

Numérique, trouble de l'autisme et intégration scolaire

Le projet REV'TASCOL

Garantir la scolarisation effective des enfants et des jeunes est un des 5 engagements phares de la stratégie nationale pour l'autisme. Du point de vue quantitatif, cela implique d'agir pour un nombre significatif d'élèves ; la Haute Autorité de Santé estime en effet qu'environ 100 000 jeunes de moins de 20 ans sont autistes en France.

Pour répondre à cet engagement, l'académie de Nancy-Metz porte des projets innovants au service des élèves avec troubles du spectre autistique (TSA) expérimentés dans des classes, dont le projet REV'TASCOL. Celui-ci offre aux professeurs, aux Accompagnants d'Élèves en Situation de Handicap (AESH) et aux familles un outillage adapté pour faciliter l'accès aux apprentissages fondamentaux des élèves de 3 à 9 ans avec TSA. Il revêt une importance capitale pour la scolarisation et l'épanouissement de ces élèves.

Engagé dès 2019, retardé par la crise sanitaire, il a démarré en 2021 : l'Agence Régionale de Santé (ARS) du Grand Est, financeur et porteur de ce projet a signé une convention tripartite avec l'éditeur de ressources pédagogiques LearnEnjoy, agréé en tant qu'entreprise solidaire d'utilité sociale et l'académie de Nancy-Metz.



Après un démarrage du projet avec des écoles du département préfigureur de la Moselle au printemps 2021, ce sont tous les territoires de l'académie de Nancy-Metz qui bénéficiaient du déploiement des tablettes et applications Preschool et School pour 150 écoliers à la rentrée 2021, pour une durée de 3 ans.

/// LES APPORTS DU PROJET

Les élèves porteurs de TSA ont un profil sensoriel spécifique et un fonctionnement cognitif particulier. Il est nécessaire de proposer aux professeurs une approche pédagogique et éducative adaptée pour aider l'élève à développer son langage et à entrer dans les apprentissages.

La tablette avec les applications associées est utilisée comme un outil complémentaire d'apprentissage. Elle permet de gérer de manière plus adaptée aux besoins des élèves la progression des apprentissages grâce à une intelligence artificielle embarquée. Ce support numérique aide également l'AESH et les parents dans l'accompagnement de l'enfant au quotidien.

/// GROS PLAN SUR LES APPLICATIONS PRESCHOOL ET SCHOOL

Elles contiennent plus de 20 000 fiches de travail et de jeu avec la possibilité de parcours individualisés.

Les usages de ces applications sont visualisés sur la progression de chaque élève à travers des statistiques, ce qui permet un vrai suivi des apprentissages grâce au recueil de ces données fines d'évaluation.

Les plus :

- > une utilisation des applications avec ou sans wifi ;
- > la production d'un livret de progression nommé Educare éditable à tout moment.

Ce projet innovant mérite qu'un chantier recherche soit lancé afin de mesurer l'impact de ce dispositif sur les apprentissages et sur l'environnement familial de l'élève.

/// EN CONCLUSION

Grâce au copilotage entre l'ARS, LearnEnjoy et l'académie de Nancy-Metz, le projet REV'TASCOL avec ses séances de formations prévues à destination des professeurs et des AESH mais aussi avec un suivi de projet régulier donne l'envie aux différents acteurs de se projeter dans la réussite de ces 150 élèves.

Plus d'information à propos de Revtascol :

<https://dane.ac-nancy-metz.fr/revtascol/>

<https://eduvideo.fr/revtascol/>

What a ride !



Vue du stand

“What a ride !”, s’est exclamé Charles Duke, le dixième homme à avoir marché sur la Lune en 1972, en sortant du planétarium de l’académie.

L’Association Française d’Astronomie (AFA) ainsi que le magazine Ciel et Espace ont souhaité avoir un stand planétarium pour la première édition du festival Explor’Espace (<https://www.afastronomie.fr/festival-explor-espace>) les 5, 6 et 7 novembre 2021.

C’est pourquoi Didier MATHIEU, président de l’Association des Planétariums de Langue, Français et responsable du planétarium d’Épinal ainsi que Pierre WILHELM et Olivier NIVOIX, en charge du planétarium itinérant de l’académie, ont organisé et préparé une programmation riche pour cette première sortie du tout nouveau matériel.

Il leur a semblé évident d’associer la société Immersive Adventure, partenaire principal du planétarium de l’académie (<http://immersiveadventure.net/>) ainsi que des associations d’astronomie de la région Grand-Est. L’association La Grande Ourse de Thionville (<http://www.astrosurf.com/skydome57/>) représentée par Lilian PERRIN, a aussi participé en fournissant un dôme supplémentaire, ainsi que l’association Sirius avec un système de projection.

Hervé LAUR, de Thionville, un passionné de la conquête lunaire, a également contribué en fournissant une maquette au 1/10ème du LEM d’Apollo ainsi qu’une réplique de la combinaison de l’astronaute Neil Armstrong. Sébastien GIROUX, formateur en sciences et astronomie à l’INSPÉ de Lorraine, était aussi présent sur le stand pour gérer le public et animer des séances sous le dôme.



Planétarium et réplique de la combinaison de N. Armstrong



Planétarium de l'association la Grande Ourse

Tout au long de ce week-end, les animateurs du planétarium de la Cité des Sciences ont prêté main forte à l'équipe du Grand-Est. Ils ont en charge l'un des dômes sous lequel un spectacle sur le thème des trous noirs est projeté. Sous le second dôme, la société Immersive Adventure présente en avant-première son tout dernier simulateur FMC, Full Motion Control, sur le thème d'Apollo XVI (https://www.youtube.com/watch?v=s_TmTqIHg6k&t).

Une surprise de taille, pour ne pas dire un honneur exceptionnel nous a été fait le samedi 7 novembre. Avant de faire sa conférence, Charles Duke, en provenance direct de la Caroline du Nord, prend de son temps pour venir piloter le rover lunaire dans le planétarium. Après une présentation par l'équipe du travail effectué lors de la conception du logiciel, Charles Duke montre de l'intérêt, mais aussi une certaine méfiance. Mais au moment de prendre les commandes, son sourire apparaît. Il est instantanément happé par les images et n'hésite pas à féliciter toute le monde en disant qu'il retrouve certaines sensations. Il en profite pour raconter quelques anecdotes et partager son expérience.

Il est loin de s'attendre à l'une des surprises préparées par Albert PLA et David IDLESISAS, de la société Immersive Adventure. Une photo de sa famille est installée sur le tableau de bord du rover. Il explique alors qu'en effet, il avait emmené cette photo, mais qu'elle était dans une poche de son pantalon avant d'être déposée en souvenir pour la postérité sur le sol lunaire.



Ceci restera une expérience inoubliable, gravée dans la mémoire de tout le monde. 5 500 personnes se sont déplacées pour cette première édition du festival Explor'Espace. On ne pouvait rêver mieux pour la première sortie en public du planétarium de l'Académie de Nancy-Metz.



Programme national



TED-i

Travailler Ensemble à Distance – interconnectés : Des robots pour les élèves empêchés en maladie longue durée

En 2019, le ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports a lancé trois appels à projet pour doter de robot de téléprésence l'ensemble des 12 000 élèves empêchés : c'est le programme TED-i (pour Travailler Ensemble à Distance – interconnectés).

Chaque élève dispose gratuitement d'un système de télé présence robotisé (STPR). Le robot n'est pas une substitution à l'accompagnement humain, bien au contraire : il vise à améliorer l'accompagnement pédagogique et la socialisation de l'élève empêché tout en contribuant à son confort de vie. Ce STPR est dans la classe, téléguidé par l'élève depuis l'hôpital ou le domicile, matérialisé avec l'image réel du visage ou avec un avatar. L'élève peut ainsi participer aux activités faites en classes, échanger avec son professeur, ses camarades.

Quatre mille robots de télé-présence sont en cours de déploiement en France depuis le printemps 2021 dans chaque académie, c'est une première mondiale !

Pour l'académie de Nancy-Metz, un échantillon de 85 robots de télé présence est prévu : 25 robots Beam + pour les collèges et lycées, 35 robots Buddy pour les écoles, 25 robots Edmo pour tous les niveaux



Robot « Beam + »
+ un ordinateur
25 unités



robots « Buddy »
pour les écoles
35 unités



robots « Edmo »
25 unités

À cette rentrée 2021, l'expérimentation a commencé avec un déploiement de 9 STPR (4 Beam+, 3 Buddy, 2 « Edmo ») pour l'académie de Nancy-Metz et d'autres situations sont toujours étudiées au fil de l'eau.

Les premiers retours de cette expérimentation sont très favorables malgré parfois les difficultés techniques de mise en œuvre rencontrées. Les collectivités territoriales, associées à ce projet notamment sur les prérequis de connexion, et l'hôpital d'enfants du Centre Hospitalier Universitaire de Brabois, deviennent des partenaires incontournables pour la réussite du projet. Dans les établissements scolaires, le dispositif est bien accueilli dans la classe. Les parents sont enchantés de voir le sourire de leur enfant et les élèves se sentent pleinement intégrés à leur école, collège ou lycée.

Un élève empêché de 6ème qui a fait sa rentrée scolaire avec Beam+ a même été élu délégué de sa classe !!
Un beau marqueur d'inclusion scolaire !

Verbatim

PAROLES D'ÉLÈVES

- «Top la manette !»
- «Mais je vais me mettre où dans la classe ?»
- «Cool...je suis dans mon collège !»
- «Trop bien, je suis dans ma salle de maths !»
- «Ouh la...mais c'est ma prof d'espagnol.»
- «Il est là aussi le directeur ?!»
- «Je peux aller plus vite dans le couloir ?!»
- «Mais il s'appelle comment le robot ?»

PAROLES DE PARENTS:

- «C'est vraiment génial, il a retrouvé le sourire.»
- «Merci, merci, merci.»
- «C'est bluffant quand même.»

BONUS:

PAROLES DE CHEFS D'ÉTABLISSEMENT/ PROFS

- «Mais c'est vraiment extraordinaire !»
- «Pourquoi on n'y a pas pensé plus tôt ?!»
- «Première fois que je m'intéresse à un robot !»
- «Comment ne pas soutenir un projet pareil.»

TÉMOIGNAGE DE PARENT D'UN COLLÉGIEN

Le robot est une très belle chance pour notre fils, scolarisé au collège.

Au départ, mon conjoint et moi pensions que cela lui permettrait de suivre les cours et d'avoir le contenu en direct, mais nous nous sommes rapidement rendu compte que l'intérêt était ailleurs.

Si le robot permet effectivement de participer au cours presque comme en présentiel, il offre selon nous surtout la possibilité à notre fils d'être présent parmi ses camarades : non seulement il est en classe, au milieu d'eux, mais il peut interagir avec eux, et se déplacer vers eux. Il peut être actif pendant la séance, notamment en participant en classe, mais surtout en ayant la capacité de décider ce qu'il regarde et ce qu'il fait, de manière autonome, contrairement à une visioconférence.

Au-delà du caractère socialisant, nous nous sommes aperçus que cela pouvait aussi être une opportunité pour les autres élèves et les enseignants : avoir le robot en classe rend très concrète la situation de l'élève absent et peut probablement engendrer une prise de conscience plus importante que le simple fait de savoir qu'un élève est absent.

