## Le design d'interaction tangible par Hovertone



Fondée il y a trois ans par Nicolas d'Alessandro et Joëlle Tilmanne, Hovertone est une entreprise qui allie design et technologies numériques pour faire vivre de nouvelles expériences immersives et interactives au public. Nous avons rencontré Nicolas pour en savoir plus sur le design d'interaction et ses applications.

- Hovertone : une entreprise au croisement entre la startup technologique et l'agence de design.
- L'importance des interactions entre le corps, l'espace et les objets qui l'entourent.
- Le design d'interaction : l'humain au cœur des préoccupations.
- Designer : un rôle de médiateur pour impliquer le client.
- Le design dans le numérique ne se limite pas au visuel.



**©Hovertone** 

#### Qui est Hovertone ?

Chercheurs à l'UMons pendant dix ans, Nicolas et Joëlle ont décidé de quitter leur laboratoire pour s'aventurer sur le terrain pour développer un projet alliant créativité et nouvelles technologies pour le grand public. C'est comme cela que petit à petit, sans vraiment le réaliser, ils en sont venus à lancer une agence de design tout en conservant leur background technologique. Ils sont rejoints par Florent Schiver pour ajouter à l'équipe une sensibilité visuelle puisque graphisme, motion design, illustration et dessin font partie de ses domaines d'expertise. En fonction des projets, l'entreprise fait également appel à des freelancers pour toutes les disciplines qui leurs sont méconnues telles que le design et la manufacture d'objets ou encore la scénographie.



©Hovertone

# L'importance des interactions entre le corps, l'espace et les objets qui l'entourent.

Derrière Hovertone se cache la volonté de créer des solutions innovantes grâce au design en réfléchissant à l'interactivité qui peut se développer entre un corps et l'espace qui l'entoure. Nicolas, Joëlle et Florent mettent leurs connaissances artistiques et technologiques au service de projets sur mesure où la technologie intervient pour susciter l'émotion des utilisateurs.

Le studio ne propose donc pas de solutions numériques toutes faites. L'équipe est d'ailleurs souvent amenée à expérimenter et à travailler sur des projets inédits. Pour mener à bien ces derniers, il leur est nécessaire d'avoir une vision globale, ce qui implique de pouvoir assurer une direction artistique mais aussi résoudre des problématiques d'électronique, de software ou d'intégration.

## Le design d'interaction : l'humain au centre des préoccupations

Selon Nicolas, « le design d'interaction est né lorsque l'on s'est retrouvé, pour la première fois dans l'histoire du design industriel, avec un objet (ordinateur et autres formes d'intelligence électronique) dont la forme ne traduit plus sa fonction ». Avant cela, la forme des machines traduisait habituellement leur fonction puisqu'il s'agissait de mécanismes hydrauliques ou mécaniques, etc. Avec l'arrivée de l'informatique, on s'est retrouvé avec un objet minuscule dont le potentiel et les capacités sont complètement cachés.

« C'est à ce moment là que les designers ont dû s'intéresser aux gens et leur interaction avec les objets, plutôt qu'aux objets et systèmes uniquement » conclut Nicolas.

## Le design dans le numérique ne se limite pas au visuel

Aujourd'hui, la plupart des produits qui touchent au numérique sont en général focalisés sur le visuel. Or, selon Nicolas, l'évolution de ces technologies se trouve dans quelque chose de plus organique, de plus ancré dans notre manière de bouger, de nous comporter, d'interagir avec notre environnement.

L'écran a été notre fenêtre ouverte vers le numérique pendant 20 ou 30 ans. Cependant, la tendance actuelle est plutôt de se libérer de la télévision et de nos smartphones pour s'intéresser aux objets connectés portables (wearables) et à la réalité augmentée.

Une tendance prometteuse selon Nicolas : « J'aime cette idée que les choses se fassent dans l'instant, dans le mouvement,

qu'on ne soit pas obligé de se mettre face à un écran pour vivre une expérience. »

### Un rôle de médiateur pour impliquer le client

Après trois ans d'expérience à la tête d'Hovertone, Nicolas réalise que son rôle principal au sein de l'entreprise est un rôle de médiateur. En effet, à force de travailler sur des projets variés avec des équipes différentes, il a dû apprendre à comprendre le métier de l'autre afin de pouvoir repousser les limites de chacun et avancer ensemble.

C'est donc à un modèle de co-création qu'aspire Hovertone, non seulement au sein de l'équipe-même, mais aussi avec le client. L'entreprise travaille principalement avec des lieux culturels et ceux-ci ne sont pas toujours sensibilisés au potentiel des nouvelles technologies. Au plus tôt ils sont impliqués dans le projet, au plus ils contribuent à la création de l'expérience et au mieux le travail d'Hovertone s'insère dans le propos global de l'exposition ou du lieu.

La jeune entreprise a déjà réalisé quelques installations ambitieuses pour des acteurs ou événements culturels en Wallonie dont:

#### 1. Le Chant des Machines

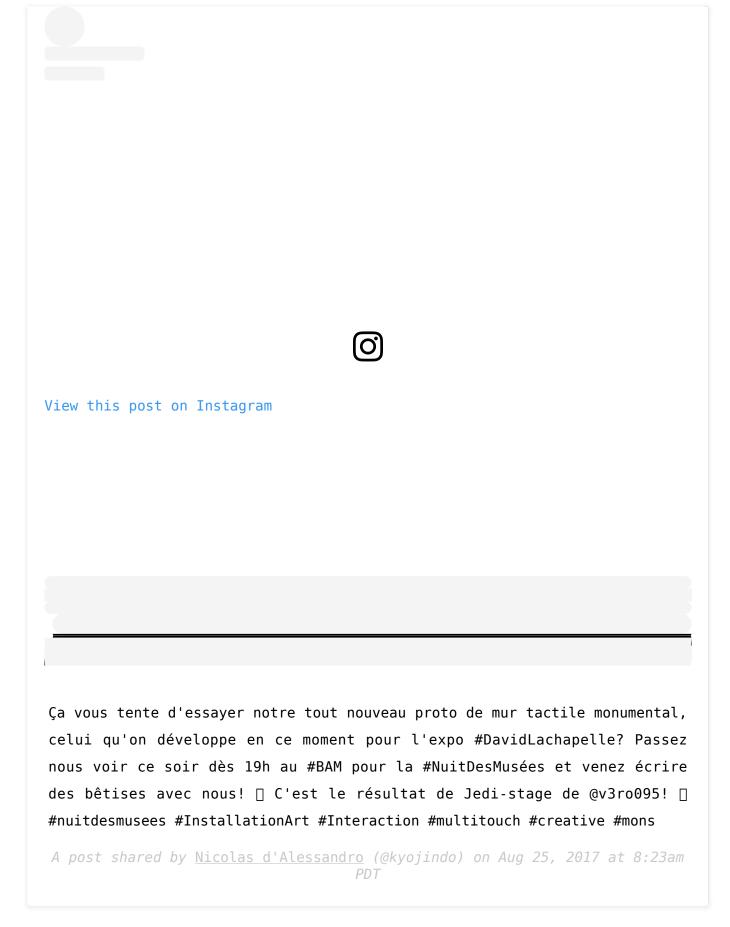
Cette installation a été réalisée pour le Parc d'Aventures Scientifiques de Mons (PASS). En touchant des panneaux de bois, les visiteurs donnent vie à sept machines imaginaires représentées devant eux et au paysage sonore du couloir dans lequel elles se trouvent.



©Hovertone

#### 2. Les Mots au Mur

Il s'agit d'un dispositif numérique interactif entièrement dédié à l'expression du public, sous la forme d'une vidéo-projection réagissant aux toucher des visiteurs. La vidéo-projection illustre un dense nuage de mots, choisis en fonction de l'événement et pour permettre de facilement créer des phrases. L'utilisateur peut les saisir, les déformer et les positionner pour créer le lettrage/graffiti de son choix.



#### 3. Choir Mob

Une installation interactive, musicale et participative qui

relève un défi tout particulier : communiquer au visiteur la sensation de réellement jouer et partager de la musique. ChoirMob est un outil de médiation à la musique et, plus générale, à l'écoute mutuelle.

#### 4. La Cité des Sciences de Paris

Suite à un appel à projets lancé par Innovatech, Hovertone a été sélectionné parmi une cinquantaine de candidats pour proposer une expérience nouvelle à la Cité des Sciences à Paris. Leur projet : une expérience qui commence sur le mobile en digital et qui se prolonge en espace réel dont l'objectif est de sensibiliser le public à l'usage qui peut être fait de leurs données sur internet. A découvrir en février !

Ce que nous retirons surtout de cette rencontre avec Nicolas d'Alessandro et son entreprise, c'est que l'objectif du design d'interaction est avant tout de comprendre comment on peut utiliser l'outil numérique pour créer une médiation, à la fois familière et innovante, entre un objet qui ne dit plus rien de ce qu'il est, et l'intelligence humaine qui a été forgée par des milliers d'année d'apprentissage.

Le design d'interaction est ancré dans les sciences, notamment les interfaces hommes-machines, et permet de comprendre comment l'humain, si vous lui proposez un objet de telle forme qui bouge de telle manière, va pouvoir utiliser ses ressources cognitives pour essayer de le comprendre et le manipuler.

Si l'on intègre toutes ces notions dans un processus design, on se rend compte qu'on fait surtout du design de l'interaction entre l'objet et l'humain, entre l'espace et l'humain, et que l'on gère surtout l'expérience afin qu'elle ait du sens pour l'humain par rapport à l'objet ou à l'espace auquel il est confronté. Cette notion est centrale chez Hovertone, qui parlera d'ailleurs de design d'interaction

#### tangible.

Article rédigé avec le soutien du Fonds européen de développement régional.



