



Robots et Objets connectés en éducation, un monde de données et d'apprentissage

Institut Français de l'Éducation – ENS de Lyon

#RNRE20

« Bulles d'air »

Un projet d'utilisation de robot de
téléprésence mobile pour l'inclusion scolaire

Jeudi 16 janvier 2020 à l'Ifé de Lyon

dane
Délegation académique
du numérique éducatif



dane
académie de Versailles

ÉDUCATION
CULTURES
POLITIQUES

villeurbaine

poppy
—STATION

EdTech
Lyon

ITMMI

E
EASYTIS

my eTechno



[••] Ecole Robots
Powered by Speechi

Génération
ROBOTS

ifé
INSTITUT
FRANÇAIS
DE L'ÉDUCATION



ENS DE LYON

Genèse du projet

- Yvelines Numérique
- Ses missions
- Projets numériques pour tous les élèves
- Une action pour les collégiens empêchés : le projet *Bulles d'air*



Bulles d'air : construction du projet

- Prise en compte des précédentes expériences
- Choix des équipes
- Éléments facilitateurs
- Difficultés rencontrées
- Un kit à disposition des familles



Mise en place du dispositif

- Situation de l'élève
- Une équipe pédagogique particulière
 - Lien avec le Sapad
 - Professeurs frileux
 - Un collège non accessible
- Place du robot au collège et en classe
 - Pas accessible pour tous
 - Immobile



Quelles pratiques pédagogiques ?

- Activités proposées
- Adaptations
- Conception de séances spécifiques
- Modalités variées
- Espace d'apprentissage modifié ?



Modification des pratiques pédagogiques

- ■ Des progressions modifiées
 - ■ pour être mises en œuvre à la maison
 - ■ Pour que les expériences soient réalisables au domicile
- ■ Anticipation du matériel nécessaire à l'élève chez lui, parfois 15 jours à l'avance
- ■ Matériel transporté par les professeurs qui suivent l'élève dans le cadre du Sapad



La place de l'humain dans ce dispositif

- Importance du rôle de l'affect
- Donner la possibilité à l'élève d'être face à ses professeurs
- Des enseignants réticents qui
 - changent de posture
 - modifient leur rapport à l'élève et leur regard sur la machine
 - Aménagent les contenus de leurs cours



Évaluation du projet

- ■ Indicateurs de suivi
 - ■ des usages : grâce aux rencontres avec l'équipe
 - ■ des résultats : courrier de l'élève, entretiens filmés avec la famille, questionnaires aux professeurs
- ■ Limites et manques
 - ■ Absente à la mise en place du dispositif
 - ■ Un seul questionnaire renseigné
 - ■ Réticences vis-à-vis de l'image qui demeurent





Robots et Objets connectés en éducation, un monde de données et d'apprentissage

Institut Français de l'Éducation – ENS de Lyon

#RNRE20

Angèle Fiammenghi - Yvelines Numériques

Afiammenghi@ext.yvelines.fr

Marie-Hélène Ferrand - INSHEA Orna

marie-helene.ferrand@inshea.fr

dane
collaboration éducative
ou numérique éducatif



dane
académie de Versailles

ÉDUCATION
CULTURES
POLITIQUES

villeurbaine



EdTech
Lyon

ITMMI
INSTITUT FRANÇAIS DE L'ÉDUCATION
MÉTIER ET MOUVEMENT

E
EASYTIS

my eTechno



[••] Ecole Robots
Powered by Speechi

Génération
ROBOTS



INSTITUT
FRANÇAIS
DE L'ÉDUCATION



ENS DE LYON