



**HAL**  
open science

## La présence à distance : sentiment d'inclusion et persévérance dans les apprentissages à l'aide des robots de téléprésence

Françoise Dubergey, Clément Dussarps, Laurent Gallon, Anne Lehmans,  
Angel Abénia

### ► To cite this version:

Françoise Dubergey, Clément Dussarps, Laurent Gallon, Anne Lehmans, Angel Abénia. La présence à distance : sentiment d'inclusion et persévérance dans les apprentissages à l'aide des robots de téléprésence. Colloque EMELCARA : Accompagnement, médiation et altérités : de l'inclusion prescrite à l'inclusion réelle, Aug 2019, Bordeaux, France. hal-02410387v2

**HAL Id: hal-02410387**

**<https://univ-pau.hal.science/hal-02410387v2>**

Submitted on 21 Jan 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Colloque EMELCARA : Accompagnement, médiation et altérités : de l'inclusion prescrite à l'inclusion réelle

26-28 août 2019 Bordeaux (France)

# LA PRÉSENCE À DISTANCE : SENTIMENT D'INCLUSION ET PERSÉVÉRANCE DANS LES APPRENTISSAGES À L'AIDE DES ROBOTS DE TÉLÉPRÉSENCE

Françoise DUBERGEY<sup>3</sup>, Clément DUSSARPS<sup>1</sup>, Laurent GALLON<sup>2</sup>, Anne LEHMANS<sup>1</sup>, Angel ABENIA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IMS-RUDII, Université de Bordeaux, INSPE Bordeaux

<sup>2</sup> LIUPPA, Université de Pau et des Pays de l'Adour

<sup>3</sup> SAPAD, PEP des Landes





# SAPAD DES LANDES?



# SAPAD des Landes

---

- ▷ Service de l'Education Nationale géré par les Pupilles de l'Enseignement Public (PEP) des Landes (40)
- ▷ Permet à des élèves absents pour raisons médicales d'éviter une rupture dans les apprentissages
  - cours à domicile ou dans un lieu de soins
  - dispensés par des enseignants volontaires (prioritairement les enseignants de l'élève)





# SAPAD des Landes

---

- ▶ Bénéficiaires : tout élève, de la maternelle jusqu'au lycée (BTS/prépas compris), absent plus de 15 jours pour raison médicale
- ▶ Service gratuit pour les familles
- ▶ Maintien du lien scolaire entre l'élève, son établissement d'origine, ses camarades de classe et le corps enseignant



# SAPAD des Landes

---

## ▶ Les difficultés rencontrées :

- Pas toujours simple de trouver des enseignants pour aller au domicile de l'élève
  - > Plus on avance dans les études, plus la distance établissement-domicile augmente elle aussi
  - > Sollicitation grandissante des enseignants
- Le cas des Travaux Pratiques n'est pas résolu (on ne peut pas les transposer à domicile/hôpital)
- L'élève reste isolé de la classe et de ses pairs (solitude de l'absence)
- L'élève ne peut pas travailler seul



# SAPAD des Landes

---

## ▶ Une solution

- Utilisation d'un robot de téléprésence





# ROBOT DE TÉLÉPRÉSENCE ?



# Les robots de téléprésence

---

▷ Robot de téléprésence ?

<https://youtu.be/C758c5Nwkbo>



# Les robots de téléprésence

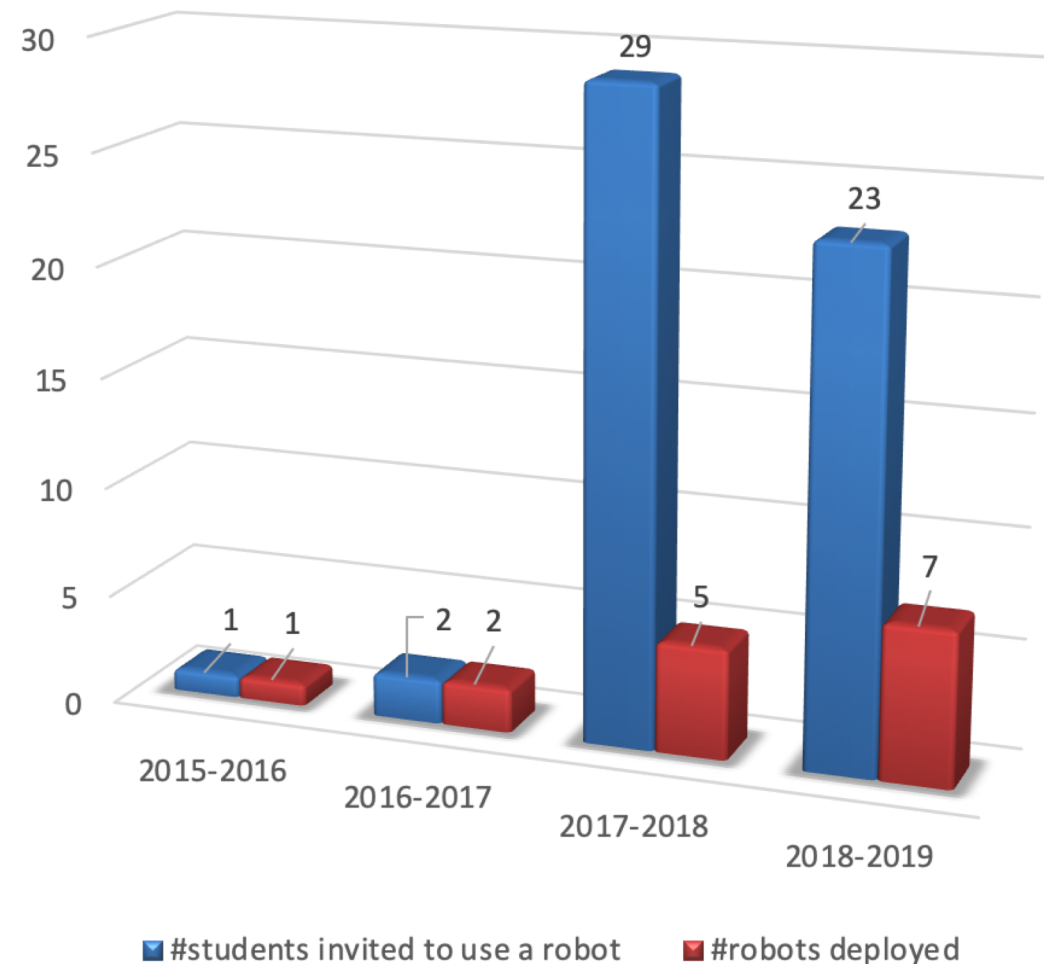
---

- ▷ Robot de téléprésence ?
  - « skype » à roulette, que l'on peut piloter à distance



# Bref historique ...

- ▷ Démarrage en 2015 avec 1 robot IUT MdM (1 élève)
- ▷ 2019 : 5 robots SAPAD + 2 robots IUT MdM (23 utilisateurs)



# Rendre présent l'élève absent : organisation mise en place

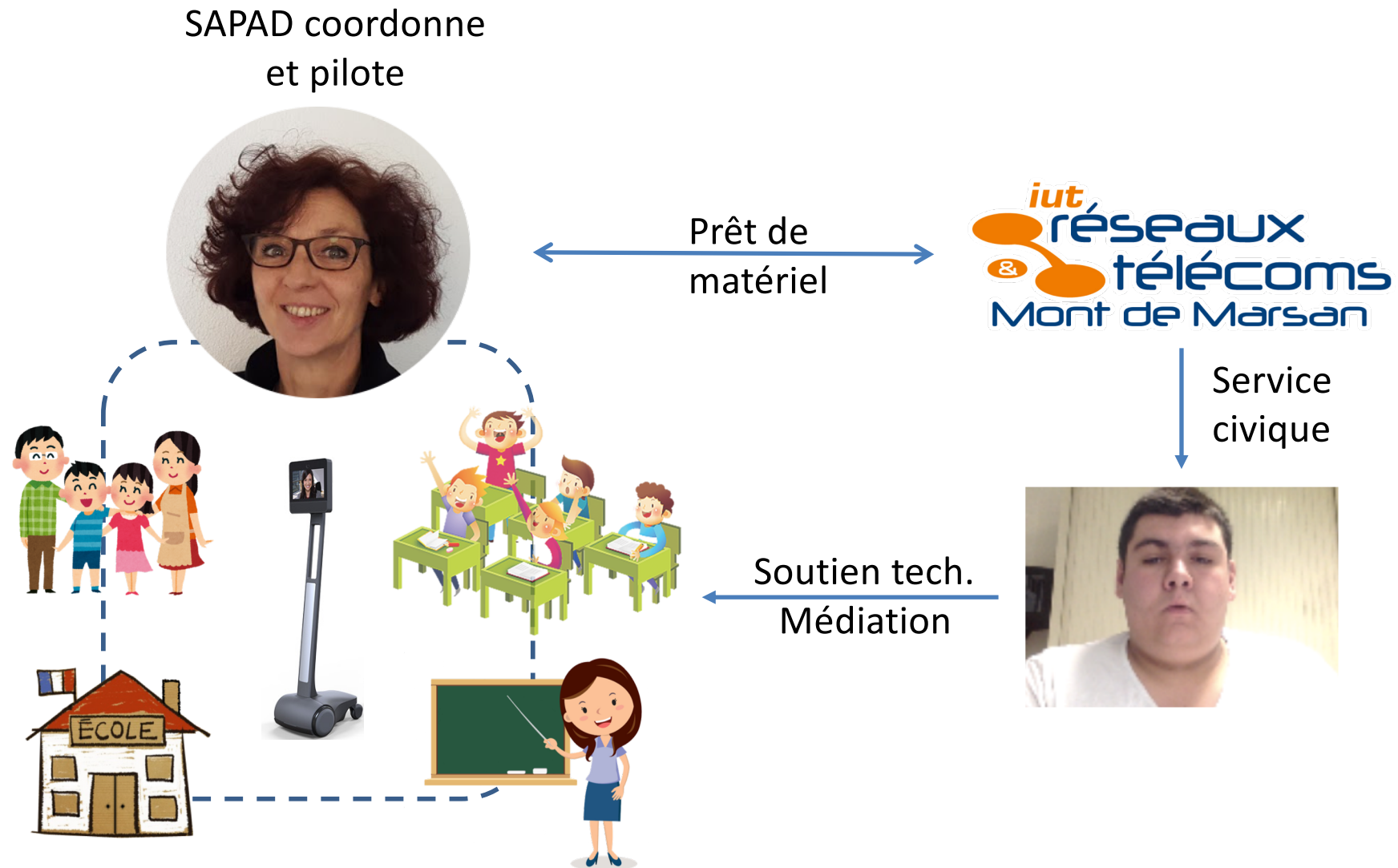
---

- ▷ Coordinatrice du SAPAD déploie les robots et pilote le processus
- ▷ Partenariat technique IUT – SAPAD
  - Soutien technique et médiation numérique d'un étudiant IUT volontaire service civique auprès du SAPAD40
  - Articulation pédagogique-technique efficace !
  - Souplesse d'utilisation (scolaire/périscolaire/extrascolaire/familial)





# Rendre présent l'élève absent : organisation mise en place



# Dans la suite de cette présentation ...

---

## ▷ Analyse en deux parties

- Proposition d'utilisation → 1<sup>ère</sup> utilisation en classe

- > Problématique de l'acceptation

- Utilisation en classe

- > Retour d'expérience

- Rq : analyse essentiellement centrée sur l'élève, pas sur la famille, l'établissement et les enseignants



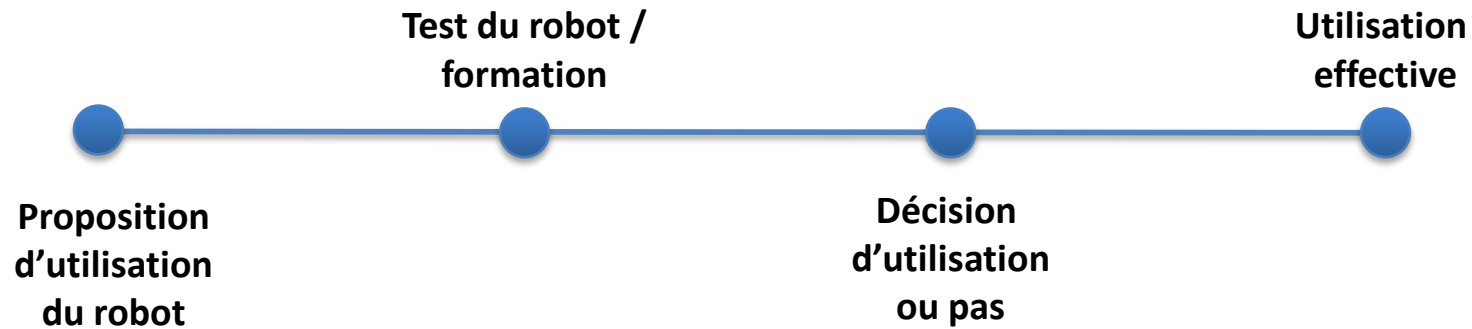


# DE LA PROPOSITION À LA PREMIÈRE UTILISATION EN CLASSE



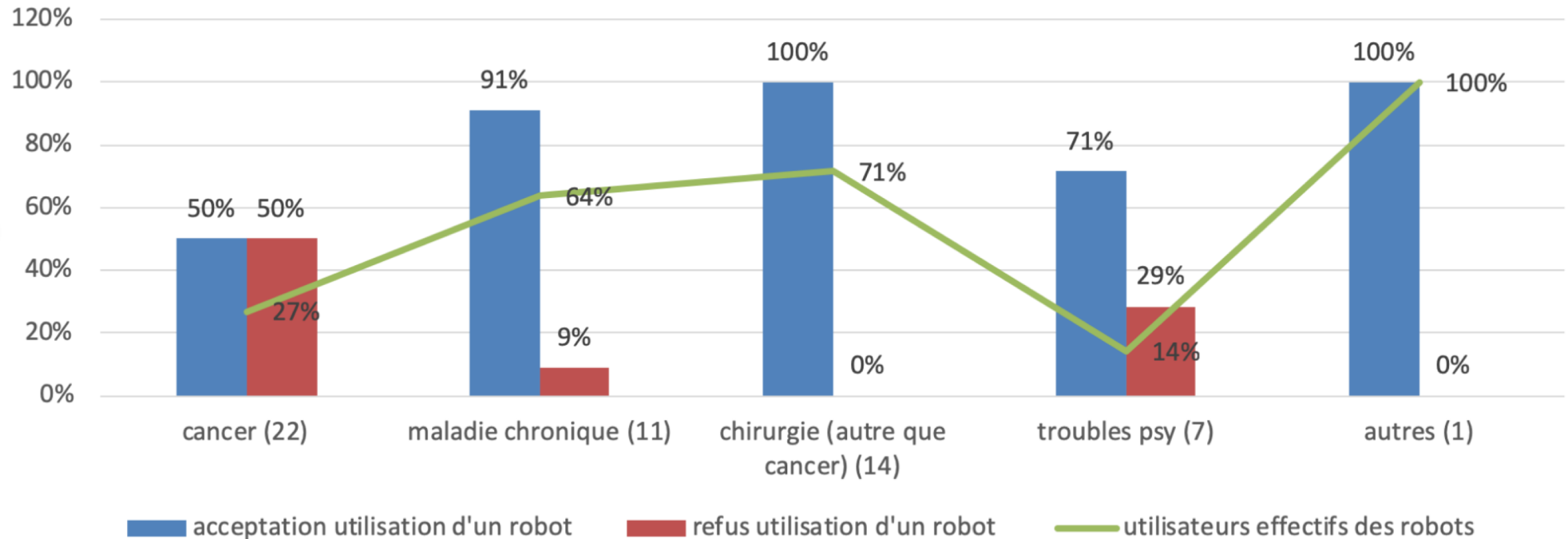
# Bilan d'acceptation du robot par les élèves 2015 -> 2019

---



# Bilan d'acceptation du robot par les élèves 2015 -> 2019

## Processus d'acceptation par pathologie (55 élèves)



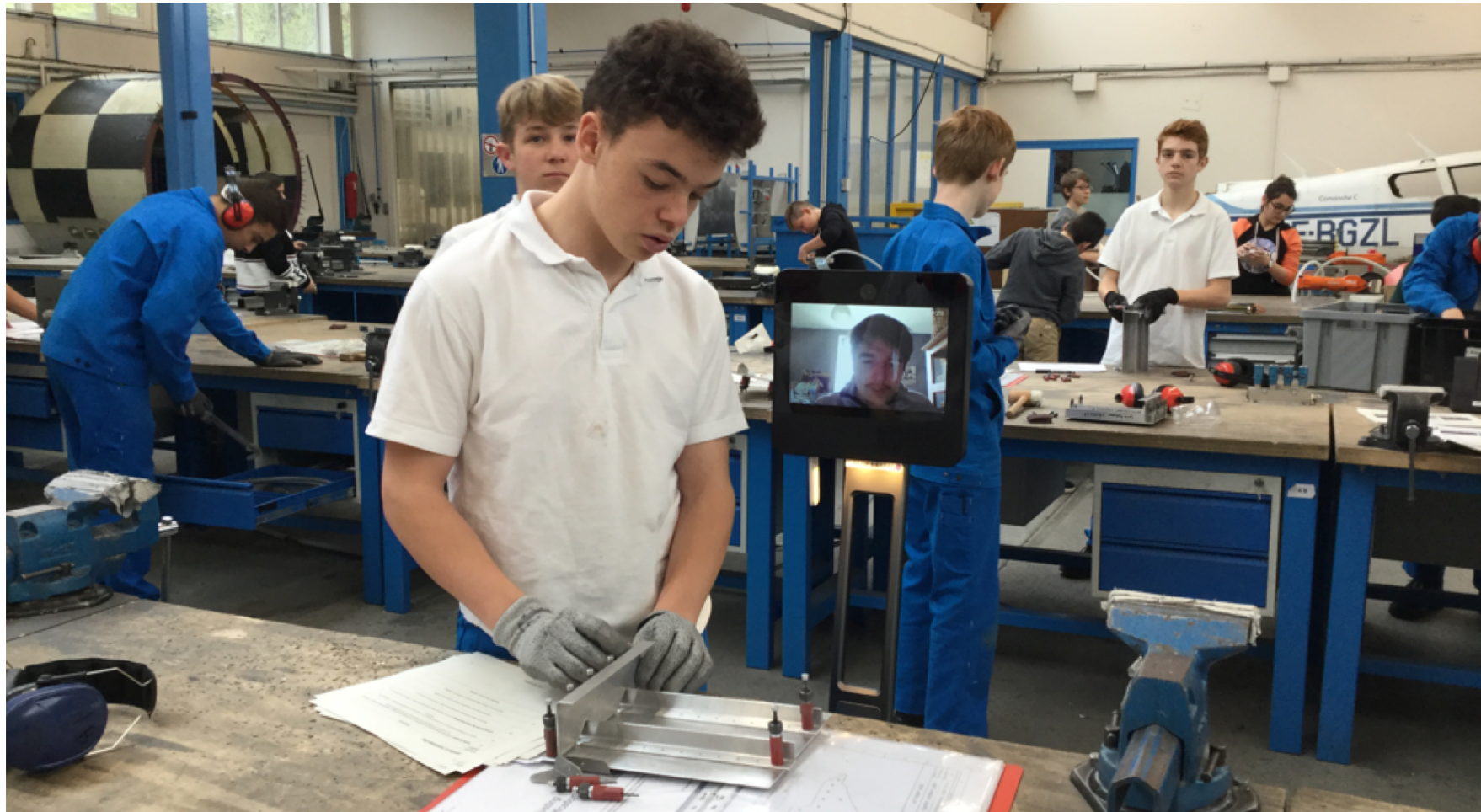
# Bilan d'acceptation du robot par les élèves 2015 -> 2019

---

- ▷ Acceptabilité variable en fonction des pathologies
  - Problème d'image pour cancers et troubles psy
    - > 50% refus catégorique, 27% utilisation effective pour cancers
    - > 29% refus catégorique, 14% utilisation effective pour troubles psy
  - Bonne acceptation dans les autres cas
    - > 1/26 refus catégorique, 18/26 utilisation effective
  - Dans tous les cas, des peurs s'installent avant la première utilisation
    - > 39% d'abandon après acceptation initiale, avant 1<sup>ère</sup> utilisation
  
- ▷ Abandon si déficit de suivi humain et soutien technique







# RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR L'UTILISATION EN CLASSE



# Bilan d'utilisation : méthode

---

- ▷ Enquête (juin-juillet) :
  - Population visée : élèves empêchés, élèves référents, familles et enseignants (Landes).
  - Questionnaires :
    - > Prise en charge, usages du robot et satisfaction, relations avec les autres élèves, sentiment de présence...
  - Entretiens semi-directifs :
    - > Sentiment de présence, frein ou opportunité à l'apprentissage, inclusion sociale, acceptabilité du robot en classe, motivation/persévérance, vécu...)
- ▷ 2 entretiens auprès d'élèves empêchés, 1 auprès d'une mère
- ▷ Etude en cours, d'autres enquêtes à venir...





# Bilan d'utilisation : entretiens & sentiment d'inclusion

## Dimension technique

**Surmonter les obstacles techniques :** *“ça bugge”* (Sophie), *“ça fait des bruits parasites”* (Karine), *“ça se déconnecte”* (Sophie), *“on ne voit pas le tableau numérique”* (Karine)

**Ne pas modifier le format du cours :** *« J'étais sensible à tout ce que je faisais [...] ce robot il a un avantage c'est d'être là, ça doit pas être un inconvénient [...] ça doit être quelque chose de satisfaisant aussi pour les profs, ça doit pas gêner leurs cours »* (Karine), *« Des fois on n'entendait pas [...] j'arrivais pas [...] à communiquer avec les profs, c'était un peu dommage »* (Sophie).

**Communiquer par la mise en place d'un dispositif socio-technique mixte :** *“photos, vidéos, téléphone, textos, trucs de base (Snapchat)”* (Sophie), *“Snap, les réseaux sociaux, ça a permis de rattraper les cours, on s'envoyait des messages, des photos des cours”* (Karine)

Et pourtant.... *“quand ils étaient en récréation j'allais parfois avec elle dans le robot...”* (la mère de Sophie)

## Dimension socio-affective : le point de vue de l'élève

**Rester (ou entrer) dans le groupe :** *“Déjà de pouvoir suivre le cours, c'est une chose, mais garder ce statut de collégienne, avoir une place dans la société quoi, c'est vraiment important.”* (la mère de Sophie)

**Sortir de l'isolement :** *« ça faisait du bien [...] de voir tout le monde, ça faisait déjà du bien [...] un sentiment [...] de bien être [...]. Pouvoir parler, pouvoir sortir aussi un peu de ma chambre »* (Karine).

**Rester autonome :** *“avoir pu avoir une relation avec ses camarades et amis, et pouvoir montrer à ses profs qu'elle est malade mais capable, ça l'a aidée quoi, ça l'a aidée à rester en haut tout le temps. En sortie de chimio le vendredi, elle se préparait pour le collège le lundi. C'était toujours regarder en avant quoi. Et je pense que si ça avait été sur papier, elle aurait eu certainement besoin de nous...”* (la mère de Sophie)



# Bilan d'utilisation : entretiens & sentiment d'inclusion

---

## Dimension socio-affective : la perception des autres

**Des enseignants distants** : *“ils sont pas tellement habitués, ils n'ont pas posé de question, rien.”* (Sophie), *“ils me demandaient si j'avais entendu, je disais non et ils répétaient pas.”* (Sophie), *“une prof dans un cours demandait si tout allait bien, les autres non”* (Karine)

**Des élèves à découvert** : *“on est plus complices”, “je discutais avec les copains, ça n'a pas gêné”, “ils m'ont tous aidée (après un coup de panique)”, “tout le monde l'a bien aimé ce robot”* (Karine)

*“Tout le monde l'a un peu découvert”* (Karine)

## Dimension physiologique

**Surmonter la fatigue** : *“j'étais très fatiguée et encore l'écran ça fatigue encore plus.”* (Karine)

**Supporter la maladie** : *“Ils arrivent à se concentrer et à mettre de côté un petit peu le mal.”* (la mère de Sophie)

**Assumer son image** : *“Elle ne s'est jamais cachée, même sans cheveux sans rien elle s'est toujours montrée à l'écran, ce qui a encore plus participé à sa présence en classe.”* (la mère de Sophie)





# CONCLUSION



# Conclusion

---

- ▷ Le robot vecteur de persévérance ?
- ▷ La formation des enseignants aux robots de téléprésence en classe : quelle inclusion de l'élève derrière le robot, quels usages pédagogiques ?
- ▷ Une étude qui sera poursuivie de façon longitudinale (sur plusieurs années), prenant en compte les mêmes publics (élèves empêchés, référents, parents, enseignants...)
- ▷ Aller plus loin dans les interactions avec l'espace distant → diminution de la distance transactionnelle

