



Assistant d'aide au travail basé sur la détection d'émotions pour les personnes atteintes de troubles de l'attention

Asma RHALMI
Jérémy MARIAGE
Albert ROMANO
Manon FAEDY





Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité

**+ 403 millions de
personnes**

“Prévalence du TDAH :

5% de la population mondiale,

3 à 6% des enfants de 6-12 ans en France,

3% des adultes en France.”

**+ 2 millions
de personnes**

HandiConnect.fr



Impact du TDAH

- Distractibilité élevée
- Fluctuation de l'attention
- Difficultés d'organisation et de planification
- Évitement des tâches exigeant un effort mental soutenu



Impact sur le travail

- En milieu professionnel
- En milieu scolaire
- Dans la vie quotidienne

Des outils qui utilisent la data...

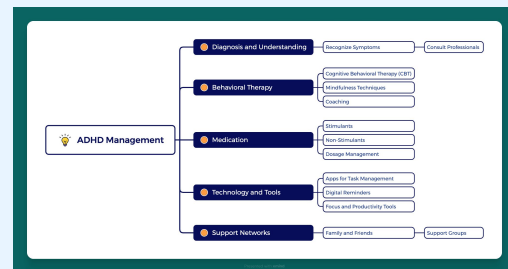
...mais qui manquent de feedback,



Tiimo

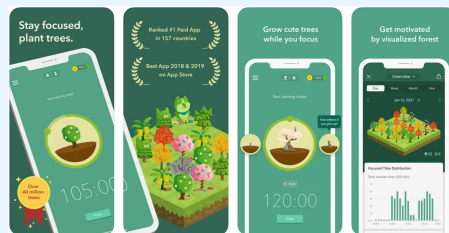


Xmind



...pas toujours fait pour le travail de bureau,

Forest



...qui ne s'adaptent pas assez à leur public...

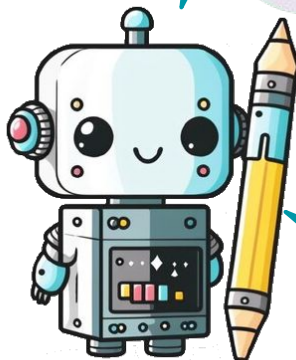


Une aide, une solution...

WAKEE

Work Assistant with Kind Emotional Empathy

Un assistant qui détecte vos
émotions
et vous aide à travailler en
conséquence



Frustré ?
Prends une grande
inspiration
Tu peux le faire

Confus ?
Laisse moi
t'aider

Pas
concentré ?
Regarde ceci





Objectifs

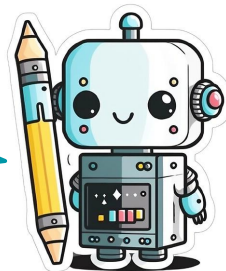
Détecter les **émotions** qui montrent une difficulté dans l'exécution de la tâche

Encourager l'utilisateur à maintenir son attention grâce à une **aide adaptée** à ses émotions

Limiter le décrochage et le découragement



Tu peux le faire, voici un peu d'aide



Une personne plus productive
Un travail plus agréable





Démonstration de la beta





DAiSEE : Dataset for Affective States in E-Environments



Bored:0



Engaged:0



Bored:1



Engaged:3



Confused:1

9k vidéos → 825k images



Boredom



Engagement



Confusion

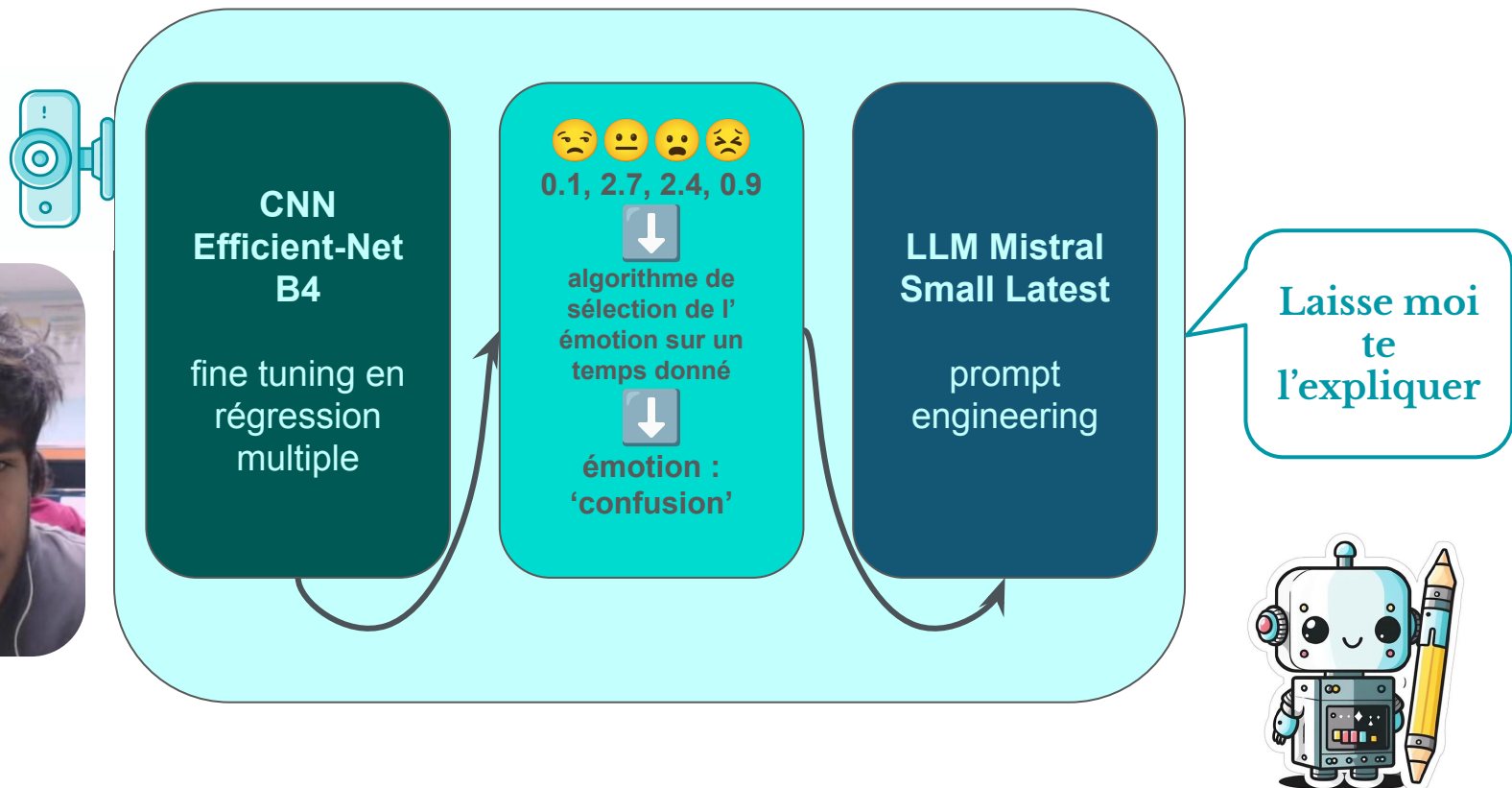


Frustration

V Balasubramanian, DAiSEE: Towards User Engagement Recognition in the Wild

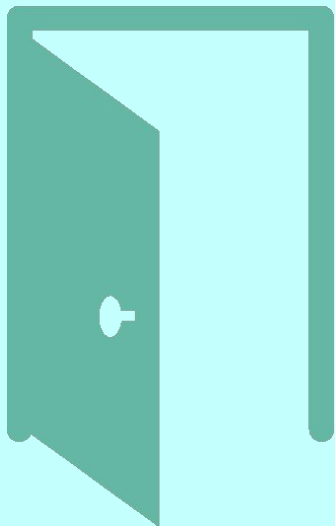


Architecture **WAKEE**





Améliorations & ouvertures



- ❑ Entraîner le CNN sur des données plus variées, plus équilibrées
- ❑ Adapter le prompt engineering à plus de possibilités
- ❑ Ajouter des fonctionnalités d'aide supplémentaires & une interface optimisée

Conception Universelle





Thanks!

Any questions ?

