

ENTREVUE

- ▶ **Mary Johnson**, professeur de mathématiques à l'académie Camperdown

INDUSTRIE

- ▶ Éducation

DÉFI

- ▶ Améliorer les résultats d'apprentissage des étudiants présentant des différences d'apprentissage
- ▶ Tirer parti des technologies éducatives pour stimuler l'apprentissage des mathématiques grâce à un enseignement multisensoriel renforcé multisensory teaching

Les élèves ayant des difficultés d'apprentissage gagnent en motivation, en concentration, en rétention - et en plaisir - grâce à l'écran interactif ViewBoard de ViewSonic

ÉCOLE

L'académie Camperdown éduque les élèves doués et compétents atteints de dyslexie dans un environnement d'apprentissage favorable et stimulant, en leur donnant les moyens d'acquérir les compétences et la confiance en soi nécessaires pour réussir dans leurs études, et en les incitant à réaliser leur plein potentiel. Élèves présentant des différences d'apprentissage basées sur le langage de la première à la huitième année apprennent à mieux traiter l'information, puis retournent avec succès dans un environnement scolaire traditionnel.

DÉFI

Les élèves de l'académie Camperdown bénéficient d'un soutien spécialisé pour leurs difficultés d'apprentissage dans des classes où le nombre d'élèves par enseignant est faible et où l'enseignement multisensoriel est basé sur la méthode Orton-Gillingham. Cette approche structurée a été développée pour aider les élèves atteints de dyslexie et d'autres difficultés d'apprentissage à apprendre la lecture, l'écriture, l'orthographe et la compréhension. Mary Johnson, professeur de mathématiques, qui a étudié l'approche multisensorielle à l'académie Orton-Gillingham, a été inspirée par l'idée d'introduire une approche plus complexe dans l'enseignement des mathématiques.

“L'approche Orton-Gillingham utilise différentes activités et des outils multisensoriels qui ciblent différents sens afin de consolider les concepts plus facilement pour nos enfants”, explique-t-elle. “La méthode est spécifiquement

“Mes élèves sont clairement plus motivés et plus concentrés. Le fait de pouvoir leur montrer comment réaliser un concept sur le grand tableau ViewBoard fait une énorme différence pour ces enfants - ils peuvent voir ce qu'ils doivent faire, et je leur explique verbalement. L'aspect kinesthésique du travail au tableau est un autre grand avantage - ils bougent, ils s'amuse et ils nouent des liens avec leurs camarades de classe, tout en apprenant les mathématiques!

- Mary Johnson, professeur de mathématiques à l'académie Camperdown

SOLUTION

- ▶ Écran interactif ViewSonic 75" IFP7550 ViewBoard



RÉSULTATS

- ▶ L'attention, la motivation et la rétention des étudiants ont augmenté
- ▶ Les élèves ont une bonne visibilité des leçons interactives, ce qui permet de soutenir visuellement l'enseignement oral
- ▶ Le travail au tableau, individuellement ou en groupe, ajoute des avantages à l'apprentissage kinesthésique
- ▶ Les liens entre pairs lors de l'utilisation du tableau interactif ViewBoard ont amélioré la gestion de la classe
- ▶ L'écran ViewBoard a permis de créer une station interactive en petits groupes

axée sur l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et des compétences linguistiques, mais j'intègre également ces idées dans mon enseignement des mathématiques."

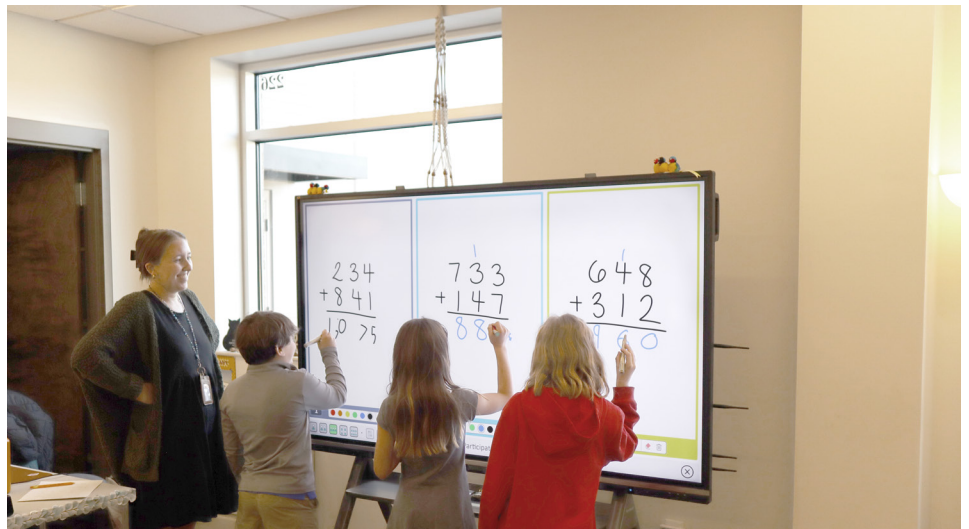
Au cours de sa première année d'enseignement des mathématiques et des laboratoires de mathématiques pour les élèves de troisième et quatrième année à Camperdown, Mme Johnson n'avait qu'un accès limité aux technologies de l'information et de la communication. Elle n'arrêtait pas de penser à la manière dont elle pourrait aider ses élèves en utilisant un tableau d'affichage interactif.

"À l'université de North Greenville, où j'ai obtenu ma licence en enseignement primaire, j'ai suivi un cours d'introduction à la technologie dans la salle de classe avec un professeur extraordinaire", explique-t-elle. "Les technologies de l'information et de la communication sont devenues une passion pour moi et je voulais faire profiter mes élèves des avantages de la technologie interactive.

Les enfants atteints de dyslexie ont aussi souvent des problèmes de traitement audio, a expliqué Mme Johnson. Lorsqu'ils apprennent des concepts à l'aide de mots uniquement, nombre d'entre eux éprouvent des difficultés. Un grand tableau d'affichage interactif lui permettrait de fournir à ces élèves un accompagnement visuel à son enseignement verbal.

SOLUTION

Mme Johnson a découvert les écrans interactifs lors d'un cours de technologie de l'information à l'université. Elle avait également un autre lien avec cette technologie: son père, représentant commercial chez ViewSonic, était très au fait des solutions éducatives. En regardant de plus près ce que l'écran interactif ViewBoard® de ViewSonic® avait à offrir, elle a été convaincue qu'il s'agirait de l'outil idéal pour apporter un apprentissage multisensoriel à ses étudiants en mathématiques.



"Les fonctions d'interactivité et d'annotation de l'écran ViewBoard me permettraient d'élargir mon enseignement et d'aider mes élèves à apprendre", a-t-elle déclaré. "Travailler sur le tableau est tellement intuitif, fluide et facile. Je savais que mes élèves l'apprécieraient et que cela ouvrirait la voie à un meilleur apprentissage."

Avant le début de sa deuxième année scolaire, les vœux de Mme Johnson ont été exaucés et elle a reçu un écran interactif ViewBoard de ViewSonic dans le cadre du programme d'aide à la communauté de l'entreprise.

RÉSULTATS

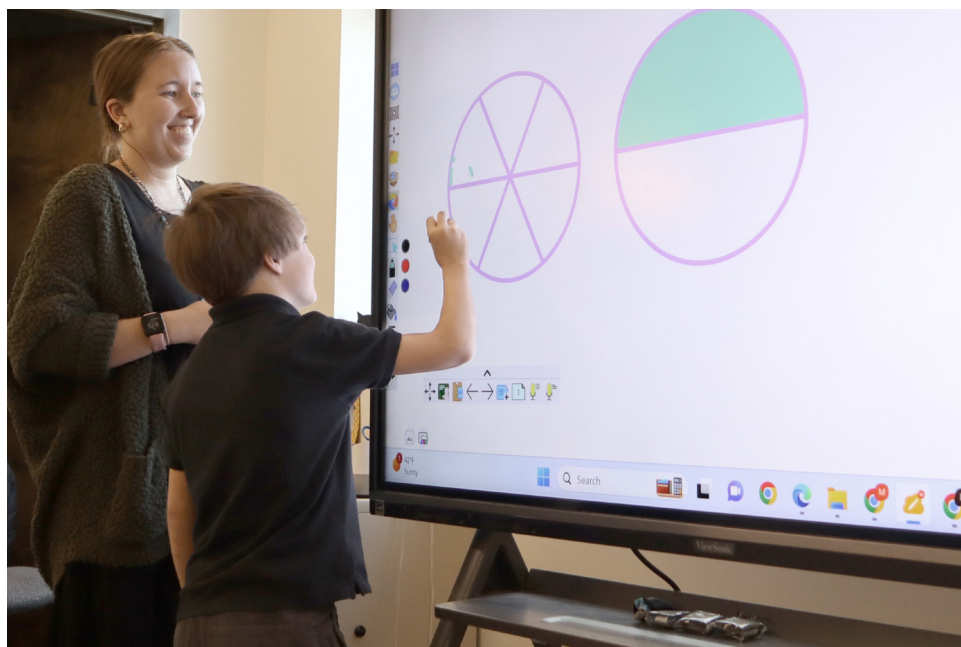
Comme prévu, les élèves de Mme Johnson adorent le grand écran ViewBoard IFP7550 de 75 pouces. Presque tous les jours, ils demandent s'ils vont pouvoir utiliser le tableau. Dans la mesure du possible, elle les laisse choisir leurs outils et leurs couleurs, ce qui renforce leur autonomie et leur motivation.

“Ils sont très enthousiastes à l'idée de travailler sur l'écran ViewBoard”, a déclaré M. Johnson. “Outre les avantages pédagogiques, qui sont énormes, le fait d'avoir ce grand écran interactif dans la salle est très motivant pour eux. Ils adorent s'approcher du tableau et travailler, surtout avec leurs camarades de classe; cela les aide à tisser des liens, ce qui est utile pour la gestion de la classe”.

Ce n'est pas rien pour des élèves qui sont souvent découragés et démotivés par les défis posés par leurs différences d'apprentissage.

“Ces enfants peuvent être très durs avec eux-mêmes, sachant que leur dyslexie les rend différents et qu'ils ont vécu en essayant d'apprendre comme les autres élèves”, a déclaré Mme Johnson. “Souvent, les expériences qu'ils ont vécues dans leurs écoles précédentes ont causé des traumatismes”.

En plus de renforcer la motivation des élèves, l'écran ViewBoard de ViewSonic



fait des merveilles pour retenir l'attention des élèves.

“La plupart de mes élèves souffrent également de TDAH, et la concentration est souvent une grande difficulté pour eux”, a-t-elle déclaré. “Le fait d'avoir le tableau d'affichage dans la salle de classe a fait une différence notable dans leur capacité à se concentrer sur une leçon”.

Mme Johnson met à profit cette concentration et cette motivation en utilisant les fonctions visuelles et interactives de l'écran ViewBoard pour renforcer l'impact multisensoriel de son enseignement.

“Cette technologie est idéale pour soutenir la façon dont nous abordons



l'enseignement ici, en faisant appel à autant de sens que possible: auditif, visuel, kinesthésique, tactile", a-t-elle déclaré". Les gens apprennent différemment et utilisent différents modes sensoriels. pour enseigner le même concept permet à presque tout le monde de mieux réussir, et pas seulement aux enfants dyslexiques".

Aujourd'hui, explique Mme Johnson, elle ne se contente pas de parler des leçons, elle les montre et les rend visuellement intéressantes.

"Lorsque les élèves travaillent sur une feuille de travail, par exemple, au lieu de me contenter d'en parler, je peux utiliser du matériel de manipulation ou dessiner des exemples sur la feuille de travail.", a-t-elle déclaré. "L'année dernière, tout ce que j'ai pu faire, c'est partager l'écran de mon iPad avec le téléviseur en utilisant une application de notes pour écrire dessus. Cela fonctionnait, mais c'était limité et ce n'était pas bon pour la visibilité des élèves. Il était difficile pour eux de voir et de suivre."

La mémorisation est un autre défi commun aux élèves atteints de dyslexie et de difficultés d'apprentissage connexes. Le laboratoire de mathématiques de l'académie Camperdown est conçu pour fournir la répétition et la pratique des faits mathématiques nécessaires pour développer la fluidité et la rapidité. Depuis qu'elle a remplacé ses cours de mathématiques par le ViewBoard, Mme Johnson a constaté une plus grande motivation pour ces cours souvent ennuyeux, ainsi qu'une plus grande confiance en soi et une meilleure mémorisation.

"J'ai utilisé le ViewBoard pour les faire participer à toutes sortes de jeux mathématiques. Par exemple, je divise le tableau, je mets une équation de chaque côté et celui qui répond le plus vite doit rester au tableau pour le tour suivant. C'est amusant et ils sont vraiment motivés pour rester au tableau!"

Mme Johnson a fait remarquer que ViewBoard d'affichage lui a permis d'optimiser l'apprentissage des enfants de sa classe qui ont des difficultés d'attention visuelle, entre autres difficultés d'apprentissage.

"L'utilisation du ViewBoard pour l'enseignement a fait une énorme différence pour mes enfants", dit-elle. "Ils ont tous des difficultés diverses et leur capacité à s'impliquer et à suivre les cours est bien meilleure qu'avant l'utilisation du tableau.

Le ViewBoard de ViewSonic a également permis à Johnson de créer une station interactive pour les petits groupes, où les élèves peuvent s'amuser à renforcer leur confiance en travaillant ensemble sur des jeux mathématiques.

"Le ViewBoard d'affichage est un outil extraordinaire pour les petits groupes, même dans nos classes à effectif réduit", a-t-elle déclaré. "Je peux faire participer deux ou trois élèves avec le tableau, tout en enseignant d'une autre manière à mes autres élèves.

Mme Johnson partage sa classe avec une autre enseignante de Camperdown, qui a connu les mêmes succès avec le ViewBoard de ViewSonic, et qui lui a dit que cela avait fait une différence notable pour ses enfants également.

"L'écran ViewBoard a eu un impact positif sur mon enseignement à bien des égards", conclut Mme Johnson. "Mes élèves sont clairement plus motivés et plus concentrés. Le fait de pouvoir leur montrer comment appliquer un concept sur le grand tableau fait une énorme différence pour eux: ils peuvent voir ce qu'ils doivent faire et je leur explique verbalement. L'aspect kinesthésique du travail au tableau est un autre grand avantage - ils bougent, ils s'amuse et ils nouent des liens avec leurs camarades de classe, tout en apprenant les mathématiques!"