10 façons dont les orthophonistes utilisent la VR en clinique aujourd'hui

Un guide pratique pour les orthophonistes

Dix cas d'usage cliniques concrets pour Therapy withVR,
ancrés dans des séances réelles et la recherche évaluée par les pairs.

Créé par Gareth Walkom | gareth@withvr.app | withVR | withvr.app

Version 1.0 | avril 2026 | CC BY-SA 4.0

À propos de ce guide

Ce que vous y trouverez et comment l'utiliser

Ce guide s'adresse aux orthophonistes. Chaque cas d'usage ci-dessous est utilisé aujourd'hui par des cliniciens avec Therapy withVR - il ne s'agit pas d'hypothèses. Chacun précise la patientèle concernée, l'objectif clinique, la structure typique d'une séance en VR et les données probantes qui le soutiennent.

Comment lire ce guide. Ce sont des points de départ, pas des protocoles. Chaque personne est différente. Faites appel à votre jugement clinique, suivez les politiques locales de consentement et de protection, et commencez par la Liste de vérification d'admissibilité à la VR avant d'introduire la VR auprès d'un nouveau client.

Comment utiliser ce document

Lisez d'un bout à l'autre, ou allez directement au cas d'usage qui se rapproche le plus d'une situation actuelle. Chaque « Façon » tient sur une ou deux pages et se lit indépendamment. La section Ressources associées, à la fin, liste les compléments imprimables à associer à ce guide.

Adaptez avant l'usage

Ce document est publié sous licence Creative Commons BY-SA 4.0. Vous pouvez le copier, l'adapter et le partager - y compris avec votre équipe ou vos clients - dès lors que vous créditez withVR (withvr.app/resources) et partagez toute adaptation sous la même licence. Le texte de ce document est un point de départ. Votre jugement clinique reste la pratique.

Façon 1

Bégaiement

Entraînement gradué à la pression d'un public

Patientèle : Adolescents et jeunes adultes qui bégaient et ressentent de l'anxiété dans les situations de prise de parole sociale.

Objectif : S'entraîner aux moments de prise de parole à forte pression (exposés en classe, entretiens d'embauche, prise de parole en public) dans un environnement sûr et reproductible.

Structure de séance : Commencer en Salle de classe (Classroom) ou Salle de réunion (Meeting Room) avec 3 à 4 avatars neutres. Augmenter la taille du public, ajuster les émotions des avatars dans la palette disponible (Neutre, Joyeux, Triste, En colère, Ennuyé, Confus, Anxieux, Enthousiaste, Calme, Surpris, Effrayé) et superposer des sons d'ambiance au fil des séances. Le clinicien règle la difficulté en temps réel depuis l'ordinateur portable - en faisant des pauses, en simplifiant ou en ajoutant de la complexité selon les besoins.

Données probantes : Brundage et Hancock (2015) ont montré que le comportement de parole devant un public virtuel est corrélé à rho = 0,99 avec la parole devant un public réel, ce qui soutient la validité écologique.

Façon 2

Voix d'affirmation de genre

Généralisation au monde réel

Patientèle : Personnes transgenres et de genre divers qui travaillent la hauteur, la résonance ou l'intonation et trouvent difficile d'utiliser leur voix cible en dehors de la clinique.

Objectif : Renforcer la volonté de communiquer avec des inconnus en utilisant la voix cible ; combler l'écart entre le travail en clinique et l'usage en situation réelle.

Structure de séance : Café (Cafe) ou Réception (Reception) avec un seul avatar inconnu. S'entraîner à des interactions du quotidien (commander un café, poser une question). Progresser vers des scènes à plusieurs avatars aux réactions variées - dont confuses ou surprises - pour que la personne s'exerce à des issues moins prévisibles en toute sécurité.

Données probantes : Leyns et al. (2025, Journal of Voice) ont rapporté un essai contrôlé randomisé montrant une volonté accrue de communiquer avec des inconnus après un entraînement vocal d'affirmation de genre en VR.

Façon 3

Mutisme sélectif

Progression du non-parler vers le verbal

Patientèle : Enfants présentant un mutisme sélectif qui parlent à la maison mais pas dans d'autres contextes.

Objectif : Développer la production verbale au moyen de scénarios gradués et peu menaçants avant de passer à l'exposition au monde réel.

Structure de séance : Commencer dans la scène Animal (Animal) sans avatar pour que l'enfant s'habitue au casque sans exigence sociale. Passer à un seul avatar amical dans Café (Cafe) ou Boulangerie (Bakery) uniquement lorsque l'enfant parle de manière constante dans la scène Animal. Garder les premières séances courtes (3 à 5 minutes). Ne progresser vers des scènes à plusieurs avatars qu'une fois qu'une parole stable avec un seul avatar est établie.

Principe clinique : Les avatars réduisent la menace sociale par rapport à des adultes inconnus. L'enfant choisit quand parler sans jugement du monde réel.

Façon 4

Aphasie

Demandes fonctionnelles et retour dans la communauté

Patientèle : Adultes atteints d'aphasie après un AVC qui ont besoin d'un entraînement à la communication fonctionnelle pour la vie quotidienne.

Objectif : S'entraîner à des énoncés fonctionnels à haute fréquence (commander à manger, demander son chemin, brefs échanges sociaux) dans des contextes réalistes.

Structure de séance : Café (Cafe) ou Supermarché (Supermarket) avec un avatar. Préparer des cartes-scripts dans l'onglet Phrases (Sentences). Utiliser l'ordinateur portable en VR pour afficher des mots-clés ou un script complet. Commencer en script, progresser vers du semi-spontané. Le clinicien contrôle la réponse de l'avatar - compréhension dès la première fois, demande de répétition ou clarification - en temps réel.

Avantage par rapport à la pratique traditionnelle : Contexte réaliste, essais sûrs répétés et complexité graduée - impossible à reproduire dans un vrai café.

Façon 5

Communication cognitive après TBI

Dynamiques de salle de réunion

Patientèle : Adultes ayant subi une lésion cérébrale traumatique qui travaillent l'attention, la vitesse de traitement, la mémoire de travail ou la gestion de la conversation.

Objectif : S'entraîner à des réunions de travail et sociales réalistes, là où les ruptures de communication cognitive apparaissent le plus souvent.

Structure de séance : Salle de réunion (Meeting Room) avec 2 à 3 avatars assis. Le clinicien tape le dialogue (questions, interruptions, relances) et superpose des sons d'ambiance en temps réel pour simuler une vraie réunion. Commencer par des séances de 5 minutes et des échanges simples ; aller jusqu'à plus de 10 minutes et une complexité à plusieurs locuteurs. Faire une pause et réinitialiser dès que la personne montre des signes de surcharge.

Données probantes : Brassel et al. (2023, entretiens qualitatifs) ont constaté que les orthophonistes sont réceptifs à la VR pour la communication cognitive après TBI. Johansen et al. (2026, RCT n=100) ont testé un entraînement cognitif commercial en VR auprès de patients atteints de TBI chronique ; le critère principal sur l'attention soutenue était nul, avec des gains secondaires sur la vitesse de traitement, les fonctions exécutives et la qualité de vie. Aucune des deux études ne teste directement la pratique conversationnelle en VR.

Façon 6

Voix et projection

Présentations en auditorium

Patientèle : Enseignants, conférenciers et autres professionnels de la voix qui travaillent la projection, la clarté et l'endurance.

Objectif : S'entraîner à la projection vocale et à la présence dans la prise de parole en grande salle ; renforcer la confiance sur des présentations longues.

Structure de séance : Scène Auditorium (Auditorium), au départ vide. Remplir les sièges progressivement au fil des séances, superposer des sons d'ambiance issus des catégories disponibles, puis modifier les émotions des avatars (par exemple, de Neutre attentif à Ennuyé ou Confus) pour que l'orateur s'exerce à gérer l'attention du public par le contrôle vocal.

Données probantes : Dasdogen et Hitchcock (2026, Journal of Voice) ont montré que les seuls indices visuels de distance en VR influencent l'intensité vocale et la hauteur - la taille de la salle virtuelle suscite un comportement vocal authentique.

Façon 7

Dysarthrie

Énoncés fonctionnels à haute fréquence

Patientèle : Adultes atteints de dysarthrie (AVC, maladie de Parkinson, paralysie cérébrale, SLA) qui travaillent l'intelligibilité dans des contextes fonctionnels.

Objectif : S'entraîner intensivement à des phrases fonctionnelles à fort impact (commander, demander de l'aide, saluer) dans des contextes réalistes mais reproductibles.

Structure de séance : Pré-charger l'onglet Phrases (Sentences) avec les énoncés prioritaires de la personne. Lancer des essais répétés au Café (Cafe) ou au Supermarché (Supermarket). Le clinicien décide si l'avatar comprend du premier coup, demande une répétition ou clarifie - en travaillant à la fois l'énoncé et la compétence sociale consistant à gérer une incompréhension de l'auditeur.

Avantage : Répétition fonctionnelle de phrases à haute fréquence avec une réponse d'auditeur pilotée par le clinicien. Difficile à reproduire de manière constante dans la communauté réelle.

Façon 8

Différences auditives et hyperacousie

Complexité d'écoute graduée

Patientèle : Adultes porteurs d'implants cochléaires, d'appareils auditifs ou présentant une hyperacousie qui travaillent l'écoute dans le bruit ou la tolérance aux sons.

Objectif : S'entraîner à la perception auditive et à la tolérance dans des environnements réalistes et superposés ; gagner en confort dans des contextes qui paraîtraient autrement surstimulants.

Structure de séance : Café (Cafe), au départ calme. Superposer des sons d'ambiance issus des catégories disponibles (Ambience, Eat & Drink, Environmental). Pour l'hyperacousie en particulier, puiser dans les catégories Disruption, Animal & Insect ou Outdoor afin d'introduire des sons difficiles calibrés dans des contextes prévisibles. Ajuster ou supprimer les sons instantanément si la limite de tolérance est atteinte.

Avantage clinique : Un contrôle très fin de la complexité auditive, impossible à obtenir dans un vrai café ou restaurant.

Façon 9

Trouble développemental du langage

Entraînement langagier engageant

Patientèle : Enfants d'âge préscolaire (généralement 4 à 5 ans) présentant un trouble développemental du langage.

Objectif : Développer la compréhension, la dénomination, la morphosyntaxe et la longueur des énoncés au moyen d'un entraînement langagier ludique et motivant.

Structure de séance : Scènes adaptées aux enfants (Animal, Classroom, Bakery). Paramétrer des groupes de phrases (Sentences) avec le vocabulaire ou la grammaire cibles. Garder les séances courtes (5 à 10 minutes) et informelles. Les avatars répondent avec enthousiasme et des réactions claires pour modéliser le langage cible en contexte.

Données probantes : Cappadona et al. (2023, Children) ont rapporté un essai contrôlé randomisé pilote d'une intervention langagière soutenue par la VR auprès d'enfants d'âge préscolaire présentant un DLD, avec une rétention de 100 % sur six mois et des gains dans plusieurs domaines du langage.

Façon 10

Anxiété de communication sociale

Exposition graduée aux pairs

Patientèle : Enfants et adolescents (et adultes) présentant une anxiété de communication sociale, une timidité sélective ou un évitement social. Souvent suivis conjointement par des orthophonistes, des psychologues scolaires et des conseillers.

Objectif : Renforcer la confiance pour engager une conversation et se présenter dans des contextes entre pairs au moyen d'une exposition graduée et structurée.

Structure de séance : Une échelle d'exposition de cinq à six étapes. Semaine 1 : un seul avatar calme, présentation de soi modélisée par le clinicien. Semaine 2 : même scène, la personne mène. Semaine 3 : deux avatars. Semaine 4 : trois avatars, expressions neutres. Semaine 5 : groupe plus large, réactions variées. Pratiquer chaque étape jusqu'au confort avant de progresser. Suivre la confiance (1 à 10) avant et après chaque séance.

Valeur unique : Une activation anxieuse authentique dans un environnement sûr et contrôlable, avec le soutien du clinicien toujours présent - ce que l'exposition in vivo traditionnelle et l'exposition en imagination ne peuvent offrir ensemble.

Que faire ensuite

Associez ce guide aux bons compléments imprimables

Envie d'essayer l'un de ces cas d'usage avec votre propre patientèle ? Associez ce guide à d'autres ressources gratuites, imprimables et publiées sous licence CC BY-SA, toutes disponibles sur withvr.app/resources :

Avant la première séance

Liste de vérification d'admissibilité à la VR - une grille d'évaluation sur une page pour déterminer si la pratique en VR est appropriée pour une personne donnée. Couvre les aspects vestibulaires, sensoriels, cognitifs et contextuels.

Modèle de consentement éclairé pour les séances en VR - un modèle de consentement adaptable couvrant les aspects propres à la VR : confort, pauses, gestion des données et rôle du professionnel encadrant.

Modèle d'évaluation des risques VR - une évaluation des risques côté service, calquée sur le format utilisé par les services du NHS. Risques, cotation, mesures de maîtrise et validation.

Conduire chaque séance

Liste de vérification pour la préparation des séances - une liste à imprimer et utiliser couvrant l'environnement, la configuration du logiciel, le consentement et le débriefing après séance.

Fiche d'évaluation des objectifs - une fiche imprimable pour consigner la confiance auto-évaluée avant et après chaque séance, avec un espace pour les notes. Vient en complément d'un IEP, d'un EHCP ou d'un document de planification équivalent.

Modèle de rédaction d'objectifs IEP et EHCP - un modèle pour rédiger des objectifs de plan individualisé axés sur l'accès et la participation plutôt que sur des cibles de production.

Aller plus loin dans les données probantes

Fiches CAT (Critically Appraised Topics) - des synthèses de topics évalués de manière critique sur des questions probantes précises concernant la VR appliquée au travail de la parole, du langage et de la communication.

Kits de Journal Club - des kits prêts à l'emploi pour animer une revue d'article au sein de votre équipe.

Envie d'une démonstration du logiciel ?

Réservez un appel de 20 minutes avec l'équipe de withVR - pas une démo marketing, une présentation honnête : **calendly.com/withvr/intro**

À propos de withVR

L'équipe et le logiciel à l'origine de ce guide

Therapy withVR est une plateforme VR pilotée par le clinicien pour l'orthophonie, conçue par des personnes qui bégaient, aux côtés des professionnels de l'orthophonie qui l'utilisent au quotidien. Le logiciel est utilisé dans des NHS Trusts, en pratique privée, dans des laboratoires de recherche universitaire et dans des cliniques dans plus de 15 pays.

Le clinicien contrôle chaque aspect de la séance en temps réel depuis un ordinateur portable pendant que la personne est dans le casque. Avatars, voix, groupes de phrases, sons, agencement de la pièce et fonctionnalités d'AI sont tous configurables. Les fonctionnalités d'AI sont désactivées par défaut et ne sont activées qu'avec un consentement explicite.

Therapy withVR est développé et maintenu par withVR BV (Belgique) et soutenu par Google, Orange, le NHS et le AR/VR User Research Panel de Meta. Fondée par Gareth Walkom, une personne qui bégaie et qui travaille à l'intersection de la VR et de l'orthophonie depuis 2016.

Points de départ utiles

withvr.app | withvr.app/blog | withvr.app/evidence | withvr.app/resources | withvr.app/social-model-of-communication

Licence et attribution

Ce document est publié sous licence Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0). Vous pouvez le partager, l'adapter et le redistribuer à toute fin, y compris commerciale, dès lors que vous créditez withVR (withvr.app/resources) et partagez toute adaptation sous la même licence. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Historique des versions

Version 1.0 - avril 2026 - publication initiale.