



Du PECS® vers la tablette de communication :

Guide et Recommandations pour une Transition Réussie

Positionnement:

Le positionnement des professionnels internationaux de Pyramid Educational Consultants au regard de la mise place d'un système numérique tactile doté d'une fonction vocale expressive est le suivant: sur la base de données concluantes, la meilleure option pour l'enseignement de la communication fonctionnelle et des interactions sociales pour les personnes avec autisme ne parlant pas est de commencer l'intervention par le PECS et de passer à une tablette de communication seulement après acquisitions des compétences de communication fonctionnelles et spontanées, une fois que les compétences de communication avec la modalité image sont établies, et que l'élève a acquis la phase IV du protocole d'enseignement du PECS. Cette séquence assure que l'apprenant a acquis une approche sociale autonome, la discrimination d'images, une communication persistante ainsi que la construction de phrases à demandes multiples.

Introduction

Le Système de Communication par Échange d'Images (PECS®) est un système de communication augmentative /alternative basé sur des données fiables et prouvées. Il est souvent choisi dans l'intervention pour la communication des personnes avec autisme ou avec d'autres besoins complexes dans la communication, et ne développant pas la parole comme modalité de communication fonctionnelle. Les orthophonistes et les autres professionnels du domaine éducatif et les professionnels paramédicaux envisagent souvent une transition du PECS vers une tablette de communication numérique à fonction vocale pour une utilisation à long terme après une progression avec succès dans le protocole PECS, et ce particulièrement pour les usagers ne développant pas la modalité orale malgré une utilisation prolongée du PECS et des interventions complémentaires. Dans le document suivant, nous présentons et décrivons les recommandations des meilleures pratiques associées à cette transition; depuis l'évaluation de l'apprenant et celle du dispositif en amont de la transition jusqu'à la planification de l'intervention et l'évaluation de la réussite de la transition pour l'utilisateur..

Lorsque l'on examine l'adoption ou la transition d'un système de communication, il est important de tenir compte de la définition de la communication. La communication implique un comportement dirigé vers une autre personne, laquelle médiatise (sert d'intermédiaire pour) l'accès à un renforçateur qui peut être tangible, concret (ex: un objet ou une activité) ou qui peut être social (ex: une attention partagée). Il est d'une importance particulière pour les personnes avec autisme ou autres troubles de la communication, que le besoin en communication soit initié spontanément et indépendamment afin que cette communication leur soit efficace dans les contextes du monde réel. Alors que l'enseignement de ces compétences par l'utilisation de systèmes issus des nouvelles technologies peut être possible, une vaste recherche expérimentale a déjà produit de solides preuves démontrant que l'apprentissage du PECS augmente de façon significative la communication fonctionnelle à base d'image et la spontanéité chez la plupart des enfants avec



autisme et troubles du développement associés. En outre, la recherche expérimentale suggère également que l'apprentissage du PECS produit des effets positifs notables sur la parole et sur le développement social chez certains enfants atteints d'autisme. En particulier, chez les jeunes enfants avec autisme ne parlant que très peu. La recherche récente suggère que PECS est tout aussi efficace pour développer la parole que les approches plus directement basées sur la parole. Par conséquent, notre position est la suivante: Les essais pratiqués, effectués et l'ensemble des données collectées constituent les recommandations d'une pratique basée sur des évidences pour les enfants avec autisme. Ainsi, les données montrent, à l'évidence, qu'il est mieux d'initier d'abord l'enseignement du PECS, et d'effectuer une transition vers une tablette seulement après que les compétences de communication spontanée et fonctionnelle basées sur la modalité image soient acquises selon le cadre du protocole d'enseignement PECS. Les lignes directrices ci-dessous sont conçues pour soutenir une transition efficace entre PECS et la tablette tactile numérique chez les personnes avec autisme ou autres difficultés spécifiques de la communication.

Pyramid Educational Consultants ne privilégie ni ne recommande aucun dispositif ou système à fonction vocale en particulier, ni aucune application sur tablette en particulier. Au contraire, notre recommandation est d'évaluer les compétences PECS actuelles de l'utilisateur et de choisir un dispositif ou une application sur tablette qui sera au mieux tenir compte des compétences de communication actuelles de l'utilisateur et qui pourra lui permettre d'acquérir un langage toujours croissant.

Recommandations pour la Meilleure Pratique et Lignes Directrices

Évaluation de l'apprenant avant la Transition

En règle générale, nous recommandons que les usagers du PECS ne passent pas à la tablette de communication tant que les Phase I à IV ne sont pas maîtrisées selon le protocole standard d'enseignement du PECS. La Phase IV du PECS acquise, c'est l'assurance que des compétences basées sur le PECS soient maîtrisées, et nous considérons la maîtrise de ces compétences comme des conditions préalables à la transition vers une tablette de communication.

Plus précisément, nous recommandons que l'apprenant ait établi, avec son classeur de communication PECS, une histoire de l'utilisation spontanée et autonome des compétences suivantes avant que les parents et/ou les professionnels n'envisagent une transition vers un système High Tech ou une tablette. Voici les compétences qui devrait être acquises avec les PECS/

- La persistance à identifier et approcher des partenaires de communications au travers des environnements
- La discrimination de 20 images organisées dans un répertoire
- Feuilletter de page en page pour construire sa Bande Phrase
- Pointer chaque image après échange de sa Bande Phrase™



Recommandation n°1: Communication PECS/Éléments de Langage.

Collecter les éléments de communication / de langage via des observations menées sur plusieurs jours qui comprennent:

- (a) Le nombre total d'images actuellement utilisées,
- (b) Le nombre moyen d'images utilisés par phrase,
- (c) Le nombre d'images pour les phrases les plus longues,
- (d) La fréquence d'utilisation du PECS ou d'autres modes de communication (sans technologies) dans la journée,
- (e) Le taux d'échanges spontanés et le taux d'échanges incités avec le PECS, et
- (f) Le temps moyen ou le nombre d'étapes nécessaires pour compléter un échange de communication avec le PECS.

Tenez compte de toutes les images dans le classeur PECS de l'apprenant, même celles qui ne sont utilisées qu'occasionnellement.

Justification: Dans toute transition dans la communication, l'équipe responsable du suivi des objectifs de l'utilisateur a la responsabilité éthique de planifier la transition d'une manière qui garantisse que cet usager ne perdra aucune des capacités de communication actuelles. Cet objectif est particulièrement vrai pour les personnes qui ne disposent que d'un répertoire limité de compétences de communication fonctionnelles et spontanées. La collecte et la prise en compte de ces éléments de langage assurent que l'équipe dispose d'un inventaire complet et représentatif des compétences de communication fonctionnelles actuelles, en monde réel, de l'utilisateur. La collecte spécifique et la prise en compte des données sur les taux relatifs à la spontanéité par rapport aux taux relatifs des échanges incités dans une communication avec le PECS est particulièrement importante car l'initiative spontanée est un domaine clé très déficitaire chez les personnes avec autisme et troubles de la communication associés. L'équipe peut également se référer à ces résultats, ou reconduire l'évaluation, une fois la transition vers un système high-tech ou une tablette de communication faite.

Recommandation n°2: Les Compétences de Discrimination d'Images

L'évaluation des compétences de discrimination d'images, doit montrer une maîtrise claire d'au moins 20 images, chacune retrouvée en feuilletant au moins 3 pages du classeur de communication PECS.

Justification: La discrimination de l'image est nécessaire pour l'utilisation d'une tablette de communication comme système de communication fonctionnel. La recherche a montré que des compétences de discrimination d'images insuffisantes peuvent conduire à l'abandon et / ou au détournement de système high-tech ou de l'application numérique sur tablette par l'utilisateur (par exemple, en utilisant la tablette comme un jouet; Calculatrice & Johnson, 2008).

Recommandation n°3: La persistance dans l'Approche Sociale pour la Communication

Évaluer et planifier les capacités de l'apprenant à transférer la compétence de trouver un partenaire de communication et d'apporter la tablette de communication à cette personne, de façon



autonome, dans des contextes variés , dans des environnements variés et avec des personnes variées. De façon alternative, il peut être approprié pour certains usagers ou au regard du dispositif choisi, que l'apprenant trouve son partenaire de communication d'abord et conduise ce dernier jusqu'au dispositif ensuite.

Justification: La communication est fonctionnelle quand elle est implémentée de façon spontanée et indépendante chez le communicant afin qu'il puisse transmettre un message efficace pour médiatiser le comportement d'un partenaire de communication. Identifier et échanger avec un partenaire de communication est un premier pas essentiel dans l'initiation de toutes les compétences de communication et c'est, en plus, un domaine sévèrement impacté chez les personnes avec autisme. Par conséquent, la planification et un examen attentif sont nécessaires pour cet aspect de la communication dans la transition vers une tablette de communication. Cela comprend de s'assurer que l'apprenant initie la communication sociale de façon autonome à travers une variété d'environnements, de contextes et avec des personnes variées, reflétant la persistance solide dans l'initiative et l'achèvement avec succès de sa communication. En outre, l'équipe devrait élaborer des leçons pour aborder " les stratégies de remédiation" de l'apprenant quand la fonction vocale de la tablette de communication n'est pas entendue (par exemple, dans des environnements bruyants).

Recommandation n°4: Maitrise de la Navigation pour la Bande Phrase

Évaluer et planifier la capacité de l'utilisateur à transférer une compétence relevant d'une procédure à multiples étapes en naviguant de façon autonome dans son classeur PECS pour construire une phrase en image sur une Bande Phrase, et pointer de l'index chacune des images sur la Bande Phrase, sans incitation.

Justification: Le succès de l'utilisation d'une tablette de communication nécessite la maîtrise de procéder à une navigation à multiples étapes afin de construire une phrase complète en images. Pour compléter cette tâche, l'apprenant doit pouvoir toucher chacune des images, en plus des aptitudes de rechercher ou de navigation. C'est pourquoi, il est important pour l'apprenant de maîtriser la construction d'une phrase en images avec le PECS ainsi que de savoir pointer de façon autonome chaque image sur la bande phrase. Ces compétences résument les aptitudes acquises avec la Phase IV du PECS.

Correspondances entre les Caractéristiques du PECS® et les Caractéristiques des différents Dispositifs ou applications pour choisir le plus approprié

Dans toute transition dans la communication, l'équipe responsable du suivi des objectifs de l'utilisateur a la responsabilité éthique de planifier la transition d'une manière qui garantisse que cet usager ne perdra aucune de ces capacités de communication actuelles. Cet objectif est particulièrement vrai pour les personnes qui ne disposent que d'un répertoire limité de compétences de communication fonctionnelles et spontanées. Étant donné que les personnes avec autisme connaissent d'importantes difficultés avec les aspects pragmatiques de la communication, et en particulier dans



l'approche sociale de la communication, il est extrêmement important que les problèmes de portabilité n'interfèrent pas dans la continuité de la communication ou ne réduisent pas les possibilités de communication pour l'apprenant.

Comparer directement les caractéristiques du dispositif ou de l'application sur tablette avec les compétences PECS actuelles de la personne, et déterminer précisément si et comment le dispositif ou l'application sur tablette permet, à la fois, de fournir à l'apprenant un moyen de transférer rapidement ses compétences de communication existantes avec l'utilisation du nouveau système et s'il permettra d'élargir sa communication et ses compétences de langage fonctionnelles.

Recommandation n°5: Nombre et Type de Symboles.

Sélectionner un logiciel ou une application qui permette de reproduire tout le vocabulaire actuellement présent dans le classeur PECS de l'apprenant, permettant la construction de phrases, et pouvant accueillir l'évolution grandissante et continue du répertoire. Le dispositif doit également permettre à l'apprenant d'accéder de façon autonome à tout le vocabulaire inséré dans l'appareil, sans avoir besoin qu'un partenaire de communication change les fenêtres superposées ou la page d'écran. Le classeur de communication PECS peut accueillir tout type de symbole. Si l'apprenant utilise une combinaison de dessins, images, photos, la tablette de communication devra pouvoir les accueillir aussi. Beaucoup d'applications sur tablette et de dispositifs numériques offrent la possibilité d'importer des images ou des photos depuis internet ou depuis une galerie personnelle d'images stockée dans le dispositif directement. Par ailleurs, prenez en compte le type d'images spécifique actuellement en usage dans le classeur PECS pour déterminer si ce type d'images sera disponible avec la tablette de communication. Si ce n'est pas possible, vous devrez alors mener des évaluations quant à l'utilisation de l'élève d'un autre lot d'images, en remplaçant les images de son classeur par les images du dispositif potentiellement choisi. Évaluer l'utilisation du nouveau vocabulaire par vérifications de correspondances (voir Frost & Bondy, 2002).

Justification: L'introduction d'un système de communication sur tablette doit garantir que l'utilisateur ne perdra aucune capacité d'accès autonome à l'intégralité de son vocabulaire PECS pour communiquer à propos d'items spécifiques, événements ou activités. L'utilisateur du PECS apprend d'abord à utiliser des images individuellement, puis combine plusieurs images sur une Bande Phrase afin de communiquer des messages de plus en plus complexes (par exemple, des phrases). Lors d'une transition vers une tablette de communication, avec des phrases préprogrammées, activées par la pression d'une seule touche ôterait la capacité de l'utilisateur à combiner des images pour en faire des phrases et exprimer de nouvelles idées.

Recommandation n°6: La Fonction Vocale.

La voix du son dispositif peut être numérisée (enregistrée) ou synthétisée (générée par l'ordinateur). L'âge approprié et le genre de la voix doivent également être pris en compte, et une voix adaptée à l'âge et de même sexe devrait être utilisée si cela est en option. Puisque l'apprenant utilisera son dispositif dans de multiples environnements, il faudrait examiner si le dispositif a un volume réglable ou non et suffisant pour divers environnements. Si l'équipe responsable de la transition prévoit que l'apprenant épellera des mots, alors un dispositif textuel à fonction vocale devrait être choisi.

Justification: Il y a très peu de recherche sur les effets des différents types de dispositifs à fonction vocale sur la communication et le développement de la parole (Schlosser et Blischak, 2001). Cependant, un volume réglable et suffisant est important pour la communication dans les différents environnements qui impliquent différents niveaux de bruit de fond. Une voix adaptée à l'âge et au sexe de l'utilisateur est également utile en ce sens qu'elle fournit une procuration vocale plus semblable à la propre voix de l'apprenant, et peut être considérée comme plus agréable par les pairs. Pour l'instant, aucune fonction vocale spécifique n'a démontré qu'elle améliorerait soit les compétences de communication ou qu'elle augmentait la vocalisation chez l'utilisateur.

Recommandation n°7: Fenêtre de Message.

De nombreux dispositifs à fonction vocale ont des fenêtres de message qui fournissent à l'utilisateur un affichage fixe de symboles sélectionnés pendant la création d'un message. Lorsque l'apprenant appuie sur une touche du vocabulaire seule, soit l'image seule, soit le mot écrit seule, ou les deux apparaissent dans la fenêtre du message. Il est très important de choisir un dispositif avec fonction vocale qui va recevoir l'image seule, ou les deux: l'image et le mot seul, dans la fenêtre de message.

Justification: Les élèves qui maîtrisent la Phase IV du PECS et qui utilisent un vocabulaire large ont appris à construire une phrase en images en déplaçant les images des pages de leur classeur PECS sur la bande phrase. L'option de la fenêtre du message sur la tablette à fonction vocale constitue une caractéristique équivalente, et son utilisation encourage l'apprenant grâce à des repères visuels pendant la construction de la phrase et lui permettant de la modifier. Les apprenants qui se sont appuyés sur cette image comme indice visuelle pendant la construction de la phrase peuvent échouer dans la construction de la phrase, sur une tablette à fonction vocale qui ne fournit pas ce même support visuel à base d'images.

Recommandation n°8: Configuration de l’Affichage.

Choisissez un dispositif permettant de changer la taille d'une image spécifique, et donc la taille du tableau, sur chaque page d'affichage de façon unique. Beaucoup de dispositifs à fonction vocale offrent également la possibilité de choisir des images spécifiques à afficher sur toutes les pages, ce qui peut être utile pour certains élèves.

Justification: À la fin de la phase IV, un utilisateur du PECS maîtrise une quantité de 20-60 images par page et peut naviguer entre plusieurs pages de cette taille. La plupart des dispositifs de communication à fonction vocale permettent de reproduire la même structure organisationnelle d'affichage. Cette similitude visuelle et fonctionnelle entre le classeur PECS de l'apprenant et le dispositif avec fonction vocale facilite l'utilisation efficace du dispositif et la généralisation de l'ensemble des compétences de communication fondées sur le PECS au nouveau dispositif.

Recommandation n° 9: Feedback Audio et Visuel.

Généralement les tablettes de communication offrent des options de feedback audio (ex: un "clic", ou la voix disant le mot) ou un feedback visuel (ex: une image mise en évidence d'une certaine façon, ou l'apparition de l'image dans une fenêtre de l'écran) en appuyant sur une touche. L'équipe devrait déterminer quelles options d'activation le dispositif propose et comparer cela à ce qui se



pe passe lorsqu'une image du PECS est choisie et échangée (ex: le bruit du VELCRO®). Spécifiquement, l'apprenant n'entend que le bruit du VELCRO® quand il construit sa phrase. Le Partenaire de Communication lit ce qu'il y a sur la bande phrase après échange du message par l'apprenant. De cette façon, il entend le feedback oral seulement après avoir construit sa phrase et établi le contact avec le Partenaire de Communication.

Justification: Les utilisateurs du PECS reçoivent des feedbacks sous forme spécifique pendant la construction et l'échange de la Bande Phrase. Ce feedback immédiat est important pour l'utilisateur en transition, qui doit appuyer sur une touche du dispositif pour obtenir le feedback avec succès. Le feedback audio, ou son absence, fournit également des informations à la fois pour l'apprenant et l'enseignant concernant les erreurs, comme une pression insuffisante pour activer la touche ou de multiples pressions.

Recommandation n°10: La Portabilité du Dispositif de Communication.

L'équipe devrait penser que l'apprenant portera sa tablette de communication dans divers endroits et activités tout au long de sa journée, et il devra aussi trouver et approcher différents Partenaires de Communication. Il faudrait donc veiller à choisir un dispositif assez robuste pour être utilisé dans tous les environnements, pouvant résister à une chute, et pouvant être muni d'une poignée ou d'une bandoulière. Se rapprocher d'un ergothérapeute est utile pour déterminer la meilleure façon pour l'apprenant de porter le dispositif une fois qu'il sera arrivé. Lors de la préparation de la transition, l'équipe doit veiller à ce que l'apprenant se déplace et transporte de façon autonome son classeur de communication PECS, tout au long de sa journée sans incitation ni rappels. Si cette compétence n'a pas été enseignée, l'équipe doit prendre conscience que cela représente une véritable limite à la communication spontanée et autonome de l'utilisateur. Il sera alors nécessaire d'enseigner cette compétence avant de passer à la tablette de communication.

Justification: Dans la phase II du PECS, l'élève apprend à transporter son classeur PECS dans les différentes activités et lieux tout au long de sa journée. Il apprend aussi à trouver et approcher une variété de Partenaires de Communication. Cet élément est essentiel à la communication fonctionnelle autonome, en particulier pour les personnes avec autisme et d'autres besoins de communication spécifiques. La planification est nécessaire afin de transférer ces aspects pragmatiques et essentiels des compétences de communication basées sur le PECS de l'apprenant à une tablette de communication.

Configuration et Personnalisation du Dispositif

La plupart des dispositifs offrent une variété d'options de personnalisation, comme le logiciel de langue, l'organisation du vocabulaire, la sélection d'une synthèse vocale, la taille de l'image, et la disposition des pages en enfilade ou en pages successives. Le choix d'options de configuration et de personnalisation qui correspondent ou s'appuient pour le moins sur les compétences de communication existantes, basées sur le PECS est absolument essentielle pour une transition réussie.

Recommandation n°11: Les Options Vocales.



Si l'appareil offre plusieurs voix, choisissez une voix qui correspond au mieux à l'âge et au sexe de l'utilisateur. La plupart des dispositifs offrent des options quant au moment où la parole est activée de sorte que l'utilisateur et l'auditeur entendent chaque mot dès que la touche est pressée, ou quand la phrase entière ou la séquence d'images a été construite et que l'élève sélectionne la touche "tout dire". Afin d'être au plus proche de l'utilisation du PECS, nous recommandons que l'apprenant construise un message dans la fenêtre de message, puis active la fenêtre de message afin que la phrase entière soit dite. Si l'usager a besoin d'un feedback audio spécifique au moment où une touche est activée, il faudrait, alors, envisager d'utiliser les deux options (par exemple, pendant la construction de la phrase et l'activation de la phrase complète dans la fenêtre de message). Si la construction de la phrase nécessite de naviguer dans des catégories / ou dans des dossiers, l'activation des touches de catégories ou de dossiers ne devrait pas produire de vocalisation.

Justification: Les utilisateurs du PECS n'entendent que les VELCRO® lors de la construction des messages. Toutefois, le Partenaire de Communication lit la bande après l'échange du message par l'élève, donc l'élève entend son message en feedback seulement après la construction de la phrase et la prise de contact avec le Partenaire de Communication. La configuration du dispositif afin que la phrase soit dite après la construction complète du message numérique offre une cohérence dans la transition du PECS vers une tablette de communication. Bien qu'il peut être nécessaire ou utile pour certains apprenants d'entendre également la vocalisation de chaque mot sélectionné lors de la construction de la phrase, la vocalisation des noms de catégories / dossiers doit être évitée car ces éléments ne font pas partie de la phrase.

Recommandation n°12: Organisation du Vocabulaire.

Une fois le dispositif arrivé, l'équipe doit déterminer s'il sera utilisé le système d'organisation disponible sur le dispositif ou si le système sera personnalisé. De nombreux dispositifs offrent différentes options d'organisation du vocabulaire selon différents niveaux de complexité. Si l'équipe de transition utilise le dispositif "tel quel," alors nous suggérons de placer le vocabulaire de l'apprenant sur le nouveau système selon le placement du classeur PECS. Si les choix pour l'organisation du vocabulaire sont inclus avec l'appareil, choisissez ceux qui correspondent aux compétences PECS actuelles de l'apprenant. Envisagez de prendre d'avantage d'options pour masquer / afficher certaines images qui ne sont pas susceptibles d'être utilisées immédiatement par l'apprenant. Pour la personnalisation de l'organisation, commencer à programmer un dispositif avec des thèmes / pages / boutons de navigation qui permettront à l'apprenant d'utiliser plus fréquemment le vocabulaire et les constructions de phrases qu'avec son classeur PECS. Le vocabulaire peut être organisé sur des pages numériques, selon des contextes et fonctions environnementales, tels que les aliments, les jouets, les activités de jeux, etc., ou selon des fonctions de langage. Le vocabulaire des thématiques courantes à de multiples contextes doit être placé sur la page numérique principale.

Justification: Le dispositif doit inclure tout le vocabulaire PECS actuel de l'apprenant. Ce vocabulaire doit être fonctionnellement et rapidement accessible à l'apprenant. L'organisation du vocabulaire au sein du dispositif devrait également réduire le nombre requis de pressions de boutons et d'autres aspects liés à la complexité de la navigation. Les précédentes expériences PECS de l'apprenant



impliquent généralement une organisation des images selon la fonction de l'activité (par exemple, "le temps du goûter», « le temps de jeux", "le temps du déjeuner», «le temps d'accueil», etc.) sur des pages individuelles. Cette structure organisationnelle pour le vocabulaire doit être maintenue. De plus, en faisant correspondre l'organisation du vocabulaire sur le dispositif à celle du classeur PECS, cette structure limite également la complexité de navigation pour chaque communication, puisque l'apprenant n'aura pas besoin de faire ou prévoir des étapes supplémentaires selon les fonctions traditionnelles du langage (par exemple, les noms, les verbes). A la place, il aura à disposition des symboles pertinents selon des thématiques fonctionnelles et contextuelles.

Recommandation n°13: Navigation entre les Pages du dispositif - Exigences.

Les systèmes d'affichage dynamiques des dispositifs offrent diverses options pour permettre à l'utilisateur de transiter entre les pages. Les applications sur tablettes offrent généralement la possibilité de limiter les éléments de vocabulaire à ce qui va tenir sur une seule page d'écran ou la possibilité d'inclure des éléments quasiment illimités de vocabulaire sur une page qui est déroulante. Si l'apprenant passera d'une page à l'autre, des touches telles que "suivant" ou "retour" seront nécessairement incluses sur chaque page.

Si le stockage du vocabulaire dans l'appareil est basé sur des catégories, l'apprenant sélectionnera un symbole de la catégorie pour ouvrir une page contenant le vocabulaire. Ensuite, il activera une touche ou le bouton d'accueil pour fermer ou quitter cette page.

Justification: Il est extrêmement important non seulement que le dispositif comprenne tout le vocabulaire de l'apprenant, mais que son vocabulaire soit rapidement accessible et fonctionnel. L'organisation du vocabulaire au sein du dispositif de communication devrait alors minimiser le nombre de touche à activer et autres aspects complexes de la navigation.

Recommandation n°14: Un Affichage Clair.

De nombreux utilisateurs du PECS (ceux en Phase 4 acquise) ont appris à échanger la Bande Phrase, mais aussi à la récupérer après échange au Partenaire de Communication, pour ranger ses images à leurs places dans son classeur de communication PECS. Les dispositifs offrent des options variées afin que l'élève puisse effacer son écran, après construction et expression de sa demande. Certains appareils peuvent être personnalisés afin que l'écran s'efface automatiquement après expression du message. D'autres systèmes requièrent que l'utilisateur appuie sur la touche "effacer" ou "annuler" afin que la voix lise le message entier inscrit dans la fenêtre de message. Cette fenêtre de message devrait être effacée après l'activation de chaque message, plutôt que de prendre le risque que l'utilisateur n'active successivement, plusieurs fois, le même message.

Justification: L'objectif d'une tablette de communication devrait être celui de maintenir l'autonomie de communication expressive, d'interaction avec une variété de Partenaire de Communication, y compris avec des personnes " non spécialisées". Afin que l'utilisateur construise de façon autonome différents messages lors d'activités à échanges multiples ou lors de conversations. Il doit devenir responsable pour effacer la fenêtre de message après vocalisation du message par le dispositif. Nous recommandons d'enseigner à l'utilisateur d'effacer la fenêtre de message après chaque activation



même si son prochain message est strictement identique. Cela se réfère à ce qu'une personne communiquant avec la modalité orale doit faire pour répéter un même message.

L'Enseignement de l'Utilisation du dispositif de communication à fonction vocale

La transition des compétences PECS de l'usager sur une tablette à fonction vocale requière du temps et une planification de la leçon. Présenter l'appareil à l'élève et lui montrer comment cela fonctionne n'est pas du tout suffisant. Une fois que le dispositif a été personnalisé, préparé pour l'élève, vous commencerez l'enseignement de l'utilisation du dispositif par l'élève avec un Partenaire de Communication.

Recommandation n°15: Créer une leçon structurée pour débiter l'enseignement de la tablette de communication à fonction vocale.

La première leçon devrait être menée au cours d'activités familières et motivantes pour l'utilisateur du PECS et au cours desquelles il interagit par de nombreux échanges de communication avec son (ses) Partenaire(s) de Communication. Se référer à la collecte de données "Éléments de Langage PECS" et choisir plusieurs de ses phrases fréquemment utilisées pour démarrer l'enseignement. L'équipe devrait écrire une séquence étape par étape (une analyse de tâches) de toutes les actions que l'élève doit compléter pour construire et délivrer le message numérique interactif. Cette séquence devrait inclure prendre le dispositif et le tourner, la navigation et la sélection du vocabulaire correct pour construire le message, activer la fonction vocale et préparer le dispositif pour le prochain échange de communication.

Justification: Transférer des compétences PECS sur un dispositif à fonction vocale sera mieux acquis en commençant les leçons de transition lors d'activités motivantes et familières au cours desquelles l'apprenant est habitué à utiliser le PECS, car l'utilisation du dispositif ne comportera pas exactement les mêmes étapes que celle de l'utilisation du classeur PECS.

Ce transfert est fait le plus complètement et de la manière la plus fiable, en traçant une variété d'expressions fréquemment utilisées afin que les membres de l'équipe impliqués dans les premières leçons de formation soient au courant et remplir facilement les différentes étapes des analyse tâche.

Recommandation n°16 : Maintenir la spontanéité et l'initiative de l'usager.

Pour commencer la première leçon, le livre de PECS et la tablette de communication doivent être disponibles pour l'apprenant car il est susceptible d'initier une interaction de communication en essayant d'atteindre les images sur ou dans son classeur PECS. Pour transférer ce comportement sur la tablette, la procédure d'incitation à 2 personnes est nécessaire (Frost & Bondy, 2002). Cette stratégie implique que le partenaire de communication va créer une opportunité de communication en tentant silencieusement l'élève avec un item désiré. L'incitateur physique attend que l'élève initie un geste vers son classeur de communication et le guide alors à composer sa demande sur la tablette de communication au regard de l'analyse de tâche, préalablement établie. Suivant les principes du protocole PECS, l'incitateur physique utilisera un chaînage arrière pour retirer sa guidance d'étapes en étapes.



Justification: La Communication est seulement fonctionnelle quand elle est spontanée et produite indépendamment par le communicant pour médiatiser efficacement le comportement d'un Partenaire de Communication. L'utilisateur du PECS a une histoire riche des interactions de communication spontanée en prenant son classeur, en construisant un message, en trouvant un Partenaire de Communication et en échangeant le message.... Cette histoire riche devrait être un support à l'enseignement de l'utilisation d'une tablette de communication.

Recommandation n°17: Répliquer la Phase II du Protocol PECS.

Une fois que l'élève n'a plus besoin d'incitation pour utiliser la tablette de communication afin de produire une variété de messages, il faudrait introduire à l'apprentissage des opportunités de communication pour que l'élève devienne un communicant persistant. L'élève devrait apprendre à saisir sa tablette de communication d'activité en activité, d'un environnement à l'autre, de façon autonome. Il devrait aussi apprendre à obtenir l'attention du Partenaire de Communication de façon appropriée et efficace, comme il devrait apprendre différentes manières efficaces et appropriées de persister quand un Partenaire de Communication ne répond pas à la fonction vocale de la tablette. Ces stratégies de persistance pourraient inclure, par exemple, la répétition du message, l'interpellation du Partenaire de Communication par l'utilisation de son prénom ou nom, l'ajustement du volume de la tablette, attendre que le Partenaire de Communication soit disponible pour interagir.

Justification: Dans la Phase II du PECS, l'élève apprend à transporter son classeur PECS dans une variété d'activités et au sein d'environnements divers tout au long de sa journée. Il apprend à trouver un Partenaire de Communication et à devenir persistant dans sa communication. Ces aptitudes sont des composantes essentielles pour une communication fonctionnelle autonome, particulièrement chez les personnes avec autisme ou avec des troubles complexes de la communication. Le niveau d'autonomie de l'apprenant à utiliser la tablette de communication est liée à sa capacité à se retrouver à des niveaux similaires d'initiative de communication sociale et à persister, et résoudre des problèmes lorsque ces tentatives d'initiative de communication ne sont pas efficaces. La planification de l'enseignement est donc absolument nécessaire afin de transférer les aspects pragmatiques et essentiels des compétences de communication de l'élève basées sur le PECS.

Recommandation n°18: Enseigner le Nouveau Vocabulaire en utilisant la Phase III du protocole PECS.

Au sein du protocole d'enseignement PECS les enseignants utilisent les Vérifications de Correspondance™ et les procédures de correction en 4 étapes pour évaluer et enseigner la discrimination d'image (Frost & Bondy, 2002). Quand on ajoute du nouveau vocabulaire à la tablette de communication, il faudrait utiliser ces stratégies afin de s'assurer de l'acquisition et de l'utilisation appropriée de la nouvelle image.

Justification: Quand la discrimination d'une image n'est pas enseignée de façon systématique ou efficace, l'apprenant utilise sa tablette de communication de façon limitée, pour des demandes générales, et/ ou utilise la tablette comme un jouet (Calculator & Johnson, 2008). Il est donc important de noter que certains apprenants pourraient activer des touches sans objectif de



communication (ex: afin d'entendre les commentaires de son entourage). L'utilisation des vérifications de correspondance est un moyen établi, fiable, et systématique pour évaluer et enseigner fonctionnellement, en contexte naturel, du nouveau vocabulaire, en mettant l'élève en situation de sélectionner parmi un nombre d'items et activités préférées.

Recommandation n°19: Enseigner les Stratégies d'Auto-correction.

Prévoyez que l'élève pourra faire des erreurs comme appuyer plusieurs fois une même touche, comme le placement des images dans le mauvais ordre dans la fenêtre de message, ou en ouvrant, en sélectionnant une mauvaise page. Utilisez les stratégies de correction comme les procédures de correction en 4 Étapes en réaction à ces erreurs (Frost & Bondy, 2002).

Justification: L'enseignant, l'éducateur ou le Partenaire de Communication ne devrait pas se fixer sur les erreurs que l'élève fera en utilisant sa tablette de communication. Cela conduira à une répétition d'erreurs et/ou sera dépendant du partenaire de Communication à l'avenir. Les stratégies de correction d'erreurs en 4 Étapes et Marche Arrière sont basées sur l'évidence (evidence-based) et il a été démontré qu'elles conduisent à l'acquisition des critères des compétences ciblées.

Recommandation n°20: La Formation et le Soutien des Équipes.

Pour toutes les personnes concernées, organiser la formation aux systèmes de communication sur tablette existants et aux méthodes d'enseignement et de soutien à la communication pour des personnes porteuses de besoins spécifiques en communication fonctionnelle.

Justification: Dans toute intervention de communication efficace, les objectifs sont d'enseigner et soutenir la communication fonctionnelle spontanée par la généralisation au travers des activités, environnements, pour des personnes avec autisme, non verbales ou avec une modalité orale minimale. Il est essentiel que l'équipe d'intervention et toutes les personnes concernées soient avertis et formés de tout l'enseignement, des stratégies requises, y compris des guidances, des procédures de correction d'erreur, des compétences acquises et ciblées.

Recommandation n°21: Maintenir le classeur PECS comme stratégie de repli.

Garder le classeur de l'élève à sa disponibilité comme stratégie de communication de repli, au cas où la tablette de communication ne soit plus fonctionnelle temporairement (qu'il s'agisse d'heures ou de jours). Faites en sorte que l'élève utilise de temps à autres son classeur afin de maintenir sa communication basée sur le PECS en préparation d'une possible future détérioration.

Justification: Les appareils de communication numériques de haute technologie s'appuient sur des programmes sophistiqués, sur une batterie ou fonctionne sur le secteur électrique. Il est donc nécessaire d'anticiper des pannes de courant, des pannes de batteries, ou des pannes de l'appareil. La panne sur une tablette de communication numérique est un facteur courant, et tout cela peut avoir des impacts sur la communication et le bien-être de l'élève (Shepherd, Campbell, Renzoni, & Sloan, 2009). Garder le classeur de communication disponible et maintenir les compétences de l'élève à l'utiliser offre une stratégie de repli pour le maintien de la communication de l'élève.



Références:

Calculator, S., & Johnson, A. (2008, November). Factors related to the rejection & abandonment of AAC devices. Paper presented at annual convention of the American Speech-Language-Hearing Association, Chicago, IL.

Frost, L., & Bondy, A. (2002). The Picture Exchange Communication System Training Manual, 2nd Edition. Newark, DE: Pyramid Educational Consultants.

Schlosser, R. W., & Blischak, D. M. (2001). Is there a role for speech output in interventions for persons with autism? *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(3), 170 – 178.

Shepherd, T. A., Campbell, K. A., Renzoni, A. M., & Sloan, N. (2009). Reliability of speech generating devices: A 5-year review. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(3), 145 – 153.