris, en créant un dispositif de médiation et une installation interactive avec une technologie d'entrée : la webcam et de sortie : le périphérique mobile.

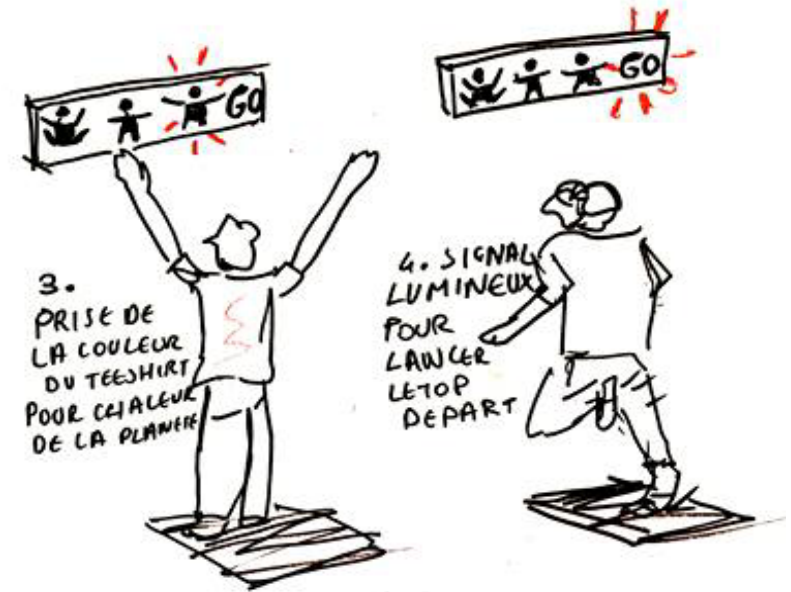
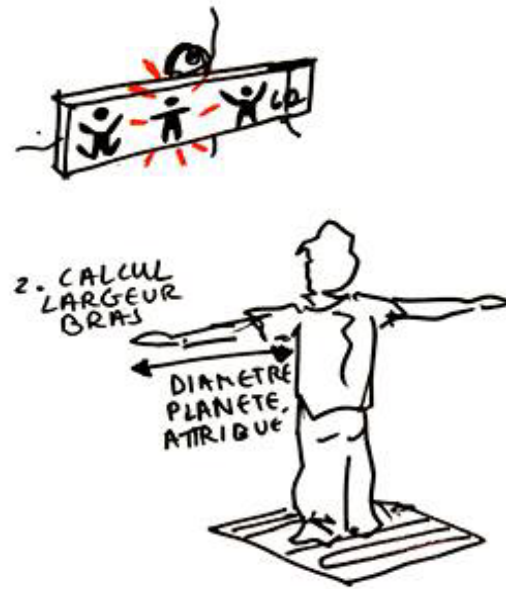
Pour notre projet nous avons décidé de cibler plus particulièrement les enfants de 8 à 10 ans en leur proposant un dispositif ludique et interactif où leurs corps devront entrer en jeu.

Notre installation prend la forme d'un observatoire métallique. Pour permettre à un enfant d'y entrer, il devra reproduire différentes positions qui vont par le biais de la webcam prendre différentes données de son corps comme par exemple la hauteur de son saut, la longueur de ses bras et la couleur de son tee-shirt.

Une fois cette étape réussie, l'enfant est autorisé à entrer dans l'observatoire. Cette idée permet à l'enfant en prenant la place d'un astronome de pouvoir comprendre les difficultés et les exigences de ce métier notamment en passant des tests d'entrée. Les valeurs et données en ce qui concerne l'espace et notamment les exoplanètes sont difficiles à assimiler surtout pour des enfants, c'est pour cela que nous avons fait le choix de ramener ses valeurs à celle qu'ils connaissent c'est-à-dire leurs corps.



Une fois entré l'enfant sera plongé dans une ambiance sonore et lumineuse où il retrouvera face à lui un télescope. Dans ce télescope il va pouvoir découvrir sa propre exoplanète à travers un écran dévoilant les visuels réalisés en bombe aérosol par Deborah en fonction de ses données prises préalablement. L'enfant va pouvoir en apprendre davantage sur celle-ci et découvrir ce qu'est une exoplanète grâce à une bande sonore. L'expérience dure quelques minutes.





Réalisation d'une maquette afin de mieux visualiser le concept en taille réelle.

Au départ du workshop et après avoir fait la découverte de notre équipe et de notre porteur de projet, nous avons échangé sur nos compétences, forces et faiblesses de chacun afin de pouvoir par la suite mieux se répartir les tâches en fonction de celles-ci. Après des recherches d'axes et de positionnements en groupe, nous avons pu valider le concept qui plaisait à l'ensemble du groupe tout en répondant à la demande. Après cette validation, il a fallu optimiser notre temps pour la semaine de workshop qui arrivait. Pour cela nous avons dû nous répartir les tâches. Les étudiants de Polytech se sont occupés des technologies mises à notre disposition pour notre projet c'est-à-dire la webcam et le périphérique mobile en faisant du prototypage. Corentin s'est par ailleurs concentré sur la réalisation d'un Arduino sur lequel Deborah et Anaïs ont également pu participer.

En ce qui concerne la scénographie et le graphisme Florian s'est chargé de réaliser un scénario d'usage afin d'illustrer les différentes étapes de notre projet. Il a pu également travailler sur des pictogrammes sur Illustrator pour ensuite envoyer le fichier en découpe laser qui allait servir de visuels pour l'Arduino.

Deborah a, quant à elle, réalisé des visuels de différentes exoplanètes en bombe aérosol qui ont été utilisées pour pouvoir les observer en 360° dans le périphérique mobile. Anaïs s'est occupée de réaliser une maquette afin de mieux visualiser le projet en 3 dimensions. Elle a également travaillé en collaboration avec les graphistes pour penser à la scénographie intérieure et extérieure de notre concept. Les jours s'écoulant, Anaïs et Florian ont commencé la réalisation d'éléments nécessaires au projet, notamment le télescope. Par la suite, Corentin, Florian et Anaïs se sont mis en route pour acheter le matériel nécessaire pour finir la réalisation. Après avoir acheté le matériel, les étudiants de l'Ecole de Design ont pu commencer à formaliser le projet à taille réelle. Une fois la structure aboutie, les étudiants de Polytech ont pu effectuer leurs derniers réglages afin que l'expérience soit optimale.

En conclusion, pour la mise en oeuvre de ce projet nous avons pu faire preuve d'une bonne cohésion de groupe, d'une bonne entente permettant, après une semaine intense, de pouvoir vous présenter «Découvre ta planète».

GRANOTEK

Observatoire de Paris



MEMBRES

Polytech : Corentin, Lorenzo et Adrien

Ecole de Design : Anaïs, Florian et Deborah

ATOUT

Cohésion d'équipe

TECHNOLOGIE

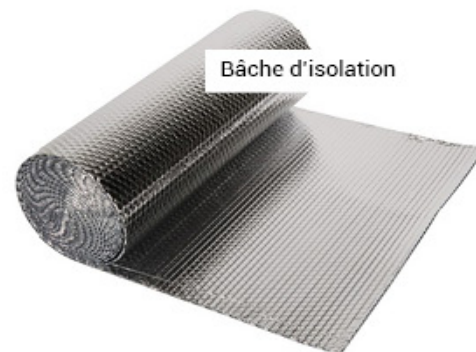
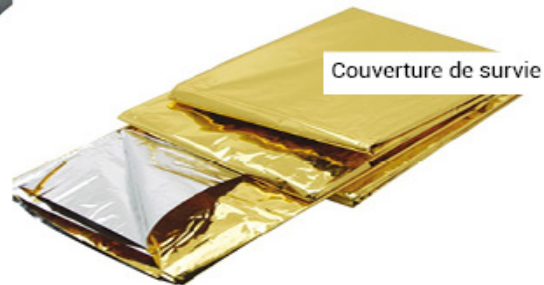
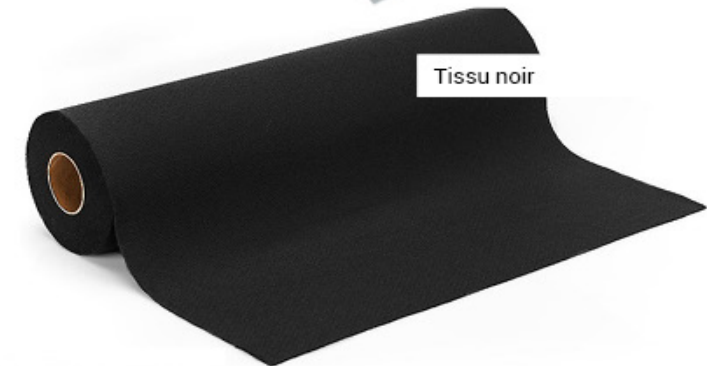
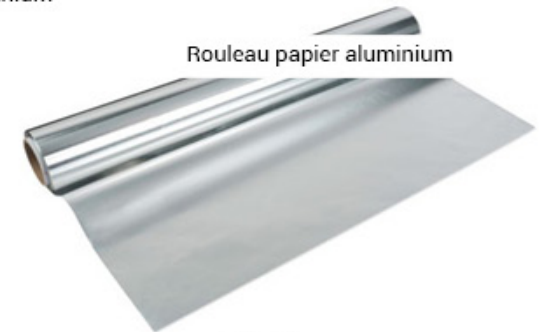
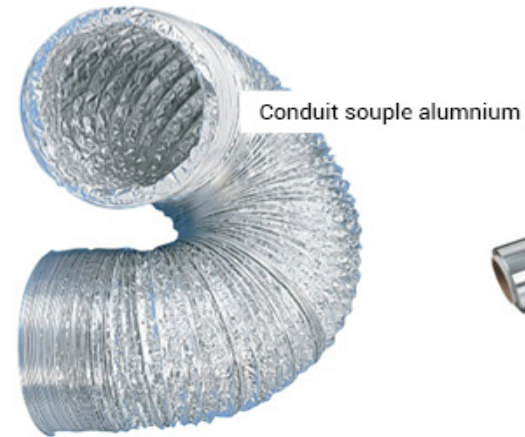
Webcam / Périphérique mobile

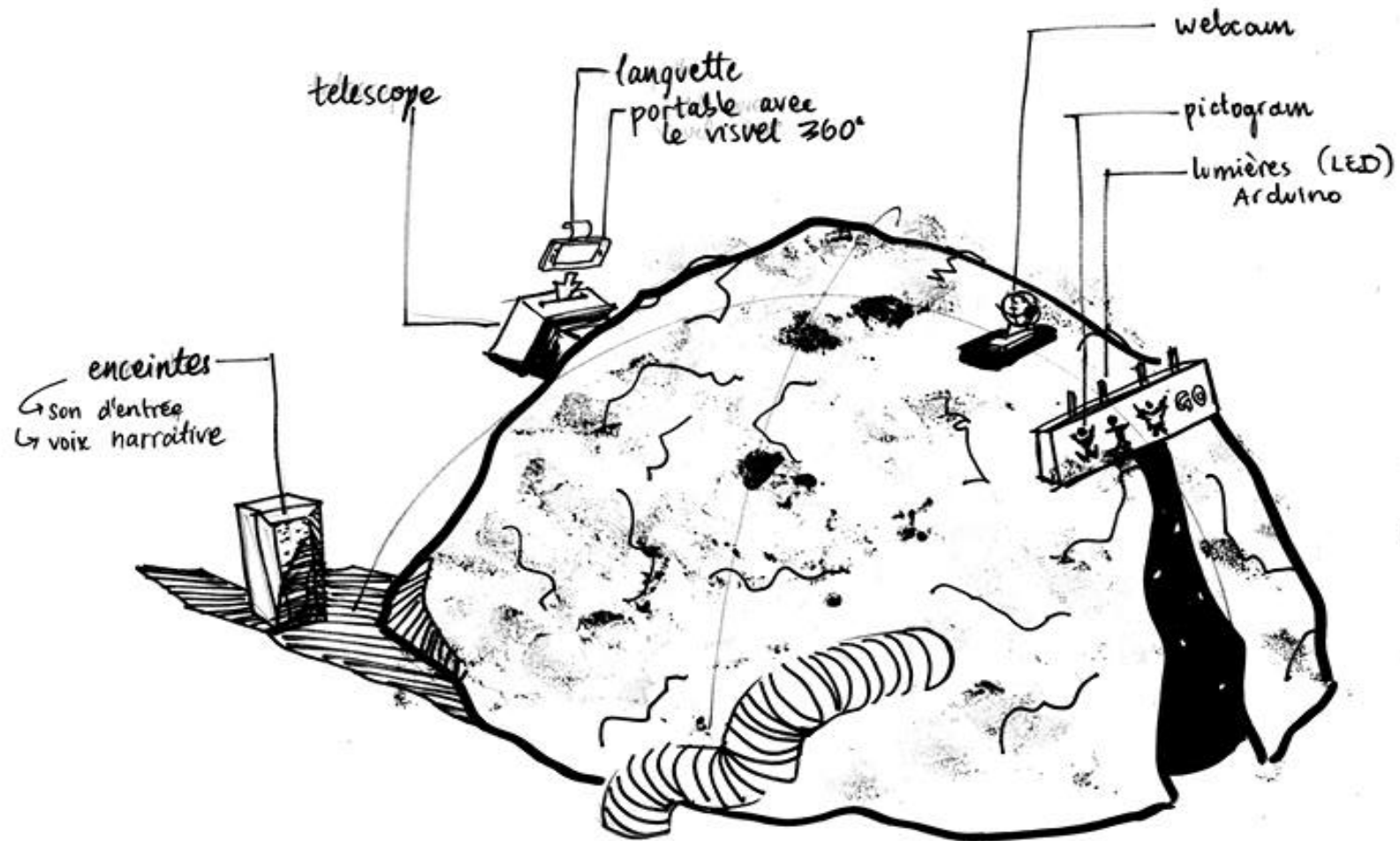
LE PROJET EN TROIS MOTS...

Ludique

Pédagogique

Découverte







Le concept qui est d'utiliser les propriétés et données liées au corps de l'enfant, est une manière intéressante pour immerger pleinement l'utilisateur. C'est pour cela qu'il serait pertinent de clarifier à l'enfant - en forme de voix off ou autres - comment les données retenues par la webcam sont calculées et en quoi la planète affichée représente celui-ci.

Il serait aussi important de penser une signalétique au sol, pour guider l'enfant afin qu'il sache exactement où se positionner par rapport à la caméra en fonction des positions qu'il doit réaliser.

En terme de réalisation plastique, l'installation doit être pensée de tel sorte qu'elle soit transportable et pliable afin de pouvoir être utilisée à divers endroits et toucher un maximum d'enfants.

Le visuel interactif projeté sur le portable pourrait dans l'idéal avoir une rotation plus sensible au mouvement du telescope pour faciliter l'utilisation et permettre à l'enfant de découvrir son exoplanète plus fluidement dans tous les sens.