

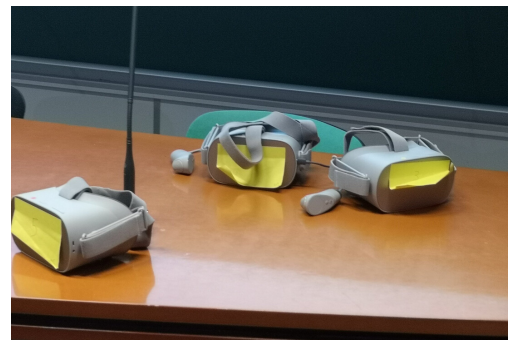
UN PROJET INTER-PROMOTIONS MIXANT RÉALITÉ VIRTUELLE, DIGITAL LEARNING ET PRÉSENTIEL

A la rentrée 2019, un dispositif pédagogique ultra innovant sur la transition écologique et sociale a été proposé aux apprentis des trois promotions (L1, L2, L3) de l'école Vaucanson*.

Co-construit par le Cnam et Impact Campus avec l'aide d'Immersive Learning Lab, l'objectif de ce projet à la pointe de la technologie était de permettre à chaque apprenti de comprendre les enjeux liés aux transitions écologiques et sociales en expérimentant différentes méthodes de travail. Le défi consistait à mettre en place un dispositif qui mobilise et enthousiasme les trois promotions, soit une soixantaine d'apprentis.



Grâce au soutien de la Région Ile-de-France via les Trophées Franciliens de l'Innovation Numérique dans le Supérieur (Trophées EdTech), Impact Campus a pu proposer aux apprentis un cours blended (présentiel et digital) avec le projet de créer des contenus en réalité virtuelle en groupe.



La start-up a co-conçu et animé un cours blended s'appuyant sur son cursus digital « Des Objectifs du Développement Durable à la Transition Ecologique et Sociale » et expérimentant différentes pédagogies (par les pairs, renversées) et différents outils EdTech (réalité virtuelle & Learning Management System – Plateforme digital learning). Ce cours innovant a séduit autant l'école Vaucanson que ses étudiants.

*L'école Vaucanson propose un cursus en trois ans (licence générale en management ou une licence méthodes et sciences pour l'ingénieur) destiné aux baccalauréats professionnels. Elle fait partie du Réseau de la Réussite de Vincent Merle du CNAM qui permet la prise en charge de public éloigné de la formation et de l'insertion professionnelle vers une ouverture sociale.

LA SOLUTION PROPOSÉE PAR IMPACT CAMPUS

1/ Une expertise de formation à la transition écologique et sociale

Le dispositif proposé par Impact Campus se composait de différents éléments. D'une part, les apprentis ont dû réaliser, par groupes de huit ou neuf et qui mélangeaient les promotions, un contenu en réalité virtuelle. Et ce, à l'aide des ressources qu'Impact Campus mettaient à leur disposition et sur une thématique de leur choix en lien avec les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Les thématiques abordées concernaient aussi bien les changements climatiques que la vie aquatique ou la déforestation, la faim en Afrique ou encore les Maladies Sexuellement Transmissibles. Les membres du groupe ont également rédigé un rapport accompagnant le contenu en réalité virtuelle pour expliquer leur démarche.



D'autre part, Impact Campus a mis en place sur sa plateforme de e-learning le cursus « Des Objectifs du Développement Durable à la Transition Ecologique et Sociale ». Ce dernier prépare au Sulitest - test international de référence sur le développement durable. Les apprentis de Vaucanson ont ainsi pu passer ce test reconnu mondialement, utilisé par plus de 800 universités et entreprises dans 67 pays différents, à la fin de leurs cursus.

Une apprentie explique qu'elle a « *appris et été sensibilisée aux différents ODD. Je sais aujourd'hui qu'il est important de réagir maintenant pour notre avenir à tous.* »

La faculté d'adaptation face à tous types de publics de l'enseignement supérieur d'Impact Campus a fait ses preuves. En effet, les équipes ont su combiner les contraintes d'horaires et d'organisation pour les apprentis en alternance mais aussi adapter certaines ressources digitales et pédagogiques en fonction des indications données par l'école. Le challenge était de rendre les apprentis acteurs de leurs apprentissages, pari réussi au vu des retours de ces derniers !

2/ La maîtrise d'outils EdTech au service de l'expérience pédagogique

Faire réaliser en un temps restreint à des apprentis un contenu vidéo en réalité virtuelle était un vrai challenge.

Le CNAM et Impact Campus ont alors mis à disposition des apprentis des outils adaptés et à la pointe de la technologie pour que ces derniers puissent réaliser leurs projets au mieux. Des tutoriels d'utilisation dédiés à chaque outil ont été réalisés par Immersive Learning Lab, partenaire du projet.



Uptale - plateforme d'Apprentissage Immersif conçue pour créer, partager et suivre/gérer des expériences interactives en Réalité Virtuelle - a été prise en main de manière très aisée par les apprentis. Afin de réaliser les prises de vue en 360° pour leurs vidéos, les apprentis ont utilisé des caméras Vuze XR contrôlées par des smartphone à l'aide de l'application Vuze XR. Des casques Oculus Go pour visionner les contenus étaient accessibles, facile d'utilisation et d'excellente qualité, ils ont permis aux apprentis de visualiser leur expérience et ainsi de perfectionner leurs travaux au fil des séances.

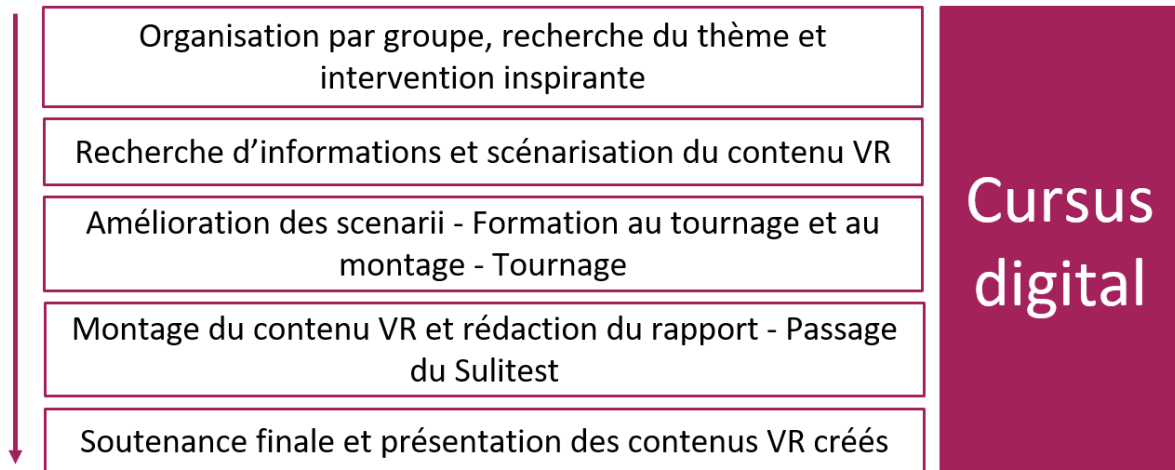
Les résultats et retours ont confirmé que l'usage de la réalité virtuelle a fait toute la différence pour l'expérience des apprentis. L'utilisation d'outils EdTech au service de l'expérience pédagogique est un défi de taille, qui a été maîtrisé et relevé avec justesse.

Un élève s'exprime sur le sujet : « *La réalisation du contenu en réalité virtuelle était un vrai challenge et a donné lieu à une nouvelle forme de soutenance. C'était une belle expérience !* »

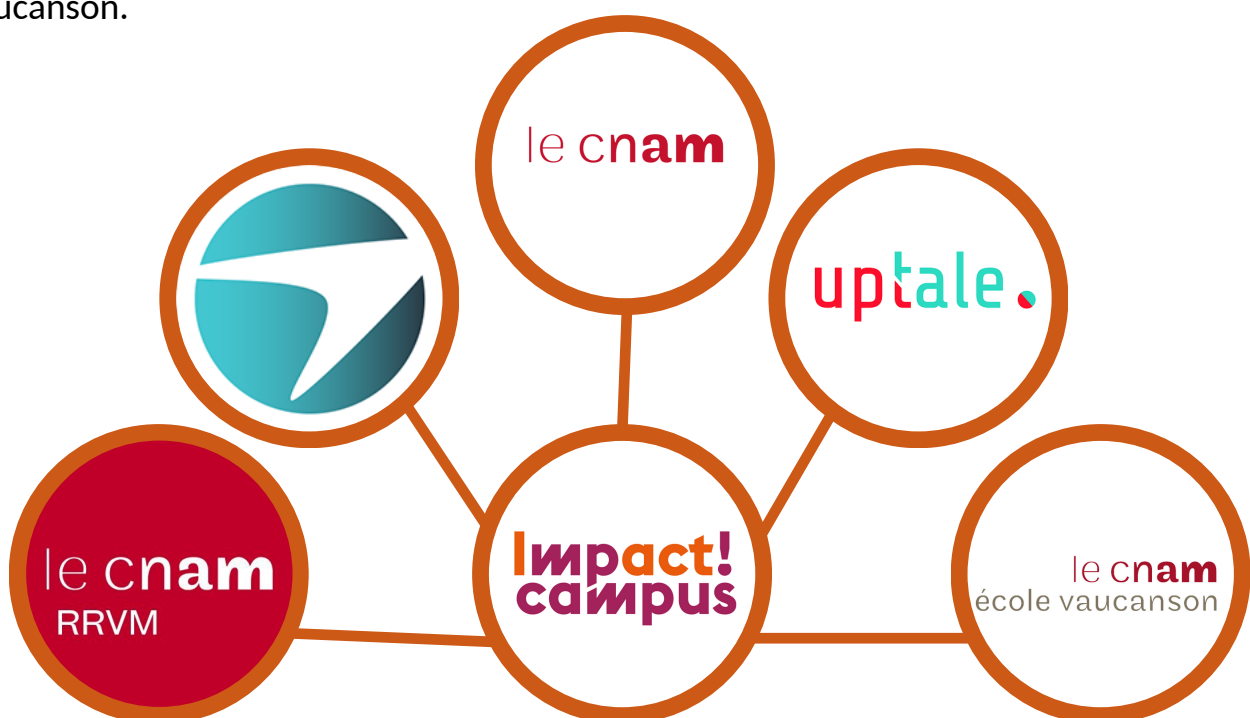
3/ Un accompagnement sur-mesure et avec différents acteurs

Tout au long du projet, pendant quatre semaines, les apprentis ont été guidés par les équipes de Impact Campus.

Ci-dessous une vision globale du déroulé du dispositif mis en place.



En plus d'accompagner les apprentis, Impact Campus a montré sa capacité à collaborer avec de multiples acteurs en même temps. En effet, les équipes se sont coordonnées avec Uptale pour le logiciel de réalité virtuelle, Immersive Learning Lab pour l'accompagnement VR, avec la direction numérique du CNAM pour le prêt du matériel, avec l'ensemble du Réseau de la réussite Vincent Merle et avec l'Ecole Vaucanson.



L'EXPÉRIENCE PÉDAGOGIQUE 360° AU SERVICE D'ÉTUDIANTS CONQUIS

Les résultats de cette expérience de plusieurs semaines ont été convaincants. En effet, tous les étudiants ont obtenu la moyenne au total du cours et ont donc reçu le badge Impact Campus.

Avec les équipes de l'école Vaucanson et le soutien du CNAM et de la région Ile-de-France, Impact Campus a su diffuser et valoriser ses ressources. Un fort attrait a été observé pour les ressources digitales, les étudiants en ont visionnées 96% en moyenne. Le résultat des travaux présentés s'est donc appuyé sur des connaissances académiques et des références fortes.



Enfin rien de mieux pour conclure que de retenir ce qui a plu aux acteurs du changement - les étudiants qui ont expérimenté le concept :

« Le sujet en lui-même ainsi que la réalité virtuelle était très enrichissants »



« Lors de la première séance, nous avons pu nous exprimer et avoir une réflexion personnelle sur les enjeux écologiques et solidaires et avons été vivement sensibilisés aux ODD. C'est ce que j'ai préféré »

« Durant ce projet, les trois promotions ont acquis de multiples compétences, que ce soit des compétences organisationnelles (gestion du temps, gestion du groupe et gestion du travail) ou encore des compétences acquises à travers les outils digitaux qui étaient mis à notre disposition (prêt de matériels, logiciel Uptale, plateforme Impact Campus, Flickr, vidéos sur les ODD, etc...). De plus, nous avons acquis de nombreuses connaissances concernant le sujet que nous avons traité et plus globalement sur les 17 objectifs du développement durable, prévus pour 2030. En effet, nous n'étions pas conscients de la situation dans laquelle le monde se trouve actuellement avant d'effectuer toutes ces recherches de manière approfondie. »



Annick PENSO
Directrice de
l'école
Vaucanson du
CNAM

«J'ai été impressionnée par l'adhésion et l'investissement des apprentis dans ce dispositif ; ils ont été très intéressés par la thématique et ont pu mener des réflexions originales. Merci à l'équipe d'Impact Campus pour leur accompagnement très professionnel.»