

Outils pour enfants atteints de troubles déficitaires de l'attention avec ou sans hyperactivité*

Eve CIMADOMO

Travail de bachelor 2024

Industrial Design Engineering – Conception ergonomique et design

Professeure : Maud JULMY

Experte : Virginie Blanc Klamm

Description

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA(H)) est un trouble neurodéveloppemental (TND) qui toucherait entre 5 et 7 % des enfants entre 3 et 18 ans dans le monde.

Le but de ce projet est de créer un outil destiné à assister ces enfants à l'école ou dans leur vie quotidienne. L'objectif de cet outil est d'aider les enfants à canaliser leur hyperactivité lorsqu'ils font une activité qui nécessite d'être assis. Cela devrait également permettre de favoriser la concentration.

Déroulement

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- Phase exploratoire qui a consisté en des recherches documentaires, des observations sur le terrain, des entretiens avec des professionnels et un questionnaire destiné à des parents.
- L'établissement d'un cahier des charges basé sur les informations collectées grâce à la phase précédente.
- Phase de génération d'idées
- Phase de conception et développement du concept à l'aide de logiciels de CAO.
- Phases de maquettage.
- Tests utilisateurs avec des enfants dans le milieu scolaire ou durant leurs travaux scolaires à domicile.
- Phase de prototypage
- D'autres tests utilisateurs avec d'autres enfants dans les mêmes milieux.
- La théorisation d'un service proposant un accompagnement personnalisé dans le choix de l'outil de plus adapté à l'utilisateur.

Résultats

Les premières observations et les entretiens ont permis de déterminer qu'un dispositif placé sous le bureau permettant à l'enfant de bouger les jambes et les pieds lorsqu'il est assis, pourrait aider à canaliser l'hyperactivité et à se concentrer.

Les tests utilisateur ont permis de souligner le besoin de proposer une variété de solutions adaptées à chacun. Cela a mené à l'idée de service qui proposerait aux utilisateurs des dispositifs pouvant correspondre plus précisément à leurs besoins grâce à un questionnaire. Et qui permettrait aussi aux utilisateurs de tester plusieurs outils afin de choisir le ou lesquels leur conviennent le mieux.



Dispositifs



Site internet

Discussion : Conclusions et perspectives

Les tests utilisateurs des maquettes et prototypes ont permis de mettre en évidence le fait qu'un service proposant des options adaptées à chacun semblerait judicieux, étant donné que le TDA(H) affecte chaque personne différemment.

Pour aller plus loin dans ce projet, des tests avec un panel plus large et sur de plus longues durées seraient pertinents. De plus, il serait également intéressant d'élaborer des tests pour affiner le service proposé aux utilisateurs autour des produits.