

Haute École Arc Ingénierie - Travaux de Bachelor 2016

Industrial Design Engineering - Conception ergonomique et Design

Bracelet de montre

Candidate Charlotte Brischoux

Professeur Pascal CRETIN

Description

La demande était de développer un nouveau fermoir de bracelet de montre intégrant des technologies électroniques. Il faut pouvoir régler le bracelet à différentes tailles de poignet pour le meilleur confort de l'utilisateur. Le produit doit être personnalisable à chaque ADN des marques de montres. Les personnes aimant les produits haut de gamme et la technologie sont le public cible. Le système créé est fiable, rapide et simple d'utilisation.

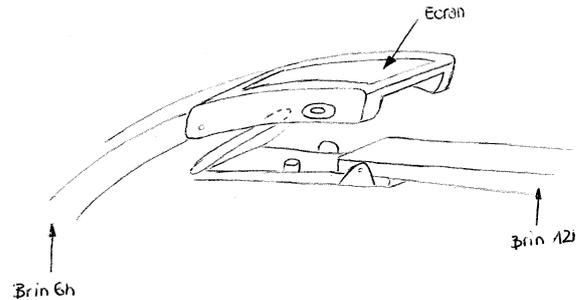


Image 1 - Croquis de la solution retenue

Déroulement

Le projet est composé de trois grandes phases ; en premier le projet P3, ensuite la partie anthropotechnologie-ergonomie, pour finir le travail de Bachelor proprement dit. Le mandant a demandé que les tâches suivantes soient effectuées :

- Planification
- Analyse du marché
- État de l'art :
 - Fermetures et boucles dans et hors de l'horlogerie
 - Smart Watch et Smart Strap (montres et bracelets connectés)
 - Planches de tendance de l'horlogerie haute de gamme
- Création d'un cahier d'idées
- Proposer plusieurs solutions
- Sélection de la meilleure solution
- Réalisation de la CAO complète de la solution retenue



Image 2 - Vue 3D de la solution retenue

Résultats

Le système conçu est composé d'une boucle déployante, de deux brins de bracelet réglable, d'un ensemble électronique qui laisse visible l'écran pour la lecture. Le design, les matières de certaines pièces sont personnalisables pour que chaque client puisse s'appropriier le produit au mieux.

Perspectives

Présentation du produit créé aux marques de montres pour qu'ils identifient le bracelet et se l'approprient (modifications pour correspondre à l'ADN de chaque marque de montres). Pour pouvoir ensuite faire les tests et prototypes afin de lancer la production.