



# Mémoire de maîtrise

Jonathan Proulx-Guimond

tr

2023

*Pistes exploratoires pour désigner un dispositif de réalité virtuelle en  
vue de soutenir l'employabilité des étudiants autistes diplômés ou de  
niveau postsecondaire*

*Maîtrise sur-mesure en Arts et Technologies d'assistance*

Affilié à l'École de Design FAAAD  
Faculté des hautes-études Université Laval

Direction : Jocelyne Kiss  
Codirection: Geoffreyjen Edwards.

## **Résumé**

*Ce travail de maîtrise explore des pistes méthodologiques en vue concevoir des dispositifs d'assistance pour soutenir l'embauche, l'insertion et la formation à distance des étudiants autistes ayant un diplôme post-secondaire. Il vise aussi à souligner, de manière exploratoire, des solutions technologiques potentielles pour adapter l'environnement de travail.*

*Il n'a pas la prétention de suggérer des pistes pour l'élaboration de dispositifs remplaçant les procédures spécifiques mises en place par une entreprise, il ne serait pas possible de les prendre toutes en considération. Il a néanmoins comme objectif d'identifier certaines pratiques favorables et de suggérer quelques pistes de réflexion quant aux usages de dispositifs technologiques dans un contexte d'adaptation à un environnement de travail. Il précise aussi les avantages et les limites de tels dispositifs tout en soulignant l'indispensable accompagnement humain.*

*Le mémoire s'appuie sur un exemple de développement pour une collaboration à distance sur support de réalité virtuelle qui est disponible au lien suivant : ....*

# Table des matières

<u>I- INTRODUCTION</u>	1
<u>AUTISME ET MONDE DU TRAVAIL</u>	1
<u>POSTULAT ET HYPOTHÈSES</u>	4
<u>OBJECTIFS DE CE TRAVAIL DE RECHERCHE</u>	5
<u>II-INTERROGATIONS ET PROPOSITIONS MÉTHODOLOGIQUES</u>	7
<u>1. IDENTIFIER LE PROBLÈME DANS SON CONTEXTE SPÉCIFIQUE</u>	8
<u>2. PRODUIRE UNE LISTE DES EXIGENCES (BESOINS)</u>	9
<u>3. JUXTAPOSITION DE LA VISION IDÉALE ET DE SA CONTRADICTION</u>	11
<u>4. APPLICATION DE LA MATRICE POUR IDENTIFIER DES SOLUTIONS POTENTIELLES</u>	12
<u>5. REDÉFINITION DU PROBLÈME</u>	14
<u>6. ÉLIMINATION DES PARTIES QUE NOUS N'AVONS PAS PU TRAITER.</u>	15
<u>7. MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION : RÉSULTATS</u>	15
<u>NOTES</u>	16
<u>III. LA QUESTION DE L'EMPLOYABILITÉ DES PADP</u>	18
<u>IV- « SENTIMENT D'INTÉGRATION » À L'EMPLOI</u>	21
<u>V- ABSENCE DE « RECETTE UNIVERSELLE » D'INTÉGRATION AU TRAVAIL</u>	23
<u>CONDITIONS QUI FAVORISENT L'INTÉGRATION ET LE BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL</u>	25
<u>VI- EXPLORATIONS DES SITUATIONS PROBLÉMATIQUES ET SOLUTIONS À ENVISAGER</u>	28
<u>1. LA PHASE D'EMBAUCHE, PREMIÈRE RENCONTRE</u>	28
<u>2. HYPO/HYPERSENSIBILITÉ ET FATIGUE AU TRAVAIL</u>	31

<a href="#"><u>3. SENSIBILISER LE MANAGER ET LES AUTRES EMPLOYÉS</u></a>	<a href="#"><u>32</u></a>
<a href="#"><u>4. PLANIFIER - ANTICIPER- PRÉVOIR L'IMPRÉVISIBLE</u></a>	<a href="#"><u>33</u></a>
<a href="#"><u>5. NIVEAU DE STRESS ET STABILITÉ ÉMOTIONNELLE</u></a>	<a href="#"><u>34</u></a>
<a href="#"><u>6. MOTIVATION VERSUS CENTRES D'INTÉRÊTS</u></a>	<a href="#"><u>35</u></a>
<a href="#"><u>VII - DISCUSSION</u></a>	<a href="#"><u>37</u></a>
<a href="#"><u>RÉFÉRENCES</u></a>	<a href="#"><u>39</u></a>

## Table des illustrations

[Figure 1: Vue de la station de travail présentée sans l'interface](#) [23](#)

[Figure 2 : Vue du menu des réglages des réglages...](#) [24](#)

[Figure 3 : Vue d'un des espaces du lieu de travail...](#) [25](#)

[Figure 4 : représentation des données biométriques au poignet](#) [27](#)

# I- Introduction

## Autisme et monde du travail

Une étude récente estime qu'au Canada 86% des personnes autistes, dotés d'un diplôme postsecondaire, sont sans emploi et 85% aux États-Unis. Fort de ce constat, ce travail explore des pistes technologiques et humaines pour promouvoir leur accès à l'emploi. Ces pistes se sont esquissées à partir d'entretiens présentant les avantages et les défis liés à l'adaptation du milieu de travail pour les personnes autistes. De façon générale, ces personnes, (nous le verrons plus en détail par la suite), désirent être actives et pour ce faire, une adaptation de l'environnement de travail est parfois nécessaire. Ce travail présente ainsi nos postulats, nos essais et nos erreurs sur ce sujet et n'a pas pour prétention de proposer une réponse globale. Ce projet s'appuie sur une approche de codesign ayant mené à une simulation d'un environnement de travail en réalité virtuelle permettant au participant des ajustement via des rétroactions du système et montre, les perspectives et limites de cette proposition.

Le terme « personne autiste



» a été choisi ici, à la lumière des travaux récents qui montrent que cette appellation est la mieux acceptée et ainsi semble être, à ce jour, la plus appropriée



. L'autisme est décrit par le *National Institute of Mental Health* (NIMH) (2013), l'*American Psychiatric Association* (APA) (2013), ainsi que par les nouvelles normes du DSM-V (2013), sous la forme d'un consensus recensant de multiples symptômes envahissants du comportement dont la cause serait un « *développement neuronal atypique* ». Il a été montré que les personnes autistes ont bien souvent des centres d'intérêt plus restreints, de même que des comportements pouvant paraître plus répétitifs. Ces caractéristiques influencent principalement les capacités à interagir émotionnellement de manière socialement adéquate dans un contexte donné (Zhan, 2014). Ces manifestations impactent bien fréquemment négativement la qualité de la communication et des interactions sociales (Muskett, 2016). Une étude de McCormick montre une grande diversité de ces manifestations (2020) et force à considérer que les processus de catégorisation sont à éviter. Il convient également de laisser de côté la notion de gradation ou de spectre faisant croire qu'une personne autiste serait moins touchée qu'une autre comme le présentait Plaisted, en 2001. Au contraire, il s'agit de repérer ce qui pourrait poser des difficultés pour une personne donnée sans a priori et sans jugement. Ces manifestations changent en fonction des situations et des personnes (Faras, 2010) du contexte et de facteurs souvent difficiles à cerner. Suivant notre collecte d'informations effectuée lors de notre processus de codesign, une même manifestation peut ne pas se reproduire de la même façon, voire ne pas se produire. Cela est important à considérer, car de mauvaises interprétations ont été faites en raison de d'appellations et de catégorisations erronées auparavant utilisées (Anderson-Chavarria, 2022). Aussi, bien souvent, les représentations dans les médias traduisent mal le fait que l'autisme se présente de multiples façons, préférant aller dans le cliché. Il est à noter également que de nombreux termes issus de l'univers médical ont tenté de décrire et catégoriser le ressenti de l'autisme, donnant parfois lieu à des interprétations fort péjoratives. Les approches ont depuis évoluées. En effet, Anderson-Chavarria montre que pour une même personne autiste dans un même contexte, les réactions peuvent changer et que des généralisations abusives peuvent nuire à la bonne compréhension de ce que sont les manifestations de l'autisme. Il convient ainsi, de saisir l'autisme avec l'aide d'expériences singulières et concrètes (Cooper, 2021).

Pour diverses raisons, une personne autiste ayant un diplôme postsecondaire (PADP) ne bénéficie pas forcément d'un accompagnement humain pour soutenir ses activités professionnelles et l'employeur ne peut pas toujours prendre de mesures spécifiques pour son intégration (Patton, 2022). En fait les PADP sont celles qui reçoivent le moins d'adaptation au travail. Or, sans elles, l'intégration au travail mais surtout le maintien à l'emploi de la personne autiste est un défi ; selon une étude statistique récentes aux États-Unis seulement 15% d'entre elles y parviennent. Ajoutons que selon une étude de 2020-2021 de l'association québécoise interuniversitaire des conseillers aux étudiants en situation de handicap (AQICESH), le nombre d'étudiants autistes qui requiert leurs services s'accroît. Ainsi, si l'adaptation du milieu de travail est une pratique recommandée (Caouette, 2018), elle doit être individualisée et surtout, elle doit être effectuée en collaboration avec la personne elle-même. Une solution universelle ne peut donc pas être envisagée et il convient également de faire des suivis pour s'assurer de la pertinence des adaptations.

Il est à noter que l'employeur n'est pas forcément informé de la situation de son employé. Tout d'abord, cela peut être en raison du fait que l'employé n'a pas reçu de diagnostic (aujourd'hui, un quart des enfants autistes de moins de huit ans, n'est pas diagnostiqué). Dans ce cas, le milieu de travail constitue un premier révélateur (Attwood, 2019). D'autre part, en raison de la Confidentialité et des Droits de la personne (§63) si l'employé ne divulgue pas de lui-même son diagnostic, l'employeur ne peut pas en être informé depuis une autre source et parfois, l'employé, bien qu'il connaisse son diagnostic, ne souhaite pas le divulguer parfois, de peur de subir une stigmatisation ou une discrimination ou pour toute autre raison qui lui importe (Huang, 2022).

De plus, l'employeur n'est pas toujours au fait des caractéristiques de l'autisme qui ont été étendues récemment et que les manifestations n'apparaissent pas systématiquement à la manière d'un spectre ou de gradation. Ces concepts sont fortement ancrés dans la perception populaire à présent et peuvent causer beaucoup tort (Broder-Fingert, 2020). Ainsi, dans le contexte du travail leur environnement n'est bien souvent pas prêt à les

accueillir (Wiley, 2019).

Les méthodes pour *insérer, adapter* un environnement de travail sont aussi à considérer. Elles reposent principalement sur l'identification de catégories au regard d'*actions à prendre* (Vujica Herzog, 2020). Cette approche que l'on pourrait qualifier de *Pattern Matching* ne peut toujours s'appliquer à la lettre à des PADP. En effet, il a été démontré qu'il n'est pas aisé de généraliser la façon dont les inconforts sensoriels sont subis ou les obstacles dans les interactions sociales qui sont susceptibles d'augmenter le stress de façon importante au travail (Syvan, 2019). Cette diversité de manifestations complexifie les démarches pour adapter le milieu de travail à partir des méthodes habituelles (Harmuth, 2018). Il est bien important pour les employeurs de se pencher sur ces problématiques car nombreuses sont les PADP qui ont des *habilités hors normes* et pourraient être utiles aux employeurs (Neihart, 2000). Donc les bénéfices de leur inclusion bien adaptés sont considérables à la fois pour la croissance de l'entreprise que pour la qualité de vie de tous (Tomba, 2022).

Comme nous le verrons, les technologies sont susceptibles de permettre une adaptation au travail en dépit du fait qu'elles nécessitent un apprentissage supplémentaire (Kungratovich, 2020). L'une de ces conditions est de bien les expliquer, les communications visuelles permettent de présenter des contenus avec des inférences ce qui peut palier à des problèmes d'apprentissages cependant, il peut être déstabilisant de devoir faire face à une exploration de contenu sans balises et supervision. Ainsi, nous explorons ici quelles sont les conditions et dans quelle mesure il est possible d'adapter via des supports technologiques un environnement de travail pour y favoriser l'intégration de PADP.

## Postulat et hypothèses

Ainsi, ce travail interroge les potentialités des dispositifs d'assistance en présence et à distance visant à compléter les mesures d'insertion et d'accompagnement, le recrutement et la formation en entreprise, donc leur habileté à faciliter les processus

d'accueil existant dans les entreprises et surtout, le maintien des PADP à l'emploi. Par ce dispositif, nous nous référons à la définition d'Agamben (2006), (2014). Dans notre contexte, il s'agit d'un système humain et technologique pour soutenir avec des pistes alternatives, les activités prenant en considération les besoins de la PADP et de l'employeur. Notre hypothèse repose ainsi sur l'idée que la simulation d'environnement et d'interactions sociales au travail permettent d'anticiper des situations stressantes pour une PADP et de lui permettre de se préparer à les appréhender.

Nous soutenons aussi que l'enjeu réside ici en une nécessaire « anticipation », « préparation » de la PADP, du manager, des autres employés et de l'environnement et que cela vaut bien souvent le temps investi de part et d'autre, car une fois que la PADP comprend bien la demande et accepte les contraintes, il va l'intégrer de manière beaucoup plus efficace dans sa routine (Cockayne, 2019). Notons aussi que, lors de nos rencontres en entreprises entre les managers et les PADP, nous avons observé que les ressentis émotionnels lors des processus de communication étaient non seulement la source de beaucoup de malentendus réciproques, mais constituaient pour la PADP de véritables barrières (McKnight-Lizotte, 2018). Ce constat est corroboré par d'autres études sur ce sujet (Chaidi, 2022). Ainsi, le principal enjeu de notre dispositif est de rendre plus explicite le contexte émotionnel de ces échanges. D'emblée, il est utile de constater que la vision de ce que l'on a coutume d'appeler les *procédures d'intégration des entreprises inclusives* ou sociales, dont Vidal fait l'éloge dans son article de 2005 pour accueillir les PADP nécessite des étapes préparatoires additionnelles (Khalifa, 2020), (Lindsay, 2021). Pour illustrer cela, présentons l'étude de Bonete (2015) qui déploie une expérience d'entraînement de groupe pour permettre aux PADP (et autres employés) de saisir et de résoudre les problèmes interpersonnels dans des contextes sociaux (2015). Comprendre la situation en amont favorise l'acceptation de l'autre ou de la situation.

## Objectifs de ce travail de recherche

Ce travail vise à produire un dispositif technologique et humain susceptibles de favoriser l'intégration au travail de PADP pour être utilisé principalement à distance, par exemple en cas de confinement. Il conceptualise un dispositif présentant une reproduction virtuelle du milieu de travail afin de progressivement prendre en compte les attentes de l'employeur. Il identifie les éléments qui peuvent être une source de difficultés pour une personne en particulier dans le but d'anticiper les situations, et propose de répéter les gestes et les procédures demandées par sa charge de travail, tout en validant la stabilité émotionnelle adéquate de l'utilisateur, lors de l'exécution de ses tâches à l'aide de rétroactions..

Les objectifs de ce travail sont de :

- Promouvoir l'embauche de PADP auprès d'employeurs ;
- Saisir les situations émotionnelles et sociales les plus significatives, qui sont susceptibles de poser des défis lors des différentes étapes du processus d'intégration, de formation et de la vie au travail ;
- Présenter les facteurs favorables et défavorables de situation recensés par le corpus sur ce sujet et par les managers entourant les PADP ;
- Contribuer à souligner les solutions d'adaptations technologiques notamment pour faciliter le processus de reconnaissance d'émotion de part et d'autre pour rendre plus explicite les contextes au travail,
- Discuter des perspectives en lien avec l'encadrement humain ainsi que l'éventuel usage de technologies pour soutenir l'employé autiste.

La pertinence de ce travail est de montrer que, comme l'annonce Tompa

, quelle que soit la taille de l'entreprise, la prise en charge des PADP est un objectif accessible et qui peut accroître les performances globales de l'entreprise. Lorsque leur intégration est réussie, les PADP peuvent être jusqu'à 30% plus productives qu'un employé neurotypique, contrebalançant bien souvent les coûts liés à l'implémentation d'un processus d'adaptation (Jacob, 2015). Les PADP sont à impliquer directement dans leur processus d'intégration qui inclut une formation, du soutien humain et des adaptations (Solomon, 2020). La majorité des PADP souhaitent, obtenir un emploi (Autism Employment Alliance, 2014). Nous n'aborderons pas dans ce document les détails liés exclusivement à l'intégration à une entreprise d'un secteur précis, car ils uniques à chaque entreprises, il ne serait donc pas possible de couvrir le sujet dans son ensemble.

Dans un premier temps, nous présenterons nos interrogations sur la méthodologie proposée initialement et nos suggestions pour l'amender. Par la suite, nous considérerons la façon dont un dispositif peut se juxtaposer au processus existant pour l'intégration d'une PADP à un emploi donné. Puis, nous ferons un bref état des lieux de la situation de leur employabilité, et pointerons les défis au travail qu'elle peut rencontrer. Par la suite nous questionnerons l'usage du concept d'inclusion recommandé aujourd'hui pour encourager la diversité au travail et utiliser pour favoriser le bien-être social par les gestionnaires des ressources humaines. Une tentative sans se vouloir être exhaustive de faire ressortir des situations invalidantes lors de ces processus sera faite en soulignant les facteurs et les solutions potentielles déjà envisagées par d'autres entreprises. Enfin, nous explorerons des pistes et présenterons des exemples sur la manière dont l'usage de technologies permet de produire un type de support alternatif pour la communication en temps-réel de situations émotionnelles. Pour conclure nous discuterons des limites et des perspectives pour l'employabilité des PADP.

## II-Interrogations et propositions méthodologiques

L'hypothèse principale de ce travail réside dans le fait qu'il est possible d'utiliser un système de traitement de l'information pour interpréter des données relatives à la santé émotionnelle et les communiquer de manière à ce qu'elles puissent être bien interprétées par un utilisateur. En effet, un système VR amélioré devrait être capable de saisir des situations spécifiques afin que l'employeur puisse les comprendre et y apporter une adaptation adéquate. Nous avons donc utilisé une méthodologie qui permet d'amender un système qui prend également en compte les facteurs émotionnels humains (Yu, et al. 2023). Notons que si la méthode s'apparente à celle de l'analyse de système, elle permet également d'impliquer des processus et des méthodes issus de domaines interdisciplinaires, ce qui lui confère à la fois la rigueur systématique nécessaire à la construction de notre prototype et en même temps le potentiel de pouvoir prendre en considération des dimensions plus en adéquation avec la dynamique de la communication humaine. C'est pourquoi nous avons utilisé l'algorithme de la théorie TRIZ, également appelée théorie de la résolution inventive de problèmes (Balters, et al. 2023), qui nous a permis d'affiner un système déjà existant afin de présenter de différentes manières un problème qui doit être résolu et de mettre en œuvre une solution. Nos principaux objectifs étaient les suivants :

1. Amener les employeurs à mieux comprendre les problèmes liés à l'autisme ;
2. Identifier les principaux défis liés à l'AS-PSD sur le lieu de travail ;
3. Examiner les facteurs entourant l'PADP sur le lieu de travail ;
4. Explorer les adaptations technologiques existantes pour faciliter la reconnaissance des situations, améliorer la communication et la compréhension sur le lieu de travail ; et

5. Discuter de la manière d'améliorer le soutien apporté aux employés autistes.

Notre méthodologie a comporté les étapes suivantes :

- 1- Identifier le problème dans son contexte (Objectif-1)
  - 2- Établir une liste des exigences, des besoins (Objectif-2),
  - 3- Utiliser les processus d'analyse fonctionnelle, juxtaposer le résultat idéal de l'utilisateur avec la description du système et ses contradictions (Objectif-2 et 3)
  - 4- Appliquer la matrice des contradictions techniques et physiques pour identifier les solutions potentielles (Objectif-4)
  - 5- Identifier les objectifs et affiner la formulation du problème (Objectif-4)
  - 6- Supprimer les parties qui n'ont pas pu être traitées (Objectif 4)
- Mettre en œuvre la solution (Objectif 4)

## 1. Identifier le problème dans son contexte spécifique

Une approche mixte a été employée pour examiner le contexte des situations d'emploi des personnes avec un trouble du spectre autistique (TSA) et identifier les facteurs pouvant générer un inconfort ou faciliter leur intégration dans le milieu de travail, tels que :



- Une étude ergonomique a été spécifiquement menée avec une entreprise inclusive qui accueille déjà des salariés vivant avec l'autisme que nous ne présenterons pas ici en détail, car elle fera partie d'un autre travail ;
- Un sondage en ligne a été lancé auprès de représentants d'entreprises du réseau L'Expertise et d'étudiants handicapés des régions de Québec, Montréal et Sherbrooke, concernant la situation de l'employabilité des étudiants postsecondaires vivant avec un handicap,
- Des témoignages ont été recueillis auprès de gestionnaires (n=4) et de guides qui travaillent ou ont travaillé avec des PADP, et un groupe de discussion (n=9) a été mené pour générer des idées sur les défis auxquels ces personnes sont confrontées. Notre groupe de discussion était composé de représentants d'entreprises et de ressources humaines qui faisaient déjà la promotion de l'inclusion des PADP sur le lieu de travail, ainsi que de représentants de l'Association québécoise pour l'équité et l'inclusion dans l'enseignement postsecondaire (AQEIPS) qui promeut l'inclusion de tous les étudiants vivant avec un handicap.
- L'analyse documentaire précédente a été réalisée pour explorer les aménagements et modifications potentiels qui pourraient améliorer l'environnement de travail pour les PADP. Les méthodes et les résultats de l'enquête et du groupe de discussion ne sont pas présentés ici. Les thèmes émergents de l'enquête, du groupe de discussion et de l'analyse documentaire ont été utiles pour l'étape suivante de la recherche,

L'analyse documentaire qui précède a été réalisée pour explorer les aménagements et modifications potentiels susceptibles d'améliorer l'environnement de travail des PADP. Le groupe de discussion n'a pas fourni une liste exhaustive des besoins comme prévu initialement. En effet, notre processus méthodologique initial consistait à construire des catégories en identifiant les types de causes concernant les situations difficiles pour les

personnes autistes (PADP) à travers la consultation des responsables des ressources humaines, puis nous voulions reproduire ces situations virtuellement, et proposer des aménagements potentiels. Cette approche a nécessité le développement de catégories, ce qui a été discuté par le groupe de discussion, comme une solution qui ne pouvait pas remplir tous nos objectifs pour ce travail. Nous n'avons donc conservé qu'une partie de cette approche initiale par catégorisation. Cependant, l'utilisation d'une catégorisation stricte pour dresser la liste des problèmes rencontrés par les PADP présente des limites importantes, comme nous le verrons dans la section suivante.

## 2. Produire une liste des exigences (besoins)

Dans cette section, nous nous attachons à produire une liste d'exigences des besoins de l'utilisateur émergent de la phase précédente (Focus Group et revue de la littérature). En effet, afin de fixer nos objectifs (identification et quantification) comme le recommande TRIZ, ainsi que tout autre type d'analyse de système pour concevoir et élaborer notre prototype. Nous devons d'abord identifier les attentes concernant l'utilisation d'un système de RV pour s'adapter à l'environnement de travail.

La première exigence est que nous ne devrions pas utiliser de catégorisations pour concevoir un ensemble de solutions prêtes à l'emploi pour les employeurs. En fait, les chercheurs ont noté que certains PADP étaient hypersensibles à certains types de lumière, et des solutions telles que des lunettes ou des filtres ont été envisagées. De même, pour les personnes souffrant de troubles du traitement auditif, il a été suggéré de prévoir un endroit calme pour se reposer pendant la journée. Cependant, il est apparu clairement que les circonstances de ces situations et les solutions proposées ne pouvaient pas être généralisées à tous les PADP. Plus problématique encore, la même situation spécifique peut être vécue différemment par le même PADP, en fonction de facteurs difficilement généralisables, même dans le même contexte. Il est donc nécessaire d'adopter une approche unique pour aborder les situations de travail des PADP.

Cette prise de conscience a remis en question la proposition initiale d'anticiper et de traiter les facteurs prédéterminés, car le comportement, les sentiments et la prise de décision des PADP ne sont pas entièrement prévisibles (Robic et al., 2015). Les situations imprévisibles découlent souvent de la nature dynamique du lieu de travail, qui dépend des interactions avec les autres employés, les clients et divers facteurs externes. Par conséquent, les PADP peuvent avoir du mal à préparer leurs réactions à l'avance (Gomot & Wicker, 2012). Bien que la compréhension de l'environnement de travail puisse être utile, elle peut ne pas être suffisante pour traiter les expériences vécues qui affectent les PADP. Comme le suggère Vanacker (2021), "la prévision de l'imprévisible devrait être privilégiée", ce qui nécessite une formation complète pour que les PADP se sentent à l'aise dans diverses situations. Les conditions qui sont apparues le plus souvent lors des réunions des groupes de discussion pour promouvoir l'intégration et le bien-être au travail sont les suivantes :

- Présenter le contenu visuellement et par écrit ;
- Donner la priorité à la présentation de contenus liés au contexte (photos, vidéos) et éviter les explications abstraites ;
- Offrir un environnement calme ;
- Offrir une assistance pour adapter les horaires de l'PADP, les niveaux de bruit et de lumière, et communiquer leurs problèmes ;
- Définir les limites d'exécution des tâches : temps, lieu et degré de perfection ;
- S'assurer de la bonne compréhension du contenu et impliquer les PADP dans le processus d'explication ;
- Valider chaque étape de l'explication ;

- Accorder la même importance aux instructions relatives aux compétences non techniques ;
- Faire le lien entre les intérêts de la personne et sa charge de travail ;
- Tenir compte en permanence du bien-être, de la perception et de l'état émotionnel de l'PADP pendant l'exécution de la tâche (charge mentale et niveaux de stress liés au travail).

Cette liste constitue une première étape, une base pour la promotion d'un environnement de travail inclusif et favorable aux personnes atteintes d'une déficience visuelle.

### 3. Juxtaposition de la vision idéale et de sa contradiction

Comme nous avons pu le constater, la méthode de catégorisation peut être utile car elle peut conduire à de courtes corrections dans l'environnement ou dans les pratiques de travail régulières lorsque c'est possible et apporte un confort sur le lieu de travail. Cependant, nous avons pris en considération le fait que les attentes vis-à-vis de notre système n'étaient pas uniquement liées à ce type d'adaptation de l'environnement de travail. Ainsi, ce travail présente tout d'abord une liste de catégories de situations permettant d'identifier les conditions de travail potentiellement difficiles pour les PADP. Cependant, il est crucial de souligner l'importance de prendre en considération une approche émotionnelle individualisée plutôt que d'appliquer ces catégorisations de manière unilatérale. Les résultats de notre étude de groupe ont montré qu'il est impossible d'adopter un "processus global" d'adaptation à l'environnement, car nous avons observé des comportements d'PADP qui ne représentent qu'une fraction de leurs expériences réelles. Les résultats des groupes de discussion soulignent la nécessité d'un outil pour communiquer des situations, des sensations et des sentiments qui ne sont pas toujours

faciles à verbaliser. Les responsables des ressources humaines et les PADP ont tous deux exprimé le désir d'évaluer les états émotionnels des PADP au travail afin de mieux comprendre les autres et de faciliter la dynamique relationnelle (Zhi et al., 2021 ; Attwood, 2019). Les systèmes de RV ne fournissent pas ce type de fonctionnalités, c'est pourquoi nous présenterons dans la section suivante la manière dont nous procédons pour en fournir une. En suivant l'algorithme de Triz, nous devons indiquer ce que nous voulions qu'il manque et ce que nous devons conserver dans notre système de RV initial pour pouvoir trouver une solution qui pourrait être proche des attentes du groupe de discussion. Ainsi, si nous formulons la contradiction, nous choisissons : le système de RV ne peut pas, actuellement, communiquer les caractéristiques implicites nécessaires pour mieux comprendre l'AP\_PSD et ce, malgré le fait que la RV puisse rendre et façonner une information en utilisant un affichage multisensoriel en temps réel pour améliorer la productivité du travail.

#### 4. Application de la matrice pour identifier des solutions potentielles

TRIZ peut être appliqué de différentes manières, l'une d'entre elles étant d'utiliser la matrice des 40 principes (Kumar, 2005) pour résoudre les contradictions qui pointent vers des solutions existantes. Dans notre cas, les résultats du groupe de discussion indiquent que le principal problème était que la communication des états internes était difficile, l'interlocuteur ne comprenant pas la situation. Ainsi, dans la matrice TRIZ nous avons utilisé l'entrée : Perte d'information pour l'élément de facteur que nous voulions améliorer. En ce qui concerne l'élément que nous voulions conserver, nous avons choisi : "Productivité", car c'est l'objectif principal du lieu de travail.

La matrice trouve 3 solutions principales appelées :

- 1- Feedback,

2- Dynamique,

3- L'autre sens.

Notez que Triz soutient la créativité, car le concepteur doit trouver les processus et les outils pour atteindre le principe.

<b>Matrice des 40 principes</b>	<b>Paramètres</b>	<b>Solutions</b>
Que faut-il améliorer ?	<i>Perte d'informations</i>	<i>1-L'autre sens : 2-Rétroaction 3- La dynamique</i>
Que faut-il préserver ?	<i>Productivité</i>	

La matrice a élu 3 principes concernant nos entrées de contradictions résumées ici :

- 1- Principe # 13- L'inverse : Inverser l'action ou les actions utilisées pour résoudre le problème
- 2- Principe #23- Feedback : Si le feedback est déjà utilisé, changer sa magnitude ou son influence (Changer une mesure de gestion)
- 3- Principe #15- Dynamique : Concevoir pour trouver un état de fonctionnement optimal. Par exemple, diviser un objet en parties capables de se déplacer les unes par rapport aux autres.

Discutons des orientations que nous avons décidé d'utiliser en fonction de ces résultats.

Tout d'abord, l'idée d'inverser l'action est très pertinente dans notre cas. En effet, on s'en remet très souvent à la décision de l'employeur, ou du concepteur, pour adapter les environnements de travail de l'PADP, or le principe de solution souligne le fait que l'action doit venir du côté opposé, celui qui reçoit l'adaptation. Ici, c'est donc l'PADP qui devrait être à l'origine de l'adaptation. Nous pouvons également constater que des instructions sont données à l'employé de l'PADP, en utilisant le système RV, ici le principe #13 indique que l'information doit venir de l'autre côté, ce qui signifie, si nous nous plaçons dans notre contexte : l'information de l'état émotionnel doit venir de l'PADP. Le principe de rétroaction montre qu'un moyen d'obtenir les informations manquantes pourrait être d'utiliser des mesures spécifiques en fonction des besoins de l'utilisateur. Si nous suivons cette piste. Nous pourrions voir que la mesure des signaux qui présentent des signes physiques de bien-être pourrait être intéressante, comme le niveau de relaxation, le niveau de charge cognitive ou les facteurs de bien-être social. Le dernier principe indique un besoin de réciprocité. Cela signifie que les mesures visant à comprendre les signes physiques doivent être effectuées des deux côtés, les personnes pouvant comprendre le contexte émotionnel à partir d'endroits différents.

D'un point de vue technologique, cela a conduit à trouver des appareils pour les mesures, à afficher sur un tableau de bord des deux côtés (employé-employeur) l'interprétation des signaux, ainsi qu'à trouver un protocole pour encourager la communication afin de rester productif. Si nous examinons les résultats des groupes de discussion, nous constatons que le centre d'intérêt de l'PADP pourrait être la clé permettant d'engager la personne dans une relation plus profonde avec le lieu de travail. Néanmoins, il faut dire qu'un lien direct avec le lieu de travail lui-même serait la meilleure option lorsque c'est possible.

## 5. Redéfinition du problème

La méthodologie Triz suggère de redéfinir le problème à ce stade du processus et les

objectifs. Une interface de RV pourrait-elle fournir un moyen d'engager l'employé et le représentant de l'employeur d'une manière significative et également de partager visuellement les deux côtés des états émotionnels qui sont habituellement implicites ? Nos objectifs spécifiques pour la mise en œuvre pourraient être décrits en 3 objectifs :

1. Concevoir un contexte de RV qui permette à l'PADP d'évaluer ce qui pourrait être fait pour améliorer le confort au travail.
2. Prouver un protocole suggéré pour améliorer la collaboration en ligne et les échanges significatifs.
3. Interpréter visuellement en temps réel dans l'interface RV l'état émotionnel des deux interlocuteurs pour améliorer la compréhension mutuelle.

Par conséquent, cette étude propose une interface de réalité virtuelle en temps réel (RTVR) qui permet l'exploration d'un lieu de travail, la formation avec retour d'information sur des tâches pratiques ou des relations sociales, et l'auto-évaluation du stress et de la charge cognitive à l'aide de mesures biométriques. L'outil à l'étude peut potentiellement aider les PADP et les responsables des ressources humaines à comprendre et à relever les défis au fur et à mesure qu'ils se présentent, mais des recherches supplémentaires sont nécessaires pour prouver son utilité pour les utilisateurs.

L'étude a intégré une approche individualisée dans l'application tout en reconnaissant les limites de certaines modalités de communication. L'utilisation de réalités alternatives pour décrire des univers physiques concrets permet d'expliquer des situations qui peuvent être difficiles à appréhender pour les personnes souffrant d'un trouble de la personnalité limite en fournissant des informations plus explicites et visuelles (Cohn, 2019 ; Shane et al., 2012 ; Pijnacker et al., 2009). Bien que ce type de dispositif de réalité alternée puisse ne pas



convenir à tout le monde, il est à espérer que cette étude ouvre la voie à de futures recherches visant à garantir un lieu de travail plus inclusif pour les PADP.

## 6. Élimination des parties que nous n'avons pas pu traiter.

En suivant l'algorithme de Triz, nous avons dû choisir une seule contradiction qui nous a amenés à accepter les solutions des principes de la matrice de Triz. Ce choix réduit l'exploration que nous avons envisagée au cours de notre groupe de discussion à une solution restreinte. Cela ne signifie pas que nous avons moins pris en compte les autres parties du résultat du groupe de réflexion ou que nous n'avons trouvé qu'une seule contradiction. L'élagage du problème principal et la réduction des options font partie de la méthodologie Triz, qui vise à cibler une partie spécifique du problème. Nous ne prétendons donc pas avoir résolu l'adaptation de l'AS\_PSD sur le lieu de travail. Cependant, nous pensons que notre conception a permis d'aborder, à l'aide de solutions existantes, une partie du problème principal de l'PADP, à savoir : la communication sur leur santé émotionnelle.

## 7. Mise en œuvre de la solution : Résultats

Les résultats de cette étude révèlent que l'utilisation de représentations concrètes à travers des vidéos interactives

ou des représentations de lieux, de personnes, et des descriptions explicites des attentes peut faciliter la communication et la compréhension des tâches de travail pour les PADP. Les questions d'entretien dans l'interface se concentrent sur la validation des processus que la PADP a déjà effectués au préalable, avec des questions ouvertes réduites au minimum en faveur d'actions interactives.

Les résultats de notre proposition de conception consistent à fournir un accès libre à un bâtiment virtuel, permettant à la personne atteinte d'un TSPP de l'explorer à son propre rythme et de se familiariser avec sa routine quotidienne avant de rencontrer son accompagnateur. L'accompagnateur apparaît d'abord sous la forme d'un avatar et passe ensuite à un format de vidéoconférence. De même, les autres employés ne sont pas présents au début mais sont progressivement introduits sous forme d'avatars-bots avec des comportements préenregistrés en fonction de leurs tâches.

## Notes

Il est à noter que l'étude avec les usagers n'a pas eu le caractère exhaustif souhaité au départ. En effet, l'objectif était de lister les causes de déclenchement de situation difficiles avec l'aide des gestionnaires des ressources humaines, dans le but de les reproduire virtuellement et émuler des solutions d'aménagement. Cependant démarche nécessitait l'élaboration de catégories. Cette étape est d'ailleurs décrite plus bas, cette structure par catégories provenant de cette première phase d'étude a été réutilisée dans le travail final. Des limites importantes dans cette phase ont été rencontrées, nous en proposons ici un exemple : il a été relevé que certaines PADP étaient *hypersensibles à certains types de lumière*

, cela fait partie d'études antérieures et fut énoncé lors des rencontres du *Focus Group*. La solution de réduire la luminosité par des lunettes ou des filtres pour la personne a été proposée. Cependant, rapidement, il s'est avéré que l'adaptation proposée dans ces circonstances pour ces situations ne pouvaient pas être généralisées de façon à être applicable à toutes les PADP. De plus, il a été porté à notre attention qu'une même PADP pouvait, dans le même contexte, vivre différemment une même situation selon plusieurs facteurs rendant une généralisation difficile. C'est pour cette raison que nous avons voulu explorer une approche qui permet à l'utilisateur en la simulant dans un environnement de réalité alternée et non pas seulement par des descriptions. Comme l'énonce Vanacker, «*il convient de favoriser la prédiction de l'imprédictible* » (2021).

Cette liste sera tout de même présentée sous la forme de catégories de situations au travail difficiles pour une PADP. Néanmoins, il ne s'agit pas d'appliquer ces principes de manière unilatérale ; nous avons établi qu'il n'y avait un type d'adaptation de l'environnement qui était valide en toute situation. Une approche adaptée et individuelle est indispensable, les constats que l'on peut faire au regard d'un comportement ne sont que le pan apparent des choses, ce qui est loin de refléter la complexité de ce que la personne vit. Ainsi, nous avons utilisé les catégories de facteurs comme des illustrations de situations. Ce qui ressort de notre étude est la nécessité de fournir un dispositif pour communiquer les ressentis qui ne sont pas toujours aisément verbalisables de part et d'autre. Une des gestionnaires des ressources humaines nous a présenté qu'un élément indispensable pour que l'insertion d'une PADP soit réussie était qu'elle puisse ressentir de la stabilité émotionnelle pendant l'exécution de sa charge de travail et que le gestionnaire souhaite avoir connaissance de cela pour soutenir cette stabilité qui est selon elle une clé pour le bien-être au travail. L'évaluation de cet état, ne se fait, pour l'heure, que par le biais de questionnaires, il est donc bien difficile pour les gestionnaires de pouvoir réellement évaluer ce qui pose un problème le moment venu.

Ce désir de pouvoir obtenir des informations en *temps-réel* sur l'état émotionnel des PADP

montre bien les limites de l'approche fondée sur une liste prédéterminée de facteurs auxquels on apporterait des solutions génériques (Zhi, 2021). Cela montre aussi que les dynamiques relationnelles ont leur importance pour les PADP et qu'elles ne sont pas forcément prévisibles pour un neurotypique (Attwood, 2019).

Notre méthode a donc été adaptée de façon à produire une étude ontologique *temps-réel* à l'aide de mesures biométriques permettant aussi bien aux PADP qu'au gestionnaire des ressources humaines (si la PADP lui donne accès à son diagnostic), de saisir les moments et éventuellement les contextes qui posent des défis. Cette étude fera l'objet d'un autre développement en propre puisqu'elle nécessite une preuve que les mesures recueillies sont effectivement utiles aux usagers. Néanmoins, nous présentons la façon dont cette approche a été intégrée dans le dispositif.

Un autre point important à retenir, réside dans les modalités des processus de communication : dans les limites de ce travail, nous n'avons pas pu déployer la méthodologie pour traiter ce point



. Il est cependant nécessaire de mentionner que l'utilisation de réalités alternées décrivant des univers physiques concrets, permet d'explicitier plus littéralement des situations (Cohn, 2019), qui sont parfois difficiles pour les PADP à saisir. Les informations de l'environnement de travail sont souvent nombreuses



et souvent trop implicites. Alors l'ajout d'explications, d'inférences pour illustrer un contexte plus explicitement apporte une meilleure compréhension des attentes de l'employeur (Pijnacker, 2009). Dans ce cadre, l'usage de supports technologiques facilite la mise en place de représentations visuelles (Shane, 2012). Bien entendu, ce type de dispositif de réalité alternée ne convient pas à tous, nous espérons cependant que cela lancera des pistes pour de futures recherches dans ce sens.



### III. La question de l'employabilité des PADP

La pénurie d'employés (Komarnicki, 2012) au Canada présente des risques pour la croissance économique du pays. De plus, selon des analyses, cette situation est loin d'être temporaire (Cocolakis-Wormstall, 2018). Elle impose donc aux employeurs de changer leurs habitudes afin de suppléer à cette problématique. Dans ce contexte, l'intégration à l'emploi de personnes vivant en situation de handicap rencontre un intérêt sans précédent (Vornholt, 2018). Des politiques gouvernementales montrent un vrai désir d'inclusion de la part de la société. Au Québec, la *'Politique à part entière'*, aux États-Unis, *'The Americans with Disabilities Act'* sont des exemples de prise de décision, accompagnées de mesures qui promeuvent l'employabilité des personnes en situation de handicap (De Leire, 2000).

Aujourd'hui, il est établi que 1 enfant sur 40 serait autiste et 44 % d'entre eux auraient une intelligence moyenne ou supérieure à la moyenne. Ce chiffre est en croissance. En 2000, Romoser avait produit une analyse qui souligne les difficultés des PADP pour intégrer et conserver un emploi. Le rapport de Deloitte montre qu'en 2012 14% PADP occupaient un emploi, contre 80% pour la population générale et en 2013, la situation n'avait pas beaucoup évolué (Howlin, 2013). Selon le Deloitte, une nette amélioration a été observée en 2017 avec un taux d'occupation professionnelle qui est monté à 33%. Delman (2017) présente la pénurie de main d'œuvre comme une opportunité pour les personnes en situation de handicap, telles les PADP, de trouver une place dans le monde du travail. Il faut considérer que la neurodiversité au travail peut poser un vrai défi en raison de multiples obstacles et de comportements hors normes (Moriña, 2022). Cela a fait en sorte que des regards teintés de préjugés infondés se sont développés nuisant à la perception ainsi qu'à la valorisation du travail des PADP (Van Wieren, 2008). Un fait inquiétant semble être que des personnes en situations de handicap abandonnent l'idée de faire partie de la population active après avoir essayé des échecs lors de leurs expériences au travail malgré cela au Royaume-Uni 77% des PADP souhaitent pouvoir trouver un emploi.

La sensibilisation des employeurs aux qualités inhérentes des PADP ainsi que la nécessité de leur fournir un environnement adapté demeurent aujourd'hui essentielles (Nicholas, 2018) pour permettre leur insertion dans le monde du travail et d'améliorer leur qualité de vie (Leaf, 2022). De nombreux employeurs aujourd'hui font la différence, consacrent des moyens importants pour accueillir les PADP et constatent les bénéfices de leur engagement. Citons notamment, l'entreprise *J.P Morgan Chase* qui a choisi d'en faire l'inclusion et affirme que cette catégorie d'employés est jusqu'à 140 % plus productifs que leurs pairs. L'environnement créé pour les PADP par cette compagnie inclut des processus de formations dédiées ; le système scolaire n'étant pas en mesure de fournir la transition vers l'emploi des PADP malgré le fait que certaines initiatives tentent de changer cela (Findley, 2022), (Ballantyne, 2022). Des formations devraient être proposées à l'école (Wolf, 2009) sur les normes du savoir-être, savoir agir, ce qui convient de faire et ne pas faire lorsque l'on se retrouve en société ou en entreprise, ce qui aiderait les PADP à saisir les codes de communications et normes sociales bien que leur approximation ne soit pas forcément un problème pour les neurotypiques, cela l'est moins bien pour les PADP (van Haasteren, 2011).

Conséquemment, pour former efficacement une PADP, il convient de ne pas se limiter à l'apprentissage d'un geste pour l'exécution d'une tâche, mais également mentionner de quelle façon de s'adresser aux autres membres de l'équipe selon les différents niveaux hiérarchiques, en plus d'offrir des instructions spécifiques sur le code vestimentaire à adopter (Bogdashina, 2022). Ces processus de formation ne devraient pas prendre un ton infantilisant bien que ce soit malheureusement généralement le cas, une étude de 2020 (Diener) le démontre. Il s'agit de considérer ces directives comme des précisions, non comme une tentative de refaire leur éducation, dans un tel cas cela devient préjudiciable pour la relation employeur-employé (Kopelson, 2015). Il faut plutôt considérer que les PADP préfèrent des instructions claires de façon à ne pas avoir à considérer tout le champ des options possibles

. C'est un élément important pour l'insertion (Cullen 2022) qui permet d'acquiescer plus de confort au travail et ainsi favorise la conservation de l'employé sur le long terme (Schall, 2010). Ce processus de description et d'instructions, s'apparente à du design d'information qui requiert un ajustement entre les objectifs de l'entreprise et les potentialités des PADP (Denning, 2013). La validation de chacune des instructions permet aux PADP d'effectuer une auto-correction, une autorégulation, ainsi de se sentir, *dans la bonne voie* (Asaro-Saddler, 2016). Cependant, il incombe à l'employeur d'intégrer ce type de formation s'il souhaite obtenir des résultats adéquats.

Un autre facteur à prendre en considération est la nécessité d'établir une routine au travail. Ce point n'avait pas été étudié auparavant sur une large échelle, cependant la crise sanitaire de la COVID-19 a été l'occasion d'étudier les effets des changements au travail (pertes de travail, modifications du nombre d'heures, des modalités etc.) sur les PADP. Selon une étude de Taylor (2022), Elles ont été particulièrement affectées par ces modifications au travail



. Cette étude rejoint les conclusions d'une autre analyse similaire effectuée un an plus tôt, sur ce même sujet qui montre les bénéfices d'une routine établie et d'un travail stable (Goldfarb, 2021-b). En effet, la crise sanitaire a changé de nombreuses habitudes de vie et requis l'utilisation de plateforme en ligne pour le travail



et pour les formations, plateformes qui n'étaient pas toutes inclusives. Cela a enclenché des réflexions sur la possibilité de former à distance des personnes en situations de handicap, dont les PADP (Peñarrubia-Lozano, 2021). Des interfaces et dispositifs virtuels sont à l'étude pour permettre de créer des environnements de formation, d'insertion plus efficace et non pas seulement, en cas de confinement, mais bien plutôt comme une nouvelle norme du milieu de travail (Mpofu,2022). Le design de ces environnements nécessite la prise en compte des modalités de communications spécifiques pour les PADP (Goggin, 2021).

## IV- « Sentiment d'intégration » à l'emploi

Chaque entreprise a sa propre vision de la notion d'intégration d'un futur employé, dans les règles générales ce processus vise à ajuster le comportement individuel de l'employé au regard des objectifs de l'entreprise (Ivancevich, 1990). Des outils comme le *Guide d'accueil et d'intégration d'Emploi Québec de la région de Montérégie* permettent d'en généraliser les principales étapes Ivancevich(1990) a d'ailleurs théorisé à ce sujet. Les entreprises qui souhaitent recruter des PADP peuvent rencontrer des défis dès les premières phases du processus d'intégration (Molloy, 2022). Néanmoins, ce processus est crucial pour le développement éventuel du « sentiment d'intégration » au travail. Le développement de ce sentiment « est généralement possible à la suite d'un processus dynamique de construction identitaire qui, dans le champ du travail, permet de s'identifier les uns les autres. » (Fournier, 2011, p. 284). Un processus d'intégration réussi crée donc des repères durables et permet de se situer et de comprendre les tâches à effectuer et la culture de l'entreprise. L'accueil tout spécifiquement doit expliciter la charge de travail, les étapes à suivre ainsi que les modalités de gestion de l'employé, en passant par le cadre formel et informel de l'entreprise, il ne peut être véritablement efficaces que s'il mène à ce sentiment d'intégration, soit la validation de cette intégration par la personne elle-même. Ainsi, le processus d'intégration des PADP nécessite une préparation spécifique pour être réussie puisqu'il ne découle pas forcément de la complétion de toutes les phases du *processus d'insertion*.

Une PADP est habituellement prise en charge par le gestionnaire de ressources humaines (Estes, 2008). L'entreprise reçoit éventuellement des subventions pour favoriser son intégration



et son accompagnement. Cependant ce processus n'a pas toujours lieu, le diagnostic d'une PADP n'est pas toujours connu par l'employeur. Dans ce cas, la PADP suit un processus d'intégration standard. De manière théorique, il devrait être adéquat. Cependant, dans la pratique, les nombreux sous-entendus qu'ils comportent (Conway, 2005) sont souvent un obstacle pour l'intégration de PADP qui nécessitent couramment une communication plus explicite (Scott, 2015). Cette étude montre que les types de communications, ainsi que des différences de perception des processus de décisions utilisées par l'entreprise doivent être particulièrement explicites.

Le processus d'intégration en entreprise repose généralement sur l'adaptabilité de l'employé et sa capacité à saisir les attentes de l'employeur. En cas de difficulté, les gestionnaires des ressources humaines appliquent ce qu'ils ont appris sur la notion d'intégration (Zula, 2007). Dans notre *Focus Group*, il est ressorti que par exemple manger à la cafétéria était un moyen utilisé pour favoriser la mise en lien des employés entre eux et pour tenter de créer un sentiment d'appartenance. Or ce contexte d'improvisation, peut déstabiliser la PADP qui a de l'anxiété sociale (Bejerot, 2014) ou des difficultés avec le '*Small Talk*' (Walsh, 2007). Un des objectifs des gestionnaires est d'insérer la PADP dans la vie sociale de l'entreprise. Si cette approche standard est contre-productive, comment procéder autrement ? Il faut savoir que normalement ce procédé est un bon moyen de développer un sentiment d'intégration (Ferdman, 2013) et aide également à développer le leadership de l'employé (Offermann, 2013), (Parr, 2013). Cependant, il est loin de pouvoir être appliqués tel quel dans le cas d'une PADP qui vit mal les interactions sociales. Il est donc recommandé de l'adapter pour prendre en compte les nombreuses spécificités environnementales et sociales, afin de parvenir à conserver une PADP dans un emploi spécifique (Smith, 2011). Une sensibilisation des collègues est aussi essentielle dans le but de permettre une meilleure compréhension mutuelle et un plus grand confort au travail (Longmire, 2022).

Le constat qui s'impose est donc que les formules d'inclusion ne sont pas toutes adaptées aux PADP puisque ces processus exigent des interactions au sein d'un groupe pour

lesquelles la PADP n'a pas été préparée (Colorosa, 2014). Il est donc nécessaire, aussi bien pour eux-mêmes, que pour le groupe dans lequel ils doivent travailler et dans une certaine mesure pour les possibles relations clients envisagées, qu'un apprentissage de ces interactions puisse avoir lieu, au cas par cas, afin de réduire leur caractère imprévisible. Il est aussi essentiel de saisir que si l'objectif final est d'obtenir une bonne cohésion du groupe de travail, il faut prendre en considération le fait qu'il n'est pas possible de gérer tous les individus de la même manière (Hagner, 2005).

## V- Absence de « recette universelle » d'intégration au travail

Comme nous l'avons vu, le processus d'insertion au travail implique une formation pour expliciter les attentes. Cette approche ne se limite pas au seul PADP mais également aux autres employés, cependant l'approche utilisée par les employeurs n'est souvent pas en phase avec les défis rencontrés par un employé neuro-atypique (Bury, 2021). Remarquons, que les autres employés ont été bien généralement intégrés suivant un modèle d'inclusion qui impose des contraintes que « *tout le monde* » doit suivre pour le bien-être commun. Or si des dérogations sont octroyées à un individu sans explication pour les autres membres d'une équipe, sans prise en considération de leur propre effort à maintenir ces compromis, cela risque de perturber l'équilibre des relations, voire le climat entre les employés dans l'entreprise (Wang, 2022). La vision des autres employés, sans explication de la situation de handicap du PADP, peut apparaître comme des aménagements inutiles, ou comme des faveurs inéquitables et non justifiées. Le dialogue demeure ici une des clés du succès, afin que les autres employés saisissent bien les nouvelles contraintes. Ainsi, il est important de montrer que les aménagements offerts pour la PADP auront un impact « raisonnable » pour leur propre charge de travail (Petty, 2022). Petty décrit les aménagements raisonnables « comme ayant un impact positif sur le bien-être et les résultats au travail des employés autistes sans être préjudiciables aux employés non autistes ou à l'organisation ; [...] peu coûteux et faciles à mettre en œuvre. »

Cette même étude présente un état des lieux plutôt négatif au sujet de la pertinence des accommodements pour les PADP dans le monde du travail. Chaque cas est différent et nécessite une adaptation spécifique aussi bien pour la PADP que le reste de son équipe de travail (Bruyère, 2022). En effet, il y a par exemple des différences de troubles autistiques en fonction des sexes (Taylor, 2019), mais les différences ne se limitent pas à cela, ce que l'on cherche à éviter est les situations, les facteurs qui vont stresser la PADP et dans

certains cas provoquer des crises. Ces situations impliquent bien souvent un retrait prolongé, voire des désistements. Il convient de présenter à cet égard, l'étude de Martin (2021) qui explore via une évaluation, un programme de soutien à l'emploi avec une analyse des facteurs à prendre en considération pour une insertion réussie qui montre que ces processus sont plutôt efficaces puisque toutes catégories confondues « 62,1 % des participants ont obtenu un emploi rémunéré. Toutefois, seuls 59,2% des participants ayant trouvé un travail sont demeurés en emploi ». La conservation des employés formés constitue une dimension très importante pour l'employeur puisqu'il a investi dans des formations et a produit des efforts d'adaptation des environnements de travail. Dès lors, les facteurs d'insertion doivent tenir compte des dimensions qui favorisent leur *pérennité à l'emploi* et non pas simplement leur accueil et compréhension de la charge de travail.

Ces facteurs sont différents pour chaque PADP, il est néanmoins possible de les répertorier et de discuter de la meilleure approche pour faire en sorte de procurer un environnement le plus adapté possible. Il est bien important de saisir qu'il ne s'agit pas seulement d'influer sur la quantité de travail, mais bien sur des situations désagréables qui feront en sorte que la PADP ne pourra pas travailler efficacement sans mesures d'adaptation. Waisman-Nitzan (2021) utilise *l'analogie d'une rampe* que l'on installe pour qu'une personne en fauteuil roulant puisse accéder à son lieu de travail, afin de montrer l'importance de ces aménagements de l'environnement de travail pour un PADP. Ces adaptations permettent d'éviter l'épuisement de la PADP, tel que le définit Higgins, (2021). Ce type d'épuisement peut toucher aussi bien les PADP eux-mêmes que le personnel les entourant lorsque des mesures ne sont pas mises en place adéquatement (Bottini, 2020). Raymaker retrace la situation d'un manager qui se retrouve sans équipe en raison de ce manque d'anticipation (2021). Ces épuisements sont souvent liés à des situations d'interactions sociales difficiles (Spain, 2021) ou par des contextes sensoriels inadéquats (Wigham, 2015) qui provoquent de l'anxiété (Rodgers, 2012).

## Conditions qui favorisent l'intégration et le bien-être au travail

De manière très certainement non exhaustive, les conditions qui favorisent l'intégration et le bien-être au travail qui sont apparus le plus souvent lors de nos rencontres et *Focus Group* sont les suivantes :

- Expliciter les contenus à prendre en considération de manière visuelle et écrite
- Privilégier la présentation des contenus faisant un lien direct avec le contexte (photo, vidéo)
- Éviter les explications abstraites
- Circonscrire les limites du contexte d'exécution des tâches : temps lieu, degré de perfection
- Conforter la personne en validant sa bonne compréhension du contenu
- Produire une explication en impliquant la personne PADP pour valider sa bonne compréhension des choses, au besoin découpé dans la mesure du possible votre explication sous forme d'étapes
- L'idéal est de privilégier une validation pour chaque étape
- Donner des instructions sur le savoir-être avec le même soin que le savoir-faire
- Relier dans la mesure du possible, ou trouver des liens avec la personne elle-même entre ses centres d'intérêt et sa charge de travail.

- Prendre en considération son bien-être au travail, sa perception des choses, son bon état émotionnel durant l'exécution de sa tâche (Charge mentale, niveau de stress en lien avec le travail).

Tout cela en retenant bien qu'une approche au cas par cas, apparaît la solution privilégiée pour insérer et conserver un PADP à l'emploi.

Dans les prochaines parties, nous passerons en revue quelques défis communément rencontrés par les PADP. Il est à noter que certains PADP sont hypersensibles d'autres sont hypo-sensibles à un même stimuli et ils n'ont pas toujours la liste exhaustive de leurs hypersensibilités ou hyposensibilités sensorielles. Dans le même ordre d'idées il n'est pas exact de dire que tous les PADP n'aiment pas les interactions sociales. Un sondage produit en vue d'étudier la façon dont les mesures de restriction des contacts sociaux pouvaient affecter les personnes ayant la COVID-19 (Bleszyński, 2022) a démontré que, sous certaines conditions, les PADP apprécient les interactions sociales, celles-ci leur procurant de la stabilité et du bien-être, et qu'elles aiment aussi prendre part à des expériences de groupe. Lorsque la PADP n'as pas été informée de la norme attendue quant à ses interventions, certains de ses comportements peuvent être mal interprétés (Bates, 2022). Lorsque la PADP et son entourage sont formés, informé la PADP peut s'avérer souvent être un employé très fiable.

À cela ajoutons dans la mesure du possible l'association de ces centres d'intérêts avec sa charge de travail, sous une forme ou une autre, constitue un moteur de motivation performant. Bien entendu, cela n'est pas toujours possible, mais remarquons que les grandes compagnies comme Google offre à tous leurs employés un pourcentage allant jusqu'à 20 % de leur temps de travail où ils peuvent développer de leurs projets personnels, un exemple où les centres d'intérêts spécifiques servent pour les bénéfices de l'entreprise

. Certainement, tous les projets n'aboutissent pas de la même façon, mais force est de constater que cette approche a permis à l'entreprise de développer des produits innovants et de s'imposer comme un leader dans de nombreux domaines. Aujourd'hui, Google recrute des PADP et s'efforce de leur offrir un environnement adapté, leur politique de gestion des ressources humaines suivant les recommandations émises par les experts du groupe du *Stanford Neurodiversity Project* issu de la faculté de médecine de l'Université de Stanford en Californie. Ce groupe qui est dédié à la sensibilisation des employeurs, à l'intégration au travail et la formation des personnes issues de la neurodiversité en vue de maximiser leur potentiel.

De toutes ces études, il ressort que l'implication de l'employeur est incontournable, sa capacité à saisir les enjeux et pouvoir implémenter les adaptations nécessaires est donc primordiale. Les formations préliminaires sont bien fréquemment l'occasion pour l'employé PADP de pouvoir obtenir un aperçu du contexte et de la culture de l'entreprise. Ces entraînements procurent, lorsqu'ils sont bien ajustés, un confort important permettant de « répéter », donc d'anticiper, de se préparer. Comme nous le verrons plus tard, lorsque cela est possible et surtout lorsque cela est bien accepté l'usage d'environnement simulant des situations vient faciliter la préparation du travail, la répétition de ces apprentissages et favorise la bonne compréhension des attentes de l'employeur (Barnhill, 2014).

L'employeur s'attend normalement à une compréhension induite, et une compréhension qui vient avec le temps et ne demande raisonnablement pas de tout savoir tout de suite. Or, une personne PADP souhaite, afin de réduire son stress, pouvoir délimiter ses champs d'interventions de la manière la plus fine possible pour cerner les contraintes qui seront les siennes. Ainsi, des explications d'ensemble, incluant le nombre d'interactions avec d'autres apporte un sentiment de sécurité d'avoir bien intégré les contraintes présentes et futures

. Une fois le processus des attentes bien ancrées, la PADP développe une routine, qui est pour elle bien souvent très appréciée, ce qui facilite une relation plus positive avec son environnement de travail, rendant le tout plus confortable, voire satisfaisant (Booth, 2016).



# VI- Explorations des situations problématiques et solutions à envisager

## 1. La phase d'embauche, première rencontre

Il est très fréquent de voir que des situations difficiles pour les PADP surgissent lors des entretiens d'embauche, leur donnant l'impression, de ne pas être en phase avec ce que l'on attend d'eux et qu'ils ne parviendront pas à avoir leur place dans le monde du travail (Griffith, 2012). Un entretien d'embauche comporte des interactions sociales spontanées qui ont pour objectif de mieux connaître la personne, cerner ses qualités, ses centres d'intérêts, ce qui est délicat pour la PADP. Les capacités d'abstraction et l'imagination sont également sollicités pour répondre à des mises en situations dans des contextes souvent vagues (Rosales, 2019). Ces rencontres représentent de véritables obstacles pour les PADP et leurs réponses et comportements peuvent ne pas être totalement adaptés aux circonstances puis mal perçues (Sarrett, 2017) surtout puisque, certains PADP hésitent à divulguer leur diagnostic de peur que cela ne nuise à leur candidature (McMahon, 2021). Les perceptions des employeurs sont, toutefois, en train de changer (Mottron, 2011) et bien que la divulgation du diagnostic puisse permettre d'obtenir des accommodations. Cela peut s'avérer contre-productif (Flower, 2021). L'employeur qui tente d'apporter un encadrement spécifique n'a pas forcément tous les outils et compétences pour y parvenir adéquatement (Waisman-Nitzan, 2019), notamment, considérant la grande variété des manifestations de l'autisme, alors sans diagnostic précis des particularités de la situation de la personne à accommoder PADP, les moyens d'action sont limités

Des employeurs révisent leurs procédures de recrutement, pour y inclure des outils numériques pour augmenter la quantité de nouvelles recrues et et la probabilité de les conserver à l'emploi (Gilch, 2021). Pour rendre ces procédures inclusives envers les PADP,

plusieurs points sont à prendre en considération particulièrement lors de la première rencontre. En effet, il convient d'éviter des communications non précises et des questions floues, il convient alors de pointer vers des réponses fermées (Hamdani, 2022). Dans le cas contraire, la PADP peut prendre un temps significatif pour envisager toutes les réponses possibles à cette question. Ce qui peut donner l'impression qu'elle se perd dans un discours sans fin ou bien qu'elle n'arrive pas à répondre (Remington, 2022). Afin d'être efficace, il est recommandé de structurer la conversation avec des questions fermées avec un nombre limité de réponses possibles. Sans cela, le processus de questions-réponses peut s'avérer peu concluant aussi bien pour la personne qui représente l'employeur que pour le futur employé qui ne parviendra pas à saisir ce qu'on attend de lui. Il est aussi recommandé de montrer le travail à effectuer graduellement par une approche directe et pratique.

Une démonstration sur les lieux est souvent favorable, cela permet de saisir les besoins d'aménagements des espaces physiques qui seront éventuellement nécessaires (Weber, 2022). Ou bien si cela n'est pas possible de dresser une liste la plus précise et exhaustive possible des tâches que la personne devra effectuer, si possible avec la validation d'un tiers pour conforter son sentiment d'être dans la bonne direction (Jolin, 2018). Il est essentiel de proposer un format oral et écrit lorsque des informations sont transmises. Bien entendu, ce processus peut être coûteux en temps surtout lorsque l'on n'est pas certain que le temps investi porte ses fruits. Il est important cependant de ne pas rester sur des impressions défavorables et de privilégier la mise en contexte afin de donner sa chance à l'employé PADP qui prendra mieux ses marques dans un contexte concret de travail (Remington, 2019).

Du côté des PADP des tentatives de solutions sont apparues récemment pour compenser ces situations. Par exemple, des simulations d'entretien d'embauche pour se confronter à cet exercice avec des questions standardisées dans un contexte "sans risques", en vue d'apprendre à réagir avec des comportements attendus et de mettre correctement en avant ses compétences (Burke, 2021). Elles prennent la forme d'entretien en présence parfois

enregistrées pour produire une rétroaction efficace pour se corriger (Maurer, 2019). L'utilisation de robots (Kumazaki, 2021), ou de système de réalité virtuelle (Ward, 2019), (Smith, 2014) est aussi exploité dans ce sens. Ces simulations apportent selon les études un certain bénéfice, comme le montre les revues de littérature sur ce sujet de Mak (2020).

Cependant ces simulations ne peuvent pas couvrir tous les cas de figures. C'est la raison pour laquelle la formule qui vise à simuler, avec l'aide de support de réalité virtuelle (VR), un entretien, ainsi que les tâches à accomplir apporte des résultats intéressants car la simulation peut être reproduite plusieurs fois (Farashi, 2022) générant une impression d'habitude (Sun, 2021). Dans l'exemple que nous avons développé, l'interface interactive en VR intègre la possibilité de communiquer avec une personne de l'entreprise agissant autant comme un formateur qu'un accompagnateur. Ce dispositif humain et technologique réunit les attentes des employeurs et celles des employés puisqu'il peut se former en toute confidentialité et l'employeur a l'opportunité de mieux connaître ses employés, les former progressivement avec une économie relative de moyen (Sima, 2020). Bien entendu, cela nécessite également un cadre éthique spécifique dont nous effleurons quelque peu le sujet dans la section discussion.

Si les entretiens d'embauche peuvent être frustrantes pour les deux partis, car les attentes induites ne peuvent pas être prises en compte de manière optimale par un PADP, elles ne doivent pas décourager un employeur d'en faire le recrutement. Lorsque l'on définit les attentes, il est important de valider les degrés de perfection que l'on attend avec le résultat. Dans le cas contraire, la PADP peut consacrer tout son temps à améliorer un geste ou un détail non nécessaire

ainsi que le temps optimal d'exécution. Montrer un exemple est de même fortement encouragé puisque cela procure une base tangible à reproduire. D'autre part, lorsque l'on montre un modèle, il est bien d'appuyer cette présentation avec des instructions écrites. Il est aussi très souhaitable de créer des progressions et des répétitions dans le processus présenté afin de faciliter sa mémorisation (Bottema-Beutel, 2018)). On saisit ici l'intérêt de produire un dispositif de simulation de situation virtuelle pour permettre aux PADP une exploration explicite des attentes de l'employeur. Ces types de simulations permettent également d'introduire des processus adaptatifs prenant en compte les difficultés spécifiques lors de l'exécution d'une procédure au travail ce qui constitue un cadre potentiellement intéressant pour former les PADP. Le travail à effectuer est présenté à l'aide de schématisations de la représentations des lieux, des personnes, incluant une liste explicites des attentes. La nature de l'entretien se résume ici à une validation des processus accomplis au préalable dans l'interface. Il n'y a que très peu de questions ouvertes au profit d'actions dans l'interface, par exemple, se servir d'objets sur l'espace de travail.

*Figure 1: Vue de la station de travail présentée sans l'interface*

Notre proposition est de donner un accès libre à l'environnement de travail virtuel, permettant au participant de circuler à sa guise, en suivant les étapes proposées qui décrivent sa routine quotidienne. Au début de l'expérience, une fois que le

participant est à l'aise de rencontrer son accompagnateur il peut inviter son avatar à le rejoindre pour l'accompagner dans le reste de l'expérience. Il en va de même pour les représentations d'autres employés, qui ne sont pas présents dans les locaux initialement, mais le participant à l'option d'en ajouter. Les espaces virtuels apportent du confort aux PADP, car ils constituent des cadres bien déterminés qui viennent à la fois décrire explicitement une situation, permettent de multiples tentatives sans se mettre à risques d'un jugement et permettent de filtrer les éléments non souhaités, dont les émotions trop envahissantes et les contacts physiques.

De plus, le participant peut se voir en train d'agir il peut s'autocorriger. Une étude de Saade (2021) montre que les interactions lors d'entraînement en ligne des PADP améliorent leur capacité d'inclusion et favorisent leur propre évaluation-correction de leur productivité. D'une manière générale, l'enseignement en ligne, lorsqu'il est bien encadré, est une modalité qui semble prometteuse pour la formation des PADP (Taslibeyaz, 2022). Il a émergé depuis quelques années des dispositifs d'assistance humaine et technologique (Wali, 2019). Ils montrent que les environnements numérisés représentent, sous certaines conditions, des perspectives intéressantes pour la place au travail des PADP (Tomczak, 2021).

## 2. Hypo/Hypersensibilité et fatigue au travail

Nous l'avons vu la PADP rencontre des difficultés lors des interactions sociales, encore plus si elles ne sont pas prévues à l'avance. Il est bien difficile de tout prévoir notamment pour ce qui est des interactions spontanées. Dès lors, une discussion à la machine à café avec un autre collègue ne sera pas, a priori, l'activité préférée des PADP. De même, aller manger avec les autres à la cafétéria peut engendrer du Stress, en raison de la proximité des personnes et des possibilités d'interactions non prévues à l'avance.

A cela s'ajoutent des facteurs d'hypersensibilité qui peuvent entrer en ligne de compte (Grandin, 2009a).

Par exemple, un éclairage au néon, un toit en tôle ou une sonnerie à heure fixe peuvent être créer un stress

significatif pour les PADP. La lumière, le bruit, la proximité, le contact sont des facteurs environnementaux sur lesquels l'employeur ne peut pas toujours aisément agir puisque ces facteurs sont produits par où pour le collectif. Ainsi, favoriser des dispositifs simples pour soutenir la personne est souvent ce qui est le plus adapté. Lorsque cela est possible, l'utilisation de lunettes, de gants, de casques anti-bruit, de local pour pouvoir s'isoler, de dispenser de participation de groupe si cela devient trop difficiles à gérer pour la personne sont à privilégier. Il faut bien entendu que les adaptations ne nuisent pas à la sécurité de l'employé. Une PADP peut vivre une

grande fatigue physique dans un contexte environnemental non adapté.

*Figure 2 : Vue du menu des réglages des réglages et liste des tâches à effectuer*

### 3. Sensibiliser le manager et les autres employés

Sans pointer du doigt les différences de l'employé autiste par rapport aux autres, il est recommandé d'expliquer les situations vécues par la PADP aux autres employés

. Cela permet de saisir pourquoi elle peut être traitée différemment. Le fait de permettre à une PADP de s'isoler, par exemple, peut-être mal interprété par les employés. Une bonne communication sur les troubles vécus par la PADP permet un meilleur climat de travail pour tous. Une habitude progressive à la proximité d'autres collègues, peut-être aussi, une solution intéressante à explorer. Dans l'exemple que nous avons tenté de mettre en place, nous donnons aux PADP l'opportunité visiter et d'utiliser son lieu de travail tout d'abord en étant seul, puis de rencontrer un compagnon, puis d'ajouter progressivement les représentations d'autres employés au fur et à mesure. Nous avons cependant conscience que l'ajout de représentation d'autres employés n'est pas la même chose que des personnes réelles qui prennent place dans un espace physique. Considérant cela, nous verrons dans la partie discussion la façon dont nous pensons pouvoir éventuellement produire un rapport entre le monde virtuel alterné qui ne peut reproduire toutes aspérités vécues et celles du monde réel, qui puisse être plus pertinent.

#### 4. Planifier - Anticiper- Prévoir l'imprévisible

*Figure 3 : Vue d'un des espaces du lieu de travail avec des formes simples représentant les emplacements où d'autres personnes sont susceptibles de travailler et leur nombre probable.*

Anticiper est le maître-mot pour assurer le confort

, la motivation et favoriser l'intégration des PADP au travail. C'est la raison pour laquelle il est important de décrire les attentes sociales, même celles qui vous paraissent évidentes. Il est aussi recommandé de les inscrire dans un parcours progressif. Il est important de préciser si l'on souhaite que des titres soient utilisés pour s'adresser à un supérieur ou à un collègue. De plus s'il y a des attentes spécifiques comportementales, vestimentaires, parfois d'hygiène il convient de les mentionner explicitement et de ne pas attendre que la personne en prenne conscience d'elle-même. Il en va de même pour les horaires de début et de fin de journée et des possibilités de pause. Donc chaque attente qui vous semble clair mais implicite se doit d'être rendue plus littéral pour le confort de tous.

Cependant, il est important de ne pas imposer de contact dans la mesure du possible éviter les bises ou les poignées de main et si nécessaire prévenir collègues pour qu'ils puissent comprendre la situation. Si des relations clients sont à l'ordre du jour, et même si cela a lieu de façon ponctuelle, surtout si elles ont lieu de manière imprévisible, il est important d'avoir un script pour la PADP pour l'encourager à communiquer tout en étant préparée. L'entraînement dans des situations réelles apporte beaucoup aux PADP et c'est la raison pour laquelle un environnement simulant les situations est un outil bien utile. Dans la mesure du il ne génère pas de stress supplémentaire, on anticipera imprévus, (évacuation du bâtiment, chanson pour un anniversaire, accueil d'une nouvelle personne, etc.) dans le calme pour l'intégrer comme si cet événement était prévu et normé.

Cela ne signifie pas cependant que la PADP ne peut pas prendre des initiatives ou qu'elle n'est pas créative. Il faut toutefois considérer son mode de fonctionnement. Il faut aussi considérer que la PADP vit un stress important dans d'une nouvelle situation, c'est dire une situation qu'elle ne parvient pas à rapprocher d'une catégorie déjà apprise. Lui préciser les choses permet de réduire le stress, ce qui est un facteur important pour la conserver dans son entreprise. Ces processus d'apprentissage et d'anticipation sont intégrables dans une simulation virtuelle et c'est ce que nous avons tenté de produire dans notre exemple. Les résultats d'utilisabilité et d'efficacité éventuelle de cette interface VR seront présentés dans



une autre étude, cependant nous mettrons en évidence dans la discussion des limites et des potentialités de cette approche.

## 5. Niveau de stress et stabilité émotionnelle

Dans le monde du travail, l'échange relatif à la perception de son propre stress, n'est pas une pratique courante pour de nombreuses raisons (Correia Leal, 2020). Elle peut être perçue comme une faiblesse, comme une plainte, dans certains rares cas d'entreprise adaptée, elle peut cependant être intégrée afin de permettre des ajustements spécifiques. Néanmoins, la réalité physique du stress n'est pas facile à constater même pour la personne elle-même. Dans le cas d'une PADP qui souhaite s'intégrer, mettre en avant verbalement son niveau de stress n'est souvent pas ce qu'elle souhaite. Elle va au contraire tenter de dépasser cet état. Néanmoins, ses limites lorsqu'elles sont atteintes produisent des effets physiques qui ont pour conséquences l'absentéisme, voir la démission, ne pouvant plus vivre un tel stress au quotidien. Dans notre interface VR, nous avons introduit des mesures pour permettre au participant de prendre connaissance de son niveau de stress, de son niveau de charge mentale et avons placé également des mesures qui tentent d'évaluer la qualité d'interactions sociales. La personne peut partager ces mesures avec le compagnon, si elle le souhaite, l'avantage de pouvoir visualiser ces mesures, est de pouvoir s'autoréguler.

En effet, il a été montré que lorsqu'une PADP peut visualiser un niveau trop haut de stress, de manque d'attention ou de surcharge mentale, elle va pouvoir d'elle-même compenser la situation et retrouver sa sérénité lors de l'exécution de sa charge de travail (Chua Bee Seok, 2022). Dans le cas où la personne arrive déjà stressée ou bien au contraire qu'elle à un niveau de relaxation important de manière naturelle les variations lors de l'exécution d'une tâche ne semblent pas significatives, même si une petite variation induite par la charge de travail peut produire toute la différence. La méthodologie que nous avons employée à ce sujet dans l'interface est de poser les capteurs lors de l'expérimentation, puis d'enregistrer les différences lorsque la personne est confrontée à une situation stressante et de valider les variations. Cela permet d'établir une sorte de signature spécifique du niveau normal de stress de la personne et des variations ressenties, puisqu'elles sont différentes pour tous alors une généralisation de ce point apporte des interprétations erronées. L'utilisateur, s'il souhaite partager avec le compagnon les données biométriques qui sont recueillies à son sujet durant l'expérimentation, celui-ci pourra ajuster la nature de ses interventions de façon à l'aider à s'autoréguler (Grandin, 2009b).

*Figure 4 : représentation des données biométriques au poignet*

## 6. Motivation versus centres d'intérêts

Le point fort qui est aussi la faiblesse d'une PADP est son ou ses centres d'intérêt

(Goldfarb, 2021). Lorsque la charge de travail est liée à leurs centres d'intérêt, cela augmente les chances de les conserver comme employés la PADP ayant la chance de vivre sa passion via son emploi. En revanche, sans cet attrait, il y a un réel défi de la. Cela est applicable pour tous les employés cependant cette question devient centrale pour les PADP (Winter-2021). De plus, à cela s'ajoute la vie en groupe qui procure du bien-être pour les employés neurotypiques mais qui peut représenter un obstacle pour les PADP. Par exemple, l'habitude de fêter les anniversaires des employés, une activité sociale favorisant les échanges et le sentiment d'appartenance (Waller, 2020), cette activité qui semble très positive, peut causer beaucoup de détresse pour une PADP (Bader, 2022). Ainsi, le partage d'un simple repas à la cafétéria sur l'heure du midi peut-être aussi un véritable défi pour elle. Si ces défis deviennent trop nombreux et imposant ils peuvent même mener à la démission (Taylor, 2014). Ceci peut être difficile à saisir, car les ressources humaines considèrent les activités sociales comme la fondation du sentiment d'appartenance et ne pas intégrer certaines personnes peut leur paraître contre-productif voir comme un geste discriminant.

Cependant, il ne s'agit pas de couper les interactions sociales, car bien qu'elles lui demandent beaucoup d'énergies (Dichter, 2007), elles peuvent aussi, lorsque introduit adéquatement, être sources de bien-être. La notion d'intégration pour un RH vise à tendre vers une inclusion sociale, un peu comme dans une famille. Si un des membres se met à part, c'est l'ensemble du groupe qui est déstabilisé dans son union, dans cette configuration l'objectif du RH ne semble pas atteint. Bien souvent, le gestionnaire des RH va ainsi engager la conversation sur des choses de la vie de tous les jours pour « briser la glace », faire en sorte que la personne se sente en confiance et surtout puisse obtenir un peu d'attention dans son nouveau milieu. Cette initiative n'est pas à décourager, comme cela a été souligné lors de nos rencontres, et se retrouvent dans les constats des PADP eux-mêmes







. Néanmoins, leur permettre de saisir les attentes de ces événements sociaux, des conversations informelles leur apportent un confort indéniable, comme le démontrent les efforts de l'École d'ingénierie de l'Université Vanderbilt qui visent à produire des outils technologiques pour permettre aux employeurs, employés neurotypiques et leur collègues neurodivergents de mieux saisir et adapter leurs discours et comportements aux environnements sociaux







## VII - Discussion

Comme il a été présenté, la planification permet de réduire les problèmes liés aux fonctions exécutives et à l'anticipation, ce qui favorise considérablement l'insertion de la PADP dans son environnement de travail (Wallace, 2016). Une planification adéquate leur permet aussi créer ou d'adapter leurs routines et habitudes qui sont souvent difficiles à établir ou changer (Hedley, 2017). Ce pourrait donc aussi permettre d'atténuer le stress lié à leur insertion au travail (Wallot, 2021) (Parent, 2020b, 1-20 & 1-24). Cependant, les limitations de ces activités d'anticipation (Angus, 2015) ne sont pas liées directement aux capacités d'imagination des PADP, il a été montré que l'usage de dispositifs de réalité alternée pour s'entraîner virtuellement à réagir à des interactions sociales et pour bien saisir les demandes semble constituer un processus pertinent pour la PADP (Wainer, 2011) à condition de bien accompagner la PADP (Glaser, 2022). Ces dispositifs ne sont que des outils à l'encadrement du gestionnaire et ne peuvent pas s'y substituer. Ils représentent simplement une possibilité pour les PADP de pouvoir répéter dans un contexte sécurisé, loin des regards (Brosnan, 2015). Ils permettent aussi éventuellement d'effectuer un suivi à distance lorsque nécessaire. Ainsi, le principal objectif d'un environnement virtuel est de réduire le stress d'une situation inconnue, d'instaurer un climat de confiance mutuelle pour favoriser les échanges, d'inculquer une culture spécifique et les comportements attendus en plus de permettre plus facilement saisir les forces et les centres d'intérêts du PADP selon une étude de Giaconi (2021) établie dans un autre contexte. Cependant quelques points à prendre en considération afin de mieux saisir les limites d'un tel système.

Tout d'abord, il est important de retenir que les PADP ne réagissent pas forcément de la même façon que les neurotypiques (Nicholas, 2019). L'usage d'un environnement réel ou virtuel ne changera pas ce fait. Il faut néanmoins remarquer que l'usage d'avatars virtuels affectent et modifient les interactions des PADP (Mei, 201 ). Avec l'usage d'un environnement virtuel, il est proposé de simuler une situation pour permettre aux PADP

d'adopter le comportement souhaité et de la saisir dans ses détails (Dreaver, 2020). Il est aussi important de signaler ses attentes envers le dispositif et de s'assurer de la bonne compréhension ses usage (Parsons, 2004).

Ensuite, il faut prendre en compte que les environnements virtuels ne sont pas encore assez réalistes pour simuler des situations sociales authentiques (Wallace, 2010). Il est donc recommandé d'avoir un accompagnateur humain branché en direct dans l'interface (Zhang, 2018). L'usage de bots est possible, mais ne peut être totalement substitué à cette présence humaine dans l'interface et si possible, en présence de la PADP, cela apporte une cohésion lors des échanges, instaure un lien entre l'espace virtuel et réel afin de tenter une meilleure adhésion aux codes sociaux par la PADP (Parsons, 2005). D'autre part, cette même personne qui accompagne doit pouvoir introduire dans une situation de travail réelle, la même chose qui était proposée en mode virtuel, puis, si souhaité, procéder à une généralisation en introduisant ce même comportement (appris en mode virtuel dans des situations similaires en présence cette fois) mais avec des nuances et des changements. Almurashi, (2022) explore dans ce sens les potentialités de la réalité augmentée dans un contexte d'apprentissage. Il serait pertinent de tester ces perspectives offertes dans un contexte d'insertion au travail pour les PADP.

# Références

Agamben, G. (2006). Théorie des dispositifs. *Poésie*, 115, 25-33. <https://doi.org/10.3917/poesi.115.0025>

Agamben, G.(2014). *Qu'est-ce qu'un dispositif ?* Paris: Payot & Rivages. p. 31-32.

Almurashi, H., Bouaziz, R., Alharthi, W., Al-Sarem, M., Hadwan, M., & Kammoun, S. (2022). Augmented reality, serious games and picture exchange communication system for people with ASD: systematic literature review and future directions. *Sensors*, 22(3), 1250. PMID: 35161995 PMCID: [PMC8840490](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC8840490/) DOI: [10.3390/s22031250](https://doi.org/10.3390/s22031250)

American Psychiatric Association (APA) (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Anderson, A. H., Stephenson, J., & Carter, M. (2017). A systematic literature review of the experiences and supports of students with autism spectrum disorder in post-secondary education. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 39, 33-53.

Anderson-Chavarria, Melissa. (2022)"The autism predicament: models of autism and their impact on autistic identity." *Disability & Society* 37.8: 1321-1341.  
<https://doi.org/10.1080/09687599.2021.1877117>

Angus, D. J., de Rosnay, M., Lunenburg, P., Meerum Terwogt, M., & Begeer, S. (2015). Limitations in social anticipation are independent of imaginative and Theory of Mind abilities in children with autism but not in typically developing children. *Autism*, 19(5), 604-612. DOI:[10.1177/1362361314537911](https://doi.org/10.1177/1362361314537911)

Asaro-Saddler, K. (2016). Writing instruction and self-regulation for students with autism spectrum disorders. *Topics in Language Disorders*, 36(3), 266-283.  
<https://alliedhealth.ceconnection.com/files/WritingInstructionandSelfRegulationforStudentswithAutismSpectrumDisordersASystematicReviewoftheLiterature-1470868967954.pdf>

Attwood, A. (2019). *Neurodiverse Relationships: Autistic and Neurotypical Partners Share Their Experiences*. Jessica Kingsley Publishers. ISBN 1787750299, 9781787750296

Autism Employment Alliance. (2014). 'Autism at work: Releasing talent and harnessing creativity'. Retrieved from <https://www.thersa.org/events/2014/03/autism-at-workreleasing-talent-and-harnessing-creativity>

Bader, O., & Fuchs, T. (2022). Gestalt Perception and the Experience of the Social Space in Autism: A Case Study. *Psychopathology*, 1-8. <https://doi.org/10.1159/000524562>

- Balderaz, L. (2020). Social skills interventions for adults with ASD: a review of the literature. *Journal of Psychosocial Rehabilitation and Mental Health*, 7(1), 45-54. DOI: [10.1007/s40737-020-00158-9](https://doi.org/10.1007/s40737-020-00158-9)
- Ballantyne, C., McCann, C. B., & Wilson, C. (2022). Exploring the experiences of autistic young adults and their transitions into employment. 706-706. Poster session presented at International Society for Autism Research 2022 Annual Meeting, Austin, Texas, United States. <https://insar.confex.com/insar/2022/meetingapp.cgi/Paper/41251>
- Barnhill, G. P., Sumutka, B., Polloway, E. A., & Lee, E. (2014). Personnel preparation practices in ASD: A follow-up analysis of contemporary practices. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 29(1), 39-49. <https://doi.org/10.1177/10883576124752>
- Bates, A. (2022). Autism and offending behavior 1. In *Probation, Mental Health and Criminal Justice*. Routledge. pp. 141-152. ISBN : 9781003193456
- Bejerot, S., Eriksson, J. M., & Mörtberg, E. (2014). Social anxiety in adult autism spectrum disorder. *Psychiatry research*, 220(1-2), 705-707. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.08.030>
- Bleszyński J, Rumińska A, Hamerlińska A, Stefańska-Klar R, Warszawa A (2022) The experience of the COVID-19 pandemic by persons with ASD: Social aspects. *PLoS ONE* 17(6): e0267123. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267123>
- Bogdashina, O. (2022). *Communication issues in autism and Asperger syndrome: Do we speak the same language?*. Jessica Kingsley Publishers. ISBN : ISBN-10 : 1843102676
- Bonete, S., Calero, M. D., & Fernández-Parra, A. (2015). Group training in interpersonal problem-solving skills for workplace adaptation of adolescents and adults with Asperger syndrome: A preliminary study. *Autism*, 19(4), 409-420. <https://doi.org/10.1177/1362361314522354>
- Booth, J. (2016). *Autism equality in the workplace: Removing barriers and challenging discrimination*. Jessica Kingsley Publishers. ISBN 784501972, 9781784501976
- Bottini, S., Wiseman, K., & Gillis, J. (2020). Burnout in providers serving individuals with ASD: The impact of the workplace. *Research in developmental disabilities*, 100, 103616. PMID: 3212004. DOI: [10.1016/j.ridd.2020.103616](https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103616)
- Broder-Fingert, S., Mateo, C. M., & Zuckerman, K. E. (2020). Structural Racism and Autism. *Pediatrics*, 146(3), e2020015420. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-015420>
- Brosnan, M., & Gavin, J. (2015). Are «Friends» Electric ? Why those with an autism spectrum disorder (ASD) thrive in online cultures but suffer in offline cultures. *The Wiley handbook of psychology, technology, and society*, Ch: 14: 250-270
- Bruyère, S. M., & Colella, A. (2022). Neurodiversity In The Workplace. *Neurodiversity in the Workplace: Interests,*

Burke, S. L., Li, T., Grudzien, A., & Garcia, S. (2021). Brief report: Improving employment interview self-efficacy among adults with autism and other developmental disabilities using virtual interactive training agents (ViTA). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(2), 741-748. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04571-8>

Bury SM, Flower RL, Zulla R, Nicholas DB, Hedley D. (2021). [Workplace Social Challenges Experienced by Employees on the Autism Spectrum: An International Exploratory Study Examining Employee and Supervisor Perspectives](#). *J Autism Dev Disord*. May;51(5):1614-1627. doi: 10.1007/s10803-020-04662-6.PMID: 32809168

Caouette, M., Proulx, J., Poulin, M. H., Dumais, L., Jacques, C., Julien-Gauthier, F., & Ruel, J. (2018). Identification et évaluation de modèles de services socioprofessionnels et communautaires afin de dégager des pratiques porteuses soutenant l'autodétermination et la participation sociale d'adultes présentant un TSA ou une DI. *Université du Québec à Trois-Rivières*. p.7  
<https://www.cairn.info/revue-la-nouvelle-revue-education-et-societe-inclusives-2022-2-page-43.htm>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2012). CDC estimates 1 in 88 children in the United States has been identified as having an autism spectrum disorder. Retrieved from <http://www.cdc.gov>

Chaidi, I., & Drigas, A. (2020). Autism, expression, and understanding of emotions: literature review. DOI:[10.3991/ijoc.v16i02.11991](https://doi.org/10.3991/ijoc.v16i02.11991)

Chua Bee Seok. (2022). Neurofeedback (NFB) Training in Aspergers. *Borneo Journal of Medical Sciences (BJMS)*, 49–56.  
<https://doi.org/10.51200/bjms.vi.3026>

Cocolakis-Wormstall, M. (2018), "Labour shortage: here to stay", Business Development Bank of Canada. [https://www.bdc.ca/en/documents/analysis\\_research/labour-shortage.pdf](https://www.bdc.ca/en/documents/analysis_research/labour-shortage.pdf).

Cockayne, A. (2019). Managing Asperger Syndrome in the workplace: Considerations for line managers. In *Inequality and organizational practice* (pp. 189-209). Palgrave Macmillan, Cham.  
DOI: 10.1007/978-3-030-11644-6\_9.

Cohn, N. (2019). Being explicit about the implicit: inference generating techniques in visual narrative. *Language and Cognition*, 11(1), 66-97..doi:10.1017/langcog.2019.6.

Colorosa, S. R., & Makela, C. J. (2014). Integrative literature review: Styles of learning for autism spectrum disorders and human resource development: informing performance management. *International Journal of Business and Social Science*, 5(13).  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1090.4941&rep=rep1&type=pdf>

Conway, N., & Briner, R. B. (2005). *Understanding psychological contracts at work: A critical evaluation of theory and research*. Oxford University Press.

Cooper, R., Cooper, K., Russell, A.J. et al. "I'm Proud to be a Little Bit Different": The Effects of Autistic Individuals' Perceptions of Autism and Autism Social Identity on Their Collective Self-esteem. *J Autism Dev Disord* 51, 704–714 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04575-4>

Correia Leal, A. C. D. A., Ferreira, A. I., & Carvalho, H. (2020). "Smile and Please Hide Your Sickness": The Role of Emotions and Sickness Surface Acting in a Present. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2020, No. 1, p. 14917). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2020.240>

Cullen, J.M. (2022). Preparation for Successful Employment. In: Viesel, K.D., Wilczynski, S.M., Davis, A.S. (eds) *Postsecondary Transition for College- or Career-Bound Autistic Students*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-93947-2\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-030-93947-2_11)

Dichter, G. S., & Belger, A. (2007). Social stimuli interfere with cognitive control in autism. *NeuroImage*, 35(3), 1219–1230. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2006.12.038>

Diener, M. L., Wright, C. A., Taylor, C., D'Astous, V., & Lasrich, L. (2020). Dual perspectives in autism spectrum disorders and employment: Toward a better fit in the workplace. *Work*, 67(1), 223-237. PMID: 32955484. DOI: [10.3233/WOR-203268](https://doi.org/10.3233/WOR-203268)

DeLeire, T. (2000). The Wage and Employment Effects of the Americans with Disabilities Act. *The Journal of Human Resources*, 35(4), 693–715. <https://doi.org/10.2307/146368>

Delman, J. et al. (2017), "The promise of demand side employer-based strategies to increase employment rates for people living with serious mental illness", *Psychiatric Rehabilitation Journal, Advance Online Publication*. doi: 10.1037/prj0000264.

Denning, C. B., & Moody, A. K. (2013). Supporting students with autism spectrum disorders in inclusive settings: Rethinking instruction and design. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 3(1), 6. <https://corescholar.libraries.wright.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1153&context=ejie>

Estes, B. & Wang, J. (2008). Integrative literature review: Workplace incivility: Impacts on individual and organizational performance. *Human Resource Development Review*. 7: 218-240. doi: 10.1177/1534484308315565.

Ferdman, B. M. (2013). The practice of inclusion in diverse organizations. *Diversity at work: The practice of inclusion*, 3-54.

Faras H, Al Ateeqi N, Tidmarsh L. Autism spectrum disorders. *Ann Saudi Med*. 2010 Jul-Aug;30(4):295-300.

Findley, J. A., Ruble, L. A., & McGrew, J. H. (2022). Individualized education program quality for transition age students with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 91*, 101900.

Flower, R. L., Dickens, L. M., & Hedley, D. (2021). Barriers to Employment: Raters' Perceptions of Male Autistic and Non-Autistic Candidates During a Simulated Job Interview and the Impact of Diagnostic Disclosure. *Autism in Adulthood, 3*(4), 300-309. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.0075>

Giaconi, C., Ascenzi, A., Del Bianco, N., D'Angelo, I., & Capellini, S. A. (2021). Virtual and Augmented Reality for the Cultural Accessibility of People with Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study. *International Journal of the Inclusive Museum, 14*(1). DOI: <https://doi.org/10.18848/1835-2014/CGP/v14i01/95-106>

Gilch, P. M., & Sieweke, J. (2021). Recruiting digital talent: The strategic role of recruitment in organizations' digital transformation. *German Journal of Human Resource Management Zeitschrift für Personalforschung 35*(1):53-82. DOI:[10.1177/2397002220952734](https://doi.org/10.1177/2397002220952734)

Glaser, N., & Schmidt, M. (2022). Systematic literature review of virtual reality intervention design patterns for individuals with autism spectrum disorders. *International Journal of Human-Computer Interaction, 38*(8), 753-788. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1970433>

Goldfarb, Y., Gal, E., & Golan, O. (2019). A conflict of interests: A motivational perspective on special interests and employment success of adults with ASD. *Journal of autism and developmental disorders, 49*(9), 3915-3923.

Goldfarb, Y. (2021). *Work Motivation Among Adults with ASD* (Doctoral dissertation, University of Haifa (Israel)). <https://www.proquest.com/openview/acb5690d73071af6a305e0fced5cd593/1?pq-origsite=scholar&cbl=2026366&diss=y>

Goldfarb, Y., Gal, E., & Golan, O. (2021-b). Implications of employment changes caused by COVID-19 on mental health and work-related psychological need satisfaction of autistic employees: A mixed-methods longitudinal study. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 1– 14*. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04902-3>

Gomot, M., & Wicker, B. (2012). A challenging, unpredictable world for people with autism spectrum disorder. *International Journal of Psychophysiology, 83*(2), 240-247. PMID: 21968196. DOI: [10.1016/j.ijpsycho.2011.09.017](https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2011.09.017)

Goggin, G., & Ellis, K. (2021). Disability and Communication in the COVID-19 Pandemic. In *Communicating COVID-19* (pp. 139-162). Palgrave Macmillan, Cham. PMID: 33411654, DOI: [10.1080/14461242.2020.1784020](https://doi.org/10.1080/14461242.2020.1784020)

Grandin, T. (2009a). Visual abilities and sensory differences in a person with autism. *Biological Psychiatry*,



Grandin, T. (2009b). How does visual thinking work in the mind of a person with autism? A personal account. *Philosophical Transactions of the Royal Society, B: Biological Sciences*, 364(1522), 1437–1442. [CrossRefGoogle Scholar](#)

Griffith, G. M., Totsika, V., Nash, S., & Hastings, R. P. (2012). ‘I just don’t fit anywhere’: support experiences and future support needs of individuals with Asperger syndrome in middle adulthood. *Autism*, 16(5), 532-546. PMID: 21610188. DOI: [10.1177/1362361311405223](https://doi.org/10.1177/1362361311405223)

Griswold, L. A., & Lange, J. (2015). Promoting social interaction skills to influence employment for older youths with autism spectrum disorders. *The American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 69 (Supplement\_1), 6911515234p1. <https://doi.org/10.5014/ajot.2015.69S1-PO7083>

Grzadzinski, R., Huerta, M., & Lord, C. (2013). DSM-5 and autism spectrum disorders (ASDs): an opportunity for identifying ASD subtypes. *Molecular autism*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/2040-2392-4-12>.

Farashi, S., Bashirian, S., Jenabi, E., & Razjouyan, K. (2022). Effectiveness of virtual reality and computerized training programs for enhancing emotion recognition in people with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Developmental Disabilities*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/20473869.2022.2063656>

Fournier, G., Gauthier, C., Zimmermann, H., (2011). Defining the Perception of Professional Integration : The Case of Workers Aged 45 and Over Experiencing Professional Instability. *Canadian Journal of Counseling and Psychotherapy / Revue canadienne de counseling et de psychothérapie*. ISSN 0826-3893 Vol. 45 No. 3. Pages 280–305.

Hasioti, T. M., Drigas, A., Loukeris, D., & Gavriilidou, Z. (2022). Asperger Syndrome and Assistive Technologies. *Technium Social Sciences Journal*, 35, 285-295. <https://doi.org/10.51200/bjms.vi.3026>

Hagner, D., & Cooney, B. F. (2005). “I do that for everybody”: Supervising employees with autism. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 20(2), 91-97. <https://doi.org/10.1177/10883576050200020501>

Hamdani, M., & Biagi, S. (2022). Providing Performance Feedback to Support Neurodiverse Employees. *MIT Sloan Management Review*, 63(3), 1-6. <https://shop.sloanreview.mit.edu/store/providing-performance-feedback-to-support-neurodiverse-employees>

Harmuth, E., Silletta, E., Bailey, A., Adams, T., Beck, C., & Barbic, S. P. (2018). Barriers and facilitators to employment for adults with autism: A scoping review. *Annals of International Occupational Therapy*, 1(1), 31-40.

Harris, K. (2014). *Autism and work: The impact of comorbidity on employment* (Doctoral dissertation, The University

of Alabama at Birmingham).

<https://www.proquest.com/openview/9e6a7eeb46d70e0a4ba47395a29db2e7/1?pq-origsite=scholar&cbl=18750>

Hedley, D., Uljarević, M., Cameron, L., Halder, S., Richdale, A., & Dissanayake, C. (2017). Employment programs and interventions targeting adults with autism spectrum disorder: A systematic review of the literature. *Autism: the international journal of research and practice*, 21(8), 929–941. <https://doi.org/10.1177/1362361316661855>

Henry, A. R. (2013). *Barriers to accessing support services in employment and health care for adults with autism spectrum disorders: A qualitative study*. University of Southern California.

<https://www.proquest.com/openview/b75b6b438d3521c544a2fb7f45f889cc/1?pq-origsite=scholar&cbl=18750>

Higgins, J. M., Arnold, S. R., Weise, J., Pellicano, E., & Trollor, J. N. (2021). Defining autistic burnout through experts by lived experience: Grounded Delphi method investigating# AutisticBurnout. *Autism*, 25(8), 2356–2369. <https://doi.org/10.1177/13623613211019858>

Howlin, P. (2013). Social disadvantage and exclusion: adults with autism lag far behind in employment prospects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. Sep;52(9):897-9. doi: 10.1016/j.jaac.2013.06.010. PMID: 23972691.

Huang, Y., Hwang, Y.I. (., Arnold, S.R.C. *et al.* Autistic Adults' Experiences of Diagnosis Disclosure. *J Autism Dev Disord* (2022). <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05384-z>

Ivancevich, J. M., Matteson, M. T., & Konopaske, R. (1990). *Organizational Behavior and Management*. 11th edition. McGraw Hill Irwin, New York, NY. 11th Edition. 1259894533 · 9781259894534. <https://bit.ly/3Kw8eM2>

Jacob A, Scott M, Falkmer M, Falkmer T. (2015). The Costs and Benefits of Employing an Adult with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *PLoS One*. Oct 7;10(10):e0139896. doi: 10.1371/journal.pone.0139896. PMID: 26445345; PMCID: PMC4596848.

Jolin, J. M. (2018). *Social Evaluative Reasoning in the Workplace: Validation of an Assessment of Soft Skill Proficiency for Secondary Students in Special Education*. University of California, Berkeley. <https://escholarship.org/uc/item/5rg6n8gg>

Khalifa, G., Sharif, Z., Sultan, M., & Di Rezze, B. (2020). Workplace accommodations for adults with autism spectrum disorder: a scoping review. *Disability and rehabilitation*, 42(9), 1316–1331. doi:10.1080/09638288.2018.1527952. PMID: 30714420 Review.

Komarnicki, E. (2012). Labour and skills shortages in Canada: Addressing current and future challenges. *House of Commons Committees in Canada–HUMA*, 41-1.  
<https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/411/HUMA/>

Reports/RP5937523/humarp09/humarp09-e.pdf

Kopelson, K. (2015). " Know thy work and do it": The rhetorical-pedagogical work of employment and workplace guides for adults with " high-functioning" autism. *College English*, 77(6), 553-576.  
<https://www.jstor.org/stable/44077486>.

Kumazaki, H., Yoshikawa, Y., Muramatsu, T., Haraguchi, H., Fujisato, H., Sakai, K., ... & Mimura, M. (2021). Group-Based Online Job Interview Training Program Using Virtual Robot for Individuals With Autism Spectrum Disorders. *Frontiers in psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.704564>

Kungratovich, C. R. (2020). Pedagogical technologies in dual training model. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 8(1).  
<https://www.idpublications.org/wp-content/uploads/2020/01/Full-Paper-PEDAGOGICAL-TECHNOLOGIES-IN-DUAL-TRAINING-MODEL.pdf>

Leaf, J. B., Cihon, J. H., Ferguson, J. L., & Gerhardt, P. F. (2022). Handbook of Quality of Life for Individuals with Autism Spectrum Disorder: An Introduction. In *Handbook of Quality of Life for Individuals with Autism Spectrum Disorder* (pp. 1-6). Springer, Cham. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-98507-3>

Lindsay, S., Osten, V., Rezai, M., & Bui, S. (2021). Disclosure and workplace accommodations for people with autism: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 43(5), 597-610. PMID: 31282214 DOI: [10.1080/09638288.2019.1635658](https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1635658)

Longmire, Natalie H., and Julie L. Taylor. ( 2022)"The Role of Colleagues in Work Experiences of Employees With Autism." In *Neurodiversity in the Workplace*, pp. 168-188. Routledge. eBook ISBN9781003023616

Madaus, J. W., Gerber, P. J., & Price, L. A. (2008). Adults with learning disabilities in the workforce: Lessons for secondary transition programs. *Learning Disabilities Research & Practice*, 23(3), 148–153.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2008.00272>

Mak, G., & Zhao, L. (2020). A systematic review: the application of virtual reality on the skill-specific performance in people with ASD. *Interactive Learning Environments*, 1-14.  
<https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1811733>

Martin, V. (2021). L'intégration en emploi des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme: évaluation d'un programme de soutien à l'emploi et exploration des facteurs soutenant l'intégration en entreprise.  
<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/25603>, <http://hdl.handle.net/1866/25603>

- Maurer, A. L. (2019). *Teaching job interviewing skills to high school students with autism spectrum disorder using video modeling* (Doctoral dissertation). <https://hdl.handle.net/11274/12031>
- McCormick, C. E. B., Kavanaugh, B. C., Sipsock, D., Righi, G., Oberman, L. M., Luca, D. M. D., Uzun, E. D. G., Best, C. R., Jerskey, B. A., Quinn, J. G., Jewel, S. B., Wu, P.-C., McLean, R. L., Levine, T. P., Tokadjian, H., Perkins, K. A., Clarke, E. B., Dunn, B., Gerber, A. H., ... Morrow, E. M. (2020). Autism Heterogeneity in a Densely Sampled U.S. Population: Results From the First 1,000 Participants in the RI-CART Study. *Autism Research*, 13(3), 474–488. <https://doi.org/10.1002/aur.2261>
- McKnight-Lizotte, M. (2018). Work-related communication barriers for individuals with autism: A pilot qualitative study. *The Australian Journal of Rehabilitation Counselling*, 24(1), 12-26. DOI:[10.1017/jrc.2018](https://doi.org/10.1017/jrc.2018).
- McLaughlin-Cheng, E. (1998). Asperger Syndrome and Autism: A Literature Review and Meta-Analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 13(4), 234–245. <https://doi.org/10.1177/108835769801300405>
- McMahon, C. M., Henry, S., & Linthicum, M. (2021). Employability in autism spectrum disorder (ASD): Job candidate's diagnostic disclosure and asd characteristics and employer's ASD knowledge and social desirability. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 27(1), 142. <https://doi.org/10.1037/xap0000282>
- Mei, C., Mason, L. and Quarles, J. (2015). How 3D virtual humans built by adolescents with ASD affect their 3D interactions. In Proceedings of the 17th International ACM SIGACCESS Conference on Computers 8 Accessibility, 155–162. <https://doi.org/10.1145/2700648.2809863>
- Miralles, I., & Alonso, D. (2018). Pathways for guiding employment skills for ASD (PAGES). In *EDULEARN18 Proceedings* (pp. 713-719). IATED. ISBN: 978-84-09-02709-5 ISSN: 2340-1117 doi: [10.21125/edulearn.2018.0263](https://doi.org/10.21125/edulearn.2018.0263)
- [Molloy, A., O'Donoghue, A. and Fu, N. \(2022\), "Enabling Neurodiversity in the Workplace via Inclusive Human Resource Practices \\* ", Hurley-Hanson, A.E. and Giannantonio, C.M. \(Ed.\) Generation A \(Emerald Studies in Workplace Neurodiversity\), Emerald Publishing Limited, Bingley, pp.85-109.](https://doi.org/10.1108/978-1-80262-263-820220008)
- <https://doi.org/10.1108/978-1-80262-263-820220008>
- Moriña, A., & Biagiotti, G. (2022). Inclusion at university, transition to employment and employability of graduates with disabilities: A systematic review. *International Journal of Educational Development*, 93, 102647. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102647>
- Mottron L. (2011). 'Changing perceptions: The power of autism'. *Nature*, 479(7371), 33–5. PMID: 22051659. DOI: [10.1038/479033a](https://doi.org/10.1038/479033a)
- Mpofu, E., Tomczak, M. T., Hutson, N., Gafford, L., & Zhan, R. (2022). Context of Digitalized Employment for Older Adults with Autism Spectrum Disorder in the New Normal. In *Managing Human Resources* (pp. 269-289). Springer, Cham. DOI: [10.1007/978-3-031-09803-1\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-031-09803-1_15)

Muskett, T. (2016). Examining language and communication in autism spectrum disorder—in context. *Re-thinking autism: Diagnosis, identity and equality*. Edited by Sami Timimi, Rebecca Mallett, Katherine Runswick-Cole. Jessica Kingsley Publishers. Philadelphia, PA. USA. Chapitre 17 : 300-316.

Nicholas, D. B., Mitchell, W., Dudley, C., Clarke, M., & Zulla, R. (2018). An ecosystem approach to employment and autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(1), 264-275. PMID: 29071564. DOI: [10.1007/s10803-017-3351-6](https://doi.org/10.1007/s10803-017-3351-6)

Neihart, M. (2000). Gifted children with Asperger's syndrome. *Gifted child quarterly*, 44(4), 222-230. <https://doi.org/10.1177/001698620004400403>

Neely, B., & Hunter, S. (2014). In a Discussion on Invisible Disabilities, Let Us Not Lose Sight of Employees on the Autism Spectrum. *Industrial and Organizational Psychology*, 7(2), 274-277. doi:10.1111/iops.12148

Offermann, L. R., & Basford, T. E. (2013). Inclusive human resource management. *Diversity at work: The practice of inclusion*, 229-259. <https://doi.org/10.1002/9781118764282.ch8>

Patton, E. (2022). To disclose or not disclose a workplace disability to coworkers: attributions and invisible health conditions in the workplace. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, (ahead-of-print). <https://oa.mg/work/10.1108/edi-09-2021-0228>

Parr, A. D., Hunter, S. T., & Ligon, G. S. (2013). Questioning universal applicability of transformational leadership: Examining employees with autism spectrum disorder. *The Leadership Quarterly*, 24(4), 608–622. [https://www.academia.edu/22221712/Questioning\\_universal\\_applicability\\_of\\_transformational\\_leadership\\_Examining\\_employees\\_with\\_autism\\_spectrum\\_disorder](https://www.academia.edu/22221712/Questioning_universal_applicability_of_transformational_leadership_Examining_employees_with_autism_spectrum_disorder)

Parent, André. « Impacts au travail de l'autisme et des problématiques de santé mentale », présentation tirée d'une formation offerte par le Roseph le 11 septembre 2020b, 1-20.

Parent, André. « Intervention au SAE et anxiété auprès des personnes TSA ou ayant une problématique de santé mentale », présentation tirée d'une formation offerte par le Roseph, le 11 septembre 2020a, 1-24.

Parsons, S., Mitchell, P. & Leonard, A. (2004). The Use and Understanding of Virtual Environments by Adolescents with Autistic Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disor* 34, 449–466. <https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000037421.98517.8d>

Parsons, S., Mitchell, P., & Leonard, A. (2005) 'Do Adolescents with Autistic Spectrum Disorders Adhere to Social Conventions in Virtual Environments?' *Autism* 9: 95–117. PMID: 15618265. DOI: [10.1177/1362361305049032](https://doi.org/10.1177/1362361305049032)

Peñarrubia-Lozano, C., Segura-Berges, M., Lizalde-Gil, M., & Bustamante, J. C. (2021). A qualitative analysis of implementing e-learning during the COVID-19 lockdown. *Sustainability*, 13(6),

Perrotta, G. (2019). Autism Spectrum Disorder (ASD): Definition, Contexts, Neural Correlates and Clinical Strategies. *Neurology & Neurotherapy Open Access Journal ISSN: 2639-2178*. doi: 10.23880/nnoaj-16000136

Petty, S., Tunstall, L., Richardson, H., & Eccles, N. (2022). Workplace Adjustments for Autistic Employees: What is 'Reasonable'?. *Journal of autism and developmental disorders*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05413-x>

Pijnacker, J., Hagoort, P., Buitelaar, J., Teunisse, J. P., & Geurts, B. (2009). Pragmatic inferences in high-functioning adults with autism and Asperger syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 39(4), 607-618. PMID: 19052858. DOI: [10.1007/s10803-008-0661-8](https://doi.org/10.1007/s10803-008-0661-8)

Plaisted, K. C. (2001). Reduced generalization in autism: An alternative to weak central coherence. In *The development of autism: Perspectives from theory and research* (pp. 149– 169). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Rasmussen, T. E. (2016). Technology as a tool in autism spectrum disorder (ASD): an overview. <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/9440/thesis.pdf?sequence=2>

Raymaker, D. M., Teo, A. R., Steckler, N. A., Lentz, B., Scharer, M., Delos Santos, A., ... & Nicolaidis, C. (2020). “Having all of your internal resources exhausted beyond measure and being left with no clean-up crew”: Defining autistic burnout. *Autism in adulthood*, 2(2), 132-143. [https://pdxscholar.library.pdx.edu/socwork\\_fac/378/](https://pdxscholar.library.pdx.edu/socwork_fac/378/)

Remington, A., & Pellicano, L. (2019). Sometimes you just need someone to take a chance on you. *Notes*, 31, 2. <https://bit.ly/3AXhQwb>

Remington, A., Heasman, B., Romualdez, A. M., & Pellicano, E. (2022). Experiences of autistic and non-autistic individuals participating in a corporate internship scheme. *Autism*, 26(1), 201-216. <https://doi.org/10.1177/13623613211025115>

Robic, S., Sonié, S., Fonlupt, P., Henaff, M. A., Touil, N., Coricelli, G., ... & Schmitz, C. (2015). Decision-making in a changing world: A study in autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(6), 1603-1613. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2311-7>

Rodgers, J., Glod, M., Connolly, B., & McConachie, H. (2012). The Relationship Between Anxiety and Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(11), 2404–2409. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1531-y>

Rosales, R., & Whitlow, H. (2019). A component analysis of job interview training for young adults with autism spectrum disorder. *Behavioral Interventions*, 34(2), 147-162. <https://doi.org/10.1002/bin.1658>

- Romoser M. (2000). 'Malemployment in Autism'. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 15(4), 246–7. <https://www.proquest.com/docview/204999630>
- Saade, S., Bean, Y. F., Gillespie-Lynch, K., Poirier, N., & Harrison, A. J. (2021). Can participation in an online ASD training enhance attitudes toward inclusion, teaching self-Efficacy and ASD knowledge among preservice educators in diverse cultural contexts?. *International Journal of Inclusive Education*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1931716>
- Sarrett, J. (2017). Interviews, Disclosures, and Misperceptions: Autistic Adults' Perspectives on Employment Related Challenges. *Disability Studies Quarterly*, 37(2). <https://dsq-sds.org/article/view/5524/4652>
- Santuzzi, A. M., Waltz, P. R., Finkelstein, L. M., & Rupp, D. E. (2014). Invisible disabilities: Unique challenges for employees and organizations. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 7(2), 204–219. <https://doi.org/10.1111/iops.12134>
- Schall, C. M. (2010). Positive behavior support: Supporting adults with autism spectrum disorders in the workplace. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 32(2), 109-115. DOI:[10.3233/JVR-2010-0500](https://doi.org/10.3233/JVR-2010-0500)
- Scott M, Falkmer M, Girdler S, Falkmer T (2015) Correction: Viewpoints on Factors for Successful Employment for Adults with Autism Spectrum Disorder. PLOS ONE 10(11): e0143674. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143674>
- Shane, H. C., Laubscher, E. H., Schlosser, R. W., Flynn, S., Sorce, J. F., & Abramson, J. (2012). Applying technology to visually support language and communication in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 42(6), 1228-1235. PMID: 21691867. DOI: [10.1007/s10803-011-1304-z](https://doi.org/10.1007/s10803-011-1304-z)
- Shore, S. M. (2003). Disclosure for people on the autism spectrum. *Asperger Syndrome in Adolescence: Living with the Ups, the Downs and Things in Between*, pp. 283-311. ISBN : 9781846423925, 1846423929
- Sima, V., Gheorghe, I. G., Subić, J., & Nancu, D. (2020). Influences of the Industry 4.0 Revolution on the Human capital development and consumer behavior: A systematic review. *Sustainability*, 12(10), 4035. <https://doi.org/10.3390/su12104035>
- Smith, M. J., Ginger, E. J., Wright, K., Wright, M. A., Taylor, J. L., Humm, L. B., ... & Fleming, M. F. (2014). Virtual reality job interview training in adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(10), 2450-2463. PMID: 24803366. PMCID: [PMC4167908](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC4167908/). DOI: [10.1007/s10803-014-2113-y](https://doi.org/10.1007/s10803-014-2113-y)
- Smith, T. (2011). *Making inclusion work for students with autism spectrum disorders: An evidence-based guide*. Guilford Press. ISBN 9781606239322
- Sun, L. (2021, December 7). *Effectiveness of Virtual Reality on Employment Training for Young Adults with Autism and*



Solomon, C. Autism and Employment: Implications for Employers and Adults with ASD. *J Autism Dev Disord* 50, 4209–4217 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04537-w>

Spain, D., Sin, J., Linder, K. B., McMahon, J., & Happé, F. (2018). Social anxiety in autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 52, 51–68. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.04.007>

Syvan, A., & Pearlman-Avni, S. (2019). *Principles for Successful Employment Integration of People with HF-ASD*. In *Autism in Adulthood* (pp. 133-154). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-28833-4\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-28833-4_7)

Taslibeyaz, E., Polat, H., & Kayalar, M. T. A (2022). Systematic Review of Studies on Online Education for Autism Spectrum Disorder. *Turkish Online Journal Of Distance Education*, 23(3), 49-67. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tojde/issue/70682/1137184>

Taylor, J. L., & Mailick, M. R. (2014). A longitudinal examination of 10-year change in vocational and educational activities for adults with autism spectrum disorders. *Developmental Psychology*, 50(3), 699– 708. <https://doi.org/10.1037/a0034297>

Taylor, J. L., Henninger, N. A., & Mailick, M. R. (2015). Longitudinal patterns of employment and postsecondary education for adults with autism and average-range IQ. *Autism*, 19(7), 785– 793. <https://doi.org/10.1177/1362361315585643>

Taylor, J. L., DaWalt, L. S., Marvin, A. R., Law, J. K., & Lipkin, P. (2019). Sex differences in employment and supports for adults with autism spectrum disorder. *Autism*, 23(7), 1711– 1719. <https://doi.org/10.1177/1362361319827417>

Taylor, J. L., Adams, R. E., Pezzimenti, F., Zheng, S., & Bishop, S. L. (2022). Job loss predicts worsening depressive symptoms for young adults with autism: A COVID-19 natural experiment. *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*, 15(1), 93–102. <https://doi.org/10.1002/aur.2621>

Tomczak, M. T. (2021). Employees With Autism Spectrum Disorders in the Digitized Work Environment: Perspectives for the Future. *Journal of Disability Policy Studies*, 31(4), 195–205. <https://doi.org/10.1177/1044207320919945>

Tompa, E., Samosh, D., & Santuzzi, A. M. (2022). Guest editorial The benefits of inclusion: disability and work in the 21st century. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 41(3), 309-317. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EDI-04-2022-376/full/pdf?title=guest-editorial-the-benefits-of-inclusion-disability-and-work-in-the-21st-century>

Troyb, E., Knoch, K., & Barton, M. (2011). Phenomenology of ASD: Definition, syndromes, and major



features. *The neuropsychology of autism*, 9-34. doi: [10.1002/aur.1301](https://doi.org/10.1002/aur.1301)

Vanacker, C. (2021). *Favoring The Predictable In Unpredictable Contexts*. Master of Science in de psychologie: theoretische en experimentele psychologie. UGent. Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:003012289>

Van Wieren, T. A., Reid, C. A., & McMahon, B. T. (2008). Workplace discrimination and autism spectrum disorders: The National EEOC Americans with Disabilities Act Research project. *Work*, 31(3), 299-308. <https://content.iospress.com/articles/work/wor00784>

van Haasteren, J. (2011). Autism: Social norms depend on what is typical. *Nature*, 480(7377), 321-321. PMID: 22170668 doi: 10.1038/480321e.

Vidal, I. (2005). Social enterprise and social inclusion: Social enterprises in the sphere of work integration. *Intl Journal of Public Administration*, 28(9-10), 807-825. <https://doi.org/10.1081/PAD-200067347>

Vornholt, K., Villotti, P., Muschalla, B., Bauer, J., Colella, A., Zijlstra, F, ... & Corbière, M. (2018). Disability and employment—overview and highlights. *European journal of work and organizational psychology*, 27(1), 40-55. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1387536>

Vries, B. de. (2021). [Autism and the Right to a Hypersensitivity-Friendly Workspace](#). *Public Health Ethics*. 2021 Aug 1;14(3):281-287. doi: 10.1093/phe/phab021. eCollection 2021 Nov. PMID: 34899984

Vujica Herzog, N., & Buchmeister, B. (2020, July). Workplace design and ergonomic analysis for workers with disabilities. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 127-134). Springer, Cham.

Ward, D. M., & Esposito, M. C. (2019). Virtual reality in transition program for adults with autism: Self-efficacy, confidence, and interview skills. *Contemporary School Psychology*, 23(4), 423-431. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1234907>

Waisman-Nitzan, M., Gal, E., & Schreuer, N. (2019). Employers' perspectives regarding reasonable accommodations for employees with autism spectrum disorder. *Journal of Management & Organization*, 25(4), 481-498. doi:10.1017/jmo.2018.59

Wallace, G. L., Kenworthy, L., Pugliese, C. E., Popal, H. S., White, E. I., Brodsky, E., & Martin, A. (2016). Real-world executive functions in adults with autism spectrum disorder: Profiles of impairment and associations with adaptive functioning and co-morbid anxiety and depression. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(3), 1071-1083. PMID: 26572659, PMCID: [PMC5111802](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC5111802/), DOI: [10.1007/s10803-015-2655-7](https://doi.org/10.1007/s10803-015-2655-7)

Waller, L. (2020). Fostering a sense of belonging in the workplace: Enhancing well-being and a positive and coherent sense of self. *The Palgrave handbook of workplace well-being*, 1-27. DOI:[10.1007/978-3-030-](https://doi.org/10.1007/978-3-030-)

Wallot, H. (2021). Le soutien à l'intégration, au maintien et à la réintégration en emploi des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme en milieu de travail régulier.  
[https://www.researchgate.net/profile/Melanie\\_Simard/publication/359017649\\_Melanie\\_Simard\\_-\\_Le\\_soutien\\_a\\_l'integration\\_au\\_maintien\\_et\\_a\\_la\\_reintegration\\_en\\_emploi\\_des\\_personnes\\_ayant\\_un\\_Trouble\\_du\\_spectre\\_de\\_l'autisme\\_en\\_milieu\\_de\\_travail\\_regulier\\_2021/links/62225feb84ce8e5b4d05b1f1/Melanie-Simard-Le-soutien-a-lintegration-au-maintien-et-a-la-reintegration-en-emploi-des-personnes-ayant-un-Trouble-du-spectre-de-lautisme-en-milieu-de-travail-regulier-2021](https://www.researchgate.net/profile/Melanie_Simard/publication/359017649_Melanie_Simard_-_Le_soutien_a_l'integration_au_maintien_et_a_la_reintegration_en_emploi_des_personnes_ayant_un_Trouble_du_spectre_de_l'autisme_en_milieu_de_travail_regulier_2021/links/62225feb84ce8e5b4d05b1f1/Melanie-Simard-Le-soutien-a-lintegration-au-maintien-et-a-la-reintegration-en-emploi-des-personnes-ayant-un-Trouble-du-spectre-de-lautisme-en-milieu-de-travail-regulier-2021)

Wainer, A. L., & Ingersoll, B. R. (2011). The use of innovative computer technology for teaching social communication to individuals with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 96-107. DOI:[10.1016/j.rasd.2010.08.002](https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.08.002)

Walsh, I. P. (2007) Small Talk Is “Big Talk” in Clinical Discourse: Appreciating the Value of Conversation in SLP Clinical Interactions. *Topics in Language Disorders*: January 2007 - Volume 27 - Issue 1 - p 24-36.  
[https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/Abstract/2007/01000/Small\\_Talk\\_Is\\_\\_Big\\_Talk\\_\\_in\\_Clinical\\_Discourse\\_.4.aspx](https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/Abstract/2007/01000/Small_Talk_Is__Big_Talk__in_Clinical_Discourse_.4.aspx)

[Wang, Y.](#), [Zhou, M.](#), [Zhu, H.](#) and [Wu, X.](#) (2022), "The impact of abusive supervision differentiation on team performance in team competitive climates", *Personnel Review*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.  
<https://doi.org/10.1108/PR-04-2021-0281>

Weber, C., Krieger, B., Häne, E., Yarker, J., & McDowall, A. (2022). Physical Workplace Adjustments to Support Neurodivergent Workers: A Systematic Review. *Applied Psychology*. doi: 10.1111/apps.12431.

Wei, X., Wagner, M., Hudson, L., Yu, J. W., & Shattuck, P. (2015). Transition to adulthood: Employment, education, and disengagement in individuals with autism spectrum disorders. *Emerging Adulthood*, 3(1), 37-45.  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED577557.pdf>

Wehman, P., Schall, C., McDonough, J., Molinelli, A., Riehle, E., Ham, W., & Thiss, W. R. (2013). Project SEARCH for youth with autism spectrum disorders: Increasing competitive employment on transition from high school. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 15(3), 144-155.  
[https://includ-ed.eu/sites/default/files/documents/journal\\_of\\_positive\\_behavior\\_interventions-2012-wehman-1098300712459760.pdf](https://includ-ed.eu/sites/default/files/documents/journal_of_positive_behavior_interventions-2012-wehman-1098300712459760.pdf)

Westbrook, J. D., Fong, C. J., Nye, C., Williams, A., Wendt, O., & Cortopassi, T. (2015). Transition services for youth with autism: A systematic review. *Research on Social Work Practice*, 25(1), 10-20.  
<https://doi.org/10.1177/1049731514524836>

Wigham, S., Rodgers, J., South, M., McConachie, H., & Freeston, M. (2015). The Interplay Between Sensory Processing Abnormalities, Intolerance of Uncertainty, Anxiety and Restricted and Repetitive Behaviours in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(4), 943-952.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-014-2248-x>

Willey, L. H. (2019). *Vivre avec le syndrome d'Asperger: un handicap invisible au quotidien*. De Boeck Supérieur. ISBN-10: 2807324231. ISBN-13 : 978-2807324237

Winter, K. (2021). The challenge for meaningful work for adults with ASD. *Canadian Journal of Autism Equity*, 2(1), 47-56. DOI: <https://doi.org/10.15173/cjae.v2i1.4927>

Wolf, L., Thierfeld-Brown, J., & Kukiela Bork, G (2009). *Students with Asperger syndrome: A guide for college personnel*. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger Publishing Co. Aapc Publishing; ISBN-10 : 1934575399, ISBN-13 : 978-1934575390.

Zhan Y, Paolicelli RC, Sforazzini F, Weinhard L, Bolasco G, Pagani F, Vyssotski AL, Bifone A, Gozzi A, Ragozzino D, Gross CT. (2014) Deficient neuron-microglia signaling results in impaired functional brain connectivity and social behavior. *Nat Neurosci*. Mar;17(3):400-6. doi: 10.1038/nn.3641. Epub 2014 Feb 2. PMID: 24487234. doi: [10.1038/nn.3641](https://doi.org/10.1038/nn.3641)

Zhang, L., Fu, Q., Swanson, A., Weitlauf, A., Warren, Z., & Sarkar, N. (2018). Design and evaluation of a collaborative virtual environment (CoMove) for autism spectrum disorder intervention. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)*, 11(2), 1-22. <https://doi.org/10.1145/3209687>

Zhi, W., Cheong, L. S., & Jing, T. (2021). Meta-Analysis of emotion recognition intervention effects and influencing factors in autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 56(4), 479-493.

Zula, K. & Chermack, T. (2007). Integrative literature review: Human capital planning: A review of literature and implications for human resource development. *Human Resource Development Review*. 6(3): 245-262. doi: 10.1177/15344843072303762.