

Adovibe : Application « brise-glace » entre adolescents hospitalisés

Adrien UGON

Mots clés : Application mobile — Adolescents — Réseau social — Hospitalisation complète — Intelligence artificielle



FIGURE 1 – Logo Adovibe

1 Contexte



FIGURE 2 – Logo Adovibe

Le pôle pédiatrique des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg accueille des adolescents pour des périodes plus ou moins longue. Cet isolement forcé peut être mal vécu par une population fragilisée, peu sensible à l'environnement enfantin d'un service hospitalier de pédiatrie.

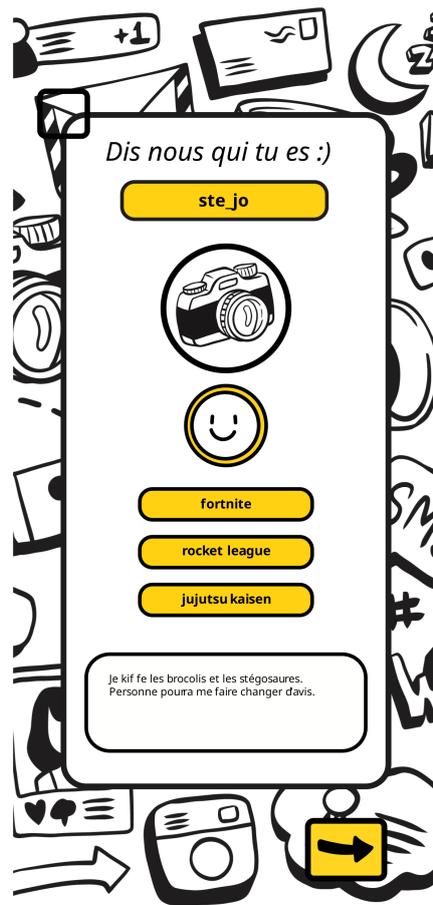


FIGURE 3 – Interface Adovibe

2 Objectifs

Les éducatrices spécialisées ont donc eu l'initiative du projet **adovibe**, application mobile qui permet de mettre en relation des adolescents hospitalisés dans un même service. Ainsi, à certaines heures de la journée, l'application est activée permettant aux enfants hospitalisés de discuter entre eux, derrière un pseudonyme. Ce « brise-glace » a pour objectif de faciliter la mise en relation réelle hors de l'application, ou l'organisation d'événements.

Cette application doit intégrer les fonctionnalités suivantes :

- Un adolescent peut configurer son profil (en définissant son pseudonyme et ses goûts)
- Il définit son humeur du moment ; cette humeur est ensuite visible par l'ensemble des utilisateurs.
- Il a ensuite accès à un ensemble de forums qui lui permettent de discuter avec d'autres adolescents hospitalisés dans le même hôpital
- Chaque message est modéré par une IA afin de retirer les propos inappropriés ; ils sont alors remplacés par un emoji. Chaque utilisateur peut signaler un message qui lui semble inapproprié.
- Les messages échangés sont analysés afin d'identifier des thématiques. Ces thématiques sont ensuite utilisées pour faire des suggestions d'activités.
- Les administrateurs peuvent valider les inscriptions des utilisateurs (grâce à un QR code) ou voir les messages signalés.

3 Méthodologie

Pour ce projet, il faudra d'abord travailler sur la conception de l'application, puis à son développement, et enfin aux tests.

L'application mobile doit être compatible avec tous les téléphones mobiles (IOS et Android).

La détection des thématiques se fera par des approches NLP (*Natural Language Processing* ou Traitement Automatique du Langage Naturel) ; plusieurs approches peuvent être utilisées (approche à base de règles, embedding, ...) et seront discutées quant à leur pertinence et leurs résultats attendus.

La modération des messages peut se faire aussi par plusieurs approches NLP, soit à partir de modèles de langages pré-entraînés, soit par des règles. De même, une approche hybride pourrait même être envisagée par les plus téméraires.