

## **BIG DATA ET RECRUTEMENT**

### **LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DES RECRUTEURS À L'ÉGARD DES ALGORITHMES DE SÉLECTION**

**JESSICA AMORIM DOS SANTOS**

Mémoire de Master of Science en psychologie, orientation psychologie du travail et des  
organisations

Université de Neuchâtel  
Faculté des Sciences

Directeur/trice de mémoire : Professeur A. Bangerter  
Institut de psychologie du travail et des organisations

Session d'été 2020



<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE</b>	<b>6</b>
2.1	BIG DATA	6
2.2	ANALYSE DES BIG DATA ET PRISE DE DECISION	8
2.3	DIGITALISATION DES RH	10
2.4	NOUVEAUX OUTILS DE RECRUTEMENT	13
2.5	ALGORITHMES AU SERVICE DE LA SELECTION DU PERSONNEL	16
<b>3</b>	<b>REPRESENTATIONS SOCIALES</b>	<b>18</b>
3.1	REPRESENTATIONS SOCIALES ET NOUVELLES TECHNOLOGIES	20
3.2	DANS LE CADRE DE LA SELECTION DU PERSONNEL	22
3.3	A L'EGARD DE NOUVELLES TECHNOLOGIES ET DES ALGORITHMES DE SELECTION	25
3.3.1	<i>Candidats</i>	25
3.3.2	<i>Recruteurs</i>	27
<b>4</b>	<b>CULTURE D'ENTREPRISE ET REPRESENTATIONS SOCIALES</b>	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>OBJET DE RECHERCHE</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>METHODE/DESIGN DE L'ETUDE</b>	<b>35</b>
6.1	PARTICIPANTS	35
6.2	MESURES	36
6.3	PROCEDURE	38
6.4	ANALYSES DES DONNEES	38
<b>7</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>40</b>
7.1	ANALYSES DESCRIPTIVES	40
1.1	VARIABLE « CULTURE »	43
1.2	VARIABLE « REPRESENTATIONS SOCIALES »	47
1.2.1	<i>Image de l'outil</i>	47
1.2.2	<i>Attitudes à l'égard de l'outil</i>	49
1.3	REGRESSION MULTIPLE	51
<b>2</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>53</b>
2.1.1	<i>Limites de la recherche</i>	57
<b>3</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>59</b>
<b>4</b>	<b>REFERENCES</b>	<b>60</b>
<b>11</b>	<b>ANNEXE : ITEMS UTILISES DANS L'ETUDE DES « REPRESENTATIONS SOCIALES »</b>	<b>66</b>



# 1 Introduction

Nous vivons dans une époque de digitalisation : la majorité des entreprises et gouvernements investissent des efforts considérables pour maîtriser des volumes grandissants de données. Mais l'humain étant dépassé, on fait de plus en plus appel à des algorithmes pour analyser ces dernières. En effet, l'heure est aux «Big Data», à un traitement des données massives, qu'aucun esprit humain ne pourrait réaliser. Le Big Data est un phénomène d'expansion et de pluralisation des données. Bien qu'une telle diversification offre une multitude de possibilités d'utilisation, elle induit également des problématiques en matière de sécurité et de confidentialité des données. En effet, par la pluralisation des usages et des usagers, il n'est plus possible de contrôler tout ce qui se passe (Lemberger et al., 2019)

Cette révolution, et les problématiques qu'elle soulève, touchent la plupart des domaines professionnels, parmi lesquels le recrutement. Assurément, les applications concrètes des Big Data au monde des ressources humaines sont diverses : elles peuvent être utilisées dans le cadre du sourcing lorsque l'on essaie de trouver en ligne les profils des candidats les plus adaptés au poste à pourvoir. Elles peuvent également s'appliquer à un traitement des entretiens vidéos, par le biais d'une analyse du langage, plus précisément du vocabulaire employé et de la prosodie, mais aussi de l'analyse des expressions du visage notamment (Chamorro-Premuzic et al., 2017).

Bien que cet usage croissant soit observé dans notre société, rien ne garantit qu'il soit approuvé par les utilisateurs. C'est pourquoi, dans le cadre de la présente étude, nous souhaitons comprendre la représentation des recruteurs vis-à-vis d'une application précise de ces nouvelles technologies dans le cadre du recrutement, à savoir les processus d'embauche automatiquement analysés par algorithme.

Les représentations sociales font référence à une élaboration sociale de la connaissance qui permet la construction d'une réalité commune et qui facilite ainsi la communication (Moscovici, 1984). Tout nouvel objet inconnu est sujet à interprétation et à l'élaboration d'une représentation différenciée selon le groupe social. C'est particulièrement le cas des nouvelles technologies, objets inconnus qu'il est nécessaire d'appivoiser (Wagner et al., 2002). On s'intéressera donc aux

représentations sociales du nouvel outil non familier que sont les algorithmes d'analyse, et ce dans le cadre du recrutement.

Ce sujet revêt une importance particulière, dans la mesure où les outils technologiques s'introduisent régulièrement dans nos vies et peuvent apporter une véritable plus-value aux pratiques professionnelles. Cependant, leur intégration implique des changements dans les pratiques de méthodes de sélection du personnel, lesquelles peuvent s'avérer fastidieuses pour les employés.

Les représentations sociales ont une influence cruciale sur la manière de percevoir un objet (Moscovici, 1984). Puisqu'elles varient selon les contextes environnants, cette étude pose le postulat que la culture, par le biais d'un espace de socialisation qui lui est propre, affecte les représentations sociales des individus. Ainsi, la culture organisationnelle façonnerait les représentations des individus faisant partie de cette dernière et, de ce fait, leur attitude face à un nouvel outil technologique.

Pour comprendre le nouvel outil technologique ainsi que son insertion dans nos quotidiens, l'étude commence par présenter le concept des Big Data, avant de décrire le fonctionnement des algorithmes et leur usage dans le secteur du recrutement.

Ensuite, elle se focalise sur l'approche des représentations sociales et essaie d'analyser les processus de construction de représentations sociales à l'égard de nouveaux objets technologiques.

Puis, on s'intéresse au concept de culture organisationnelle, en supposant que cette dernière offre un cadre de référence lors de la construction de nouvelles représentations sociales.

Enfin, les résultats de l'enquête menée auprès d'un échantillon de recruteurs sont présentés afin de comprendre leurs attitudes à l'égard des algorithmes de sélection.

## **2 Big Data et intelligence artificielle**

Les dernières décennies ont vu apparaître d'énormes avancées et progrès technologiques qui s'insèrent progressivement dans nos vies privées et dans le monde professionnel. L'arrivée de ces nouvelles technologies a modifié et adapté les manières de travailler. Ceci peut être perçu comme un progrès, puisque cela implique des méthodes plus efficaces et efficaces, mais aussi comme un bouleversement soulevant des inquiétudes auprès des utilisateurs (Gueguen, 1996), car cela modifie les certitudes quand aux méthodes de travail appliquées.

Afin d'envisager les différents aspects de cette tension inhérente aux progrès et avancées technologiques, nous commencerons par définir ce qu'est le « Big Data » (section 2.1). Par la suite, nous envisagerons les différentes méthodes d'analyse des données (section 2.2) ainsi que leur impact dans le milieu des Ressources Humaines (section 2.3). Puis nous nous intéresserons aux nouveaux outils de recrutement issus des pratiques d'analyse des Big Data (sections 2.4 et 2.5).

### **2.1 Big Data**

L'une des dernières nouveautés technologiques sont les Big Data. Les progrès techniques et informatiques, ainsi que la création de nouveaux dispositifs et outils, ont mené à une nouvelle exploitation informatique : celle des données. En effet, la forte production de données à laquelle nous sommes confrontés actuellement, est appelée Big Data, autrement dit «données massives» (Lemberger et al., 2019). Le Big Data est donc défini comme « un volume de données ne pouvant plus être traitées en un temps « raisonnable » ou « utile » par des systèmes constitués d'un seul nœud » (Lemberger et al., 2019, p.9). Les sources de cette augmentation massive du volume des données sont nombreuses, tant niveau individuel que collectif.

Au niveau individuel, l'omniprésence d'Internet dans nos quotidiens est à l'origine de la grande croissance de la production des données. En effet, chaque jour, les individus génèrent des grandes quantités de données digitales. Nous envoyons et recevons des courriels, nous visitons des sites web, nous faisons des achats en ligne et nous échangeons des photos et des messages. Ces éléments, entre autres, sont

enregistrés et stockés par des organisations qui dès lors possèdent une large palette de données (Power, 2014). De plus, la démocratisation actuelle des téléphones intelligents ainsi que des réseaux sociaux contribue grandement au Big Data, car en encourageant les échanges de contenus, il deviennent une source importante de création de données (Lemberger et al., 2019).

Outre cet usage technologique individuel, des données sont générées au niveau collectif par des machines de divers types comme par exemple « des stations de production énergétiques, des compteurs en tout genre et des véhicules équipés de capteurs ou émetteurs à cartes SIM pour transférer des informations sur leur milieu environnant, sur des conditions atmosphériques ou encore sur les risques de défaillance » (Lemberger et al., 2019, p.6). Par ailleurs, certaines organisations et entreprises libèrent des données désignées comme « open data », tels que, entre autres, « les horaires de transport en commun, les statistiques sur les régions et le gouvernement, les réseaux d'entreprises ainsi que les données sur les magasins » (Lemberger et al., 2019, p.6).

Cette croissance au niveau de la production des données induit consécutivement une pluralisation des usages et des usagers ainsi que les problématiques qui y sont liées. En termes d'usages, l'engouement lié au Big Data s'explique par les nombreuses possibilités que son utilisation peut offrir. En effet, cela permet de produire des analyses sur la base de grands volumes de données, qu'il est par ailleurs possible d'assembler ou de capter sous forme de flux continu lorsque les données sont en mouvement (Lemberger et al., 2019). Toutefois, la forte consommation de l'informatique aboutit à son tour à une forte demande au niveau de la puissance de traitement des données (Lemberger et al., 2019).

Concernant les différents usagers du Big Data, l'entreprise semble devenir de plus en plus ouverte aux flux d'informations (Lemberger et al., 2019). Cependant, des problématiques liées à la sécurité de l'information font leur apparition. En effet, la diminution des coûts de stockage, la facilitation d'usage et leur vitesse encourage le recours à de grands volumes de données et à ces technologies. Ceci crée des dilemmes car son utilisation est aisée mais comporte des risques (Bhimani & Willcocks, 2014).

Plus généralement, l'usage des données et leur utilité peuvent être aussi perçus dans un contexte de vie publique. En effet, afin de fournir des services et biens tangibles auprès des citoyens, les gouvernements ont souvent besoin d'informations provenant

d'échantillons d'individus pour déterminer précisément les besoins de la population. Or, le développement de la possibilité de stockage des données a surmonté les limites liées aux archives en papier (Prince, 2017), ce qui a abouti à de nouveaux moyens de traitement de l'information. En effet, le recours à des données électroniques a permis de développer « des analyses de métadonnées, des formules préprogrammées pour des calculs automatiques ainsi que des algorithmes qui peuvent être utilisés en temps réel » (Chesterman, 2011, p.235). Cependant, ce nouvel usage des données soulève une nouvelle problématique similaire à celle mentionnée dans le cas des entreprises : celle de la confidentialité et sécurité des données. En effet, les organisations ne cessent de compiler de multiples informations personnelles. De plus, elles assistent les applications gouvernementales en ouvrant leur réseau. Or toutes ces pratiques peuvent aboutir à de potentiels détournements ou mésusages de l'information (Chesterman, 2011). Il semblerait par ailleurs que même les organisations à la pointe de la technologie, semblent démunies lorsqu'il s'agit de détecter le détournement de leurs données (Lemberger et al., 2019).

Le phénomène du Big Data apparait donc comme un phénomène dont la qualité première est l'expansion et la diversification, que ce soit en termes de données, de possibilités d'utilisations ou d'utilisateurs. Toutefois, comme indiqué, cette expansion entraîne nécessairement les problématiques qui lui sont liées, à savoir celles de la gestion et conservation sécurisées des données.

## **2.2 Analyse des big data et prise de décision**

La capture ainsi que le stockage de diverses données et de diverses sources est donc le récent phénomène technologique que l'on nomme Big Data. Cependant, ce stockage de données n'a de la valeur que si ces dernières sont utilisées (Power, 2014). En effet, le Big Data peut être utilisé pour fournir un input et soutenir l'analyse et la prise de décision.

Les données Big Data peuvent être étudiées sous plusieurs dimensions. Power et al. (2014) proposent les suivantes: le volume, la variété, la vitesse et la variabilité.

Le volume fait référence au « nombre d'unités de stockage des données dans divers médias » ; la variété des données à l'existence de « différents formats de données digitales telles que photos, email et textes » ; « la vitesse des données signifie à la

fois la vitesse de production des données et la vitesse de leur traitement pour répondre à une demande » ; enfin, la variabilité des données correspond au « flux de données, qui peuvent être inconsistants et comporter des pics périodiques » (Power, 2014, p.223).

Les données stockées massivement permettent donc d'obtenir de nouvelles informations en procédant à leur analyse. De manière générale, il existe trois types majeurs d'analyse de nouvelles sources de données et de technologies de manipulation des données (Power, 2014). Les analyses rétrospectives se basent sur des données historiques et utilisent de données quantitatives pour projeter sur le futur. Ensuite, les analyses de données prédictives qui se basent également sur des données historiques, utilisent de modèles de simulation pour créer des scénarios futurs. Finalement, les analyses de données prescriptives appliquent des analyses quantitatives sur des données en temps réel (Power, 2014).

Pour procéder à ces différents types d'études, l'analyse des données repose sur l'intelligence artificielle (IA) et des algorithmes d'analyse. En effet, ces derniers correspondent à des processus informatiques qui, concrètement, consistent en des « « sets » d'instructions explicites à mener » (Liem et al., 2018, p.206). Les algorithmes s'inscrivent en réalité dans l'un des sous domaines de l'IA, celui du *machine learning*. Ce domaine fait référence à « la capacité des outils informatiques d'automatiquement performer des patterns de détection » (Liem et al., 2018, p.207) et il est notamment très appliqué lors du screening de profils de candidats, dans le cadre des entretiens d'embauche (Liem et al., 2018).

Ces analyses des données deviennent des pratiques et outils méthodologiques courants dans beaucoup de domaines. Dans le secteur des ressources humaines, qui nous intéresse plus particulièrement dans cette étude, la digitalisation des pratiques acquiert une importance croissante, ce qui fait émerger la question de la pertinence de l'usage de ces nouveaux outils dans ce contexte professionnel. Ces nouveaux outils numériques permettraient une assistance lors de situations nécessitant une prise de décision, car il serait possible d'accéder à un plus grand nombre d'informations plus objectives, et ce plus rapidement.

Cependant, les managers peuvent se montrer réticents à l'idée d'utiliser des données informatiques conséquentes, ce qui par ailleurs nécessite l'achat de logiciels dédiés au stockage des données, lesquels pourraient s'avérer inutiles (Power, 2014). Ceci peut s'expliquer par l'aspect novateur de l'outil ainsi que le peu d'informations

concernant sa performance. Ainsi, une meilleure connaissance des cas d'usage ainsi que l'accès à des exemples d'analyse de grands volumes de données (Power, 2014) permettraient de limiter les craintes des professionnels en rendant transparentes les méthodes d'aide à la décision. Il est donc important de documenter, lors de compte-rendu d'utilisation empirique de tels outils, quelles données ont été utilisées et comment elles ont été récoltées et analysées pour l'aide à la décision (Power, 2014).

### **2.3 Digitalisation des RH**

Comme mentionné plus haut, l'avènement des nouvelles technologies mène à de nouvelles pratiques professionnelles, et ce dans tous les domaines. En effet, avec l'apparition progressive de nouveaux outils, les fonctionnements et dynamiques du monde professionnel se modifient, notamment lorsque ces derniers peuvent apporter un soutien et améliorer les performances de travail. Bien que le milieu des ressources humaines n'échappe pas à cette évolution et tire profit du numérique de multiples façons, en particulier par le biais des procédures standardisées et de la numérisation des archives, ce milieu professionnel se situe considérablement en retrait en regard des autres domaines de management (Angrave et al., 2016). On constate effectivement un engouement moindre et un intérêt faible de la part du secteur de Ressources Humaines, par opposition au milieu industriel qui se montre particulièrement optimiste dans l'usage de ces nouveaux outils (Angrave et al., 2016). L'appréhension exprimée par le secteur des Ressources Humaines à l'égard de ces outils peut être due à une incompréhension du fonctionnement de ces derniers, qui sont surtout gérés par des analystes de données, dont le milieu professionnel diffère considérablement (Angrave et al., 2016). A cette incompréhension, l'on peut ajouter le manque de compétences nécessaires, à l'heure actuelle, des professionnels RH (Ressources Humaines) pour effectuer des analyses et des inférences à partir des données digitales à disposition, générées dans le secteur (Rasmussen & Ulrich, 2015).

Par conséquent, une nouvelle approche de l'analyse des RH est nécessaire, en tenant compte de la question de comment utiliser les données et les analyser de manière à créer de la valeur (Angrave et al., 2016). Ceci permettrait d'investir, dans le milieu des RH, des nouvelles possibilités d'analyses fournies par les dernières technologies numériques. En effet l'adaptation à ces nouveaux outils et le développement des

méthodes de travail actuelles peut être un véritable tremplin pour les organisations. Par ailleurs, selon certains chercheurs (Mishra et al., 2016), l'utilisation de ces méthodes analytiques relèverait d'une nécessité puisqu'il semblerait que les industries ne puissent survivre si, à long terme, elles n'effectuent pas des analyses prédictives au niveau du management des ressources humaines. Dans le secteur RH, ces outils aident les différentes organisations à réduire leurs dépenses tout en optimisant la performance, l'engagement et la satisfaction des employés (Mishra et al., 2016). Il s'avère en effet que le HRPA (Human Resources Predictive Analysis) se développe à grande vitesse, et les nouvelles technologies auraient le potentiel d'atteindre 100% de précision en ce qui concerne une prise de décision optimale<sup>a</sup> (Mishra et al., 2016).

Plus concrètement, dans le cadre des ressources humaines, les organisations peuvent utiliser l'analyse des données en termes de sélection du personnel, d'analyse des pertes et du taux de roulement des employés mais aussi de la probabilité de succès. La mise en place de mesures concrètes permet d'inclure les leaders des organisations, importants vecteurs de nouvelles pratiques, en expliquant comment des stratégies RH digitales et innovantes peuvent s'avérer bénéfiques pour les différents types d'organisations (Mishra et al., 2016). Dans le domaine du recrutement particulièrement, on peut observer de plus en plus l'usage des outils numériques mentionnés ci-dessus et des réseaux sociaux. En effet, il s'agit d'un développement futur inévitable : on s'attend à un usage de plus en plus récurrent de ces nouvelles méthodes qui offrent un gain de temps considérable face à un nombre croissant de candidatures reçues, le marché de l'emploi étant de plus en plus ouvert et tourné vers des profils internationaux.

Ces dernières années, un intérêt particulier a été démontré en ce qui concerne la manière de quantifier le potentiel humain (i.e. mesurer les différents attributs psychologiques), ceci notamment depuis « la guerre de talents », lancée par l'industrie McKinsey (Chamorro-Premuzic et al., 2016). Dans cette optique, le développement d'outils valides et novateurs répondant à cette nouvelle demande prennent tout leur sens (Chamorro-Premuzic et al., 2016).

Aux outils traditionnels utilisés dans le milieu des ressources humaines et surtout dans le secteur du recrutement, les avancées technologies proposent des « substituts »

---

<sup>a</sup> Il est intéressant de noter que ces auteurs prédisaient un remplacement des analyses traditionnelles dans les organisations dans le courant 2020, ce qui n'est toutefois pas encore le cas à l'heure actuelle.

permettant un gain de performance, de ressource et de temps. Par exemple, les *assessments* par le jeu, sont la version numérisée des tests de jugement situationnels, tandis que les entretiens vidéo désynchronisés représentent les versions digitales des entretiens de sélection classiques et que les réseaux sociaux, tels que LinkedIn, sont l'équivalent des CV et lettres de motivation (Chamorro-Premuzic et al., 2016).

Au sein de ces nouveaux outils technologiques, trois tendances correspondant à trois types d'analyse transparaissent : i) le *machine learning*, c'est à dire l'analyse automatique des traces digitales pour extraire un profil psychologique ; ii) les analyses automatiques du comportement pendant les interactions et iii) la gamification des *assessments* (Chamorro-Premuzic et al., 2016).

Le *machine learning* peut être effectué en se basant sur des traces digitales et personnelles présentes sur les réseaux sociaux. Ainsi, à partir de données extraites sur le Web, on parvient à définir dans une certaine mesure un profil avec des caractéristiques psychologiques. Cet outil est particulièrement prisé dans le cadre du recrutement, car il permet de dresser des profils de candidats et de sélectionner avec une plus grande facilité le profil le plus adéquat parmi un grand nombre de candidatures (Chamorro-Premuzic et al., 2016).

En ce qui concerne la gamification des *assessments*, elle consiste en l'ajout d'un aspect ludique à la prestation d'*assessment* en la rapprochant du jeu. Ce nouvel intérêt est dû au constat d'une ressemblance entre les compétences sollicitées dans des situations vécues dans le cadre professionnel et celles vécues dans un jeu on-line. En effet, comme l'expliquent Chamorro-Premuzic et al. (2017), certaines compétences telles que le management et la coordination peuvent être présentes dans certains jeux vidéos où les scénarios demandent au joueur de la coopération, de la prise de décision et du leadership. Les *assessments* par le jeu permettraient de sélectionner des employés intrinsèquement motivés et qui seraient donc en adéquation avec le poste à pourvoir (Chamorro-Premuzic et al., 2017).

De plus, il s'avère que les processus mentaux définissant les habilités cognitives sont très proches de ceux nécessaires pour réussir à progresser dans un jeu vidéo. Par conséquent les *assessments* par le jeu offrent un nouveau cadre propice à la mesure d'attributs psychologiques (Chamorro-Premuzic et al., 2017). Cependant, malgré le potentiel décrit précédemment, la validité des *assessments* basés sur le jeux n'est pas encore assurée (Chamorro-Premuzic et al., 2017).

Aussi, bien que les pratiques autour de ces nouveaux outils se développent, leur efficacité demeure non seulement incertaine, mais elles soulèvent également de nouvelles problématiques, notamment en ce qui concerne les limites de l'appartenance des données et de leur partage. D'après Chamorro-Premuzic et al. (2017), la confidentialité et l'accès aux données devrait s'effectuer sur la base d'un accord commun et devrait être régie par de la transparence. De plus, il est primordial que son usage soit éthique et non discriminatoire (Chamorro-Premuzic et al., 2017). Ainsi, l'avènement des analyses des données étant relativement récent, il reste encore à s'assurer que les outils émergents respectent ces aspects, et ce notamment par la mise en place de mesures législatives assurant la conformité et la cohérence de l'ensemble de ces nouveaux outils.

## **2.4 Nouveaux outils de recrutement**

L'évolution des nouvelles technologies a donc une influence importante sur l'évolution des processus de sélection. Ainsi, les méthodes traditionnelles de recrutement, tels que le CV ou les entretiens face à face laissent peu à peu place à de nouvelles méthodes ayant davantage recours à l'informatique et promettant de nouveaux bénéfices.

En effet, l'usage des technologies multimédia s'est inséré peu à peu dans les pratiques des ressources humaines. Cette évolution est par exemple perceptible dans l'administration des tests psychologiques qui sont devenus pour la plupart informatisés. L'ordinateur s'est effectivement établi comme un outil particulièrement efficace pour évaluer et interpréter des tests (Nguyen et al., 2014).

Ces nouveaux usages technologiques font l'objet d'une croissance constante depuis leur mise en place. Par exemple, le recours croissant aux plateformes numériques a permis d'introduire le recrutement en ligne, par le biais duquel les candidats postulent directement sur une plateforme. Cette méthode permet l'utilisation d'algorithmes d'analyse des informations délivrées par les candidats et une filtration selon des critères de sélection précis. Le recrutement en ligne présente l'avantage d'être peu coûteux, de raccourcir le cycle de recrutement et d'améliorer la qualité de réponse tout en donnant une image moderne à l'entreprise (Galanaki, 2002). En revanche, il peut présenter quelques inconvénients en désavantageant un certain profil de candidats ;

ceux pour qui le recours à Internet lors de leurs postulations, n'est pas la première option (Galanaki, 2002).

Du côté des postulants, le croissant recours à l'informatique a impliqué l'émergence d'une nouvelle version de CV : le CV vidéo. Il s'agit de courtes vidéos durant lesquelles les candidats se présentent à leurs futurs employeurs (Nguyen & Gatica-Perez, 2016).

Par ailleurs, certaines organisations utilisent les réseaux sociaux comme plateforme de communication pour attirer les meilleurs profils candidats. Ces dernières ont récemment remplacé une partie de leur processus e-recrutement par des plateformes sociales avec vidéo, telles que Snapchat (van Esch & Mente, 2018).

A cela s'ajoutent de nouvelles méthodes d'entretien d'embauche qui font, elles aussi, recours aux vidéos : les entretiens par vidéoconférence et les entretiens par vidéo désynchronisés. L'entretien par vidéo désynchronisé ressemble à une vidéoconférence mais offre plus de flexibilité, de standardisation et de possibilités analytiques (Langer et al., 2017). Lors de ce type d'entretien, les participants enregistrent leurs réponses à des questions préenregistrées sans interaction avec un recruteur. Cette technologie peut s'avérer utile pour améliorer l'efficacité d'un entretien et avoir une première impression des candidats, et ce en amont d'un potentiel entretien en face-à-face (Langer et al., 2017). Cependant, malgré ces aspects positifs, les entretiens vidéo désynchronisés éloignent davantage le candidat et le recruteur (Langer et al., 2017), ce qui peut être considéré comme déplaisant par l'une ou les deux parties. Par ailleurs, les méta-analyses de Blacksmith et collègues (2016) montrent que les entretiens médiés par la technologie sont moins acceptés par les candidats que le face-à-face (Langer et al., 2017).

Si toutes ces nouvelles méthodes passent par l'usage d'une nouvelle technologie, leurs implications diffèrent. En effet, la comparaison des entretiens par vidéoconférence et des entretiens par vidéo désynchronisés indique que ces derniers fournissent moins de canaux de communication et donc moins d'aspects sociaux d'interaction. Les interlocuteurs ne peuvent pas diriger leur comportement non verbal à l'autre et y réagir (absence de « back channeling behavior ») (Langer et al., 2017), ce qui implique des limites dans l'interaction et les possibilités de communication. De plus, il existe moins de transparence dans l'entretien désynchronisé, car les participants doivent s'enregistrer tout en ne voyant que leur propre image à l'écran. Par conséquent, cet outil modifie la forme des interactions auxquelles les recruteurs et

le professionnels du monde des RH et pose la question de son interprétation et son impact sur l'évaluation du candidat (Langer et al., 2017).

En outre, la prolifération d'utilisation des nouvelles technologies n'implique pas que tous les utilisateurs soient également à l'aise. Les entretiens basés sur des outils technologiques peuvent effectivement induire une certaine forme de rejet de la part des utilisateurs du fait qu'ils suscitent un sentiment de malaise (*creepiness*) lié à un manque de familiarité avec les technologies (Langer & König, 2018).

De plus, le fait que certains de ces outils, tels que les entretiens vidéo désynchronisés peuvent limiter la communication non-verbale, peut s'avérer problématique. En effet, cette dernière peut transmettre des informations sur différents aspects sociaux tels que la personnalité du candidat ou le dénouement d'un entretien d'embauche (Nguyen et al., 2013). Par conséquent, le langage non verbal jouant un rôle primordial dans les interactions face à face (Nguyen et al., 2013), son absence pourrait impacter le déroulement de l'entretien.

Selon une étude (Nguyen et al., 2013), le langage non verbal peut influencer la décision d'engagement. Pourtant, les procédures de sélection telles que les entretiens désynchronisés limitent l'échange social, car, comme mentionné précédemment, le candidat n'a pas d'interlocuteur direct. Ainsi, il serait intéressant de connaître l'influence de ce nouveau type de communication sur le langage non verbal du candidat et en conséquence sur la perception du recruteur, les entretiens étant des phénomènes fondamentalement sociaux qui requièrent une interaction face à face entre les protagonistes (Nguyen et al., 2013). Il serait donc nécessaire de cibler et travailler sur les éléments problématiques pouvant être impliqués par ces nouveaux outils de recrutement, qu'il s'agisse d'une vidéoconférence marquée par des coupures de réseaux ou une maîtrise moindre de son usage, ou qu'il s'agisse d'un entretien vidéo désynchronisé lors duquel l'interlocuteur est absent.

## 2.5 Algorithmes au service de la sélection du personnel

Ces nouveaux outils permettent un traitement des informations obtenues très différent des méthodes traditionnelles. En effet, alors que dans les méthodes traditionnelles c'est le recruteur qui procède à l'analyse puis à l'évaluation du candidat, les méthodes ayant recours aux nouvelles technologies font appel à un traitement des données effectué par des algorithmes informatiques. Les progrès au niveau technologique ont permis l'accès à des capteurs audio et vidéo financièrement abordables ainsi que l'amélioration des méthodes perceptuelles, ce qui a permis à son tour de procéder à l'extraction d'indices comportementaux. Ces indices sont ensuite utilisés dans des méthodes de calcul pour des inférences de variables individuelles et de groupe telles que la personnalité, la dominance ou l'affect (Gatica-Perez, 2009).

Les méthodes d'inférence automatique des construits sociaux consistent, pour la plupart, en deux étapes. Dans un premier temps, les caractéristiques comportementales sont extraites de l'audio (activité du corps et de la tête, focus visuel de l'attention). Ensuite, dans un deuxième temps, les algorithmes «machine learning» « sont entraînés et utilisés pour prédire des construits sociaux » (Nguyen et al., 2014, p.2).

Les analyses automatiques du comportement pendant les interactions se basent sur l'observation du langage verbal, via la prosodie, le vocabulaire employé mais aussi du langage non verbal, via la posture, les gestes, les expressions du visage qui sont autant d'indices soumis à des logiciels d'analyse fonctionnant par algorithme (Nguyen et al., 2014). Bien que ces outils technologiques ne soient qu'à un stade précoce de leur développement et ne soient, à l'heure actuelle, pas encore utilisés de manière généralisée, ils offrent de grandes possibilités dans le cadre du recrutement notamment. C'est sur cette dernière catégorie d'outils, que nous nous centrerons dans cette étude.

La plupart de nos décisions et jugements à l'égard d'autre individus se basent sur des inférences que l'on effectue sur de brèves interactions. En effet, dès lors que nous avons à disposition des informations, même minimales, sur autrui, nous avons tendance à inférer et à lier ces quelques observations à des construits sociaux tels que la personnalité, la timidité ou la compétence (Nguyen & Gatica-Perez, 2016). Durant ces brefs échanges, le comportement non-verbal joue un rôle important; il s'agit de tout ce

qui est transmis en dehors des mots, mais qui peut être perçu oralement, comme le ton de voix et le temps de parole, ou encore ce qui peut être perçu visuellement comme le regard, les gestes, les expressions faciales et la posture. En effet, le comportement non-verbal s'est avéré être un canal à travers lequel nous révélons nos états internes et nos traits de personnalité (Nguyen & Gatica-Perez, 2016). Il semble en conséquence pertinent de s'appuyer sur des indices comportementaux pour l'analyse de profils.

Plusieurs études ont investigué l'usage de systèmes informatiques pour l'analyse de construits sociaux dans les interactions face à face selon la perspective des comportements non verbaux, ceci afin de comprendre le lien éventuel entre des indices comportementaux et des construits sociaux. Ces analyses automatiques ont été utilisées, par exemple, pour la prédiction de l'intérêt, le leadership émergent, les rôles et les traits de personnalité (Nguyen et al., 2014).

Plus précisément, le thème du comportement non-verbal a souvent été l'objet de recherche dans le domaine de la sélection du personnel. En effet, les chercheurs ont essayé de comprendre l'influence de celui-ci sur les impressions d'employabilité (Imada & Hakel, 1977). Les recherches démontrent que le comportement non verbal du candidat impacte fortement son succès lors de l'entretien. En effet, les candidats qui affichent plus de sourires, de contact visuel, d'expressions faciales et qui ont leur corps plus orienté vers le recruteur sont perçus comme étant plus motivés et compétents (Imada & Hakel, 1977).

### **3 Représentations sociales**

Les représentations sociales sont composées de valeurs, idées et pratiques qui ont été socialement élaborées dans le but d'établir l'ordre social et de construire une réalité commune. Ceci facilite par ailleurs la communication entre individus (Moscovici, 1973). Ces représentations permettent de rendre conventionnels des objets nouveaux en les plaçant dans un cadre de référence connu (Moscovici, 1984). Par conséquent, l'approche des représentations sociales est souvent utilisée puisqu'elle permet de mieux comprendre l'existence ainsi que le fonctionnement de certaines pratiques humaines (Sammut & Howarth, 2014).

Une représentation se crée dans un environnement constitué, au minimum, par deux personnes et un objet. La médiation entre ces trois entités est l'unité de base pour la création de sens, car elle implique une relation et une interaction. C'est par cette interaction, que les individus créent un sens commun de l'objet (Lewin, 1951).

La construction de nouvelles représentations sociales peut s'effectuer via différents processus. Moscovici (1984) en identifie deux : l'ancrage et l'objectification. L'ancrage est un processus par lequel on classe une nouveauté par rapport à un cadre de référence connu. Ainsi le sens d'un nouvel objet ou événement est ancré dans une représentation sociale déjà existante. En ce qui concerne l'objectification, il s'agit d'un processus par lequel on attribue du sens à un objet en matérialisant une idée abstraite et en lui attribuant une image concrète (Wagner & Kronberger, 2001).

La théorie des représentations sociales part du principe que les changements au niveau des représentations, qu'elles soient de l'ordre des attitudes, valeurs ou identités, sont le résultat de processus interpersonnels tels que des communications formelles ou informelles (Wagner & Kronberger, 2001). Par conséquent, pour appréhender une représentation sociale, il est nécessaire de tenir compte de la pluralité des facteurs impliqués dans sa formation en plus de son contenu (Monaco & Lheureux, 2007). Il importe donc d'étudier la structure cognitive qu'elle constitue et son ancrage social (Monaco & Lheureux, 2007). Les individus étant récepteurs de multiples informations concernant un même objet de l'environnement, c'est par des interactions répétées qu'ils organisent des représentations selon le cadre fourni par leur groupe social (Monaco & Lheureux, 2007).

Selon Moscovici et Lage (1976), les représentations sociales permettent une compréhension mutuelle lors d'interactions grâce au partage de croyances communes par les individus. En outre, elles ont une fonction de guide car elles dirigent l'action en fonction de la situation vécue ; une fonction de « savoir » puisqu'elles offrent un nouveau regard pour expliquer la réalité ; ainsi qu'une fonction « identitaire » car elles permettent de définir les valeurs et croyances d'un groupe (Abric, 1994). En effet, en développant une représentation sociale qui lui est propre, le groupe se différencie des autres et construit son unicité (Monaco & Lheureux, 2007). Par ailleurs, les représentations sociales peuvent aussi représenter une fonction « justificatrice », car elles légitiment des prises de position et des comportements (Abric, 1994).

Deux courants de pensée existent en ce qui concerne les représentations sociales : celui des analyses discursives et celui du modèle structural (Garnier & Doise, 2002). Le premier se focalise sur l'étude des productions symboliques d'acteurs sociaux et le deuxième se base sur la théorie du noyau central, une théorie proposée par Abric (1989). Cette dernière pose l'hypothèse que les éléments qui constituent une représentation sont organisés autour d'un noyau. Ensuite, des éléments se placent dans la zone périphérique qui permet d'ajuster la représentation existante à la réalité et de diversifier le contenu de la représentation sociale (Abric, 1994). Les éléments du noyau central fournissent un cadre de perception de la réalité. Par conséquent des personnes appartenant à différents groupes perçoivent les mêmes informations selon des cadres de référence différents, car elles ne possèdent pas exactement le même système central (Abric, 1987). Les éléments centraux permettent par ailleurs de donner du sens aux éléments périphériques. Ces derniers se situent entre le noyau central et la situation concrète de la représentation et ils ont pour mission d'ajuster ou maintenir les significations centrales existantes (Abric, 1994). Par conséquent, ce courant s'intéresse à la structure et à la dynamique des éléments d'une représentation sociale plutôt qu'à l'objet lui-même de la représentation (Abric, 1987).

Parmi les outils d'analyse des représentations, il en existe deux types s'intéressant à différents aspects. Certains étudient le contenu de la représentation, d'autres outils se focalisent davantage sur la structure représentationnelle (Monaco & Lheureux, 2007). Lorsque l'on s'intéresse au contenu des représentations, on peut avoir recours, par exemple, aux associations libres, à des entretiens non-directifs et semi-directifs (Monaco & Lheureux, 2007).

Pour les associations verbales, il existe la méthode d'évocation hiérarchisée et le modèle des schèmes cognitifs de base. La première méthode consiste à questionner les mots ou expressions qui viennent spontanément à l'esprit lorsque l'on cite un certain objet puis demander un classement d'importance croissante. Ainsi, en observant les indicateurs de fréquence d'apparition il est possible de cerner les représentations centrales (Monaco & Lheureux, 2007). En ce qui concerne le modèle des schèmes cognitifs de base (SCB), il s'intéresse aux liens de connexion entre des éléments centraux (Monaco & Lheureux, 2007).

Le contenu d'une représentation sociale est composé de différentes informations, opinions, croyances ou encore attitudes. Cependant, elle peut aussi être perçue en tant qu'ensemble structuré d'éléments. Par conséquent, afin d'avoir une compréhension approfondie d'une représentation, il est nécessaire de s'intéresser à son contenu mais aussi à sa structure (Abric, 1994).

Finalement, la présente recherche s'intéresse à la représentation sociale qu'ont les recruteurs de l'usage d'algorithmes dans les processus de sélection. Les participants sont des professionnels du recrutement qui sont face à différentes interprétations de l'usage de ces algorithmes selon leurs expériences professionnelles et la culture de leur organisation. Dans ces circonstances, le modèle structural apparaît comme pertinent car il s'intéresse à la fois aux éléments collectifs et aux éléments individuels de la représentation sociale.

### **3.1 Représentations sociales et nouvelles technologies**

Par le biais des médias, les experts scientifiques ainsi que les gouvernements, interviennent et partagent les nouveaux phénomènes d'actualité avec le grand public. De même, l'inquiétude du public à cet égard est questionnée par les médias et par des sondages d'opinion. C'est à travers ce processus de double communication qu'a lieu l'adaptation symbolique et que l'on parvient à un consensus sur un code commun. En effet, les experts se basent sur les ressources symboliques de la compréhension scientifique alors que les laïcs font appel aux ressources symboliques de la vie quotidienne et à la communication publique (Wagner et al., 2002).

Dans la théorie des représentations sociales les individus se basent sur des connaissances existantes pour comprendre de nouveaux phénomènes ; cependant

dans la théorie de l'adaptation symbolique collective, l'application se focalise sur les innovations technologiques. Cette approche s'intéresse davantage aux processus sociaux sous-jacents à l'élaboration d'une compréhension imaginaire et s'intéresse au rôle joué par le discours politique et médiatique (Wagner et al., 2002). De plus, d'après la théorie d'adaptation symbolique l'élément qui guiderait les individus dans leur recherche de compréhension ne serait pas l'aspect de nouveauté et d'inconnu d'un objet mais plutôt la nécessité de forger une réponse à des sujets pour lesquels leur opinion est sollicitée (Wagner et al., 2002).

En conséquence, selon cette deuxième approche, les individus acquièrent les croyances via des représentations médiatisées, et le rôle des médias prend de l'ampleur lorsque le phénomène est moins proche de l'environnement familial, ce qui est notamment le cas des innovations scientifiques, technologiques et économiques (Wagner et al., 2002).

La recherche suggère en outre que pour comprendre la technologie, le public s'appuie sur des images et métaphores disponibles qui compensent le manque de connaissances scientifiques (Wagner et al., 2002). Les métaphores informatiques permettent un passage de la dimension symbolique à une dimension de réalité, via des processus de classification propres à l'objectivation et à l'ancrage, qui permettent la transformation de l'abstrait en quelque chose de concret. Dans le cas des systèmes informatiques, le passage d'une description scientifique à une comparaison avec les fonctions humaines, permet de s'approprier cette nouveauté. En effet, la comparaison homme-machine, concrétise le fonctionnement de l'ordinateur et permet de rassurer en ce qui concerne l'unicité du cerveau humain (Sensales, 1994).

La construction de représentations sociales de la technologie demande le traitement conceptuel d'un objet inconnu via un rapprochement à des catégories bien connues. Ce processus est facilité dès lors que l'on fait appel à l'usage de métaphores car elles fournissent un cadre d'expérience dans lequel on peut inscrire des pensées abstraites. En effet, les métaphores ajoutent une illustration au discours et permettent l'usage de concepts issus d'un contexte spécifique et familier dans l'interaction avec un objet inconnu, ceci afin de donner du sens à ce dernier. Par conséquent, les métaphores relèvent d'une grande importance lors de la construction sociale ainsi que lors de la construction de théories et vulgarisation de ces dernières (Christidou et al., 2004).

Par ailleurs, l'assimilation des nouvelles technologies en tant que nouvel objet débute par le traitement des éléments concrets et simples pour aboutir à une représentation

complexe et abstraite. En effet, le rapprochement de l'image de l'ordinateur à celle de l'humain, permet de la rendre davantage familière et concrète. Les éléments les plus complexes de la nouvelle technologie, qui peuvent être perçus avec méfiance car sont plus inconnus, apparaissent dans un deuxième temps, lors de la formation d'une représentation plus abstraite (Sensales, 1994). Selon une étude (Contarello & Sarrica, 2007), il s'avérerait que les métaphores les plus puissantes pour décrire l'objet proviennent des personnes étant moins familières avec l'outil.

De plus, les changements technologiques sont accompagnés par des discours qui ont une forte influence sur ce processus de changement. En effet, il est indicateur des différentes conceptions du monde et de la technique existantes et de l'imaginaire qui est attaché (Lemire, 2008). Cette communication scientifique adressée au grand public, laïc, est un processus de vulgarisation scientifique qui implique des distorsions et des simplifications inévitables (Christidou et al., 2004), et qui jouent un rôle important dans l'appropriation de la représentation du nouveau concept.

En conséquence, les algorithmes d'analyse étant un changement technologique actuel dans la manière de procéder à des analyses, leur construction sociale est un échange entre la communauté scientifique à l'origine de son développement et le public, potentiel utilisateur de l'outil qui doit assimiler ce nouvel objet et se créer sa propre représentation. Ce qui amène ce travail à s'intéresser aux représentations de recruteurs, à qui s'adresse l'outil d'algorithmes d'analyse dans le cadre du recrutement. Ainsi, il serait cependant intéressant de procéder à une analyse de la communication médiatique de l'outil afin de pouvoir mettre en lien avec les résultats de cette étude.

### **3.2 Dans le cadre de la sélection du personnel**

Lors des processus de sélection du personnel, les professionnels peuvent avoir recours à plusieurs types d'outils. Le choix de la méthode de sélection revêt une certaine importance et il demande de tenir en compte plusieurs aspects. En effet, les processus de sélection peuvent avoir un effet sur certains processus psychologiques tels que les attitudes à l'égard de l'organisation et la carrière, l'auto-efficacité, l'auto-estime, qui à leur tour peuvent mener à du turnover (Langer et al., 2017).

Plusieurs facteurs peuvent entrer en compte lors du choix d'outil employé dans une

procédure de sélection. En effet, la préférence du praticien, l'attractivité de la méthode auprès du candidat ou le temps nécessaire peuvent influencer cette décision (König et al., 2010). Une étude (König et al., 2010) révèle que plusieurs raisons expliquent les choix des organisations à utiliser ou non certaines procédures de sélection. En effet, les réactions des candidats aux procédures, les coûts et leur diffusion sur le terrain ont un lien très fort avec l'adoption ou non des procédures (König et al., 2010). De plus, la validité prédictive, l'utilité pour la promotion de l'organisation et les problèmes juridiques liés aux procédures ont aussi une influence bien que plus légère. Au-delà des dimensions procédurales, il semblerait que lorsqu'une méthode est largement employée elle serait considérée comme plus acceptable. Ceci indiquerait que les individus infèrent qu'un outil qui est très utilisé doit par conséquent être valide (Steiner & Gilliland, 1996).

En effet, lorsqu'elles se retrouvent face à de l'incertitude, les organisations tendent à imiter d'autres organisations, jugées comme légitimes, et à suivre les décisions stratégiques. Ce phénomène de mimétisme agit sur la perception des normes, qui sont ensuite considérées comme acquises et valides. Les incertitudes organisationnelles pourraient être réduites en faisant appel à la recherche, mais il s'avère qu'elles sont largement négligées (König et al., 2010).

En effet, bien que certaines méthodes aient été démontrées comme davantage valides, certaines organisations résistent aux pressions pour adopter ces recommandations scientifiques. Il existe donc parfois, dans le domaine de la sélection, un écart entre scientifiques et praticiens (Klehe, 2004).

La distance entre la recherche et la pratique est en partie expliquée par la différence entre les volontés et motivations des structures auxquelles appartiennent les scientifiques et les praticiens. En effet, une certaine pression est exercée par les deux systèmes, car d'un côté les scientifiques sont motivés par les standards universitaires et de publication ; et de l'autre les praticiens sont motivés par les objectifs de leur organisation pour laquelle ils souhaitent être une plus-value (Olenick et al., 2018). De plus, il peut exister une sur-confiance dans la théorie et sa contribution ainsi qu'un décalage entre la temporalité de publication et les besoins organisationnels (Olenick et al., 2018). Par conséquent, souvent les besoins émergeant sur le terrain, notamment ceux liés aux technologies émergentes, ne sont pas documentés théoriquement, ceci en raison de la longue durée de réalisation des recherches et avant leur publication. Les auteurs (Olenick et al., 2018) proposent que ceci est dû aux exigences de la

recherche actuelles qui souhaitent un ancrage dans la théorie existante et qui peut donc s'avérer un frein pour des études novatrices sur des sujets qui émergent et les nouvelles technologies, qui sont pourtant très recherchées par les praticiens. Selon les auteurs Olenick et ses collègues (2018), mener des recherches empiriques sans base théorique pourrait être utile pour répondre aux besoins du terrain et serait un bon point de départ pour le développement de nouvelles théories.

Outre ces aspects de temporalité, il peut également exister un décalage entre les connaissances appliquées quotidiennement et les connaissances scientifiques sous-jacentes. La théorie des représentations permet de comprendre ce processus de transformation de la connaissance. En effet, lorsqu'un concept scientifique est diffusé sa signification change au fil du temps et via le processus d'ancrage qui permet un ajustement de l'information diffusée aux schémas de pensée existants. Ce processus d'ajustement peut impliquer que certaines informations soient supprimées ou amplifiées (Roulin & Bangerter, 2012). Par conséquent, dès lors que des nouveautés, telles que les nouvelles technologies s'insèrent dans nos quotidiens, elles sont appropriées par l'assimilation à des schémas cognitifs existants, via un processus d'ancrage, afin de rendre ce nouvel objet abstrait et inconnu davantage familier (Roulin & Bangerter, 2012).

Pour terminer, les processus de sélection sont un processus social entre deux parties, le candidat et l'organisation. Ainsi, les deux parties collectent des informations l'une sur l'autre et décident de poursuivre ou non leur « relation » (Gilliland, 1993). En conséquence, à l'assimilation de l'image de ce nouvel outil de la part du recruteur et du candidat à titre individuel, s'ajoute le traitement de nouvel objet dans leur interaction. En effet, il sera difficile pour un recruteur d'adopter ces nouvelles méthodes si elles sont associées à des perceptions négatives de la part des candidats. Or, la capacité d'une organisation à recruter de bons candidats est fortement influencée par la perception de ses processus de sélection quant à leur équité (Langer et al., 2017)

### **3.3 A l'égard de nouvelles technologies et des algorithmes de sélection**

La théorie des représentations sociales s'intéresse à l'image et l'explication créée pour décrire un nouvel objet, jusqu'alors inconnu.

Le progrès techniques et technologiques ont permis de développer de nombreux nouveaux objets s'insérant dans nos quotidiens et sujets en conséquence, à un processus d'assimilation en raison de leur nouveauté. Tel est le cas pour ce nouvel objet, qui nous intéresse particulièrement dans cette étude, les algorithmes appliqués dans les processus de sélection. Ces derniers, étant des objets nouveaux, doivent être assimilés en tant que nouveaux objets par les individus. Il est donc intéressant de comprendre comment les deux populations, recruteurs et candidats, concernées par leur usage perçoivent ces nouveaux outils.

#### **3.3.1 Candidats**

Les chercheurs et praticiens se sont souvent intéressés aux réactions des candidats face aux nouvelles technologies utilisées dans le recrutement (Anderson, 2003; Chapman et al., 2003; Bauer et al., 2004, 2006) . En effet, les candidats expriment différents sentiments face aux différentes procédures de sélection existantes, il est donc pertinent de questionner la perception de l'usage de ce nouveau type d'outil dans le cadre des processus de sélection, notamment lorsque l'attractivité de l'organisation est en jeu.

Les perceptions négatives mènent à moins de motivation à faire des tests et à performer. De plus, les réactions des participants vis-à-vis des processus de sélection sont liées à l'attraction que ressent le candidat envers l'organisation. Cela peut s'expliquer par le fait que le manque d'informations du candidat à propos de l'organisation le pousse à utiliser les caractéristiques du processus de sélection pour caractériser l'entreprise (Langer et al., 2017).

En effet, l'on fait de plus en plus appel aux nouvelles technologies dans le cadre de la sélection, et ce en ayant comme objectifs l'efficacité, la réduction des coûts, la normalisation du système et l'accès à un plus grand nombre de candidats (Chapman & Webster, 2003). Cependant, il est nécessaire de tenir compte de l'impact potentiel sur les candidats. En effet, les réactions des candidats « sont associées à l'attractivité

de l'organisation, aux intentions d'accepter une offre d'emploi et à la probabilité de recommander que d'autres postulent à cet employeur » (Brenner et al., 2016).

Par conséquent, il est tout naturel que les nouveaux outils de sélection puissent préoccuper les recruteurs en ce qui concerne l'impact sur les candidats et l'image renvoyée par l'entreprise. Selon une étude de Chapman et al., (2003), les entretiens en face-à-face sont considérés comme plus justes que ceux menés par vidéoconférence ou par téléphone. De plus, les candidats acceptent davantage une offre d'emploi lorsque l'entretien a eu lieu en face-à-face. Une explication possible de la réaction des candidats plus favorable aux entretiens face-à-face qu'aux entretiens fondés sur la technologie est que, lors d'une interaction face-à-face, il est possible de communiquer de manière verbale mais aussi non-verbale, comme mentionnée précédemment, et d'adapter son comportement grâce à l'effet de rétroaction du recruteur (Chapman et al., 2003). En conséquence, l'entretien peut-être perçu comme plus juste car il permet l'ajustement du comportement pour impressionner le recruteur, contrairement aux entretiens téléphoniques où la présence sociale est amoindrie, car tous les aspects non verbaux sont absents. En effet, il s'avère que les notes des recruteurs et les réactions des candidats sont plus faibles dans les entretiens technologiques (Blacksmith et al., 2016). Ces notes faibles pourraient s'expliquer par le fait que les procédures de sélection impliquant des nouvelles technologies limitent la capacité de gestion d'impression des candidats, et en conséquence leur démonstration de leurs compétences sociales.

Par ailleurs, les entrevues fondées sur la technologie sont généralement plus acceptées, lorsque le type d'emploi justifie l'usage des nouvelles technologies, comme ceux impliquant du télétravail ou de la vente par téléphone (Blacksmith et al., 2016).

En outre, il est possible que l'anxiété augmente en raison de la frustration ou d'un manque de chance de performer et que les candidats vivent ce type de procédures comme étant davantage impersonnelles (Blacksmith et al., 2016).

Les recherches sur les réactions des candidats s'appuient souvent sur la littérature s'intéressant à la justice procédurale (Greenberg, 1993), laquelle se réfère à la perception d'équité en ce qui concerne les méthodes utilisées pour prendre des décisions au sein de l'organisation. Ces perceptions de la justice aboutissent ensuite à des attitudes envers l'organisation (Lind & Tyler, 1988). Par conséquent, les candidats perçoivent un processus d'embauche comme équitable si la procédure de sélection semble juste (Bauer et al., 2001).

### **3.3.2 Recruteurs**

Alors que la recherche s'est beaucoup intéressée aux réactions des candidats face aux procédures de sélection basées sur la technologie, le thème des réactions des recruteurs est beaucoup moins exploré (Anderson, 2003).

En effet, la tendance des organisations et de leurs recruteurs à adopter de nouvelles technologies dans la sélection du personnel a reçu peu d'attention. Par conséquent, il paraît pertinent de comprendre les facteurs environnementaux propices à l'adoption des nouvelles techniques de recrutement, mais aussi les réactions des recruteurs à ces changements et la performance de ces nouveaux systèmes (Anderson, 2003).

Pour cela, il est intéressant de comprendre le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) (Davis, 1989), qui explique l'intention d'utiliser une innovation technologique. Ce modèle implique deux prédicteurs principaux de l'intention : la facilité d'utilisation perçue (UE) et utilité perçue (U) (King & He, 2006).

Les recherches sur l'acceptation de la technologie suggèrent que les attitudes existant à l'égard des entretiens par vidéo désynchronisé peuvent être prédites par la perception de l'utilité de l'outil ainsi que la facilité d'utilisation (Brenner et al., 2016).

Dans l'approche traditionnelle de la sélection du personnel, le tri des CV occupe une place prépondérante. Cette approche est considérée par les recruteurs comme très administrative, répétitive et rébarbative. Par conséquent, ces derniers peuvent percevoir une certaine utilité pour répondre à ces contraintes organisationnelles. De plus, ils sont aussi portés par l'envie d'enrichir leur activité (Corbillé et al., 2018).

Par ailleurs, les dynamiques existant dans le contexte de la sélection du personnel se sont modifiés au fil du temps, questionnant ainsi les nouveaux besoins et la pertinence de l'usage de ce type d'outils. Une étude (Corbillé et al., 2018) montre que les recruteurs partagent l'avis selon lequel le numérique aurait inversé la relation recruteur-candidat. En effet, ce dernier est aujourd'hui considéré comme un « talent » qu'il faut attirer, ce qui incite les organisations à jouer sur « la marque employeur » et la « marque commerciale » pour être attractive.

De plus, le numérique introduit le travail avec des profils qui transforment les candidats en flux d'informations, et mènent ainsi à de nouvelles stratégies de marketing RH telles que « l'expérience candidat » (Corbillé et al., 2018).

Par conséquent, questionner la perception des recruteurs quant à l'intégration de ces nouveaux outils dans le cadre de leur travail, permettrait une meilleure compréhension

du phénomène.

Par ailleurs, bien que les algorithmes standardisent les modes de collectes de données ainsi que leur traitement, les outils numériques n'agissent pas complètement sur les pratiques des recruteurs. En effet, ces derniers procèdent à l'analyse du travail et font preuve de créativité en tenant compte des nouvelles subtilités et contraintes survenant suite aux implémentations de nouvelles technologies (Corbillé et al., 2018). Il est donc intéressant de comprendre l'appropriation de l'outil faite par le recruteur.

#### **4 Culture d'entreprise et représentations sociales**

La culture organisationnelle est un modèle de croyances et d'attentes partagées par les membres de l'organisation (O'Reilly et al., 1991). Cet ensemble de postulats de base, développés par un groupe, sont construits sur des normes collectives qui guident les membres dans l'adoption des comportements les plus adaptés (Schein, 1984).

Les valeurs de l'organisation ont un rôle déterminant, bien qu'elles puissent être de l'ordre de l'inconscient. En effet, leur partage assure la survie de l'organisation, puisque ces dernières permettent à l'organisation de maintenir son identité unique. De plus, c'est autour d'elles que s'articulent les normes, symboles, rituels et autres activités culturelles de l'organisation (Schein, 1984).

Par ailleurs, les individus recherchent du sens à travers la construction d'une identité sociale, d'où l'importance des valeurs organisationnelles qui permettent aux individus de construire leur identité et développer du lien entre eux (Ashforth & Mael, 1989).

Afin de percevoir les valeurs centrales d'une organisation, il est nécessaire d'identifier les valeurs partagées, mais aussi le degré d'intensité et de consensus des membres à propos de ces mêmes valeurs (O'Reilly et al., 1991). Selon O'Reilly (1991), le degré d'intensité et de consensus sur les valeurs indique si l'on est face à une culture forte. En effet, lorsqu'il existe un accord fort et répandu en ce qui concerne la saillance et l'importance des valeurs, un système de valeurs centrales existe.

La culture d'une organisation est composée de quatre strates : les postulats fondamentaux, les valeurs, les normes de pensée et d'action et les artefacts (Schein, 1986). Ces différentes composantes se manifestent différemment et peuvent avoir

différents degrés de conscience. En effet, les postulats fondamentaux sont les éléments centraux de toute culture, ils définissent la nature humaine ainsi que le lien entretenu avec l'environnement. Ces éléments sont ancrés et inconscients, ils sont par conséquent de nature très stable et il est difficile de les transformer (Delobbe et Vandenberghe, 2011). Ensuite, ces postulats sont traduits en valeurs et en croyances à promouvoir au sein de l'entreprise, c'est ainsi que différentes entreprises accorderont de l'importance à différents aspects tels que la compétitivité, la stabilité, l'orientation résultats, entre autres. Ces valeurs, bien que de l'ordre abstrait, peuvent déjà être perçues lorsqu'elles sont étudiées via l'administration de questionnaires par exemple. Suite à cela, les valeurs se manifestent à leur tour par des routines et habitudes existant au sein d'une organisation, qui représentent le troisième niveau de la culture : celui des norme de pensée et d'action (Delobbe et Vandenberghe, 2011). Le quatrième et dernier niveau concerne les manifestations les plus tangibles et les plus propices aux changements, c'est à dire les artefacts. Ces derniers font référence à tous les aspects matériels, tels que par exemple le langage utilisé, les aspects physiques des locaux ou encore le style vestimentaire des employés (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Par ailleurs, la culture organisationnelle peut être constituée de plusieurs dimensions. En effet, selon les valeurs relevant d'une certaine importance pour une organisation, cette dernière peut démontrer certaines caractéristiques culturelles. Afin de permettre une comparaison entre les cultures de plusieurs organisations, certains modèles décrivent plusieurs dimensions caractéristiques d'une culture, c'est le cas notamment du modèle de O'Reilly, Chatman et Caldwell (1991) et celui développé par Quinn (1988).

Selon O'Reilly, Chatman et Caldwell (1991), on pourrait retrouver 7 dimensions différentes : l'innovation, la stabilité, le respect des personnes, l'orientation vers les résultats, l'attention aux détails, l'orientation vers l'équipe et l'agressivité. Selon les valeurs de l'organisation, certaines dimensions seront plus prédominantes et d'autres inexistantes.

En ce qui concerne le modèle de Quinn, « les valeurs concurrentes », il place les organisations en fonction de deux dimensions : le degré de contrôle (contrôle vs flexible) et l'orientation (interne ou externe). Lorsque l'on combine ces deux dimensions, on aboutit à quatre types de cultures organisationnelles distinctes (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Si l'organisation est tournée vers l'interne et que l'on a un degré faible de contrôle on est face à une culture de type « soutien ». Dans ce type de culture le bien-être des individus est primordial et ces derniers démontrent un fort attachement à l'entreprise.

Lorsque le degré de contrôle reste faible mais que l'organisation est tournée vers l'externe, elle oriente les comportements de ses membres vers des objectifs à atteindre, via la planification et des récompenses par exemple ; il s'agit d'une culture de types « buts » (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Dès lors que le degré de contrôle de l'organisation est élevé, la culture peut être de type « innovation » lorsqu'elle est tournée vers l'externe et de type « règles » lorsqu'elle est tournée vers l'interne. La première accorde beaucoup d'importance à l'expérimentation et tend à favoriser l'amélioration et le changement tant au niveau des méthodes que des produits. Le deuxième type de culture, « règles », est marqué par une structure très hiérarchique ainsi que le contrôle des comportements à adopter au sein de l'organisation.

Selon ce modèle, chaque organisation présenterait un profil sur ces quatre dimensions, selon les différentes pratiques et valeurs vécues.

Plusieurs éléments peuvent influencer la culture d'une organisation. En effet, l'environnement social, le secteur d'activité ainsi que l'histoire de l'entreprise et la vision du fondateur ont une influence dans la construction de la culture d'organisation (Delobbe et Vandenberghe, 2011). Tout individu passe par un processus de socialisation primaire qui a lieu d'une part dans le milieu familial et d'autre part au sein du système scolaire fréquenté (Hofstede et al., 1990). Ainsi, lors de l'arrivée d'un nouvel employé au sein d'une organisation, ce dernier incarne des aspects culturels issus structures institutionnelles dans lesquelles il a auparavant socialisé (Hofstede et al., 1990). Il est ensuite inséré dans un nouveau cycle de socialisation propre à l'entreprise dès lors qu'il intègre le processus de sélection.

Par ailleurs, le secteur de l'entreprise a une influence sur la culture dans la mesure où la technologie utilisée, les fonctionnements ainsi que les manières d'organiser le travail et les différentes professions des employés contribuent à façonner la culture (Hofstede et al., 1990).

L'histoire d'une entreprise est aussi marquée par les récits, mythes et anecdotes qui y circulent et qui transmettent les histoires des fondateurs et héros de l'entreprise. Cette histoire fonde les valeurs de l'entreprise et guide les comportements attendus en son sein. La vision et la mission émises par le fondateur constituent les fondements de la

culture d'entreprise (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Par ailleurs, c'est par les interactions que les individus suscitent la construction de significations partagées et permettent leur diffusion. En effet, les situations quotidiennes d'échanges et rencontres dans le cadre de l'organisation du travail, entraînent des effets d'apprentissage culturel (Delobbe et Vandenberghe, 2011). La culture est donc co-construite par les individus et elle fonctionne comme un cadre auquel les individus peuvent se référer lors d'incertitude (Delobbe et Vandenberghe, 2011). En effet, l'interaction entre plusieurs individus autour d'une tâche collective leur permet de construire une interprétation semblable et d'aboutir à un cadre de référence commun (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Afin d'assurer la perpétuation de la culture, l'organisation procède à différents niveaux tels que la sélection et la socialisation des nouveaux collaborateurs, mais elle soigne aussi sa communication et veille à ce que cette dernière explicite les comportements attendus au sein de l'organisation (Delobbe et Vandenberghe, 2011).

Lors de la sélection du personnel, l'organisation recherche des candidats dont les valeurs sont proches de celles de l'entreprise ou qui semblent prêts à y adhérer. Ensuite, lors de l'intégration de l'organisation, ces nouveaux employés prennent part à un processus de socialisation lors duquel ils sont confrontés et en apprennent plus sur l'histoire et les valeurs de l'entreprise. Cette étape permet en outre à l'employé ainsi qu'à l'entreprise de comprendre si leurs valeurs sont partagées et s'ils souhaitent en conséquence poursuivre leur relation (Delobbe et Vandenberghe, 2011). En ce sens, le modèle ASA (attraction-sélection-attribution) de Schneider (1987) explique que les organisations recherchent des candidats dont les valeurs personnelles correspondent à celles de l'organisation, et ils adoptent des méthodes d'attraction permettant la sélection de ce profil de candidats. De même, selon les auteurs Judge & Cable (1997) les candidats recherchent de préférence des entreprises qui prônent des valeurs proches des leurs.

Outre la culture d'entreprise, les individus ont aussi une culture liée à la profession exercée, car cette dernière est source de valeurs partagées et d'identité collective. Par conséquent, l'existence de cultures professionnelles peut parfois être source de conflit à l'égard de la culture de l'organisation (Brangier et al., 2011).

Afin de comprendre les valeurs perçues au sein d'une organisation, O'Reilly, Chatman et Caldwell (1991) ont développé un instrument de mesure de la culture organisationnelle, l'organizational culture profile (OCP). Cet instrument de mesure

compte sept dimensions : l'innovation, la stabilité, le respect des gens, l'orientation vers les résultats, l'attention portée aux détails, l'orientation vers l'équipe et l'agressivité (Prat dit Hauret & Durrieu, 2005).

La fonction première de l'OCP est de mesurer l'adéquation personne-organisation. Pour cela, les participants doivent placer les 54 items caractérisant des valeurs individuelles et organisationnelles, selon un ordre d'importance pour eux ou selon leur représentativité de l'organisation dans laquelle ils travaillent, permettant ainsi d'effectuer un profil personnel des valeurs et un profil organisationnel des valeurs (O'Reilly et al., 1991). Par ailleurs, cet outil peut s'avérer utile lorsqu'une organisation estime qu'un changement de culture est nécessaire ou pour permettre une meilleure adaptation lors de situations de fusion, par exemple (Marmenout, 2007).

La méthode employée dans la mesure originale de l'OCP est celle du Q-sort, cependant elle est chronophage et peut donc dissuader les individus d'y répondre. Par conséquent, l'étude de Sarros et al. (2005) surmonte ces limites en proposant une version révisée qui emploie un format d'échelle de Likert, plus propice à l'usage pour de grands échantillons (Sarros et al., 2005). Le format de Likert sera donc utilisé dans le cadre de l'analyse de la culture organisationnelle dans la présente étude, afin de permettre l'obtention d'un plus grand nombre de réponses.

## 5 Objet de recherche

Dès lors qu'un nouvel objet surgit dans nos vies, nous co-construisons, par des interactions sociales, une représentation de cet objet afin d'en dégager un sens (Moscovici, 1973). Cette représentation étant construite lors d'interactions, elle est relativement représentative du contexte social dans lequel nous nous insérons et peut en conséquence varier selon des groupes sociaux distincts (Abric, 1987).

Ainsi, lorsque les nouvelles technologies se sont développées et ont intégré la vie quotidienne, elles ont aussi fait l'objet de représentations sociales, qui permettent aux individus de se positionner face à leur utilisation.

Dans cette étude, on s'intéresse à l'intégration d'une nouvelle technologie, en particulier, les algorithmes d'analyse vidéo, dans le contexte de la sélection du personnel. En effet, cette nouveauté technique permettrait un traitement d'un grand nombre de candidatures en procédant via des entretiens vidéo ou entretiens vidéo désynchronisés. Ils seraient soumis à des algorithmes analysant à la fois le langage verbal (prosodie, intonation, etc.) et le langage non-verbal (posture, gestes, etc.), permettant ainsi de déceler des profils psychologiques (Nguyen et al., 2014). Cette technique relativement récente suscite peu à peu la curiosité des organisations. Permettant un gain de temps considérable pour tout professionnel du recrutement recevant un grand nombre de candidatures, il est intéressant de déterminer la perception de ce type d'outil dans le contexte de la sélection du personnel.

Plusieurs études se sont intéressées aux perceptions des candidats concernant ce type d'outils, sans toutefois se focaliser sur la représentation des recruteurs.

Cette étude s'intéresse aux représentations sociales des recruteurs vis-à-vis des algorithmes informatiques employés dans le domaine de la sélection. Pour comprendre cette représentation, on s'intéresse à l'image évoquée par ce type d'outil ainsi qu'aux attitudes manifestées à l'égard de cette nouvelle technologie.

Le postulat sous-jacent à cette étude est que chaque organisation peut développer une représentation de cet outil qui lui est propre, car chaque entreprise jouit d'un contexte social précis qui cadre les interactions en son sein et donc modèle les représentations véhiculées. La culture étant un indicateur de la socialisation et du fonctionnement d'une organisation, elle peut influencer les représentations qui sont

partagées par ses collaborateurs (Schein, 1984). En effet, selon son contexte économique et son but organisationnel, une organisation peut se positionner à des degrés différents sous plusieurs aspects. Elle peut être orientée vers les résultats et la compétitivité, vers l'innovation, vers la collaboration ou le travail d'équipe, peut être favorable ou averse aux risques, etc.

L'hypothèse est que selon le secteur de l'organisation, privée ou publique, cette dernière aurait une orientation particulière qui influencerait la culture d'entreprise. Ainsi, le secteur privé, aurait une orientation davantage axée sur les résultats et la compétitivité et serait ouverte à la prise de risques alors que les buts des institutions publiques se rapprocheraient plus d'un besoin de stabilité, d'aversion aux risques et d'orientation sur la personne.

Par conséquent, cette étude cherche à comprendre dans quelle mesure la culture d'une organisation, variable indépendante de cette recherche, pourrait influencer ses représentations sociales, variable dépendante. Plus spécifiquement, la culture de l'organisation a-t-elle une influence sur la manière de percevoir ainsi que sur les attitudes des recruteurs vis-à-vis de ce nouvel outil que sont les algorithmes de sélection ?

Pour étudier ces questions, une enquête par questionnaire en ligne a été menée auprès d'une population de professionnels actifs dans le domaine du recrutement afin de mesurer la culture de l'organisation ainsi que les représentations sociales liées à l'outil d'algorithme d'analyse dans le cadre de la sélection du personnel. L'étude de la culture de l'organisation s'appuie sur l'Organizational Culture Profile de O'Reilly (1991) qui permet de déceler le profil de culture décrit par le recruteur pour son organisation.

Dans un deuxième temps, afin de comprendre la représentation qu'ont les recruteurs, on a fait appel à la méthode des associations libres pour comprendre ce que cet outil, présenté par une vidéo, évoquait aux recruteurs. Cette méthode s'inscrit dans le courant des analyses discursives qui se focalise sur la production symbolique et permet de s'intéresser au contenu de la représentation (Monaco & Lheureux, 2007). La méthode d'association libre questionne les mots venant à l'esprit suite à l'administration d'un stimulus et permet d'analyser leur fréquence.

De plus, dans le cadre de l'étude des représentations sociales, certaines échelles utilisées dans des études d'attitudes à l'égard des nouvelles technologies ou dans des études des perceptions des algorithmes d'analyse par les candidats (Bauer et al., 2001) ont été administrées pour comprendre les attitudes des recruteurs face à cet

outil. Une échelle s'intéressant aux attitudes face aux nouvelles technologies questionne l'utilité perçue (Davis, 1989), puis des échelles reprises d'études sur les candidats légèrement modifiées telles que l'opportunité de performer du candidat (Bauer et al., 2001) perçue par le recruteur, l'efficacité de l'outil (Steiner & Gilliland, 1996), le traitement équitable (Steiner & Gilliland, 1996), la justice de la procédure (Warszta, 2012), la communication (Bauer et al., 2001) et la confidentialité (Langer et al., 2017). Ces échelles questionnent un ensemble d'éléments structurant les représentations de l'outil. Cette deuxième méthode s'inscrit dans l'approche du modèle structural qui s'intéresse aux éléments composant la structure de la représentation. Ces éléments fournissent un cadre de la perception de la réalité qui peuvent différer selon le milieu et le groupe d'appartenance (J.-C Abric, 1987). Par conséquent, les cultures organisationnelles qui diffèrent devraient offrir des cadres de référence différents et diversifier le contenu de la représentation de l'outil d'algorithme d'analyse.

## **6 Méthode/design de l'étude**

### **6.1 Participants**

175 personnes ont participé à l'enquête, mais 51 n'ont pas rempli le questionnaire entièrement. L'échantillon est donc constitué de 124 participants.

La catégorie d'âge la plus élevée est celle des personnes entre 45 et 54 ans. Elle constitue 40.3% de l'échantillon, avec 50 participants. Ensuite, 28 participants se situent dans la catégorie des 35-44 ans ; 24 participants dans la catégorie d'âge entre 55 et 64 ans ; 20 participants ont entre 25 et 34 ans et 2 participants sont âgés entre 18 et 24 ans.

L'échantillon est composé de 74 femmes et de 48 hommes. Les fonctions des professionnels ayant participé au sondage sont très diverses : directeurs, consultants, spécialistes, responsables, assistants, chargés de recrutement, etc.

L'échantillon est assez hétéroclite en ce qui concerne l'expérience dans le recrutement. 23.4% de l'échantillon jouit de 11 à 15 ans d'expérience, 20.2% a moins

de 5 ans d'expérience, 18.5% se situe entre les 5 et 10 ans d'expérience, 17.7% entre 16 et 20 ans, puis 10.5% et 9.7% respectivement pour les catégories des plus de 25 ans et ceux entre les 21 et 25 ans d'expérience.

Parmi les 124 participants, 84 exercent au sein d'une organisation du secteur privé et 40 dans une organisation du secteur public.

Par ailleurs, les participants travaillent majoritairement dans des organisations avec plus de 1000 employés (34.7%). Suivent les organisations comptant entre 50 et 499 employés (30.6) et moins de 10 employés (16.9%). Les organisations ayant entre 10 et 49 employés ainsi que celles ayant entre 500 et 999 employés sont les moins représentées (8.9% chacune).

L'échantillon est majoritairement constitué de professionnels effectuant du recrutement à un taux modéré. 48.4% effectue entre 0 et 20% de tâches liées au recrutement et 24.2% en effectue entre 21 et 40%.

## **6.2 Mesures**

### *Variables de contrôle*

On suppose que l'expérience en tant que recruteur peut avoir un impact sur la perception du métier (nombre d'années en tant que recruteur) ; de même, il est intéressant de connaître le nombre d'années au poste actuel de la personne afin de savoir dans quelle mesure la culture de l'entreprise a un impact sur ses représentations sociales. Par ailleurs, on s'intéresse aussi à la taille de l'entreprise, laquelle aura probablement une incidence sur la culture d'entreprise.

### *Culture*

L'Organizational Culture Profile (OCP), l'échelle de valeurs organisationnelles développée par O'Reilly, Chatman et Caldwell (1991) a été utilisée comme base pour mesurer la culture organisationnelle. La version de Evaert et Prat (2003) traduite en français, raccourcie et validée a été administrée. Elle contient 26 items qui correspondent à plusieurs valeurs pouvant caractériser la culture d'une organisation et les réponses sont évaluées sur une échelle de Likert allant de 1 (Pas du tout caractéristique) à 5 (Très caractéristique). La fiabilité de l'échelle est de .755. Les recruteurs doivent indiquer dans quelle mesure les différentes caractéristiques mentionnées décrivent la culture de leur organisation.

### *Association de mots*

Stimulus vidéo décrivant l'outil de l'algorithme appliqué concrètement à un profilage de candidats (L'Obs – Entretien d'embauche par vidéo : vous serez peut-être noté par une IA, 2019, 00:00:00-00:01:27) puis recueil des 5 premiers mots évoqués spontanément par la vidéo, ceci afin de percevoir l'image de cet outil auprès des recruteurs.

### *Attitudes à l'égard des algorithmes de sélection*

19 items ont été utilisés (listés dans l'annexe) s'intéressant aux attitudes à l'égard de cet outil. L'utilité perçue a été mesurée grâce à l'échelle de Davis (1989), qui comprend 6 items, évalués de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 5 (*tout à fait d'accord*) et sa fiabilité est de .91.

La perception de l'efficacité de l'outil et le traitement équitable ont été mesurés par deux items de Steiner et Gilliland (1996), évalués de 1 (*Très mauvaise*) à 7 (*Excellente*).

L'opportunité de performer a été mesurée par 3 items repris des échelles de Bauer et al. (2001) et Warszta (2012), évalués de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 5 (*tout à fait d'accord*) et elle présente une fiabilité de .707.

La justice de la procédure a été mesurée par 2 items évalués de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 5 (*tout à fait d'accord*), et présente une fiabilité de .662 (Bauer et al., 2001 ; Warszta, 2012).

En ce qui concerne la communication, elle a été mesurée par 4 items évalués de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 5 (*tout à fait d'accord*) et la fiabilité de .653 (Bauer et al., 2001 ; Warszta, 2012).

Pour finir, la confidentialité a été mesurée par 2 items évalués de 1 (*tout à fait en désaccord*) à 5 (*tout à fait d'accord*) et sa fiabilité est de .798 (Bauer et al., 2001 ; Warszta, 2012).

### **6.3 Procédure**

Une étude par questionnaire a été effectuée en Suisse Romande du 11 juin au 14 juillet 2020 auprès de professionnels, issus majoritairement du milieu des Ressources Humaines, effectuant des activités de recrutement (ex. chargé de recrutement, consultants, business partner, spécialiste RH, assistants de recrutement, etc.). Les participants ont été sollicités via les réseaux sociaux tels que LinkedIn, via des associations de Ressources Humaines, et des courriels individuels. Plusieurs associations ont été sollicitées par courriel et l'association HR Vaud ainsi que l'association HR Genève ont répondu favorablement et ont transmis le courriel d'invitation de participation à l'étude à l'ensemble de leurs membres. 83.9% de l'échantillon a été sollicité via un courriel d'invitation de participation à l'étude envoyé à des contacts personnels ou des membres des associations HR Vaud et Genève, le reste de l'échantillon a participé via le réseau LinkedIn.

### **6.4 Analyses des données**

Afin d'analyser les données récoltées via le questionnaire, des analyses descriptives ont tout d'abord été effectuées, s'intéressant aux fréquences et moyennes pour décrire la composition de l'échantillon, mais aussi aux corrélations entre les différentes variables. Ensuite, on s'est intéressé à la variable « culture ». Cette dernière est basée sur l'échelle OCP de O' Reilly (Bauer et al., 2001), qui met en avant 7 dimensions de la culture : attention aux détails, innovation, orientée vers les résultats, stabilité, orientée vers les personnes, orientée vers l'équipe, style de décision.

Une analyse en composantes principales a été effectuée afin de comprendre si la structure factorielle des données de cette étude se rapproche des dimensions proposées par O' Reilly (O'Reilly et al., 1991).

Puis, à partir des facteurs ressortis de cette analyse, le premier facteur a été retenu afin de représenter la variable culture lors des analyses ultérieures.

En ce qui concerne l'aspect des représentations sociales, une analyse des fréquences a été effectuée afin d'observer les mots les plus évoqués suite au visionnement d'une vidéo explicative sur le fonctionnement des algorithmes de sélection. Ceci afin de percevoir l'image qu'ont les recruteurs de ce type d'outil.

Ensuite, les différentes échelles ont été analysées afin de déterminer le degré de leur fiabilité et une analyse en composantes principales a ensuite été réalisée pour comprendre la variance expliquée par les facteurs sous-jacents. Ceci a permis d'utiliser le premier facteur en tant que variable « attitudes » à l'égard des algorithmes de sélection.

Pour terminer, une régression multiple a été effectuée pour comprendre dans quelle mesure les variables démographiques et le facteur culture pouvaient avoir une influence sur la variable « attitudes ».

## 7 Résultats

### 7.1 Analyses descriptives

Les participants à l'étude se situent sur plusieurs catégories d'âge, mais la majorité appartient à la catégorie d'âge entre les 45 et 54 ans. Par ailleurs, bien que certains occupent leur poste entre 5 et 10 ans, voire plus, la plupart sont à leur poste actuel depuis moins de 5 ans.

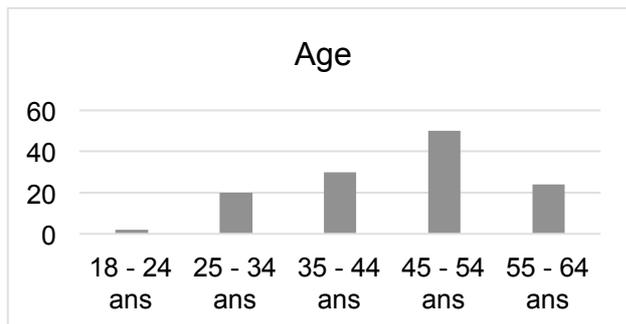


Figure 1: Age des participants

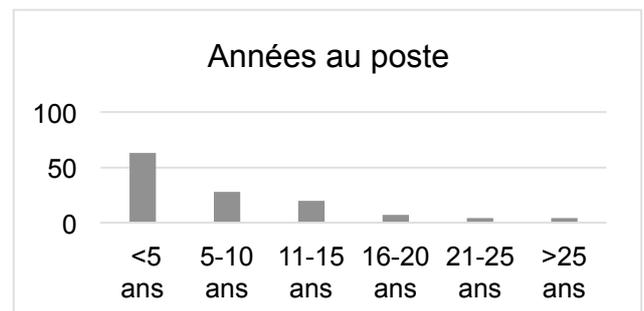


Figure 2: Nombre d'années au poste actuel

L'expérience dans le recrutement est très variable parmi les participants et se situe entre moins de 5 ans et plus de 25 ans. En revanche, la majorité des participants effectue un peu de recrutement, entre 0 et 20 pourcent de leur temps de travail.

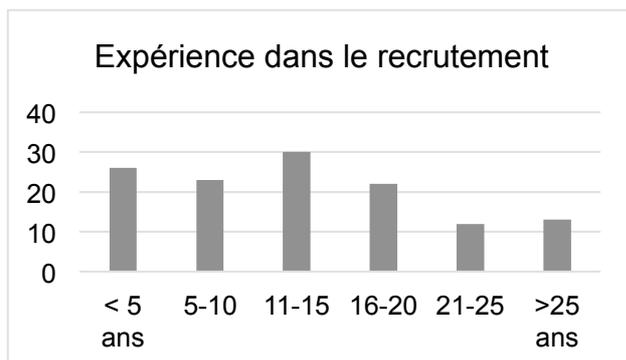


Figure 3: Expérience dans le recrutement

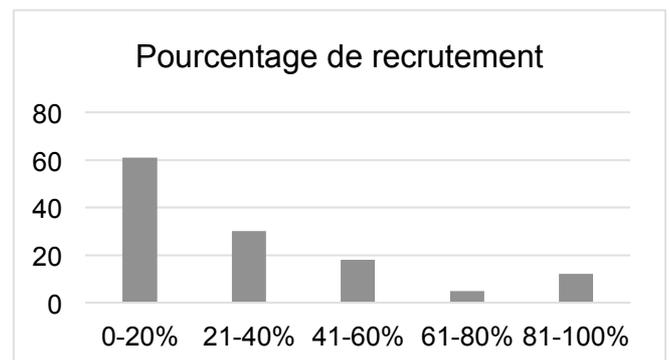


Figure 4: Pourcentage d'activité de recrutement

En ce qui concerne le type d'entreprise, le secteur privé est le plus représenté, et les organisations les plus représentées sont celles de taille moyenne ainsi que les grandes entreprises ou multinationales.

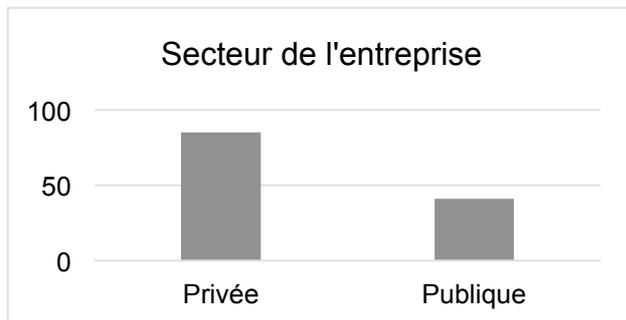


Figure 5: Secteur de l'entreprise

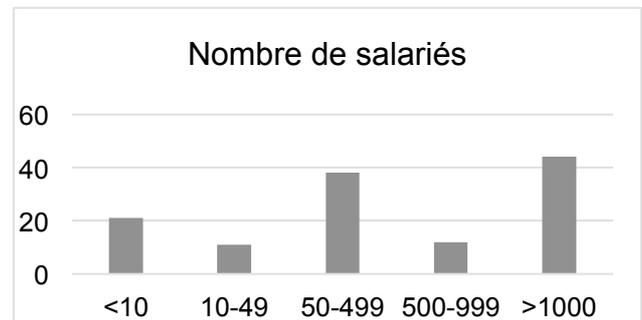


Figure 6: Nombre de salariés dans l'organisation

L'analyse des corrélations met en avant plusieurs liens significatifs entre certaines variables de l'étude. En effet, en ce qui concerne les variables démographiques, on peut constater que l'âge corrèle avec le sexe, ce qui donne quelques indications supplémentaires sur l'échantillon. Ensuite, le nombre d'années au poste est positivement corrélé avec l'âge. On peut aussi constater que le pourcentage de recrutement est lié aux années au poste de travail et que l'expérience dans le recrutement est corrélée positivement avec l'âge et les années au poste. De plus, le secteur de l'organisation corrèle positivement avec le nombre de salariés, l'efficacité perçue et le facteur culture. Finalement, le nombre de salariés est corrélé positivement avec le pourcentage de recrutement ainsi qu'avec le secteur d'entreprise.

En ce qui concerne les échelles de la mesure des attitudes à l'égard des algorithmes de sélection, elles corrélaient toutes positivement entre elles à l'exception de la confidentialité. En effet, cette dernière corrèle positivement avec l'âge et corrèle négativement avec le traitement équitable, l'opportunité de performer, la justice de la procédure et la communication.

Le facteur « attitudes » corrèle significativement avec toutes les échelles mesurant les attitudes : traitement équitable, efficacité perçue, opportunité de performer, justice de la procédure, communication et confidentialité.

Pour terminer, le facteur mesurant la culture de l'organisation ne corrèle qu'avec la variable « secteur d'entreprise », de manière négative. Ce qui veut dire que si l'on est face au secteur public, on aurait moins tendance à retrouver le type de culture décrit par ce facteur culture, c'est-à-dire une culture tournée vers la compétitivité et l'innovation.

Table 1: Moyennes, écarts-type et inter-corrélations

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Sexe	1.62	.504	-															
2. Age	3.60	1.03	.278**	-														
3. Années au poste	2.00	1.31	-.166	.527**	-													
4. Pourcentage de recrutement	2.01	1.26	.064	-.185*	-.034	-												
5. Expérience en recrutement (années)	3.10	1.58	-.125	.643**	.573**	-.163	-											
6. Secteur de l'entreprise	1.32	.469	.113	.137	-.053	-.155	.122	-										
7. Nombre de salariés	3.5	1.46	.131	-.099	-.162	-.248**	.006	.211*	-									
8. Traitement équitable	6.35	1.702	.016	-.071	-.117	-.016	.053	.079	.230*	-								
9. Efficacité perçue	6.65	1.288	-.143	-.014	-.029	.062	.048	-.177*	.023	.487**	-							
10. Utilité perçue	3.17	.911	-.073	-.213*	-.080	.033	-.071	-.064	.092	.377**	.596**	-						
11. Opportunité de performer	2.24	.783	.003	-.061	-.128	-.170	-.028	-.036	.182*	.367**	.397**	.380**	-					
12. Justice de la procédure	2.68	.957	.086	-.107	-.150	-.169	-.009	.086	.230*	.716**	.361**	.452**	.407**	-				
13. Communication	2.21	.654	-.029	-.022	.046	-.165	.074	.079	.200*	.508**	.408**	.388**	.651**	.528**	-			
14. Confidentialité	3.51	1.02	-.081	.191*	.127	.106	.119	.040	-.083	-.203*	-.116	-.107	-.263**	-.179*	-.360**	-		
15. Facteur culture	-	-	-.021	.067	.121	.135	.105	-.471**	-.109	.007	.175	.089	.050	.035	.005	.123	-	
16. Facteur attitude	3.16	.595	-.017	-.131	-.115	-.116	-.004	-.001	.225*	.775**	.700**	.690**	.717**	.780**	.803**	-.378**	.058	-

N= 124, \*\*p < 0.01 ; \*p < 0.05

Sexe : Homme (1) ; Femme (2)

Age : 18-24 (1) ; 25-34 (2) ; 35-44 (3) ; 45-54 (4) ; 55-64 (5) ; 65 et plus (6)

Pourcentage de recrutement : 0-20% (1) ; 21-40% (2) ; 41-60% (3) ; 61-80% (4) ; 81-100% (5)

Expérience dans le recrutement : moins de 5 ans (1) ; 5-10 (2) ; 11-15 (3) ; 16-20 (4) ; 21-25 (5) ; plus de 25 (6)

Secteur de l'entreprise : Privée (1) ; Publique (2)

Nombre de salariés : moins de 10 (1) ; 10-49 (2) ; 50-499 (3) ; 500-999 (4) ; plus de 1000 (

## **1.1 Variable « culture »**

L'analyse en composantes principales a pour but de condenser l'information existante en un ensemble de nouvelles dimensions composites, en évitant la perte d'informations. Ceci afin de faire émerger des construits ou des dimensions sous-jacents.

La taille de l'échantillon suggérée étant de minimum 100 sujets, cette méthode a pu être employée dans la présente étude.

L'analyse factorielle exploratoire a été effectuée afin de comprendre si la structure sous-jacente aux questions sur la culture est semblable à celle décrite dans les recherches de (O'Reilly et al., 1991) qui explore 7 dimensions de la culture. Cette analyse met en avant 7 facteurs distincts. L'indice de KMO est égal à 0.782 et le test de sphéricité de Bartlett est significatif à  $p < .001$ . Le premier facteur ressortant de cette analyse explique 22,26% de la variance.

Tableau 2: Analyse factorielle de la culture

Facteur	Valeur propre initiale			Extraction			Rotation		
	Total	% de variance	Variance cumulée	Total	% de variance	Variance cumulée	Total	% de variance	Variance cumulée
1	5.789	22.266	22.266	5.789	22.266	22.266	4.365	16.788	16.788
2	4.183	16.088	38.353	4.183	16.088	38.353	3.442	13.240	30.028
3	2.696	10.368	48.721	2.696	10.368	48.721	3.038	11.684	41.712
4	1.340	5.155	53.876	1.340	5.155	53.876	2.074	7.977	49.689
5	1.195	4.597	58.473	1.195	4.597	58.473	1.655	6.364	56.054
6	1.090	4.192	62.665	1.090	4.192	62.665	1.422	5.468	61.521
7	1.045	4.021	66.686	1.045	4.021	66.686	1.343	5.165	66.686
8	.875	3.366	70.052						
9	.820	3.154	73.206						
10	.730	2.808	76.014						
11	.684	2.630	78.644						
12	.646	2.485	81.129						
13	.605	2.327	83.456						
14	.550	2.114	85.569						
15	.468	1.799	87.368						
16	.448	1.724	89.091						
17	.417	1.604	90.696						
18	.389	1.495	92.190						
19	.362	1.391	93.582						
20	.317	1.220	94.802						
21	.290	1.117	95.919						
22	.285	1.095	97.014						
23	.257	.988	98.002						
24	.195	.749	98.751						
25	.184	.708	99.459						
26	.141	.541	1000.00						

L'analyse factorielle met en avant 7 facteurs, présentés dans le *Tableau 2*, avec une  $vp > 1$ . Le premier comporte les items suivants : axée sur la réussite, axée sur les résultats, compétitive, exigeante, axée sur l'action, prenant des risques, innovante, expérimentale, cherchant des opportunités et agressive.

Le deuxième facteur assemble les items suivants : cherchant de la sécurité, cherchant de la stabilité, axée sur les règles et prévisible.

Le troisième facteur : prête à collaborer, responsable vis-à-vis de la société, équitable, respectant les individus, tolérante, axée sur les individus.

Le quatrième : attentive aux détails, précise et analytique.

Le cinquième : axée sur l'action, axée sur le travail en équipe, tolérante.

On retrouve une structure relativement proche de celle décrite par O'Reilly (1991). En effet, le premier facteur regroupe les deux dimensions « innovation » et

« orientation vers les résultats », le deuxième facteur se rapproche de la dimension de « stabilité » ; le troisième la dimension « orientation vers les personnes », le quatrième de celle de « l'attention aux détails » et la cinquième « orientation vers l'équipe ». En ce qui concerne les deux derniers facteurs, ils comportent un nombre d'items relativement bas et leur constitution ne s'apparente pas à celle proposée par le modèle théorique.

Par conséquent, le premier facteur, expliquant plus de variance, et décrivant une culture organisationnelle dirigée vers la compétitivité et l'innovation, est celui pris en considération pour la suite des analyses.

Tableau 3: Analyse factorielle des items de caractéristiques de la culture

	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7
1. Axée sur la réussite	<b>.751</b>	-.131	-.065	.167	-.093	-.059	.001
2. Axée sur les résultats	<b>.756</b>	-.064	.075	-.021	.014	-.227	-.354
3. Compétitive	<b>.842</b>	-.039	-.082	-.064	-.051	.054	-.057
4. Exigeante	<b>.658</b>	.027	.052	.191	.015	.050	.099
5. Prête à collaborer	.060	-.058	<b>.537</b>	.015	.310	.206	<b>-.441</b>
6. Responsable vis-à-vis de la société	-.175	.234	<b>.529</b>	-.150	-.045	<b>.506</b>	.145
7. Axée sur l'action	<b>.428</b>	-.165	.084	.059	<b>.496</b>	<b>.421</b>	-.034
8. Axée sur le travail en équipe	.005	.056	.195	.065	<b>.821</b>	.053	.103
9. Cherchant de la sécurité	-.084	<b>.865</b>	-.045	.065	.142	.041	.043
10. Cherchant de la stabilité	-.151	<b>.867</b>	-.022	.171	.028	-.030	.021
11. Axée sur les règles	-.071	<b>.608</b>	.007	.372	.163	.391	-.070
12. Prévisible	-.028	<b>.630</b>	.182	.113	-.347	.252	.079
13. N'ayant aucune règle	.172	-.314	-.122	-.162	-.069	<b>-.692</b>	.132
14. Equitable	.032	.122	<b>.755</b>	.210	.123	.039	.035
15. Respecte les individus	-.140	.041	<b>.774</b>	.035	.023	.090	.094
16. Tolérante	-.089	.079	<b>.578</b>	.100	<b>.416</b>	-.233	-.197
17. Prenant des risques	<b>.600</b>	-.374	-.137	-.005	.261	-.014	.241
18. Innovante	<b>.538</b>	-.246	.259	-.038	.266	-.031	<b>.541</b>
19. Expérimentale	<b>.561</b>	-.083	.183	-.181	.253	-.270	.360
20. Prudente	-.108	<b>.695</b>	.090	.124	-.132	.101	<b>-.411</b>
21. Cherchant des opportunités	<b>.615</b>	-.345	.023	.187	.138	-.142	.193
22. Axée sur l'individu	.252	-.185	<b>.620</b>	.203	-.027	.066	.036
23. Attentive aux détails	.073	.119	.063	<b>.828</b>	-.012	.075	-.156
24. Précise	.051	.269	.182	<b>.776</b>	.011	.063	-.014
25. Analytique	.200	.103	.267	<b>.538</b>	.152	-.040	.283
26. Agressive	<b>.558</b>	-.046	-.481	-.075	-.032	.006	.324

Note: N=124, \*\*p < 0.01 ; \*p<0.05

## **1.2 Variable « représentations sociales »**

### **1.2.1 Image de l'outil**

Afin de comprendre la représentation que les recruteurs ont des algorithmes de sélection, le questionnaire comportait un stimulus vidéo présentant cet outil. Après son visionnement, chaque participant devait écrire les 5 premiers mots que cette vidéo leur évoquait. 628 mots ont été rédigés par les 124 participants.

Pour faciliter l'analyse de la fréquence de ces mots, ces derniers ont été classés en 3 catégories. En effet, parmi les mots cités, on s'intéressait particulièrement aux termes décrivant des potentielles opinions et sentiments à l'égard de l'outil, ce qui a permis de créer une première catégorie. Ensuite, il paraissait pertinent de séparer les mots pouvant être repris de la vidéo du restant, ce qui a permis d'observer une catégorie de mots décrivant le concept et finalement les mots restants s'avéraient décrire les propriétés perçues de l'outil.

Pour décrire le concept, les mots ressortis le plus souvent sont l'IA (28 fois), analyse (15), algorithme (11), recrutement (9), classement (8), machine (7), digital (5), micro-expressions (5), vidéo (5), entretien (4), technologie (3).

Ensuite, en lien avec les propriétés de l'outil, les participants ont évoqué, entre autres, les aspects de la rapidité (7), de l'objectivité (6), de l'efficacité (3), de la standardisation (3) et la facilité (2).

Concernant les opinions et/ou sentiments à l'égard de cet outil, les fréquences des radicaux des mots ont été calculées et sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Fréquence des mots liés aux sentiment et opinions

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Déshuman	22	3.5	34
Impersonn	15	2.4	36
Innov	14	2.2	39
Futur	13	2.1	41
Inhumain	12	1.9	43
Robot	12	1.9	44.9
Risque	10	1.6	46.5
Compairai	7	1.1	47.6
Contact	7	1.1	48.7
Trist	7	1.1	49.8
Artific	5	.8	50.6
Avenir	5	.8	50.6
Clone	5	.8	52.2
Dangereu	5	.8	53.0
Emotion	5	.8	53.8
Biais	4	.6	54.5
Froid	4	.6	55.1
Intere	4	.6	55.7
Note	4	.6	56.4
Perte	4	.6	57.0
2049	3	.5	57.5
Concurren	3	.5	58.0
Derespon	3	.5	58.4
Effrayan	3	.5	58.9
Inequita	3	.5	60.4
Limit	3	.5	60.8
Modern	3	.5	60.8
Opportun	3	.5	61.3
Peur	3	.5	61.8
<b>N=628</b>			

Les participants évoquent, en ce qui concerne la relation, un aspect déshumanisant de l'outil ainsi qu'un côté impersonnel et froid. Ils évoquent cependant la perception d'un aspect de modernité et d'intérêt. Ils décrivent notamment des sentiments de tristesse, de peur, de danger, d'une pratique sans émotions, qui peut être inéquitable. Ils perçoivent la méthode comme comportant des risques et limites et laissant place à des biais et à des pertes d'information.

### 1.2.2 Attitudes à l'égard de l'outil

Les échelles utilisées afin de mesurer les attitudes à l'égard de l'outil présentent toutes un bon niveau de fiabilité. L'utilité perçue a été mesurée via une échelle de 6 items et sa fiabilité est de .91 ; la justice de procédure, mesurée par deux items, présente une fiabilité de .662 ; l'opportunité de performer comporte 3 items et une fiabilité de .707 ; la communication ayant 4 items a une fiabilité de .653 ; et les deux items mesurant la confidentialité ont une fiabilité de .798.

Une analyse factorielle a été effectuée afin d'extraire un facteur permettant de décrire les attitudes des participants à l'égard de cet outil.

Tableau 4: Analyse factorielle de la variable attitudes

Facteur	Valeur propre initiale			Extraction			Rotation		
	Total	% de variance	Variance cumulée	Total	% de variance	Variance cumulée	Total	% de variance	Variance cumulée
1	6.978	36.727	36.727	6.978	36.727	36.727	4.662	24.539	24.539
2	2.412	12.694	49.421	2.412	12.694	49.421	2.781	14.639	39.178
3	1.567	8.247	57.668	1.567	8.247	57.668	2.594	13.651	52.829
4	1.249	6.574	64.242	1.249	6.574	64.242	2.169	11.413	64.242
5	.942	4.955	69.197						
6	.808	4.252	73.449						
7	.735	3.866	77.315						
8	.677	3.566	80.881						
9	.541	2.846	83.727						
10	.503	2.646	86.373						
11	.444	2.337	88.710						
12	.398	2.094	90.804						
13	.329	1.732	92.535						
14	.312	1.640	94.175						
15	.286	1.507	95.682						
16	.260	1.370	97.052						
17	.215	1.132	98.184						
18	.191	1.005	99.190						
19	.154	.810	100.00						

L'analyse factorielle en composantes principales indique une structure sous-jacente autour de 4 dimensions avec une  $vp > 1$ . Les deux premiers facteurs ressortant de cette analyse semblent correspondre aux échelles utilisées pour mesurer les attitudes. En effet, le premier facteur correspond à l'échelle d'*utilité perçue* et le

deuxième facteur est composé de l'échelle *opportunité de performer* et quelques items de *communication*. Le troisième facteur est quant à lui plus hétérogène, car il est composé d'items des échelles *utilité perçue*, *justice de la procédure*, *communication* et *traitement équitable*. Pour terminer, le dernier facteur est composé d'items de *communication* et *confidentialité*.

L'échelle attitude qui est composée par les 19 items, présente une fiabilité de 0.864. De plus, le premier facteur explique 36.727 % de la variance. On retient donc ce facteur pour représenter la variable dépendante, attitudes à l'égard des algorithmes de sélection.

Tableau 5: Analyse factorielle des items caractéristiques de la variable attitudes

	fac1	f2	f3	f4
1. Utilité perçue 1	<b>.828</b>	.083	.055	.012
2. Utilité perçue 2	<b>.790</b>	.190	.218	.014
3. Utilité perçue 3	<b>.809</b>	.071	.070	.120
4. Utilité perçue 4	<b>.810</b>	.242	.108	.119
5. Utilité perçue 5	<b>.840</b>	-.002	<b>.209</b>	.047
6. Utilité perçue 6	<b>.773</b>	.196	<b>.212</b>	.044
7. Opportunité de performer 1	.157	<b>.848</b>	.011	.199
8. Opportunité de performer 2	.073	<b>.589</b>	.215	.025
9. Opportunité de performer 3	.277	<b>.693</b>	.149	.224
10. Justice de la procédure 1	.258	.108	<b>.842</b>	.181
11. Justice de la procédure 2	.230	.228	<b>.596</b>	.052
12. Communication 1	.016	<b>.545</b>	<b>.557</b>	.012
13. Communication 2	.232	<b>.573</b>	.410	.009
14. Communication 3	.148	.383	.148	<b>.520</b>
15. Communication 4	.207	.397	.046	<b>.517</b>
16. Confidentialité 1	.007	-.019	-.186	<b>-.841</b>
17. Confidentialité 2	-.015	.041	.021	<b>-.856</b>
18. Traitement équitable	.229	.146	<b>.824</b>	.170
19. Efficacité perçue	<b>.585</b>	.272	.297	.055

Note: N=124, \*\*p < 0.01 ; \*p<0.05

### 1.3 Régression multiple

L'hypothèse de recherche est la suivante : les représentations sociales étant construites à travers l'environnement social, la culture de l'entreprise pourrait avoir une influence sur ces dernières. Cette étude s'intéressant aux représentations des recruteurs vis-à-vis d'outils tels que les algorithmes de sélection, l'hypothèse était que ces dernières étaient façonnées de manière différente selon la culture de l'entreprise.

Pour vérifier cette hypothèse, une régression multiple a été effectuée afin de comprendre l'influence de différentes variables indépendantes sur la variable « attitude », incarnée par le facteur « attitude » dans l'analyse en composantes principales.

Les variables indépendantes sont *l'expérience en recrutement*, le *secteur d'entreprise*, le *pourcentage de recrutement* et le *facteur culture*, représentant une culture organisationnelle orientée vers l'innovation et la compétitivité. En effet, on suppose que le facteur représentant une culture tournée vers l'innovation et la compétitivité ait un impact sur les attitudes à l'égard de cette nouvelle technologie. Pour comprendre l'effet lié à la culture, il est nécessaire de tenir compte de l'influence de l'expérience professionnelle et le pourcentage d'activité de recrutement sur ses représentations. Par ailleurs, on souhaite comprendre le lien entre le secteur de l'organisation et celui de la culture puisque l'on émet l'hypothèse que le secteur privé, ayant un rapport à la productivité plus accentué, serait plus orienté résultats. De plus, afin d'éviter un biais de variable omise, les variables démographiques sexe et âge ont été considérées.

Le modèle de régression explique 1.5 % de la variance ( $R^2$  ajusté = .015 ;  $F(6,120)= 1.266$ ,  $p < .05$ ). Le sexe ( $\beta = -.116$ ,  $p = .226$ ), *l'expérience dans le recrutement* ( $\beta = .101$ ,  $p = .393$ ), le *secteur d'entreprise* ( $\beta = .057$ ,  $p = .591$ ), le *pourcentage de recrutement* ( $\beta = -.136$ ,  $p = .149$ ), ainsi que la *culture* ( $\beta = .113$ ,  $p = .279$ ) ne prédisent pas de manière significative les attitudes.

En ce qui concerne la variable démographique âge, elle semble prédire le type d'attitudes à l'égard des algorithmes de sélection ( $\beta = -.316$ ,  $p = .011$ ).

Table 6: Régression multiple

Variable	B	SE(B)	$\beta$	P
Intercept	1.341	.595		.026
Sexe	-.232	.190	-.116	.226
Age	-.310	.120	-.316	.011
Expérience en recrutement	.064	.075	.101	.393
Secteur d'entreprise	.122	.226	.057	.591
Pourcentage de recrutement	-.110	.076	-.136	.149
Facteur culture	.115	.105	.113	.279

Note:  $R^2$  adjusted = .015; \*\*\*p < .001; \*\*p < 0.01 \*p < .05

## 2 Discussion

Les progrès technologiques sont tels qu'il est difficile, de nos jours, de s'en affranchir. Ainsi, nous sommes tous régulièrement confrontés à des nouvelles technologies.

Or, lorsqu'une nouvelle technologie intègre nos vies, elle est soumise à la construction d'une représentation sociale. En effet, face à de nouveaux objets, nous construisons, par le biais d'interactions sociales, une représentation qui nous permet de leur donner un sens et de nous positionner (Wagner et al., 2002). Cette représentation étant créée via des interactions, elle est assez représentative du contexte social qui nous entoure et des groupes sociaux auxquels nous appartenons (Moscovici, 1984).

Le domaine du recrutement, comme bien d'autres milieux professionnels, n'échappe pas aux évolutions des méthodes de travail, ni à l'intégration des nouvelles technologies dans l'exécution de diverses activités. La sélection du personnel faisant face à de nouveaux contextes économiques tels que l'ouverture de postes à l'international, le nombre de candidatures et la diversité de profils explosent. C'est ainsi que de nouveaux outils tels que les algorithmes de sélection, font leur apparition. Ces derniers peuvent être mis à profit pour analyser des profils des candidats, mais aussi pour traiter les entretiens ayant lieu par vidéoconférence ou de manière désynchronisée (Chamorro-Premuzic et al., 2017).

Une telle nouveauté dans le milieu du recrutement implique nécessairement la construction d'une représentation sociale de la part des individus, lesquels tâchent, comme prédit par la théorie, de donner un sens aux algorithmes d'analyse et de déterminer leur propre positionnement face à ces derniers.

Se basant sur la théorie des représentations sociales (Moscovici, 1984), l'hypothèse d'une potentielle influence culturelle sur les attitudes à l'égard des nouvelles technologies a été émise. En effet, chaque organisation ayant son propre fonctionnement, ses normes et ses valeurs, elle transmet une culture propre à ses employés. En ce sens, chaque travailleur, en intégrant ses normes et ses valeurs, peut être influencé par cette culture. On pourrait de ce fait penser que la culture organisationnelle façonne également les attitudes des recruteurs à l'égard des algorithmes d'analyse.

Cette étude s'intéresse à l'image véhiculée par les algorithmes de sélection auprès des recruteurs et à la représentation sociale y afférente, en cherchant à comprendre l'influence de la culture organisationnelle sur ces derniers.

D'abord, pour déterminer la représentation des outils technologiques, une analyse de la fréquence de mots évoqués a été performée. Celle-ci met en avant l'usage prononcé du terme d'intelligence artificielle pour décrire le concept. De plus, les participants ont évoqué les aspects nouveaux et technologiques de la méthode (machine, digital, vidéo, entretien, micro-expressions). La fréquence de mots décrivant la rapidité, l'objectivité et la standardisation de la démarche, tout comme celle des termes décrivant l'efficacité et la facilité d'usage, étaient aussi relativement élevées.

Quant aux mots décrivant des émotions et des opinions suscitées, les termes les plus présents sont la déshumanisation, l'impersonnel, le futur et l'innovation. Certains participants évoquent même des émotions de tristesse et de peur.

Ensuite, l'étude de l'influence de la culture sur les représentations sociales a permis d'obtenir les résultats suivants. Les deux analyses en composantes principales font ressortir un facteur de culture organisationnelle tourné vers la compétitivité et l'innovation, ainsi qu'un facteur représentant les attitudes à l'égard des algorithmes d'analyse.

L'hypothèse a donc été testée via un modèle de régression multiple qui ne s'avère pas significatif et qui n'explique que 1.5 % de la variance ( $R^2$  ajusté = .015 ;  $F(6,120) = 1.266$ ,  $p < .05$ ). On rejette ainsi l'hypothèse selon laquelle la culture de l'organisation aurait un impact sur les attitudes des recruteurs à l'égard des algorithmes d'analyse. En effet, les variables indépendantes choisies ne prédisent pas de manière significative les *attitudes* des recruteurs à l'égard des algorithmes de sélection (*sexe* ( $\beta = -.116$ ,  $p = .226$ ) ; *expérience dans le recrutement* ( $\beta = .101$ ,  $p = .393$ ) ; *secteur d'entreprise* ( $\beta = .057$ ,  $p = .591$ ) ; *pourcentage de recrutement* ( $\beta = -.136$ ,  $p = .149$ ) ; *culture* ( $\beta = .113$ ,  $p = .279$ )). Seule la variable de contrôle *âge* semble prédire de manière significative les attitudes à l'égard des algorithmes de sélection ( $\beta = -.316$ ,  $p = .011$ ).

Les théories sur la culture organisationnelle la définissent comme un modèle de croyances et d'attentes partagées par les membres de l'organisation (O'Reilly et al., 1991), dont les normes collectives guident les membres dans l'adoption des comportements les plus adaptés (Schein, 1984). Ainsi, les représentations sociales

des objets liés à l'entreprise devraient être soumises à une interprétation commune en raison des interactions façonnées par la culture organisationnelle. En effet, les représentations sociales ont pour but d'établir un ordre social et de faciliter la communication en rendant conventionnel un objet nouveau (Moscovici, 1984). Elles se construisent et s'organisent différemment selon le groupe social (Monaco et Lheureux, 2007). Par conséquent, le nouvel objet, en l'occurrence les algorithmes d'analyse devraient être soumis à la création d'une interprétation qui découle du cadre de référence posé par la culture de l'organisation. Pourtant, aucun lien effectif n'a été identifié entre la culture et les attitudes à l'égard des algorithmes d'analyse dans la présente étude. Bien que la variable *culture* présente un lien positif avec la variable *attitudes*, ce dernier ne s'avère pas significatif.

Les résultats suggèrent en revanche que l'utilité perçue corrèle négativement avec l'âge. Cela indique que les individus les âgés perçoivent moins d'utilité que les individus plus jeunes. Cet aspect est intéressant sachant que les recherches sur l'acceptation de la technologie (Brenner et al., 2016) suggèrent que l'utilité perçue prédit les attitudes à l'égard des entretiens vidéo désynchronisés. Ainsi, comprendre la perception de l'utilité de l'outil peut être un indicateur des attitudes potentielles à son égard. De plus, il existe une corrélation positive entre la confidentialité et l'âge, ce qui signifie que les personnes plus âgées accordent davantage d'importance aux aspects de confidentialité.

En ce qui concerne le secteur d'entreprise, le modèle de régression présente un lien positif, quoique non significatif, entre le secteur et les attitudes. Le secteur public aurait donc tendance à manifester des attitudes plus positives à l'égard des algorithmes de sélection. Cependant, l'analyse des corrélations contredit ces résultats en indiquant une relation négative et significative avec le secteur de l'entreprise, ce qui suggère que le secteur privé manifeste des attitudes davantage positives à l'égard des algorithmes de sélection.

En outre, les résultats révèlent que la culture de l'organisation corrèle avec la variable *secteur d'entreprise* de manière négative. Cela impliquerait que les cultures tournées vers la compétitivité et l'innovation sont moins répandues dans le secteur public. Ceci est corroboré par la littérature, laquelle suggère que le secteur d'entreprise a une influence sur la culture dans la mesure où la technologie utilisée, les modes de travail et les professions contribuent à façonner cette dernière (Hofstede et al., 1990).

De même, l'étude des corrélations souligne qu'un pourcentage élevé d'activité de recrutement indiquerait des attitudes davantage négatives à l'égard des algorithmes de sélection. L'outil prenant en charge une bonne partie du processus de recrutement, les personnes y consacrant une majorité de leur temps pourraient avoir le sentiment d'être désœuvrés. En effet, l'analyse des fréquences de mots a relevé l'évocation du mot *chômage* auprès de certains participants.

Concernant l'expérience dans le recrutement, celle-ci a un lien positif, mais non significatif, avec la variable *attitudes*. Cette relation pourrait impliquer que lorsque l'expérience dans le recrutement est élevée, les attitudes à l'égard des algorithmes seraient davantage positives. La recherche indique effectivement que les professionnels expérimentés pourraient percevoir l'utilité de cet outil, celui-ci permettant de répondre à certaines contraintes organisationnelles qui peuvent s'avérer répétitives et rébarbatives (Corbillé et al.,2018).

L'analyse de la fréquence des mots permet d'effectuer une amorce dans l'étude du contenu de la représentation des algorithmes de sélection. En effet, cette analyse révèle que l'image de cet outil est controversée auprès des recruteurs. On peut constater, bien que les participants attribuent plusieurs propriétés positives à ce type d'outil, que leur opinion quant à son usage est tout autre. Outre les questionnements à l'égard de sa validité, les participants évoquent des sentiments et opinions relativement négatifs à l'égard de l'usage d'algorithmes dans la sélection du personnel. Ils estiment que ce type d'outil nuit à la relation avec le participant, car il diminue le contact, tout en le rendant impersonnel et froid. De plus, ils relèvent un aspect déshumanisant et déresponsabilisant, dû à la réduction des candidats à de simples données. Le recruteur percevant moins la personne derrière celles-ci, le sentiment de responsabilité vis-à-vis du traitement du candidat pourrait être réduit. C'est pourquoi, la méthode est considérée comme risquée et présentant des limites. Son utilisation soulève de surcroît des inquiétudes quant à l'apparition de biais liés à l'informatique et au programmeur, telle que la négligence d'un certain nombre d'informations lors de ce type de recrutement. Par conséquent, en dépit d'une certaine conscience des bienfaits d'un tel type d'innovation, les sentiments manifestés sont surtout de la peur et de la tristesse, suscités par une crainte d'un amoindrissement des contacts humains qui prêterait les interactions.

Selon l'approche des représentations sociales, les individus sont récepteurs de multiples informations sur un même objet et c'est par des interactions qu'ils

façonnent leur représentation (Monaco et Lheureux, 2007). Le présent objet étudié étant relativement récent, et peu sujet à une communication médiatique massive, la construction des représentations sociales est encore embryonnaire. Ceci peut expliquer que certains termes fréquemment cités manifestent des sentiments de crainte, réaction relativement commune face à une nouvelle technologie, dans la mesure où les éléments complexes de cette dernière peuvent être perçus avec méfiance (Sensales, 1994).

Par ailleurs, cette étude souligne l'écart entre scientifiques et praticiens (Klehe, 2004) et le décalage temporel entre la publication scientifique et les besoins organisationnels (Olenick et al., 2018). En effet, on sollicite une réponse de la part des recruteurs alors que les recherches scientifiques sur la validité de ces outils demeurent rares, tout comme sa transmission au grand public.

Finalement, la communication scientifique médiatisée joue un rôle important dans la construction des représentations sociales, car elle offre un processus d'adaptation symbolique (Wagner et al., 2002). Il serait ainsi pertinent d'analyser l'évolution de la communication à cet égard et son influence sur la représentation de l'algorithme d'analyse.

### ***2.1.1 Limites de la recherche***

#### **Représentativité de l'échantillon**

Premièrement, il est intéressant de se pencher sur les différentes informations obtenues lors de l'analyse de l'échantillon.

En effet, l'âge de l'échantillon est plutôt situé dans l'intervalle 45 – 54 ans, ce qui correspond à une population ayant un rapport à la technologie probablement différent d'une population jeune, davantage accoutumée à cette dernière. En effet, la catégorie d'âge la plus représentée a été confrontée à un environnement technologique changeant, le rythme du progrès étant tel que l'écart entre les premières nouveautés technologiques et celles d'aujourd'hui est substantiel. Ceci peut donc modérer la perception de la technologie d'une manière différenciée par rapport aux autres groupes d'âge. Ainsi, il est important d'avoir à l'esprit la catégorie d'âge de la population.

En outre, la plupart des participants occupent leur poste actuel depuis moins de 5 ans. Il serait donc intéressant de déterminer si le poste occupé précédemment se trouvait au sein de la même entreprise ou si le participant s'intègre tout juste dans une nouvelle structure. Ce deuxième cas de figure pourrait effectivement avoir une incidence sur l'influence de la culture de l'organisation sur l'individu, dans la mesure où l'intégration de cette dernière dépend positivement de la durée d'exposition de l'individu.

Par ailleurs, on peut constater que l'échantillon est majoritairement composé de personnes ayant un pourcentage d'activité de recrutement assez faible, c'est-à-dire entre 0 et 20 %. Elargir l'échantillon pour obtenir l'opinion de personnes dont l'activité de recrutement est élevée pourrait s'avérer instructif. En effet, ces dernières risquent de présenter une opinion différente de l'usage de ce type d'outils, en raison d'une fréquence accrue d'utilisation.

Finalement, le secteur d'entreprise s'avère majoritairement privé. Or, un échantillon plus contrebalancé offrirait la possibilité d'effectuer des comparaisons entre sous-groupes.

### **Design de l'enquête**

Le design du questionnaire n'a pas permis de récolter d'information sur l'organisation au sein de laquelle collabore le participant. En effet, beaucoup de sujets n'ont pas souhaité mentionner le nom de leur employeur. Par conséquent, il est difficile de déterminer si la culture décrite par un participant est identique à celle mentionnée par un autre. Pourtant, cette information permettrait d'affiner l'analyse statistique de la variable *culture*.

Enfin, les moyens financiers et temporels limités à disposition de cette recherche ont jugulé toute possibilité d'élargir l'échantillon à plusieurs centaines de participants, ce qui aurait permis d'augmenter la représentativité de ce dernier et potentiellement réduire la variance des coefficients jusqu'à atteindre le seuil de significativité.

### **3 Conclusion**

Bien que cette étude mette en exergue l'image renvoyée par les algorithmes de recrutement par le biais de l'analyse des mots qu'évoquent ceux-ci, elle ne permet pas de confirmer l'hypothèse d'une potentielle influence de la culture organisationnelle sur les attitudes.

Il ressort toutefois de cette analyse que des craintes sont exprimées quant à l'utilisation de ces méthodes, ainsi qu'un ressenti de tristesse, ce qui s'explique par l'impression que cet outil, perçu comme froid et impersonnel, néglige les aspects humains et relationnels. Cependant, ses aspects bénéfiques, à savoir la possibilité de standardiser la procédure, d'améliorer l'objectivité et de faciliter la tâche des recruteurs apparaissent également dans les résultats.

L'hypothèse de recherche n'étant pas confirmée, il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure la culture organisationnelle affecte les attitudes à l'égard de nouveaux outils technologiques.

## 4 Références

- Abric, J.-C. (1987). *Coopération, compétition et représentations sociales*. DeVal.
- Abric, Jean-Claude. (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Presses universitaires de France.
- Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). HR and analytics : Why HR is set to fail the big data challenge: Why HR is set to fail the big data challenge. *Human Resource Management Journal*, 26(1), 1-11. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12090>
- Ashforth, B., & Mael, F. (1989). Social Identity Theory and Organization. *The Academy of Management Review*, 14, 20-39. <https://doi.org/10.5465/AMR.1989.4278999>
- Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Sanchez, R. J., Craig, J. M., Ferrara, P., & Campion, M. A. (2001). Applicant reactions to selection: development of the selection procedural justice scale (SPJS). *Personnel Psychology*, 54(2), 387-419. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2001.tb00097.x>
- Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). Digitisation, 'Big Data' and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44(4), 469-490. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910051>
- Blacksmith, N., Willford, J., & Behrend, T. (2016). Technology in the Employment Interview : A Meta-Analysis and Future Research Agenda. *Personnel Assessment and Decisions*, 2(1). <https://doi.org/10.25035/pad.2016.002>
- Delobbe, N. & Vandenberghe, C. (2011). La culture organisationnelle. In Brangier, É., Lancry, A., & Louche, C. (2011). *Les dimensions humaines du travail théories et pratiques de la psychologie du travail et des organisations*. [http://classiques.uqac.ca/contemporains/louche\\_claude/dimensions\\_humaines\\_travail/dimensions\\_humaines\\_travail.html](http://classiques.uqac.ca/contemporains/louche_claude/dimensions_humaines_travail/dimensions_humaines_travail.html)
- Brenner, F. S., Ortner, T. M., & Fay, D. (2016). Asynchronous Video Interviewing as a New Technology in Personnel Selection : The Applicant's Point of View. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00863>
- Chamorro-Premuzic, T., Akhtar, R., Winsborough, D., & Sherman, R. A. (2017). The datafication of talent : How technology is advancing the science of human potential at work. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 18, 13-16. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.04.007>

Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R. A., & Hogan, R. (2016). New Talent Signals: Shiny New Objects or a Brave New World? *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3), 621-640. <https://doi.org/10.1017/iop.2016.6>

Chapman, D. S., Uggerslev, K. L., & Webster, J. (2003). Applicant reactions to face-to-face and technology-mediated interviews: A field investigation. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 944-953. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.944>

Chapman, D. S., & Webster, J. (2003). The Use of Technologies in the Recruiting, Screening, and Selection Processes for Job Candidates. *International Journal of Selection and Assessment*, 11(2-3), 113-120. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00234>

Chesterman, S. (2011). *One Nation Under Surveillance: A New Social Contract to Defend Freedom Without Sacrificing Liberty*. Oxford University Press.

Christidou, V., Dimopoulos, K., & Koulaidis, V. (2004). Constructing social representations of science and technology: The role of metaphors in the press and the popular scientific magazines. *Public Understanding of Science*, 13(4), 347-362. <https://doi.org/10.1177/0963662504044108>

Contarello, A., & Sarrica, M. (2007). ICTs, social thinking and subjective well-being – The internet and its representations in everyday life. *Computers in Human Behavior*, 23(2), 1016-1032. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.08.013>

Corbillé, S., Foli, O., & Tassel, J. (2018). Ce que les recruteurs font des outils numériques: Pratiques, enjeux et paradoxes. *Communication et organisation*, 53, 19-38. <https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.5955>

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>

Galanaki, E. (2002). The decision to recruit online: A descriptive study. *Career Development International*, 7(4), 243-251. <https://doi.org/10.1108/13620430210431325>

Garnier, C., & Doise, W. (2002). *Les formes de la pensée sociale*. Presses Universitaires de France.

Gatica-Perez, D. (2009). Automatic nonverbal analysis of social interaction in small groups: A review. *Image and Vision Computing*, 27(12), 1775-1787. <https://doi.org/10.1016/j.imavis.2009.01.004>

Gilliland, S. W. (1993). The Perceived Fairness of Selection Systems: An Organizational Justice Perspective. *The Academy of Management Review*, 18(4), 694-734.

JSTOR. <https://doi.org/10.2307/258595>

Greenberg, J. (1993). The social side of fairness : Interpersonal and informational classes of organizational justice. In *Justice in the workplace : Approaching fairness in human resource management* (p. 79-103). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Gueguen, C. (1996). Une société de l'information par la technologie : Entre inquiétude et espoir. *Communication & Langages*, 107(1), 33-46. <https://doi.org/10.3406/colan.1996.2653>

Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. D., & Sanders, G. (1990). Measuring Organizational Cultures : A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286-316. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2393392>

Imada, A. S., & Hakel, M. D. (1977). Influence of nonverbal communication and rater proximity on impressions and decisions in simulated employment interviews. *Journal of Applied Psychology*, 62(3), 295-300. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.3.295>

Judge, T. A., & Cable, D. M. (1997). Applicant personality, organizational culture, and organizational attraction. *Personnel Psychology*, 50(2), 359-394. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1997.tb00912.x>

King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740-755. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.05.003>

Klehe, U.-C. (2004). Choosing How to Choose : Institutional Pressures Affecting the Adoption of Personnel Selection Procedures. *International Journal of Selection and Assessment*, 12(4), 327-342. <https://doi.org/10.1111/j.0965-075X.2004.00288.x>

König, C. J., Klehe, U.-C., Berchtold, M., & Kleinmann, M. (2010). Reasons for Being Selective When Choosing Personnel Selection Procedures. *International Journal of Selection and Assessment*, 18(1), 17-27. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2010.00485.x>

Langer, M., & König, C. J. (2018). Introducing and Testing the Creepiness of Situation Scale (CRoSS). *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02220>

Langer, M., König, C. J., & Krause, K. (2017). Examining digital interviews for personnel selection : Applicant reactions and interviewer ratings. *International Journal of Selection and Assessment*, 25(4), 371-382. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12191>

Lemberger, P., Batty, M., Morel, M., & Raffaëlli, J.-L. (2019). *Big Data et Machine Learning - 3e éd. : Les concepts et les outils de la data science*. Dunod.

Lemire, M. (2008). Les représentations sociales dans le discours public sur les autoroutes de l'information. *Politique et Sociétés*, 18(2), 83-100.

<https://doi.org/10.7202/040174ar>

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science : Selected theoretical papers (Edited by Dorwin Cartwright.)* (p. xx, 346). Harpers.

Liem, C. C. S., Langer, M., Demetriou, A., Hiemstra, A. M. F., Sukma Wicaksana, A., Born, M. Ph., & König, C. J. (2018). Psychology Meets Machine Learning : Interdisciplinary Perspectives on Algorithmic Job Candidate Screening. In H. J. Escalante, S. Escalera, I. Guyon, X. Baró, Y. Güçlütürk, U. Güçlü, & M. van Gerven (Éds.), *Explainable and Interpretable Models in Computer Vision and Machine Learning* (p. 197-253). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-98131-4\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-98131-4_9)

Lind, E., & Tyler, T. (1988). The Social Psychology of Procedural Justice. In *Contemporary Sociology* (Vol. 18).

L'Obs – Entretien d'embauche par vidéo : vous serez peut-être noté par une IA. (2019). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=PEpef0XNhXM>

Marmenout, K. (2007). Organizational culture profile. In *Handbook of research on electronic surveys and measurements* (p. 313-316). Idea Group Reference/IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-792-8.ch040>

Mishra, S. N., Lama, D. R., & Pal, Y. (2016). *Human Resource Predictive Analytics (HRPA) For HR Management In Organizations*. 5(05), 3.

Monaco, G. L., & Lheureux, F. (2007). *Représentations sociales : Théorie du noyau central et méthodes d'étude*. 11.

Moscovici, S. (1973). *A social psychological analysis*.

Moscovici, Serge. (1984a). The myth of the lonely paradigm : A rejoinder. *Social research*, 51, 939-967.

Moscovici, Serge. (1984b). The Phenomenon of Social Representations. In *Social representations* (Vol. 2, p. 3-69).

Nguyen, L. S., Frauendorfer, D., Mast, M. S., & Gatica-Perez, D. (2014). Hire me : Computational Inference of Hirability in Employment Interviews Based on Nonverbal Behavior. *IEEE Transactions on Multimedia*, 16(4), 1018-1031. <https://doi.org/10.1109/TMM.2014.2307169>

Nguyen, L. S., & Gatica-Perez, D. (2016). Hirability in the Wild : Analysis of Online Conversational Video Resumes. *IEEE Transactions on Multimedia*, 18(7), 1422-1437. <https://doi.org/10.1109/TMM.2016.2557058>

Nguyen, L. S., Marcos-Ramiro, A., Marrón Romera, M., & Gatica-Perez, D. (2013). Multimodal analysis of body communication cues in employment interviews. *Proceedings of the 15th ACM on International Conference on Multimodal Interaction - ICMI '13*, 437-444. <https://doi.org/10.1145/2522848.2522860>

Olenick, J., Walker, R., Bradburn, J., & DeShon, R. P. (2018). A Systems View of the Scientist–Practitioner Gap. *Industrial and Organizational Psychology*, 11(2), 220-227. <https://doi.org/10.1017/iop.2018.8>

O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: a profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of Management Journal*, 34(3), 487-516. <https://doi.org/10.5465/256404>

Power, D. J. (2014). Using 'Big Data' for analytics and decision support. *Journal of Decision Systems*, 23(2), 222-228. <https://doi.org/10.1080/12460125.2014.888848>

Prat dit Hauret, C., & Durrieu, F. (2005). La culture organisationnelle des cabinets d'expertise comptable perçue par les experts-comptables stagiaires : Échelle de mesure et analyse empirique. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 11(1), 39. <https://doi.org/10.3917/cca.111.0039>

Prince, C. (2017). Big Data and Privacy:/Big Data et vie privée : Why Public Organizations Adopt Big Data/pourquoi les organisations publiques adoptent les données massives. *Canadian Journal of Information and Library Science*, 41(4), 233-244.

Rasmussen, T., & Ulrich, D. (2015). *Learning from practice : How HR analytics avoids being a management fad*. <https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2015.05.008>

Roulin, N., & Bangerter, A. (2012). Understanding the Academic–Practitioner Gap for Structured Interviews : 'Behavioral' interviews diffuse, 'structured' interviews do not. *International Journal of Selection and Assessment*, 20(2), 149-158. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2012.00588.x>

Sammut, G., & Howarth, C. (2014). *Social Representations* (p. 1799-1802). [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5583-7\\_292](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5583-7_292)

Sarros, J. C., Gray, J., Densten, I. L., & Cooper, B. (2005). The Organizational Culture Profile Revisited and Revised : An Australian Perspective. *Australian Journal of Management*, 30(1), 159-182. <https://doi.org/10.1177/031289620503000109>

Schein, E. H. (1984). Culture as an environmental context for careers. *Journal of Organizational Behavior*, 5(1), 71-81. <https://doi.org/10.1002/job.4030050107>

Sensales, G. (1994). The communication systems of representations : Psychosocial

research into the representations of computers and information technology in Italian daily newspapers. *Public Understanding of Science*, 3(4), 347-363. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/3/4/001>

Steiner, D. D., & Gilliland, S. W. (1996). Fairness reactions to personnel selection techniques in France and the United States. *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 134-141. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.2.134>

van Esch, P., & Mente, M. (2018). Marketing video-enabled social media as part of your e-recruitment strategy: Stop trying to be trendy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 266-273. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.06.016>

Wagner, W., & Kronberger, N. (2001). *Killer tomatoes! Collective symbolic coping with biotechnology*.

Wagner, W., Kronberger, N., & Seifert, F. (2002). Collective symbolic coping with new technology: Knowledge, images and public discourse. *British Journal of Social Psychology*, 41(3), 323-343. <https://doi.org/10.1348/014466602760344241>

## 11 Annexe : Items utilisés dans l'étude des « représentations sociales »

Echelle	Items	Source
Utilité perçue	<p>Utiliser des algorithmes d'analyse dans mon travail me permettrait d'accomplir mes tâches plus rapidement.</p> <p>Utiliser des algorithmes d'analyse améliorerait ma performance de travail.</p> <p>Utiliser des algorithmes d'analyse dans mon travail augmenterait ma productivité.</p> <p>Utiliser des algorithmes d'analyse améliorerait mon efficacité au travail.</p> <p>Utiliser des algorithmes d'analyse faciliterait mon travail.</p> <p>Les algorithmes d'analyse seraient très utiles dans mon travail.</p>	<b>Davis (1989)</b>
Efficacité de l'outil	Comment évalueriez-vous l'efficacité de cette méthode pour identifier des personnes qualifiées pour le poste ?	<b>Steiner and Gilliland, (1996)</b>
Traitement équitable	Si vous n'obtenez pas le job avec cette méthode de sélection, que penseriez-vous de l'équité de cette procédure	<b>Steiner and Gilliland, (1996)</b>
Opportunité de performer	<p>Le candidat peut vraiment montrer ses compétences au long de l'entretien vidéo analysé par algorithme.</p> <p>L'entretien vidéo analysé par algorithme permet au candidat de montrer ses compétences professionnelles.</p> <p>L'entretien vidéo analysé par algorithme donne la possibilité au candidat de montrer ce dont il est vraiment capable.</p>	<b>Bauer et al. (2001) ; Langer et al. (2017)</b>
Justice de la procédure	<p>Tout bien considéré, cette procédure de sélection est équitable.</p> <p>Je pense que ce type d'entretien est une procédure juste pour sélectionner les personnes pour le job.</p>	<b>Warszta, (2012)</b>
Communication	<p>Il y a suffisamment de communication dans un entretien vidéo analysé par algorithme.</p> <p>La communication présente dans les entretiens vidéo analysés par algorithme est satisfaisante</p> <p>Le candidat peut se sentir confortable pour poser des questions sur l'entretien vidéo analysé par algorithme.</p> <p>Le candidat peut se sentir à l'aise pour exprimer ses préoccupations.</p>	<b>Bauer et al., (2001)</b>
Confidentialité	<p>De tels outils/entretiens menacent la sphère privée.</p> <p>Les données privées présentées durant de tels entretiens pour être détournées.</p>	<b>Langer et al. (2017)</b>