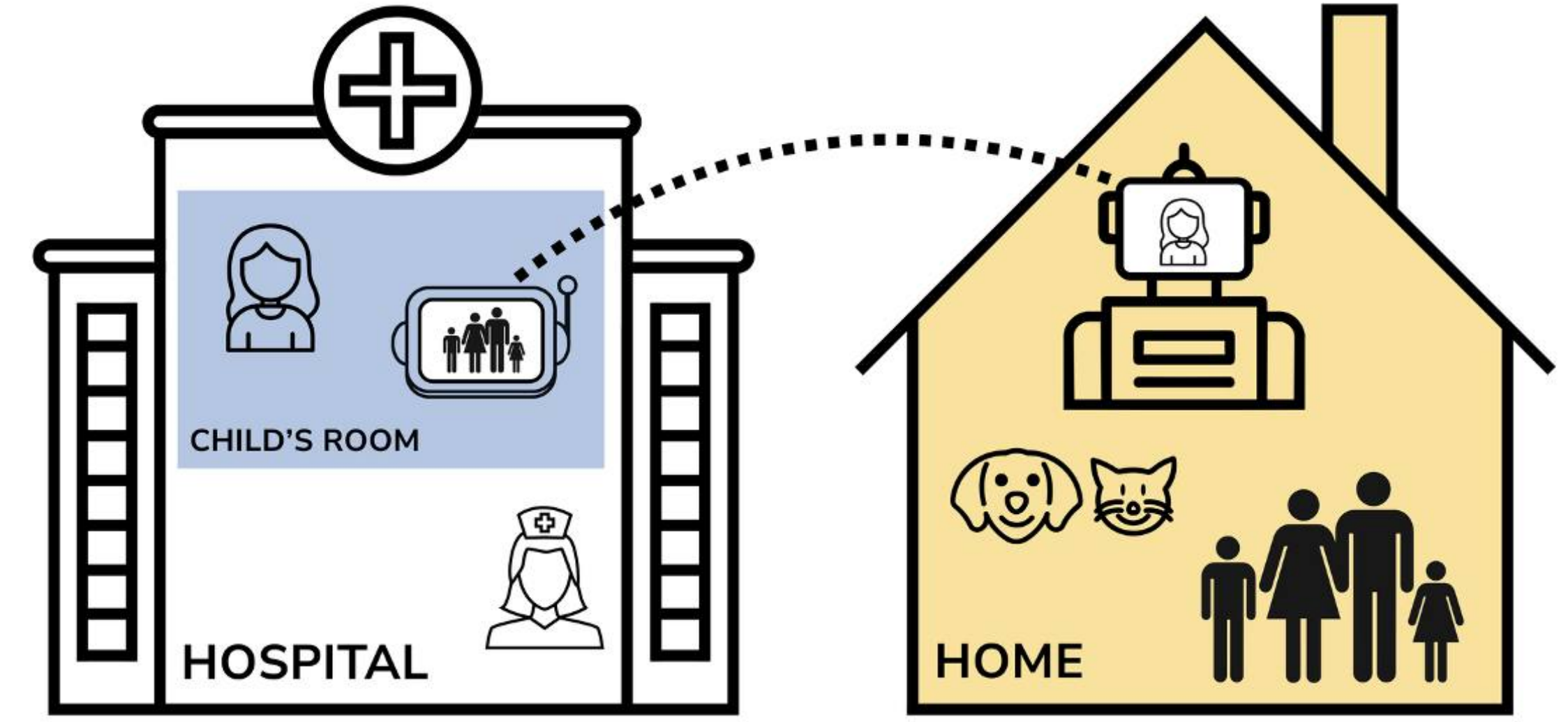


CONTEXTE

- AU CHU de Toulouse, l'association *The Hope of Princess Manon* fournit des robots Buddy¹, qui sont des **robots de téléprésence**, pour les enfants hospitalisés. Le robot est placé au domicile avec la famille de l'enfant, pendant que ce dernier peut le piloter depuis son lit d'hôpital avec un média d'interaction.
- Puisqu'il y a des problèmes avec Buddy, le projet **IPaTRo** (Interaction Paradigm for Telepresence Robot) a été créé pour construire un nouveau système de téléprésence adapté aux enfants et leurs spécificités.



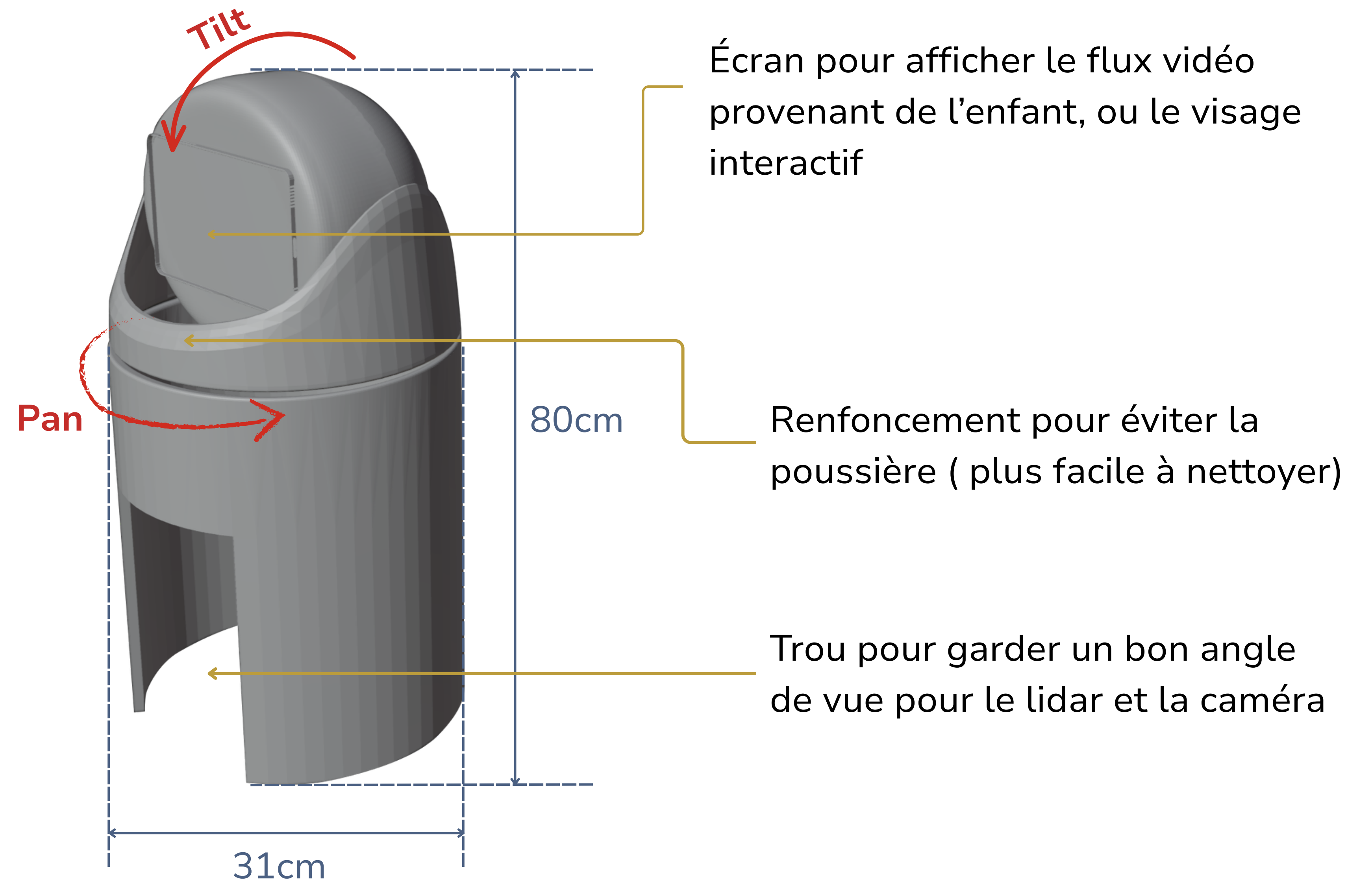
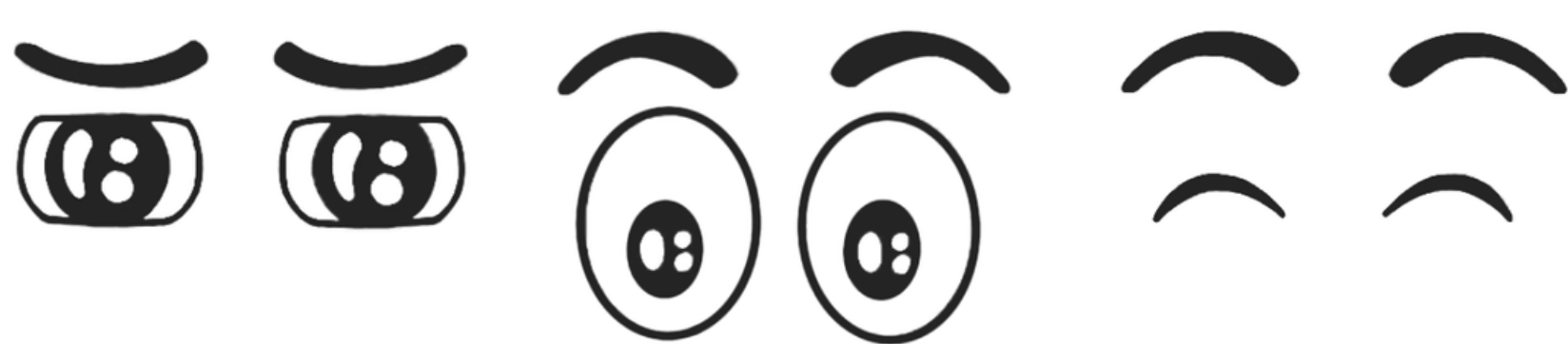
DESIGN

Amio est basé sur le **turtlebot4** agrémenté d'une coque imprimée en 3D. L'objectif de conception était d'avoir un robot bon marché, ergonomique et facile à produire et transporter, qui puisse promouvoir les interactions avec la famille.

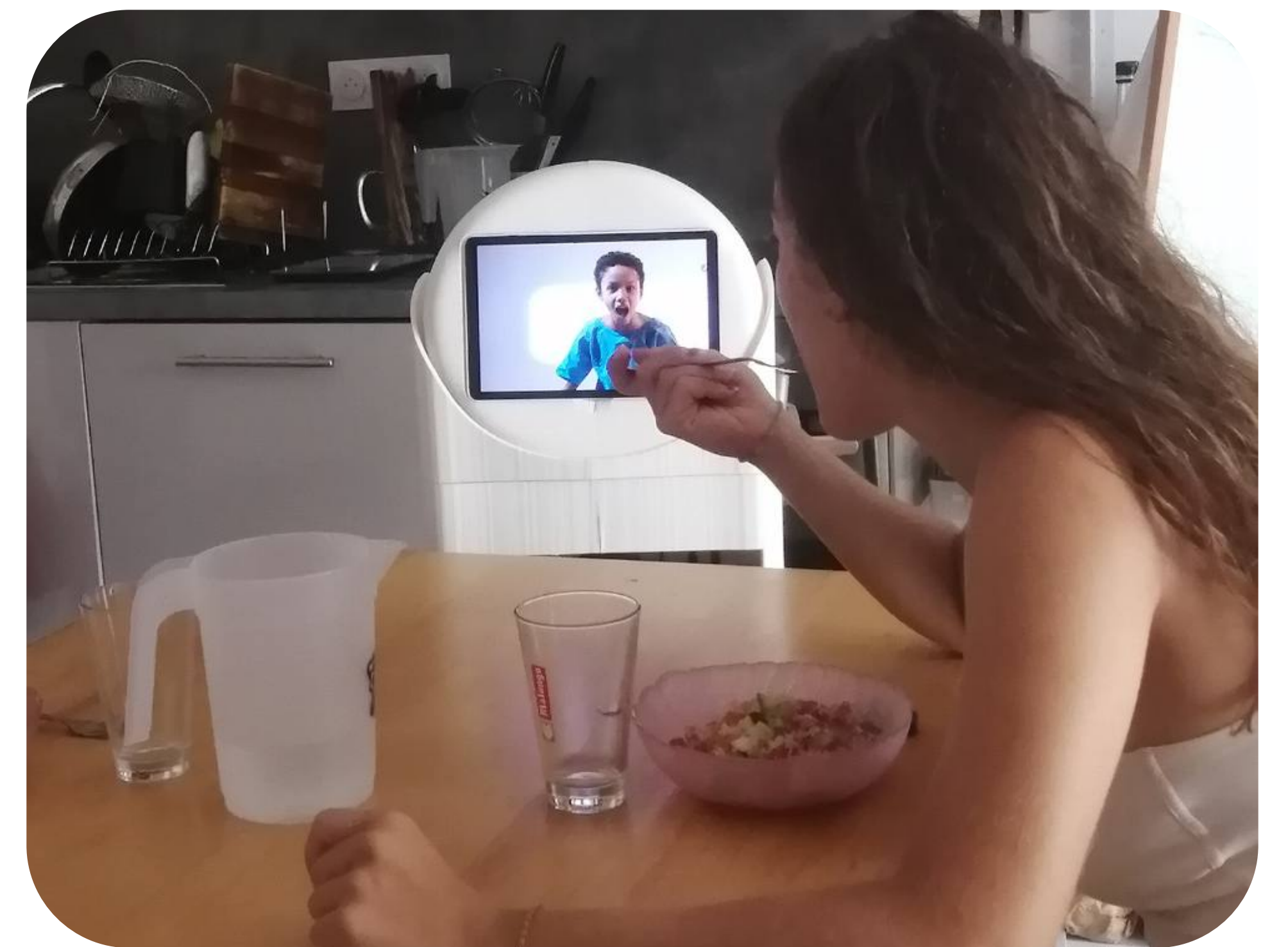
En lui donnant un aspect amical, nous espérons que les familles soient plus enclines à avoir ce dispositif chez elles.

SPÉCIFICATION

- Séparation du pan et du tilt de la tête
- Formes arrondies pour être plus rassurant
- Compromis entre le turtlebot "nu" et une version trop humanoïde pour représenter correctement l'enfant tout en évitant la Vallée de l'étrange [1]
- Visage interactif si l'enfant ne veut pas montrer son propre visage



INTERACTIONS AVEC AMIO



RÉFÉRENCES

¹<https://manonhope.fr/>

²<https://wp.laas.fr/ipatro/>

[1] Masahiro Mori, Karl F. MacDorman, and Norri Kageki. 2012. The Uncanny Valley [From the Field]. IEEE Robotics Automation Magazine 19,2(2012), 98-100. doi: 10.1109/MRA.2012.2192811.