



Revue de littérature : handicaps, technologies de l'information et de la communication et technologies d'assistance informatiques dans l'entreprise

Julie Fardeau, Serge Amabile, Nathalie Richebé

► To cite this version:

Julie Fardeau, Serge Amabile, Nathalie Richebé. Revue de littérature : handicaps, technologies de l'information et de la communication et technologies d'assistance informatiques dans l'entreprise. Conférence de l'AIM, May 2024, Montpellier, France. <hal-04888282>

HAL Id: hal-04888282

<https://amu.hal.science/hal-04888282v1>

Submitted on 15 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



29e Conférence de l'Association Information et Management

27-29 mai 2024 à Montpellier - La Grande-Motte

Revue de littérature : handicaps, technologies de l'information et de la communication et technologies d'assistance informatiques dans l'entreprise

Julie FARDEAU, Aix-Marseille Université, CERGAM ;

Serge AMABILE, Aix-Marseille Université, CERGAM ;

Nathalie RICHEBE, Aix-Marseille Université, CERGAM.

Résumé :

Aujourd'hui, les problématiques autour des salariés handicapés et du management du handicap occupent une place importante en société comme en entreprise. Malgré leur but premier de faciliter le travail des utilisateurs (handicapés ou non), la littérature relève que les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ainsi que les Technologies d'Assistance Informatiques (TAI) amènent parfois des difficultés. L'objectif de cette revue de littérature est d'investiguer la dualité aide/difficultés avec la question de recherche : comment les employés handicapés perçoivent et utilisent les TIC/TAI dans le cadre professionnel ?

Notre travail soulève que la perception des employés handicapés sur les TIC/TAI semble favorable, avec une notion d'aide à la performance, à l'inclusion et à l'égalité. Cependant, des difficultés d'utilisation sont relevées : problèmes de compatibilité, une mise en avant du handicap, technologies pas adaptées, etc. Cette dualité entre les bénéfices perçus et les difficultés rencontrées amène une approche nuancée sur les expériences des employés handicapés avec les TIC/TAI.

Mots clés :

Employés handicapés ; technologies ; inclusion professionnelle ; revue de littérature.

Literature review: disabilities, information and communication technologies and high-tech assistive technologies in the workplace

Abstract:

Nowadays, issues related to disabled employees and disability management play a significant role in both society and organizations. Despite their primary purpose of facilitating the work of users (disabled or not), literature highlights that Information and Communication Technologies (ICT) and High-Tech Assistive Technologies (HTAT) sometimes bring out difficulties. Our objective is to explore the duality of assistance/difficulties with the research question: how do disabled employees perceive and use ICT/HTAT in the context of their work ?

Our work highlights that the perception of disabled employees regarding ICT/HTAT appears to be favorable, with a notion of improving performance, inclusion, and equality. However, numerous usage difficulties are identified, such as compatibility issues, highlighting of the user's disability, and technologies that are not adapted. This dichotomy between perceived benefits and encountered difficulties leads to a nuanced approach to the experiences of disabled employees with ICT/HTAT.

Keywords:

Disabled employees ; technologies ; professional inclusion ; literature review.

1. Introduction

Cette revue de littérature porte sur les liens entre le handicap, les technologies (technologies d'assistance et technologies de l'information et de la communication) et les organisations.

De nos jours les problématiques autour de l'Équité, de la Diversité et de l'Inclusion (EDI) occupent une place centrale dans la société et notamment dans les organisations et les institutions (Arsel et al., 2022). Arsel et al. (2022) donnent les définitions suivantes sur les trois composantes d'EDI : « la **diversité** fait référence de manière générale aux différences physiques ou socio-culturelles réelles ou perçues attribuées aux individus et à la représentation de ces différences dans la recherche, les marchés et les organisations. L'**équité** se réfère à l'équité dans le traitement des personnes en termes d'opportunités et de résultats. L'**inclusion** fait référence à la création d'une culture qui favorise le sentiment d'appartenance et l'intégration des groupes diversifiés. ». Les recherches autour de la diversité et du management de la diversité se sont multipliées ces dernières années et certaines dimensions de la diversité, comme le **handicap**, ont alors gagné en visibilité (Köllen, 2020). Cependant, malgré l'amplification des recherches durant les dernières années, divers auteurs et organismes recommandent de poursuivre les recherches sur le handicap (Beatty et al., 2019 ; OMS, 2022).

Dans ces dynamiques d'EDI dans les organisations, les questions portant sur le management de la diversité au travail sont au cœur des problématiques (Shore et al., 2009 ; Beatty et al., 2019 ; Point et al., 2010). Cela se traduit par la mise en place de politiques de management de la diversité qui visent à transformer la diversité en un atout pour l'entreprise (Dass & Parker, 1999), en favorisant par exemple la « *création d'un environnement de respect mutuel et d'inclusion* » (Point et al., 2010). Le sujet du management du handicap au travail apparaît alors comme un sujet central puisque le handicap est une des dimensions de la **diversité** au travail (Köllen, 2020 ; Point et al., 2010 ; Shore et al., 2009).

De nombreux auteurs se sont alors saisis de ces problématiques et ont fait ressortir de nombreux questionnements, notamment en ce qui concerne l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et des Technologies d'Assistance (TA) par les employés handicapés. En effet, avec près de 628 800 employés handicapés en France (Collet, 2022) et une utilisation des technologies de plus en plus poussée en entreprise (Cascio & Montealegre, 2016), il semble pertinent de se pencher sur la question de l'utilisation des technologies par ces employés. La littérature relève ainsi que les TIC et TA, malgré leur objectif premier d'aider et de faciliter le travail des utilisateurs qu'ils soient handicapés ou non, peuvent être associées à des difficultés supplémentaires. Ces difficultés peuvent être techniques : des TIC/TA non adaptées aux besoins de l'utilisateur ou à son handicap (Wessels et al., 2003), une utilisation qui demande une modification des méthodes de travail (Cascio & Montealegre, 2016) ou encore une utilisation qui nécessite d'avoir des compétences techniques non possédées par l'utilisateur (Yeager et al., 2006). Ces difficultés peuvent également être d'ordre psychologique avec un stress lié à leur utilisation (Klein & Ratier, 2012). Il y a alors une dualité entre bénéfices perçus et difficultés supplémentaires. Cette revue de littérature s'articule en deux grands axes :

- Une mise en contexte permettant de définir les principaux thèmes de notre revue de littérature, à savoir le handicap, son management en entreprise, les TIC et les TA. Dans cette partie, nous visons également à expliciter, définir et lier les différents concepts afin

de montrer la pertinence d'étudier le handicap et les TIC/TA Informatiques (TAI) conjointement. Également, la mise en contexte nous permet de soulever des questionnements et nous amène à la question de recherche suivante : **comment les employés handicapés perçoivent et utilisent les technologies de l'information et de la communication et les technologies d'assistance informatiques dans le cadre professionnel ?**

- C'est dans un second temps que nous visons à répondre à cette question à l'aide d'une revue de la littérature en employant les méthodes de revues systématiques de la littérature (Paré et al., 2015). Cette revue de littérature vise à confronter les perceptions et les expériences des employés handicapés sur les TIC/TAI et d'approfondir sur la dualité des bénéfices et des difficultés supplémentaires. Notre objectif est de confronter les recherches existantes afin d'approfondir la connaissance et la compréhension des expériences individuelles des employés handicapés utilisant les TIC/TAI, notamment les défis, les difficultés et les opportunités rencontrés.

2. Le handicap dans la littérature

2.1 Une définition du handicap

Le handicap est défini comme : « *toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant.* » d'après la loi française (loi du 11 février 2005). Cette définition nous permet de nous rendre compte de la grande diversité et hétérogénéité des types d'handicaps qui existent : physique, sensoriel, psychique, cognitif, etc. (loi du 11 février 2005 ; Point et al., 2010 ; Stone & Colella, 1996). Cette diversité est importante à souligner et justifie les propos de Beatty et al. (2019) : si les personnes handicapées sont souvent vues comme un groupe de personnes singulier, elles sont en réalité très différentes les unes des autres et chaque handicap présente des caractéristiques et des difficultés variées. Ces auteurs relativisent alors les recherches sur le handicap qui le considèrent comme homogène en expliquant qu'une agrégation du handicap comme un tout unique ne donne pas une représentation réelle et peut mettre de côté des expériences vécues par des personnes porteuses d'un certain handicap. Point et al. (2010) vont également dans ce sens en insistant sur la diversité du handicap et l'impossibilité à généraliser de manière correcte les expériences et les perceptions relatives au handicap en raison de la variété d'handicaps existants. Cette diversité du handicap s'explique aussi par le facteur de l'environnement : Woodhams & Danieli (2000) pointent du doigt qu'un individu « *sévèrement handicapé dans un environnement peut l'être beaucoup moins dans un autre* ». Cela rejoint également les observations de l'OMS (2022) sur l'environnement dans lequel la personne handicapée évolue : deux personnes ayant exactement le même handicap et évoluant dans deux environnements différents ne rencontreront alors pas les mêmes difficultés et ne vivront pas la même expérience.

En résumé, la notion de handicap intègre ainsi une grande diversité de types d'handicaps, des sévérités ou encore des durées qui diffèrent et son incidence pour les personnes peut varier en fonction de l'environnement dans lequel elles se trouvent, ce qui contribue à faire du handicap une réalité complexe et hétérogène.

2.2 Le management du handicap dans l'entreprise

Lorsque l'on parle du management du handicap dans les organisations, il est important de citer diverses lois qui encadrent l'emploi des personnes handicapées et viennent s'inscrire dans ces démarches d'EDI :

- La loi du 10 juillet 1987 en France, qui stipule que toute entreprise de plus de 20 salariés se doit d'employer des personnes en situation de handicap déclarés à l'État (minimum 6% de l'effectif total) ;
- Lorsque le handicap est déclaré auprès de l'État, l'employeur a obligation, dans le secteur public comme dans le secteur privé, d'aménager l'emploi à l'employé en situation de handicap. (Article L5213-6 du Code du travail ; Loi n° 83-634 du 13 juillet 1983).

Malgré ces lois, la situation des personnes handicapées reste préoccupante : en 2022, seulement 38% des personnes handicapées ont un emploi (contre 68% concernant l'ensemble de la population) (Collet, 2023). Et même en ce qui concerne les personnes handicapées en emploi, l'inclusion et l'équité ne sont pas garanties. En effet, Schur et al. (2017) soulèvent que les employés handicapés ressentent un moins bon traitement de la part du management que leurs collègues non-handicapés et reçoivent de moins bons salaires.

Diverses études sur le traitement des employés handicapés dans les entreprises se rejoignent sur plusieurs points : des discriminations toujours présentes ou encore des conditions de travail qui ne sont pas adaptées au handicap mais également l'efficacité des accommodations (du poste de travail, du travail en lui-même) lorsqu'elles existent et de la sensibilisation des collègues et des managers sur l'amélioration des conditions de travail des employés handicapés (Beatty et al., 2019). Schur et al. (2017) montrent l'efficacité des accommodations mais leur faible prévalence. Les auteurs expliquent que les accommodations sont bien perçues par les collègues des employés handicapés et qu'elles permettent aux employés handicapés d'adapter l'environnement de travail à leur handicap et à leurs besoins.

Ces accommodations peuvent alors s'insérer dans les perspectives d'EDI évoquées précédemment, et plus précisément dans des démarches d'équité et d'inclusion.

Les technologies peuvent alors servir de moyen d'adapter l'environnement de travail au handicap mais il faut ici considérer l'équilibre entre avantages et inconvénients. En effet, dans le modèle de Stone & Colella (1996) cité précédemment, les auteurs mettent en avant le fait que la technologie peut se placer comme un avantage ou un inconvénient pour les employés handicapés selon qu'elle est adaptée ou non au handicap en question. Les auteurs expliquent que les technologies peuvent venir jouer un rôle d'accommodation du travail au handicap. En d'autres termes, il est possible pour un employé handicapé d'utiliser une technologie comme une aide pour effectuer son travail ou d'utiliser la technologie pour adapter son travail à ses capacités. Cependant, si la technologie n'est pas adaptée, alors elle rajoute une difficulté. De leur côté, Schur et al. (2017), toujours dans cette dualité avantage/inconvénient, insistent sur le fait que si les technologies peuvent être utiles et un atout pour certains travailleurs handicapés, *« il est [néanmoins] peu probable que la technologie soit une panacée pour tous les travailleurs handicapés »* et que l'utilité varie très probablement d'un handicap à un autre. Cette variation de l'utilité des technologies en fonction du handicap peut être reliée au point amené précédemment par Beatty et al. (2019) sur la nécessité d'étudier les différents types de handicap de manière indépendante. Il est possible d'imaginer qu'une technologie donnée peut aider un employé avec un certain handicap mais pas un autre qui aurait un handicap différent. On peut également imaginer que deux employés ayant le même handicap ne seraient pas forcément tous les deux aidés par la même technologie puisque deux personnes présentant le même handicap peuvent rencontrer des difficultés et des capacités différentes. Beatty et al (2019), s'appuient sur le modèle de Stone & Colella (1996), en insistant sur cette possible utilité des technologies pour les employés handicapés.

Si un possible avantage à l'utilisation des technologies par les employés handicapés est mentionné par Stone & Colella (1996) et Schur et al. (2017) et soutenu par Beatty et al. (2019), il semble cependant nécessaire de poursuivre avec des études sur le sujet. En effet, différents

auteurs soulignent le manque d'études sur l'utilité ou non des technologies pour les employés handicapés dans le milieu professionnel (Beatty et al., 2019 ; Schur et al., 2017). Beatty et al. (2019), ne mentionnent pas seulement les technologies au sens large du terme mais mentionnent aussi les Technologies d'Assistance (TA).

Lorsque l'on regarde la littérature sur les liens entre le handicap et les technologies dans les entreprises, de nombreux articles parlent des TA tandis que d'autres parlent de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) au sens large. Ces liens entre le handicap et les TA/TIC sont abordés dans les suivantes qui explorent la littérature existante à ce sujet.

2.3 Les technologies d'assistance

Les TA sont définies comme « *tout produit, instrument, équipement ou système technique utilisé par une personne handicapée, fabriqué spécialement ou existant sur le marché, destiné à prévenir, compenser, soulager ou neutraliser la déficience, l'incapacité ou le handicap* » (norme ISO-9999, 2002). De telles technologies peuvent favoriser et faciliter « *l'inclusion, la participation et la collaboration des personnes handicapées* » (OMS et UNICEF, 2023). En ce sens, diverses études récentes appuient sur ces bénéfices en mettant en lumière que les TA sont **centrales et indispensables** dans la vie professionnelle et la vie courante des personnes handicapées en mettant ces derniers sur un pied d'égalité avec les personnes non-handicapées (Gauci, 2020 ; OMS et UNICEF, 2023 ; Wahidin et al., 2018).

Cependant, les conséquences de l'utilisation des TA au travail n'apparaissent pas simples et univoques car des études relèvent que l'utilisation des TA peut impliquer une mise en avant du handicap (Mavrou et al., 2017). En effet, dans le cadre du travail par exemple, l'utilisation d'une technologie différente de celle utilisée par les collègues de travail va mettre l'accent sur une différence entre les individus handicapés et ceux qui ne le sont pas (Mavrou et al., 2017). Certains utilisateurs relèvent aussi des difficultés techniques lors de l'utilisation des TA : ils ont besoin de compétences en matière d'informatique pour pouvoir utiliser les technologies (Mavrou et al., 2017). Cette nécessité d'avoir des compétences informatiques peut s'avérer être un frein à une bonne utilisation des technologies lorsque les utilisateurs ne sont pas compétents. Ces deux conséquences peuvent alors potentiellement contrebalancer les bénéfices des TA concernant la favorisation de l'inclusion et de l'équité énoncés auparavant.

Il semble donc y avoir une ambivalence lors de l'utilisation des TA qui peuvent s'avérer de vrais moteurs d'inclusion et d'équité tout en mettant les utilisateurs dans des positions qui peuvent être parfois délicates et difficiles.

2.4 Les technologies de l'information et de la communication

Dans la littérature, les TIC sont définies comme : « *Dans l'entreprise comme dans la société civile, une large gamme d'outils et de moyens parfois très différents est regroupée sous l'appellation « technologies de l'information et de la communication [(TIC)] ». Ils ont en commun de produire, transformer ou échanger de l'information grâce à des composants électroniques et peuvent être des matériels comme les ordinateurs, les téléphones portables, les réseaux filaires, ou des logiciels qui complètent les matériels pour permettre la réalisation d'un très grand nombre de tâches.* » (Klein & Ratier, 2012). En 2015, c'est 100% des entreprises de plus de 10 personnes qui ont accès à un smartphone et/ou un ordinateur (Pepin, J.M et al., 2016).

On voit alors que les TIC sont grandement présentes dans le milieu professionnel. D'après Klein & Ratier (2012), elles sont même devenues indispensables pour les entreprises : les TIC sont utilisées « *pour l'organisation de l'entreprise, pour ses décisions stratégiques* » et ont un « *rôle déterminant pour l'activité quotidienne des salariés* » (Klein & Ratier, 2012).

Outre leur grande utilisation, Cascio & Montealegre (2016) soulignent également leur utilité : elles permettent à l'utilisateur de travailler mieux et plus rapidement. Elles sont donc censées améliorer les conditions de travail de l'employé. Selon Klein & Ratier (2012), dans les entreprises, les employés sont satisfaits d'utiliser les technologies. Globalement, il y a une vision positive des technologies, que ce soit au niveau de la performance, de l'efficacité ou encore de la concentration (Klein & Ratier, 2012).

Or, de nombreux risques sont associés à l'utilisation des TIC au travail et en font des outils qui présentent à la fois des avantages et des inconvénients. Tout d'abord, si elles semblent rendre les employés plus performants, elles leur demandent une grande adaptation puisqu'elles viennent modifier les manières dont ils doivent travailler (Cascio & Montealegre, 2016). Ce point est également relevé par Klein & Ratier (2012), qui insistent sur les adaptations que demandent les TIC de la part des utilisateurs. Certains ne sont pas familiers avec les technologies, certains ne peuvent pas en utiliser, etc. Dans ce cas, il est nécessaire de former les utilisateurs pour une bonne utilisation et qu'ils ne soient pas isolés (Klein & Ratier, 2012). Ensuite, la littérature souligne le fait que les technologies peuvent être difficiles pour l'utilisateur, et ce pour plusieurs raisons :

- Si l'utilisateur ne se sent pas compétent sur la technologie, il va être en situation de stress et être démotivé par son travail (Cascio & Montealegre, 2016) ;
- Si les technologies ne sont pas adaptées, elles n'aident pas l'utilisateur mais lui apportent une charge de travail supplémentaire (Klein & Ratier, 2012) ;
- Etc.

Selon un rapport de la DARES (Collet, 2022) datant de novembre 2022, 628 800¹ travailleurs handicapés sont employés dans les entreprises étant concernées par l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés. Du fait de la grande utilisation des TIC dans les entreprises, il est fortement probable que ces 628 800 soient confrontées à l'utilisation des TIC dans le cadre de leur travail. Il est important de noter que la frontière entre les TA et les TIC est de plus en plus floutée lorsque l'on parle de TA informatiques (qui ne sont pas les TA comme les fauteuils roulants, les aides auditives, etc. mais qui sont les logiciels spécialisés, les ordinateurs classiques qui peuvent être utilisés comme des TA, etc.). En effet, de plus en plus, les TA ne sont plus un outil distinct avec une seule utilité mais peuvent être tout ordinateur, tablette, logiciel ou smartphone (même non conçu pour un handicap) qui peuvent être utilisés pour assister les personnes handicapées « *de nombreuses manières* » (Morash-Macneil et al., 2018).

¹ Ces 628 800 personnes sont les employés dont le handicap est déclaré auprès de la MDPH et ne représentent donc pas le nombre total d'employés handicapés en France qui est alors plus élevé si l'on compte ceux qui ne déclarent pas leur handicap. De plus, ce chiffre ne concerne que les entreprises de plus de 20 salariés qui sont soumises à l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés et ne comprend donc pas les employés handicapés des autres entreprises.

Il semble donc intéressant d'étudier le rapport des employés handicapés aux TIC et aux TA informatiques dans le contexte professionnel puisque, selon les études citées au préalable, les TA, qui sont censées pallier les difficultés liées au handicap, ne sont pas systématiquement efficaces pour les personnes handicapées et que, les TIC, qui sont censées aider l'utilisateur dans son travail, présentent des limites. Notre revue de littérature montre ainsi la pertinence et l'intérêt d'un questionnement autour de l'usage des TIC et TA informatiques par les employés handicapés. Dans la partie suivante, nous introduisons et développons la question de recherche liée à cette problématique.

2.5 L'utilisation des technologies par les employés handicapés

Ce que nous souhaitons alors regarder dans la littérature, c'est comment les employés handicapés perçoivent et utilisent les TA informatiques et/ou les TIC dans le cadre du travail. Les employés qui utilisent des TA informatiques et/ou des TIC relèvent-ils des difficultés, des sources d'améliorations ou de satisfaction ? Nous soulignons que la frontière entre les deux types de technologies (TIC et TA informatiques) est floue, c'est pourquoi dans la suite de cet article nous utiliserons l'acronyme TIC/TAI.

Plusieurs points relevés plus haut dans ce papier nous poussent à regarder l'utilisation des TIC/TAI par les employés handicapés : les technologies peuvent être une forme d'adaptation et d'accommodation du travail au handicap et sont donc censées rendre le travail plus facile pour les personnes handicapées (Stone & Colella, 1996 ; Schur et al., 2017 ; Beatty et al., 2019). Cependant, leur rôle d'adaptation et d'accommodation semble ne pas être universel car si certaines études citées au préalable montrent une aide apportée par les technologies (sans mention particulière du handicap), cette notion d'aide reste à nuancer. En effet, certains articles contrastent la dimension d'aide en mettant en lumière un autre aspect des TIC/TAI : elles peuvent être sources de difficultés en modifiant les manières de travailler et demandant à l'utilisateur des capacités d'adaptation (Cascio & Montealegre, 2016), en mettant l'utilisateur dans une situation de stress (Klein & Ratier, 2012 ; Cascio & Montealegre, 2016), en lui demandant des compétences qu'il n'a pas (Yeager et al., 2006) ou en n'étant pas adaptée (Wessels et al., 2003). C'est donc cette dualité aide/difficulté que nous souhaitons regarder dans la littérature la perception et les usages qu'ont les employés handicapés des TIC/TAI dans le cadre de leur profession. Au regard des exemples donnés précédemment, il semble que les conséquences de l'utilisation des TIC/TAI ne soient pas universelles et que ces technologies puissent aider et/ou mettre l'utilisateur en difficulté. La question de recherche à laquelle nous souhaitons répondre est la suivante :

QR) Comment les employés handicapés perçoivent et utilisent les TIC/TAI dans le cadre professionnel ?

3. Méthodologie de sélection des articles

Pour la sélection des articles, nous avons réalisé une extraction de la base de données Business Source Complete (EBSCO).

Voici les critères de d'inclusion et d'exclusion des articles :

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none"> - L'article concerne les employés handicapés et/ou leurs pairs ; - L'article concerne l'utilisation des TIC/TAI par les employés handicapés ; - L'article concerne le contexte professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Domaine médical ; - Domaine légal ; - Développement technique des technologies ; - Design des technologies ; - Technologies non-informatiques (« low-tech »).

Tableau 1: critères d'inclusion et d'exclusion des articles

Via Business Source Complete et son outil de recherche avancée, nous avons effectué la recherche suivante :

“disabilit* or disabled or impair* in AB Abstract or Author-Supplied Abstract AND technolog* in AB Abstract or Author-Supplied Abstract”

Nous avons inclus les réglages suivants :

- Date de parution après 1990 ;
- Revues académiques relues par un comité de lecture ;
- Filtre sur la langue (français + anglais).

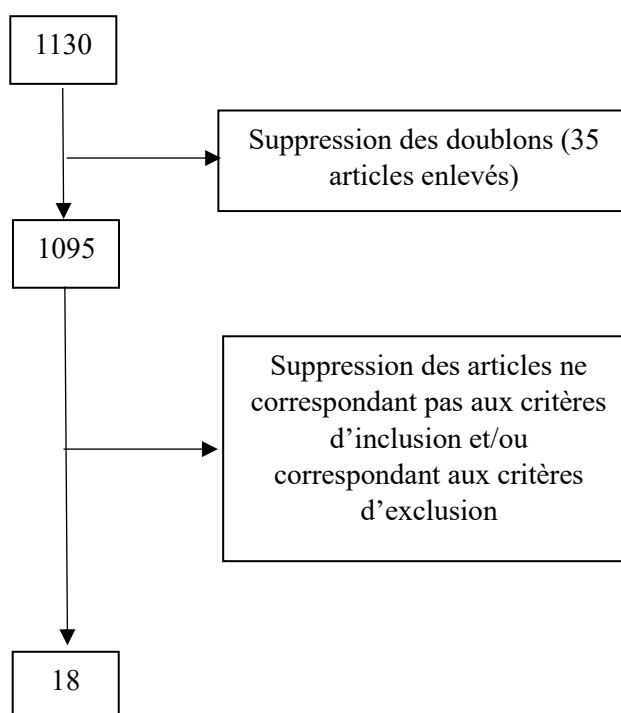


Figure 1 : processus de sélection des articles

4. Résultats

Le tableau 2 (voir en annexe) résume les caractéristiques de chaque article inclus dans cette revue de littérature :

- La colonne « TIC/TAI » présente la technologie étudiée dans l'article ;
- La colonne « Handicaps » est présente afin de répondre aux recommandations de de Beatty et al. (2019) qui suggèrent d'étudier le handicap selon le type et non pas comme une globalité et précise les différents handicaps ou types d'handicaps étudiés ; *
- La colonne « Méthode » explicite les méthodes utilisées dans l'article pour recueillir les données ;
- La colonne « Apports majeurs [...] décrit ce que l'article apporte en termes de connaissances principales sur le sujet de cette revue de littérature.

Ce tableau résume les principales caractéristiques des articles retenus et étudiés dans cette revue de littérature. Ainsi, nous pouvons tirer plusieurs informations préliminaires :

Les handicaps moteurs et les handicaps visuels semblent être les plus étudiés en étant chacun présents dans 11 des 18 articles. Seulement 6 articles sur les 18 répondent aux recommandations de Beatty et al. (2019) en se concentrant sur un handicap, les autres articles (12) étudient différents handicaps en même temps. De plus, les technologies (TIC/TAI) étudiées sont très souvent similaires : on retrouve les logiciels spécialisés (comme les logiciels de retranscription audio ou de dictée vocale), les logiciels pour agrandir les écrans ou même simplement les ordinateurs.

5. Discussion

Cette revue de littérature est guidée par la question de recherche suivante : Comment les employés handicapés perçoivent et utilisent les TIC/TAI dans le cadre professionnel ?

Après lecture, analyse, comparaison et mise en relation des 18 articles sélectionnés, il est possible de regrouper les perceptions et les usages des TIC/TAI par les employés handicapés en deux catégories : ce que les employés expriment comme des bénéfices et ce qu'ils expriment comme des difficultés supplémentaires.

5.1 Des bénéfices pour les employés handicapés

Dans les articles étudiés, divers points positifs sont mis en avant par les employés handicapés utilisant des TIC/TAI dans le cadre de leur travail. En effet, les répondants aux différentes études perçoivent les TIC/TAI comme étant indispensables pour leur vie professionnelle. Selon eux, utiliser des TIC/TAI leur permet d'être performants et efficaces dans leurs tâches de travail et certains répondants vont encore plus loin en expliquant que ce sont les TIC/TAI qui leur permettent de travailler et qu'elles occupent une place centrale dans leur vie professionnelle (Bhaskar et al., 2023 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Jetha et al., 2023 ; Ripat & Woodgate, 2017, Yeager et al., 2006).

Certaines TAI sont perçues comme des outils d'égalité, d'équité et d'inclusion. Dans ce sens là, on peut citer Bhaskar et al. (2023) qui expliquent que certains répondants expriment percevoir les TAI comme des outils permettant « *d'être presque mis sur un pied d'égalité avec*

les [non-handicapés] » ou encore Cazini & Frasson (2013) pour qui les technologies favorisent l'inclusion sociale et professionnelle des personnes handicapées.

Si l'on se concentre sur les TAI comme les logiciels d'agrandissement d'écran ou de retranscription audio, elles sont perçues comme un outil d'égalité car elles permettent aux employés ayant un handicap visuel d'utiliser un ordinateur comme ceux n'ayant pas d'handicap visuel (Ferronato & Ukovic, 2014 ; Yeager et al., 2006). Ce type de TAI vient alors en support à l'utilisation des TIC et est indispensable pour ces employés dans le cadre de leur travail. Du côté performance et efficacité, les employés handicapés ayant répondu aux différentes études semblent être tous en accord : les technologies (TIC/TAI) leur permettent d'atteindre le même niveau de performance que leurs collègues non-handicapés. Les technologies sont donc de vraies aides et de véritables outils de travail indispensables pour les employés handicapés.

D'un côté plus psychologique, les TIC/TAI permettent aux employés handicapés d'améliorer leur confiance en eux et en leur carrière professionnelle. Bhaskar et al. (2023) insistent sur ce point et sur la place des technologies dans l'identité professionnelle de l'employé handicapé qui est très importante. Dans la construction de la vie professionnelle des employés handicapés, il semblerait que les technologies jouent un grand rôle également en diminuant les barrières à l'emploi ainsi que les différences avec les collègues de travail qui ne sont pas handicapés (Bhaskar et al., 2023 ; De Jonge et al., 2001). L'investissement dans les technologies pour les employés handicapés (qu'elles soient des TIC ou des TAI) de la part des entreprises est vivement recommandé dans les articles de cette revue de littérature.

Ce qui est important à souligner également, c'est la notion de compatibilité entre l'employé handicapé, ses besoins, ses difficultés et la technologie. Il est primordial que la technologie (encore plus si c'est une technologie d'assistance) soit adaptée à l'employé qui va l'utiliser. Cela permet une bonne utilisation et nous pouvons aller plus loin en citant Bhaskar et al. (2023) : « avec l'utilisation et l'adoption de **la bonne** technologie, les participants se sentent capables de tout faire ». Cette citation est en accord avec ce que nous avons pu relever dans les autres articles de cette revue de littérature, comme de Jonge et al. (2001) qui expliquent que lorsque la TA est bien adaptée, l'employé handicapé se fait plus facilement une place dans l'entreprise et est inclus.

Un des points que nous avons pu relever est l'importance de l'environnement de travail et de l'environnement social. Pour une bonne utilisation des TAI, il faut une bonne compatibilité entre ces dernières et l'environnement de travail de l'employé handicapé. Dans le cas contraire, l'employé fera face à des problèmes de compatibilité ou d'accessibilité ce qui rend l'utilisation moins optimale, voire impossible (De Jonge et al., 2001 ; Williams et al., 2006). Face à ce type de problème, le management a alors un rôle à jouer pour adapter l'environnement de travail aux besoins de l'employé handicapé.

En synthèse, nous avons montré que les employés handicapés qui sont confrontés à l'usage des TIC/TAI en ont une vision très positive et leur accordent une place très importante. Cependant, les articles étudiés relèvent également que les TIC/TAI sont aussi susceptibles d'amener des difficultés.

5.2 Des difficultés supplémentaires pour les employés handicapés

Parmi les articles étudiés, tous nuancent les points positifs exprimés plus haut en expliquant qu'il y a en réalité de nombreuses difficultés et de nombreux problèmes lorsque l'on s'intéresse à l'usage des TIC/TAI par les employés handicapés.

Un des points d'attention que nous voulons particulièrement souligner est la nécessité pour les employés handicapés d'avoir des compétences informatiques pour utiliser les TIC/TAI. En effet, qu'ils soient confrontés à l'utilisation de TIC ou TAI, il semble que les répondants aux diverses études soient formels : ils ont besoin de compétences en matière d'informatique pour pouvoir utiliser les technologies (De Jonge et al., 2001 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Jetha et al., 2023 ; Ripat & Woodgate, 2017 ; Yeager et al., 2006). Jetha et al. (2023) insistent sur cette nécessité d'avoir des compétences informatiques en disant même que cette nécessité est grandissante. Cette nécessité d'avoir des compétences informatiques peut s'avérer être un frein à une bonne utilisation des technologies lorsque les utilisateurs ne sont pas compétents. Ainsi, même une TAI, qui est créée dans le but de pallier une ou des difficultés liées à un handicap, peut rajouter des difficultés à l'utilisateur lors de l'utilisation en elle-même, lors de maintenances et de mises à jour qui peuvent être techniques, lors de problèmes de compatibilité (par exemple entre un logiciel spécialisé et un système d'exploitation classique), etc. (De Jonge et al., 2001 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Yeager et al., 2006).

Concernant les TIC, leur évolution rapide pousse les utilisateurs à devoir continuellement s'adapter et réapprendre à les utiliser et les intégrer dans leur travail. Cette tâche est relevée comme compliquée par de nombreux employés handicapés car cela bouscule leurs habitudes de travail (Bhaskar et al., 2023). Pour un employé sans compétences informatiques très développées, le travail d'adaptation peut être d'autant plus compliqué et peut éventuellement entraver la bonne utilisation de la technologie et donc influencer le point de vue qu'il aura sur cette-dite technologie. On voit ici un réel besoin d'accompagnement des employés handicapés, que ce soit pour les TAI ou les TIC, il y a une nécessité d'être encadré, formé et accompagnée pour une utilisation efficace des technologies. En accord avec ce qui a été relevé dans la partie bénéfice et dans les parties d'introduction, on relève ici aussi l'importance de l'environnement de travail et de l'environnement social sur la bonne utilisation des TIC/TAI.

Toujours en ce qui concerne l'utilisation des TIC, un autre problème majeur est soulevé : il est bien souvent impossible pour un employé handicapé d'utiliser des TIC sans aide d'une TA (informatique ou non) (Beals et al., 2001 ; Feng et al., 2018). Certains articles étudiés donnent l'exemple d'un écran d'ordinateur classique, qui devient inutilisable en cas d'handicap visuel sans logiciel d'agrandissement d'écran ou de retranscription audio (Ferronato & Ukovic, 2014 ; Yeager et al., 2006). Que ce soit par le biais de TA (informatiques ou non) ou par d'autres moyens, utiliser une TIC n'est en réalité pas simple pour un employé handicapé.

Pour continuer et aller plus loin sur ce point, il est relevé que les TA informatiques, à la base créées dans un but d'aide peuvent être en réalité compliquées à utiliser : Feng et al. (2018) relèvent alors que les TAI ne sont pas systématiquement réellement adaptées aux handicaps. Dans la même veine, en ce qui concerne les TIC, certaines fonctionnalités sont très utiles pour un handicap en particulier mais sont inutilisables ou rendent la TIC très complexe pour un autre handicap. Hersh et al. (2023) donnent l'exemple du chat utilisé dans les logiciels de visio-

conférence : cette fonctionnalité est très bien pour les personnes ayant un handicap auditif mais n'est pas utilisable par les personnes ayant un handicap visuel.

Une autre difficulté relevée, cette fois-ci concernant les TAI est la mise en avant du handicap. En effet, utiliser une technologie supplémentaire ou différente de celle utilisée par les collègues de travail va mettre l'accent sur une différence entre les individus handicapés et ceux qui ne le sont pas. Différents articles relèvent ce point là (De Jonge et al., 2001 ; Ripat & Woodgate, 2017) en soulignant une gêne lors de l'utilisation des TAI. Ripat & Woodgate, 2017 soulignent cet aspect là : « *L'utilisation des aides techniques était souvent un symbole tangible du handicap [...]. Le sentiment que l'utilisation des aides techniques était considérée comme un privilège par d'autres plutôt que comme une partie nécessaire des activités et de l'environnement de travail était courant.* ».

Certains employés handicapés relèvent le côté à double tranchant des TAI : elles permettent d'être aussi performants et efficaces que les employés non-handicapés mais sont indispensables pour être performants et efficaces. Il y a alors une sorte de dépendance aux TA d'un point de vue efficacité et performance. Cette dépendance se révèle aussi lors de pannes ou problèmes techniques sur la TAI (De Jonge et al., 2001) qui empêchent l'utilisation et freinent la performance de l'employé handicapé si la TA en question est intégrée dans son quotidien. Puis, nous pouvons également relever une gêne matérielle, avec la peur de déranger les collègues de travail, par exemple en dictant à voix haute pour les logiciels de transcription vocale (De Jonge et al., 2001).

Nous pouvons ici encore relever l'importance de l'environnement de travail et des responsables (managers et RH). Dans leur étude, Gastaldi et al. (2015) interrogent des managers et des RH sur le sujet des TAI au travail. Ces derniers reconnaissent l'importance des TAI et leur grande utilité mais admettent que très peu d'efforts sont en réalité fournis pour en mettre à disposition des employés handicapés. Bruyère et al. (2006), dans leur étude sur les TAI au travail menée auprès du top-management et des responsables recrutement mettent en avant que ces derniers connaissent en réalité très peu les TAI. Les TIC sont donc fournies aux employés handicapés sans TA/TAI associées (Bruyère et al., 2006), ce qui, nous l'avons vu plus tôt, peut rendre leur utilisation difficile. En lien avec ces problématiques liées aux managers, des propos de Ripat et Woodgate (2017) accentuent le besoin et la nécessité de former le management à l'accompagnement des employés handicapés et aux TA : « *Certains employeurs devaient être convaincus ou éduqués afin qu'ils considèrent les aides techniques comme une nécessité plutôt que comme un traitement spécial ou privilégié.* ».

Cette revue de littérature met notamment en évidence un besoin de soutien et d'accompagnement au-delà du matériel.

5.3 Limites

La principale limite de cette étude est le faible nombre d'articles rentrant dans les critères d'inclusion. Cette revue de littérature contient seulement 18 articles, ce qui est trop peu pour tirer des conclusions ou généraliser les points relevés. Ce nombre d'articles affecte aussi certaines recommandations que nous souhaitons suivre comme d'étudier le handicap par type et non comme un tout. Pour surpasser cette limite à l'avenir, il faudrait un plus grand nombre

d'articles (en élargissant les critères de sélection) qui nous permettrait de tirer des conclusions différentes et représentatives pour chaque type d'handicap.

De plus, les handicaps étudiés dans les articles étant majoritairement des handicaps moteurs et visuels, il est difficile de tirer des conclusions précises sur la manière dont les employés handicapés perçoivent et utilisent les TIC/TAI dans le cadre de leur profession en fonction de leur handicap. Il est relevé dans la littérature que la grande majorité des accommodations technologiques dans les organisations sont destinées aux handicaps visuels (Bruyère et al., 2006 ; Gastaldi et al., 2015), il n'est donc pas surprenant que la majorité des articles se concentrent alors sur ce type d'handicap. Cependant, les autres types d'handicaps (cognitifs, auditifs, etc.) ne sont pas inexistant dans les organisations et des TA/TAI spécifiques à ces autres types existent, il serait donc bénéfique de les étudier également.

Une autre limite de cette étude est la requête utilisée pour l'extraction des articles. Premièrement, la requête n'inclut aucun mot clef concernant le monde professionnel bien que cette revue de littérature se focalise sur ce contexte. Nous justifions cette requête car cette revue de littérature fait partie d'un travail doctoral sur le sujet des TIC/TAI et du handicap dans différents contextes (organisations, études, vie courante). Pour ce papier, nous nous sommes concentrés sur un des trois contextes (le contexte des organisations), tout en gardant la requête générale. Deuxièmement, tous les mots clefs sont en anglais, à l'avenir, nous visons à compléter notre revue de littérature avec des articles en français également

5.4 Conclusion

En conclusion de cette revue de littérature et en considérant que les observations qui en ressortent ne prennent en compte qu'un nombre faible d'articles, nous pouvons dire que les conséquences de l'utilisation, dans le cadre professionnel, des TIC ou des TAI pour les employés handicapés sont multiples.

De nombreux bénéfices ressortent de cette utilisation et engendrent une perception positive des TIC/TAI : une performance équivalente à celle des collègues non-handicapés, une meilleure confiance en eux et en leurs capacités ou encore des technologies qui se placent comme une véritable aide et comme des atouts majeurs pour leur vie professionnelle (Bhaskar et al., 2023 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Jetha et al., 2023 ; Ripat & Woodgate, 2017, Yeager et al., 2006). Cependant, cette utilisation est à double tranchant et apporte des difficultés supplémentaires qui peuvent nuire à une bonne perception des TIC/TAI : des compétences informatiques nécessaires que tous n'ont pas, des TIC non-utilisables sans TA, des technologies pas toujours fiables et une mise en avant de leur handicap lorsqu'ils utilisent des technologies particulières (De Jonge et al., 2001 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Ripat & Woodgate, 2017 ; Yeager et al., 2006 ;).

Ce qui ressort finalement, c'est que la perception des TIC/TAI est positive malgré une utilisation qui peut poser des problèmes. Ainsi, les employés handicapés semblent être satisfaits et être dépendants de technologies qui ne sont pas adaptées, pas compatibles, etc.

Si de nombreux bénéfices sont à retenir et que les employés handicapés voient les technologies comme jouant un rôle indispensable dans leur vie professionnelle, il faut continuer à développer des technologies plus adaptées et à sensibiliser les collègues de travail et les managers sur ce sujet. Il est également important de noter que selon les articles, peu d'employés handicapés

bénéficient de TIC/TAI adaptées à leur handicap malgré leur grande utilité et la perception bénéfique qu'en ont les employés handicapés (Williams et al., 2006 ; Yeager et al., 2006). Cela peut s'expliquer par un manque de connaissance de la part des managers : ils ne se rendent pas compte de l'utilité des TA, ne savent pas qu'elles existent ou parfois même les considèrent comme des traitements de faveur (De Jonge et al., 2001 ; Ripat & Woodgate, 2017).

Nous pouvons faire ressortir plusieurs gaps de cette revue de littérature :

- Peu de recherches se concentrent sur un seul type d'handicap/une seule technologie ;
 - o Cela cause alors des amalgames et des conclusions peu précises car elles concernent des handicaps très différents avec des difficultés qui ne sont pas les mêmes. Beatty et al (2019) recommandent ainsi d'étudier séparément les différents types d'handicap.
- Des dualités relevées en ce qui concerne l'utilisation des TA, mais peu de recherches précises sur ces dualités et leurs conséquences en termes d'inclusion et d'équité pour l'individu handicapé et son organisation :
 - o De nombreux bénéfices en termes d'inclusion et d'équité (Bhaskar et al., 2023 ; Gauci, 2021 ; OMS et UNICEF, 2023) ;
 - o Une mise en avant du handicap et une nécessité de compétences techniques qui peuvent mettre la personne handicapée en difficulté (De Jonge et al., 2001 ; Yeager et al., 2006 ; Ferronato & Ukovic, 2014 ; Mavrou et al., 2017) ;
 - o Le management et les pairs ont un rôle à jouer lors de l'introduction et l'utilisation des TA dans l'organisation et (Gastaldi et al., 2015 ; Gauci, 2021) et de plus amples recherches sur ce sujet sont recommandées (Gastaldi et al., 2015) ;
 - o L'OMS et l'UNICEF (2023) recommandent de continuer les recherches sur les TA.

5.5 Recommandations et futures recherches

Il nous paraît nécessaire de poursuivre sur le sujet avec davantage d'études empiriques par type d'handicap. On note par exemple que peu d'études incluses dans cette revue de littérature se concentrent sur un seul type d'handicap malgré les recommandations de Schur et al., 2017 et de Beatty et al., 2019. Les handicaps les plus étudiés étant les handicaps visuels et moteurs, se concentrer sur les autres types d'handicap, comme les handicaps cognitifs ou auditifs pourrait être intéressant et combler un manque dans la littérature. Il serait intéressant aussi de comparer les utilisations des TIC et des TAI, car si la frontière entre les deux est de plus en plus faible, une différence majeure subsiste : l'intention lors de la création. En effet, les TA sont créées dans le but de pallier une difficulté liée à un handicap, contrairement aux TIC. Il est donc possible que les conséquences d'utilisation et la perception puissent différer selon la technologie utilisée. Un autre point sur lequel se pencher serait l'utilisation des TAI par les employés handicapés et leurs collègues non-handicapés qui sont confrontés à leur utilisation en tant que collègue de travail. Les difficultés et les bénéfices rencontrés seraient sûrement différents mais il pourrait y avoir des ressemblances et une mutualisation des besoins et des problématiques pourrait-être possible.

Également, nous pensons intéressant d'étudier les conséquences de l'utilisation des technologies d'assistance sur l'inclusion et l'équité. Comme nous l'avons dit, ces technologies peuvent, selon la littérature, favoriser l'inclusion et l'équité mais à notre connaissance, peu d'articles se penchent réellement sur cette question.

À l'avenir, nous visons à compléter cette revue de littérature en intégrant de nouveaux articles. Pour ce faire, nous agrandirons notre champ de recherche en incluant les utilisateurs qui ne sont pas des employés (des étudiants par exemple), ou encore les utilisations des TAI/TIC dans le cadre personnel.

6. Bibliographie

- Arsel, Z., Crockett, D., & Scott, M. L. (2022). Diversity, equity, and inclusion (DEI) in the Journal of Consumer Research: A curation and research agenda. *Journal of Consumer Research*, 48(5), 920-933.
- Article L5213-6 du Code du travail.
- Beatty, J. E., Baldridge, D. C., Boehm, S. A., Kulkarni, M., & Colella, A. J. (2019). On the treatment of persons with disabilities in organizations: A review and research agenda. *Human Resource Management*, 58(2), 119-137.
- Bhaskar, A. U., Baruch, Y., & Gupta, S. (2023). Drivers of career success among the visually impaired: Improving career inclusivity and sustainability in a career ecosystem. *human relations*, 76(10), 1507-1544.
- Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual review of organizational psychology and organizational behavior*, 3, 349-375.
- Collet, M. (2022). L'obligation d'emploi des travailleurs handicapés en 2020 et 2021. Rapport de la DARES, gouvernement français, 54.
- Collet, M. (2023), Le taux de chômage des personnes reconnues handicapées recule nettement entre 2015 et 2022. DARES Focus, 5.
- Dass, P., & Parker, B. (1999). Strategies for managing human resource diversity: From resistance to learning. *Academy of Management Executive*, 13(2), 68-80.
- De Jonge, D. D., Rodger, S., & Fitzgibbon, H. (2001). Putting technology to work: Users' perspective on integrating assistive technology into the workplace. *Work*, 16(2), 77-89.
- Ferronato, L., & Ukovic, A. (2014). Enabling positive work outcomes for people with low vision: Two case studies. *Work*, 47(3), 381-386.
- Gauci, V. (2020). Dis/ability-producing technology assemblages and networks at the workplace: a new materialist analysis. *Disability & Society*, 36(3), 488-507.
- INSEE: Pepin, J.M., Pilot, M. & Dugachard, N. (2016). Analyse et commentaire des principaux résultats de l'enquête « TIC » de 2015. INSEE Résultats, 86.
- ISO-9999 (2002). « Classification internationale des aides techniques », Technical Aids for Persons with Disabilities – Classification and Terminology.
- Klein, T., & Ratier, D. (2012). L'impact des TIC sur les conditions de travail. Paris: La Documentation française.
- Köllen, T. (2021). Diversity management: A critical review and agenda for the future. *Journal of Management Inquiry*, 30(3), 259-272.

Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées

Loi n°87-517 du 10 juillet 1987 en faveur de l'emploi des travailleurs handicapés.

Loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires article 6 sexies.

Mavrou, K., Meletiou-Mavrotheris, M., Kärki, A., Sallinen, M., & Hoogerwerf, E. J. (2017). Opportunities and challenges related to ICT and ICT-AT use by people with disabilities: An explorative study into factors that impact on the digital divide. *Technology and Disability*, 29(1-2), 63-75.

Morash-Macneil, V., Johnson, F., & Ryan, J. B. (2018). A systematic review of assistive technology for individuals with intellectual disability in the workplace. *Journal of Special Education Technology*, 33(1), 15-26.

OMS (2022). Global report on health equity for persons with disabilities.

Organisation mondiale de la Santé (OMS) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF). (2023), Global report on assistive technology : summary.

Paré, G., Trudel, M. C., Jaana, M., & Kitsiou, S. (2015). Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information & Management*, 52(2), 183-199.

Point, S., Charles-Fontaine, C., et Berthélemé, G. (2010). (Re) considérer le handicap : regards croisés sur les approches en entreprise. *Revue management et avenir*, 8, p.293-305.

Schur, L., Han, K., Kim, A., Ameri, M., Blanck, P., & Kruse, D. (2017). Disability at work: A look back and forward. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 27, 482-497.

Shore, L. M., Chung-Herrera, B. G., Dean, M. A., Ehrhart, K. H., Jung, D. I., Randel, A. E., & Singh, G. (2009). Diversity in organizations: Where are we now and where are we going? *Human resource management review*, 19(2), 117-133.

Stone, D. L., & Colella, A. (1996). A model of factors affecting the treatment of disabled individuals in organizations. *Academy of management review*, 21(2), 352-401.

Wahidin, H., Waycott, J., & Baker, S. (2018, December). The challenges in adopting assistive technologies in the workplace for people with visual impairments. In *Proceedings of the 30th Australian Conference on Computer-Human Interaction* (pp. 432-442).

Wessels, R., Dijcks, B., Soede, M., Gelderblom, G. J., & De Witte, L. (2003). Non-use of provided assistive technology devices, a literature overview. *Technology and disability*, 15(4), 231-238.

Williams, M., Sabata, D., & Zolna, J. (2006). User needs evaluation of workplace accommodations. *Work*, 27(4), 355-362.

Woodhams, C., Danieli, A. (2000), Disability and diversity - a difference too far? *Personnel Review*, 29(3), 402-416.

Yeager, P., Kaye, H. S., Reed, M., & Doe, T. M. (2006). Assistive technology and employment: Experiences of Californians with disabilities. *Work*, 27(4), 333-344.

7. Annexes

Caractéristiques Article	TIC/TAI	Handicaps	Méthode	Apports majeurs dans le cadre de cette revue de littérature
Baker et al. (2006) <i>Work</i>	Toutes les technologies pouvant être liées au télétravail	Pas de type précis d' handicap	Revue de littérature	Le télétravail est globalement bénéfique pour les handicapés mais on remarque des problèmes de compatibilité et d'accessibilité sur les TAI
Beals (2001) <i>Seybold Report: Analyzing Publishing Technologies</i>	Logiciels spécialisés (suivi oculaire, suivi des mouvements de tête, commande vocale), téléavertisseur	Moteur, neurologique	Exemples de plusieurs cas	Certaines TAI permettent aux personnes handicapées de travailler mais elles nécessitent des compétences et des formations On note aussi que les TIC sont impossibles à utiliser telle qu'elles sont et qu'elles nécessitent des TA/TAI.
Bhaskar et al. (2023) <i>Human relations</i>	Non spécifiée à part ordinateurs et TIC en général	Visuel	Entretiens semi- directifs	Les technologies permettent aux handicapés visuels de gagner en autonomie, d' être sur un pied d' égalité avec les non-handicapés
Bruyère et al. (2006) <i>Work</i>	Ordinateurs, logiciels spécialisés (lecture d' écran, commande vocale, agrandisseurs d'écrans, lecteurs de braille)	Pas de type précis d' handicap	Questionnaires	Répondants non-handicapés (top-management et le recrutement) qui connaissent très peu les TAI. Malgré la présence des TIC e plus en plus développée, les auteurs relèvent que les TA associées ne sont que très peu connues et que les employés ne sont pas formés à l'utilisation des TIC/TAI malgré la nécessité.
Cazini & Frasson (2013) <i>Journal of Technology Management & Innovation</i>	Ordinateurs, logiciels spécialisés (lecture d' écran, commande vocale)	Visuel	Étude de cas (sur le projet « Voices »)	Les TAI sont essentielles pour l'inclusion des personnes handicapées. Elles favorisent l'inclusion sociale mais également l'inclusion professionnelle.

Caractéristiques Article	TIC/TAI	Handicaps	Méthode	Apports majeurs dans le cadre de cette revue de littérature
Chajduga (2021) <i>Revista Gestão & Tecnologia</i>	Systèmes embarqués	Moteur, cognitif, troubles de la communication	Questionnaire	Le questionnaire a été administré à deux groupes de personnes : des professionnels de l'IT et des handicapés. Les deux groupes pensent que les systèmes embarqués pourraient être bénéfiques au travail pour les personnes handicapées.
De Jonge et al. (2001) <i>Work</i>	Logiciels spécialisés (commande vocale, dictée vocale)	Moteur, visuel, cognitif	Entretiens semi-directifs	Nombreux problèmes de compatibilité entre les TAI et les TIC. Nécessité d' avoir des compétences informatiques pour utiliser les TAI. Nombreuses difficultés d' utilisation des TAI.
Feng et al. (2018) <i>International Journal of Human-Computer Interaction</i>	Logiciels spécialisés (commande vocale, suivi oculaire, systèmes d' EEG et EMG), interfaces spécialisées	Moteur	Entretiens semi-directifs	Entretiens menés sur les personnes handicapées et leur entourage : les TIC de base ne sont pas adaptées au handicap, les TAI ne sont pas assez rapides, précises et complètement adaptées aux handicaps.
Ferronato & Ukovic (2014) <i>Work</i>	Logiciels spécialisés (agrandissement d' écran, transcription audio)	Visuel	Études de 2 cas	Les technologies permettent aux handicapés visuels d' avoir une vie professionnelle mais demandent des capacités en informatique

Caractéristiques Article	TIC/TAI	Handicaps	Méthode	Apports majeurs dans le cadre de cette revue de littérature
Fisher et al. (2023) <i>International Journal of Selection & Assessment</i>	Technologies de recrutement (chatbots, vidéos, jeux d'évaluation)	Moteur, visuel, cognitif	Recherche théorique	Les auteurs théorisent sur les potentielles réaction des personnes handicapées face aux technologie de recrutement. Par exemple : bénéfices pour les autistes car moins d' interactions sociales, pas besoin de se déplacer pour ceux avec un handicap moteur, etc. Complications car la personne handicapée ne peut pas voir les lieux de travail et s' ils sont adaptés à son handicap, technologies non- adaptées à certains handicaps, etc.
Gastaldi et al. (2015) <i>Work</i>	Ordinateurs, logiciels spécialisés (lecture d' écran, commande vocale, agrandisseurs d'écrans), sous-titres	Moteur, auditif, visuel, cognitif	Questionnaires, études de cas (8 entreprises) avec données secondaires (rapports d' entreprises,) et primaires (entretiens semi-directifs)	Entretiens et questionnaires menés auprès des managers, des RH et des responsables IT. Peu d'efforts sont faits pour fournir des TA malgré leur utilité pour les personnes handicapées (permettent aux handicapés de travailler comme les non-handicapés)
Hersh et al. (2023) <i>Behaviour & Information Technology</i>	Logiciels de visio- conférence	Moteur, cognitif, visuel, auditif,	Étude comparative	Ces logiciels permettent de ne pas avoir à se déplacer, mais cela peut poser des problèmes p pour les personnes sourdes, les personnes autistes, etc. Certaines fonctionnalités comme le chat sont indispensables, par exemple en cas de mutisme mais sont inutilisable en cas d' handicap visuel

Caractéristiques Article	TIC/TAI	Handicaps	Méthode	Apports majeurs dans le cadre de cette revue de littérature
Jetha et al. (2023) <i>Equality, Diversity & Inclusion</i>	Non précisé de manière explicite	Moteur, cognitif, santé mentale	Entretiens semi- directifs	Les technologies ne sont pas qu'un bénéfice pour les employés handicapés, certains répondants expliquent que des technologies autonomes "prennent" leur travail. Avoir des compétences informatiques est indispensable Dans d' autres cas, elles sont vues comme des bénéfices car elles permettent d'être aussi efficaces que les collègues non-handicapés.
Ripat & Woodgate (2017) <i>Work</i>	Ordinateurs, logiciels spécialisés (lecture d' écran, commande vocale, agrandissement d' écran, dictée vocale)	Moteur, cognitif, visuel,	Entretiens semi- directifs, photovoice	Les répondants relèvent être peu accompagnés dans l'utilisation des TIC/TAI à l'âge adulte. Les TIC/TAI présentent une dualité : elles sont parfois compliquées à trouver, les technos évoluent très vite, nécessitent des compétences, mais apportent de l'indépendance, permettent de travailler, de pallier certaines difficultés,
Shin et al. (2024) <i>International Journal of Human-Computer Interaction</i>	Logiciel de simulation virtuelle (formation professionnelle)	Intellectuel	Étude expérimentale	Les logiciels étudiés permettent aux utilisateurs de s' améliorer dans leurs tâches de travail

Caractéristiques Article	TIC/TAI	Handicaps	Méthode	Apports majeurs dans le cadre de cette revue de littérature
Splendiani & Ribera (2016) <i>Journal of the Association for Information Science & Technology</i>	Format PDF (images, textes alternatifs)	Visuel	Étude empirique	Évaluation de la compatibilité et de l'accessibilité entre les articles de recherche et les logiciels lecteurs d'écran. Il y a des problèmes d'accessibilité car certains PDF ne sont pas tagués correctement, ce qui empêche les TAI de les lire correctement
Williams et al. (2006) <i>Work</i>	Ordinateur, logiciels spécialisés, souris et claviers adaptés	Moteur, visuel, auditif	Sondage	Les TIC sont compliquées à utiliser en elles-mêmes pour les utilisateurs handicapés
Yeager et al. (2006) <i>Work</i>	Écrans d'ordinateur spéciaux, logiciels spécialisés (agrandissement d'écran, transcription audio, dictée vocale)	Moteur, visuel, auditif, cognitif, psychique	Sondage, groupes de parole, questionnaires quantitatifs	Utiliser des TIC/TAI requiert des capacités informatiques Les TIC/TAI sont essentielles d'un point de vue professionnel pour les employés handicapés

Tableau 2 : caractéristiques des articles