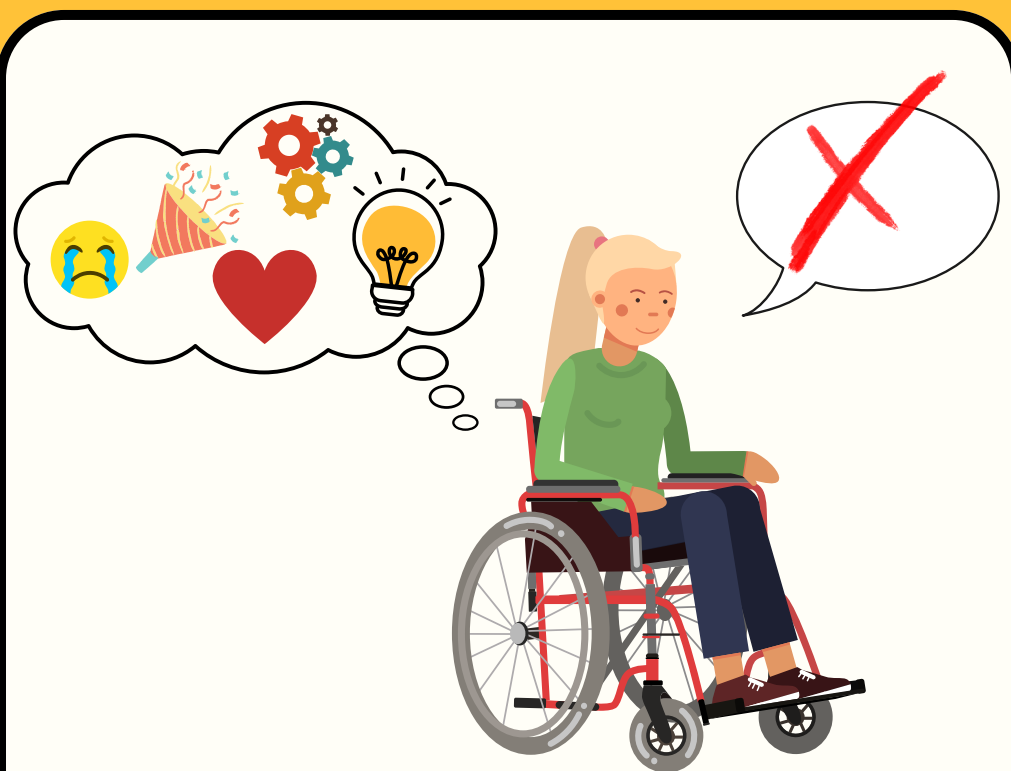


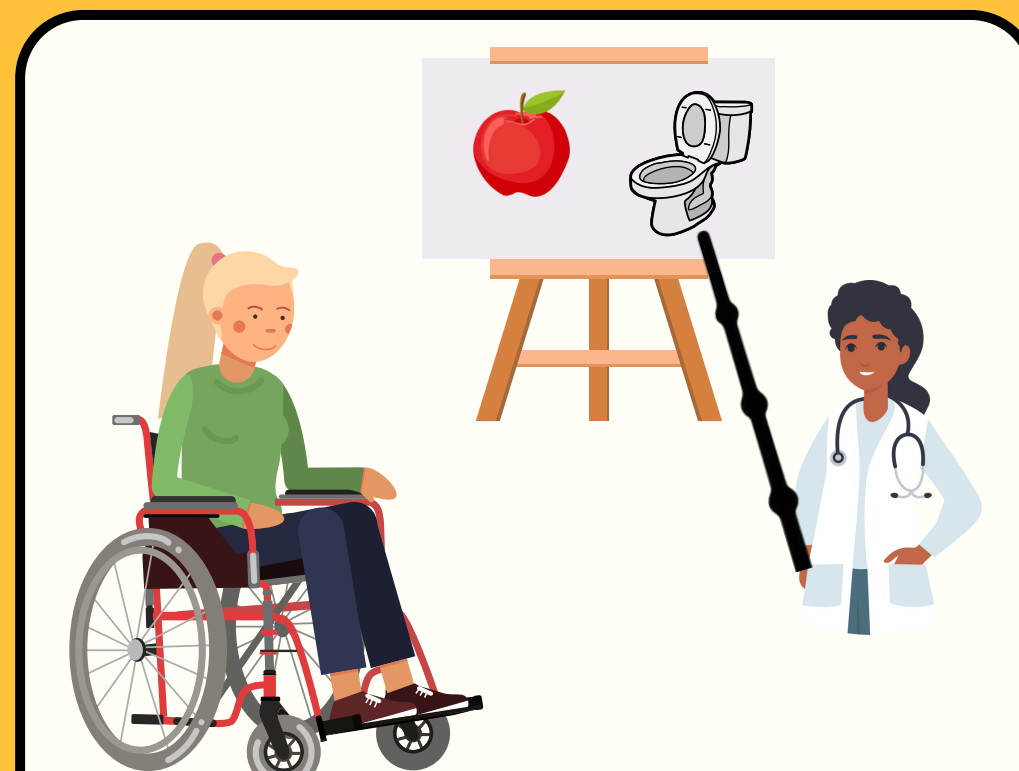
PRENDRE LA PAROLE



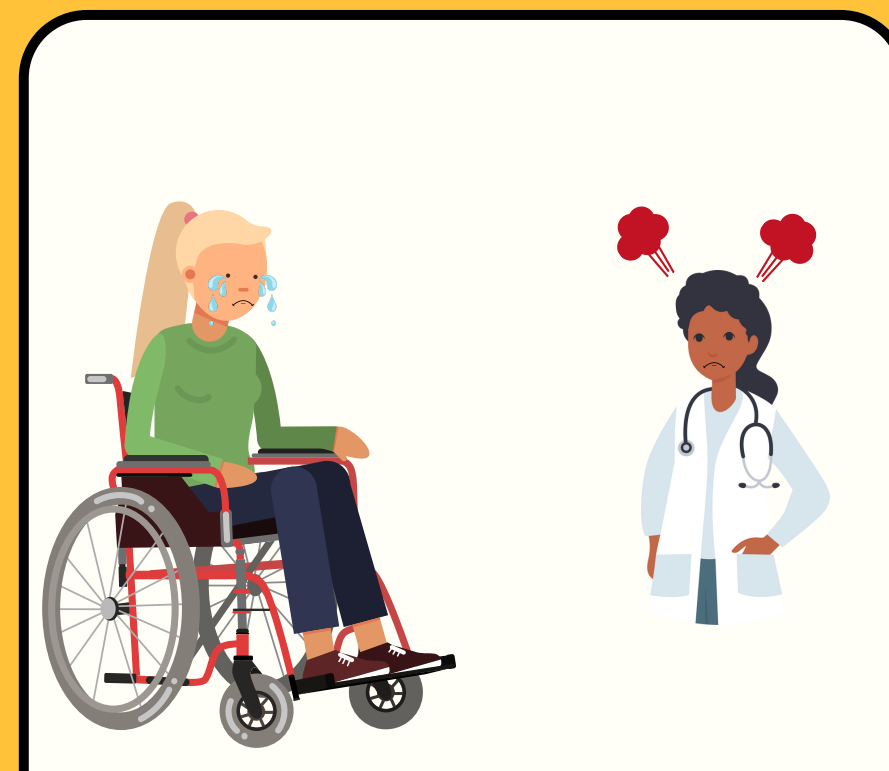
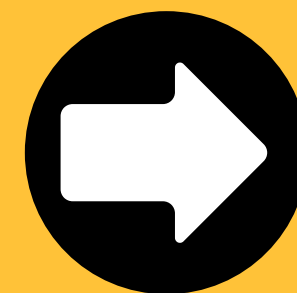
LE PROBLÈME QUE L'ON VEUT RÉSOUDRE



Pascale B. est en situation de handicap moteur mais ne présente aucune déficience intellectuelle. Elle ne peut pas parler de façon intelligible mais a beaucoup d'émotions et d'idées.



Pascale B. vit en foyer. Sa communication avec l'équipe d'accompagnement se limite à exprimer ses besoins élémentaires, à l'aide de pictogrammes.



Ce décalage entre sa vie intellectuelle et émotionnelle d'une part, et ce qu'elle peut exprimer génère une grande solitude, beaucoup de tristesse et donne lieu à des états dépressifs. Pour le personnel d'accompagnement, cette situation est extrêmement frustrante.

NOTRE SOLUTION

A composite image featuring a silver webcam, a hand wearing a black wristband, and stylized white circuit lines on a black background. The letters 'AI' are prominently displayed in a large, white, outlined font.

**Non intrusif
Hybride
Intelligence artificielle
Co-designé**

A collection of four icons: a face with blue detection lines, a colorful neural network diagram, a blue ECG line, and a white silhouette of a human figure with a red dot on the chest.

**Traduction de gestes &
d'émotions**



Co-adaptation



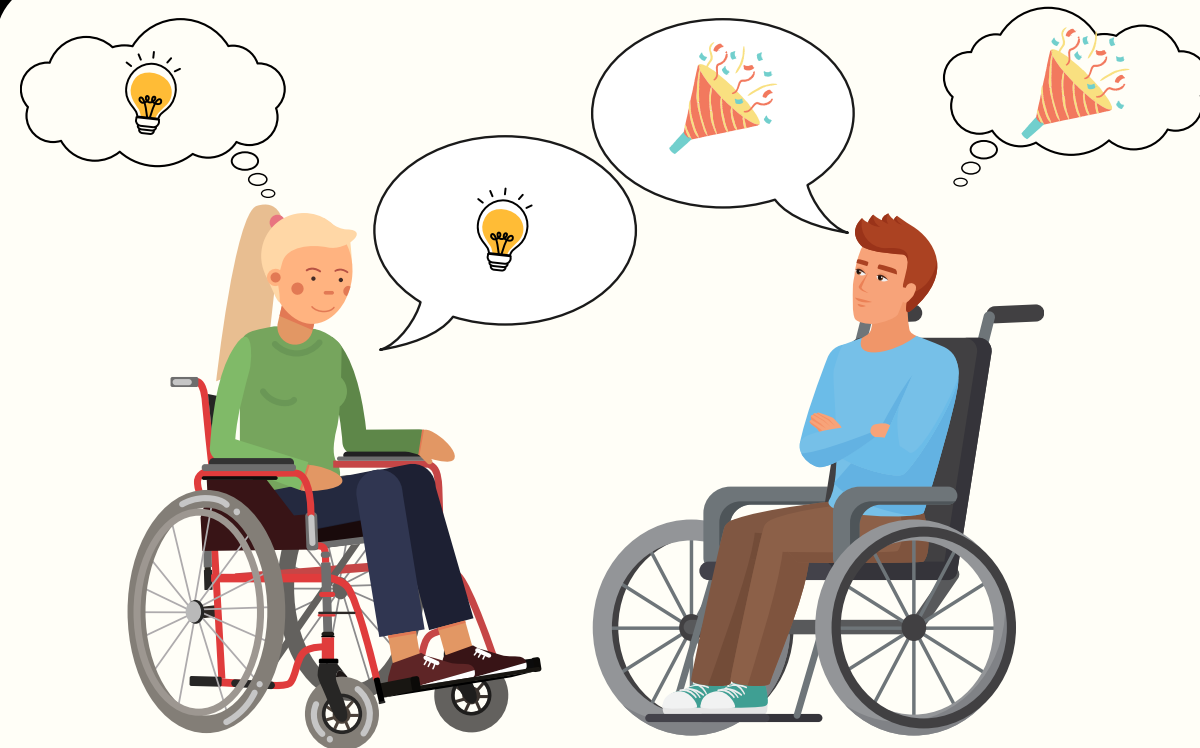
Appropriation

Un dispositif non intrusif, hybride, avec un capteur électrodermal (bracelet connecté) et de la vision artificielle (caméra) pour détecter gestes & émotions et les formuler

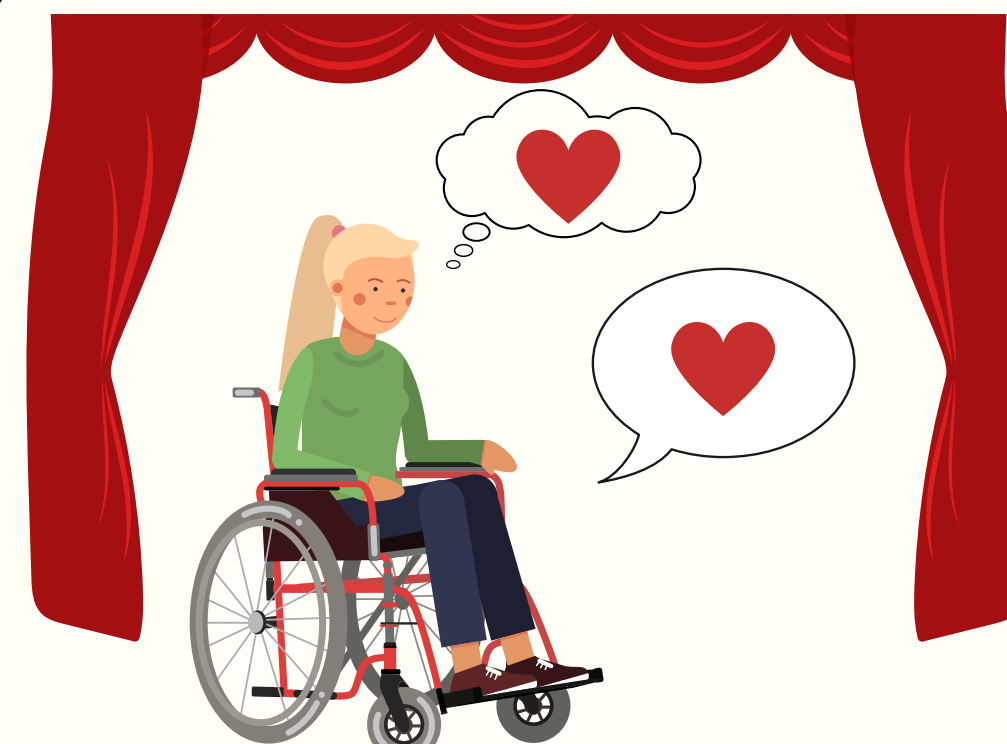
LES IMPACTS ATTENDUS



Pascale et son accompagnante peuvent partager au-delà des besoins élémentaires. Elles y trouvent toutes deux un plus grand épanouissement.



Les personnes en situation de handicap s'approprient le dispositif et peuvent l'utiliser aussi pour interagir entre eux.



Grâce à ce dispositif, Pascale peut aussi mieux s'insérer dans la vie citoyenne en prenant part par exemple à des activités artistiques.



- > EVALUATION ERGONOMIQUE
- > EVALUATION TECHNIQUE
- > EVALUATION ÉCONOMIQUE

NOTRE CONSORTIUM



PATRICK DAUPHIN

Directeur de 3 établissements pour personnes en situation de handicap



CÉDRIC PONCE

Chef de service
Ergothérapeute

+ résidents

+ accompagnants éducatif et social, psychologue, ergothérapeute, coordonnateur de vie, aide-soignante, animatrice



CLÉMENCE MAINPIN

Directrice du Fablab

Anciennement directrice d'hôpital, Cheffe de projet au Ministère de la Santé et Chercheuse invitée en innovation en santé à Stanford University (Californie)



FERNAND MAINPIN

Président du Fablab

Anciennement chef de projet dans une unité de recherche industrielle



DAVID ANTONIO GOMEZ JAUREGUI

Enseignant-chercheur

Spécialisé en informatique affective et interaction homme-machine



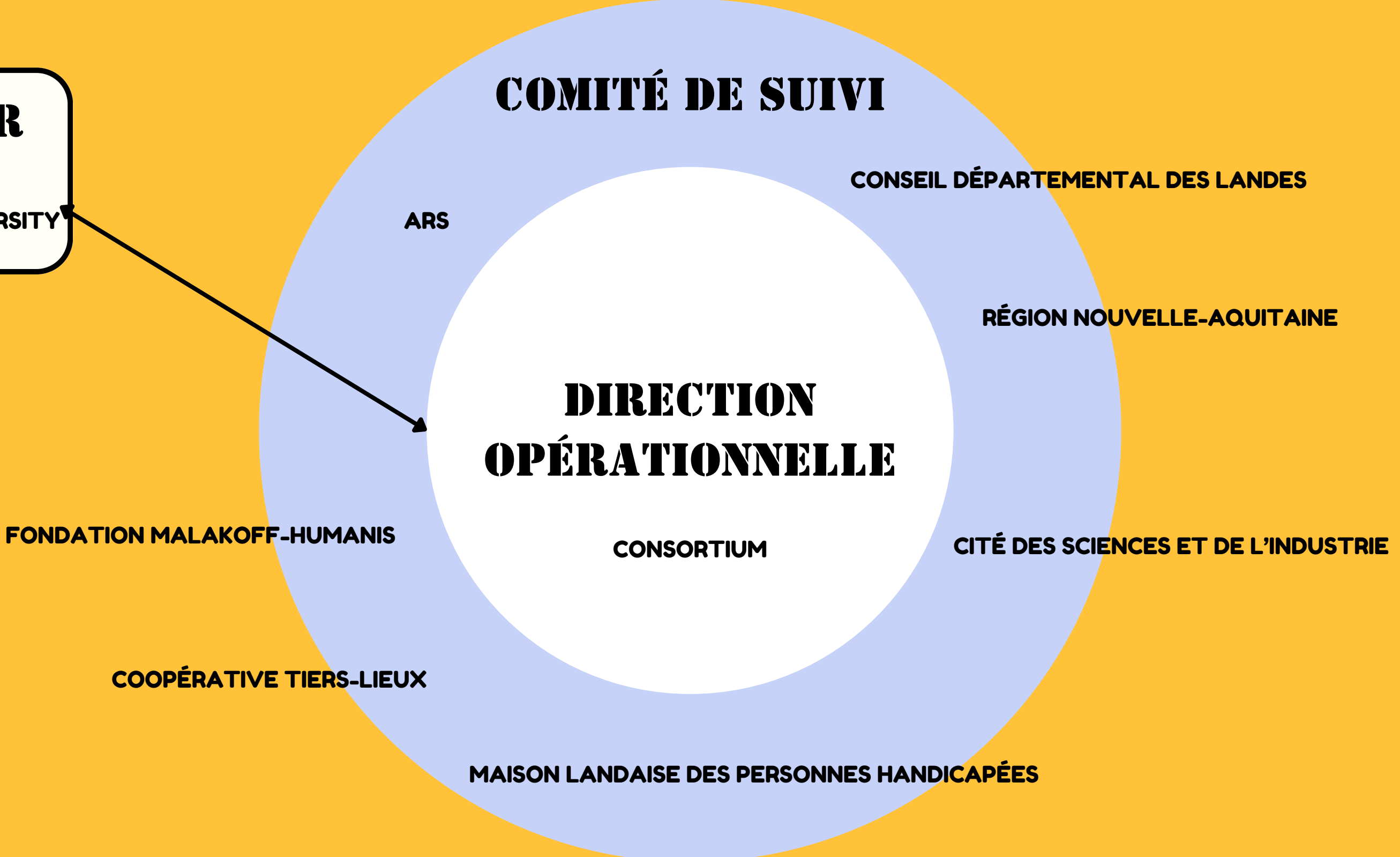
WILLIAM DELAMARE

Enseignant chercheur

Spécialisé en interaction gestuelle

LA GOUVERNANCE DU PROJET

MENTOR
PAUL TANG
STANFORD UNIVERSITY



L'HISTORIQUE DU PROJET

COVID

AUJOURD'HUI

DÉBUT DU
PARTENARIAT
L'ETABLI / AEHM

SOUTIEN FINANCIER DU DÉPARTEMENT ET
DE LA RÉGION POUR LA PHASE DE R&D

DÉPLOIEMENT DU DÉMONSTRATEUR

EVALUATION

IDENTIFICATION DU PROBLÈME

MÉDIATION GRAND PUBLIC*

SPÉCIFICATIONS

CREATION DE COMMUNS / CAPITALISATION

CO-DESIGN AVEC LES PERSONNES EN
SITUATION DE HANDICAP ET
PROFESSIONNELS DE SANTÉ

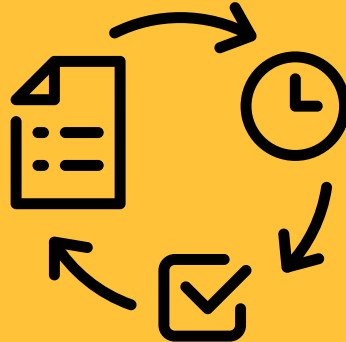
DEPLOIEMENT GÉNÉRAL À L'ECHELLE AEHM
/ VIVRE & DEVENIR

LIVING LAB AEHM

LE FINANCEMENT



214.5K€



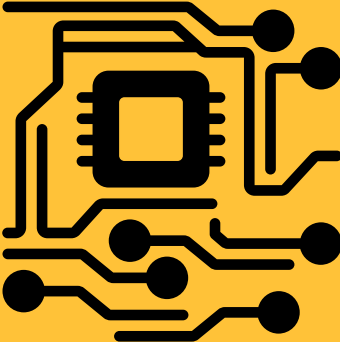
GESTION DE PROJET
(DONT THÉSARD)

125.1K€



WORK PACKAGE
DEV & DATA MANAGEMENT

50.3K€



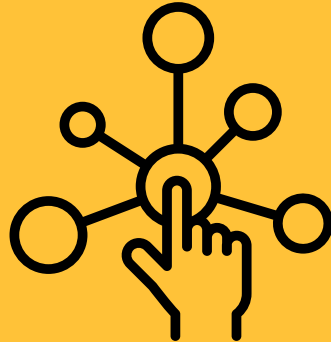
EQUIPEMENT

13.5K€



FRAIS DE MISSION

13.4K€



DÉMO & ANIMATIONS
CITÉ DES SCIENCES &
DE L'INDUSTRIE

7.2K€



EVALUATIONS

5K€

NOTRE PROJET A LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE



FAIRE COMPRENDRE LA COMMUNICATION NON VERBALE, QU'ELLE SOIT OU NON LE FAIT D'UNE PERSONNE EN SITUATION DE HANDICAP. CETTE EXPRESSION, QUI PORTE MAJORITAIREMENT SUR DES ÉMOTIONS ET DES GESTES, PEUT ÊTRE DÉTECTÉE ET VERBALISÉE PAR L'IA POUR ENRICHIR LA CONNEXION, LE DIALOGUE ET L'ÉCHANGE INTERPERSONNELS. LE DÉMONSTRATEUR POURRA PERMETTRE À DES VISITEURS, SELON DES MODALITÉS D'OUVERTURE, D'ACCÈS ET DE MISE EN MAIN, DE L'ENTRAINER À TRADUIRE DES ATTITUDES, DES SENTIMENTS, DES MIMIQUES, ETC. CETTE SITUATION ENRICHIRA ÉGALEMENT LE PROJET PAR L'ACQUISITION DE DONNÉES ÉTRANGÈRES AU SUJET-MÊME DU PROJET.

LA MISE EN PLACE DU DÉMONSTRATEUR AU SEIN D'UNIVERSCIENCE PERMET DE FAIRE DÉCOUVRIR COMMENT SPÉCIFIER UN MOTEUR D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR QU'IL APPRENNE LE MODE D'EXPRESSION DE PERSONNES AYANT DE GRANDES DIFFICULTÉS D'EXPRESSION ORALE ET DE COMMUNICATION, COMMENT IL RESTITUE LES DONNÉES ACQUISES EN LANGAGE NATUREL, COMMENT IL ENRICHIT SA BASE DE DONNÉES AFIN D'AFFINER SES RESTITUTIONS. PAR AILLEURS, IL NOUS CONDUIT À PENDRE LA MESURE DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN AUQUEL IL EST ASSOCIÉ ET COMMENT LE DÉVELOPPEMENT DU DISPOSITIF PREND EN COMPTE LES IMPACTS PSYCHOLOGIQUES, CECI DÈS LA PHASE DE SPÉCIFICATION.

LE DISPOSITIF PROPOSÉ AU VISITEUR COMPORTE 3 ÉLÉMENTS :

- 1) LE DÉMONSTRATEUR LUI-MÊME PERMETTANT DE TESTER SON USAGE. L'ACCÈS AU DÉMONSTRATEUR NÉCESSITE UN ACCUEIL ET UNE PRISE EN MAIN SOUS CONTRÔLE D'UN MÉDIATEUR ;**
- 2) LE TUTO DÉROULANT L'ORGANISATION ET LE FONCTIONNEMENT DU PROCESS (VULGARISATION SCIENTIFIQUE) ;**
- 3) LA GENÈSE DU PROJET EXPOSANT :**
 - LES CAS D'USAGE ;**
 - LES BÉNÉFICES ATTENDUS ;**
 - LES CONTRAINTES TECHNIQUES, ERGONOMIQUES ET D'ACCEPTABILITÉ PAR L'USAGER ;**
 - LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES ET LES ASPECTS DE MAINTIEN EN CONDITIONS OPÉRATIONNELLES.**



MERCI