

---

# JOE, un compagnon connecté qui aide les enfants asthmatiques à prendre leurs traitements

Stéphanie Jean-Daubias<sup>\*1</sup>, Anthony Brage<sup>\*†1</sup>, and Elodie Loisel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'Information – Université Claude Bernard Lyon 1 :  
UMR5205 – France

<sup>2</sup>LUDOCARE – LUDOCARE – France

## Résumé

JOE est un compagnon connecté ayant pour objectif d'aider de jeunes enfants (entre 3 et 11 ans) à prendre leur traitement contre l'asthme. Ce compagnon est né du constat qu'une grande partie des hospitalisations liées à cette maladie sont dues au fait que les concernés prennent mal ou pas leur traitement de fond. L'action de JOE est double : il rappelle aux enfants les moments de prise de médicaments et les récompense après chaque prise (par des vidéos, histoires, musiques et autres anecdotes) ; mais JOE leur explique également, par le biais de vidéos, la bonne façon de prendre ces traitements. JOE s'adapte à chaque enfant de deux façons. D'une part, grâce à une application dédiée aux parents, ces derniers peuvent entrer l'ordonnance du médecin pour paramétrer les prises. D'autre part, JOE trace et analyse les interactions de l'enfant avec JOE, ce qui lui permet notamment de personnaliser les récompenses en fonction des goûts de l'enfant. L'objectif est de motiver l'enfant avec des choses qu'il aime pour qu'il soit moins réticent à prendre son traitement les fois suivantes. L'enfant gagne en autonomie et allège ainsi un peu les parents de la charge qu'implique la gestion de l'asthme de leur enfant.

**Mots-Clés:** asthme, compagnon, informatique, personnalisation, traces

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [anthony.brage@etu.univ-lyon1.fr](mailto:anthony.brage@etu.univ-lyon1.fr)