

# MANUEL TECHNIQUE & GUIDE UTILISATEUR MOTIVATION+

*Ce manuel a été réalisé par les psychologues du département de Science et Innovation de Central Test.*

*Le test MOTIVATION+ / MOTIVATION et le logo Central Test sont des marques déposées.*

*Tout droit de reproduction, modification ou réutilisation doit être accordé par écrit par l'éditeur Central Test.*

# SOMMAIRE

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Introduction                                                  | 4         |
| <b>1. Description générale et applicabilité</b>               | <b>5</b>  |
| 1.1. Principaux domaines d'application                        | 7         |
| 1.2. Structure du questionnaire                               | 8         |
| 1.3. Mode d'administration, langues et besoins particuliers   | 9         |
| 1.4. Désirabilité sociale                                     | 10        |
| 1.5. Conditions requises et recommandations pour le candidat  | 10        |
| 1.6. Qualités requises des administrateurs et recommandations | 11        |
| 1.6.1. Conditions d'administration                            | 12        |
| 1.6.2. Réponses aux questions                                 | 13        |
| 1.7. Questions techniques et de sécurité                      | 13        |
| 1.7.1. Respect de la charte éthique                           | 13        |
| 1.7.2. Sécurité et confidentialité des données utilisateurs   | 14        |
| 1.7.3. Architecture matérielle et disponibilité des serveurs  | 14        |
| 1.7.4. Rapports informatisés                                  | 15        |
| 1.8. Commercialisation, conditions et disponibilité           | 15        |
| <b>2. Développement conceptuel et pratique de l'échelle</b>   | <b>16</b> |
| 2.1. Fondement théorique                                      | 16        |
| 2.2. Développement de MOTIVATION+                             | 22        |
| 2.2.1. Construction des dimensions, des facteurs et des items | 22        |
| 2.2.2. Format de réponse ipsatif                              | 23        |
| 2.2.3. Echelle de satisfaction : format Likert                | 23        |
| <b>3. Notation</b>                                            | <b>25</b> |
| 3.1. Relation entre scores bruts et normes                    | 25        |
| 3.2. Transformer les scores bruts en scores standards         | 28        |
| 3.3. Erreur Standard de Mesure                                | 29        |
| 3.4. Choisir un groupe de référence approprié                 | 30        |
| 3.5. Création de normes internes                              | 30        |
| 3.6. Liens entre les scores et le contenu du rapport          | 30        |

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4. Description de l'échantillon</b>                                            | <b>32</b> |
| <b>5. Normes</b>                                                                  | <b>34</b> |
| <b>6. Fidélité</b>                                                                | <b>49</b> |
| 6.1. Fidélité empirique                                                           | 49        |
| <b>7. Validité</b>                                                                | <b>51</b> |
| 7.1. Validité concourante                                                         | 51        |
| 7.1.1. <i>La Munster Work Value Measure (MWVM)</i>                                | 57        |
| 7.2. Validité de construit                                                        | 57        |
| 7.2.1. <i>Corrélations Inter-facteur</i>                                          | 58        |
| 7.3. MOTIVATION+ et égalité des chances                                           | 59        |
| <b>8. Informations et considérations additionnelles</b>                           | <b>65</b> |
| 8.1. Interprétation des scores                                                    | 65        |
| 8.2. Besoin organisationnel : Sélection, recrutement et développement de carrière | 66        |
| <b>Références</b>                                                                 | <b>68</b> |

## Introduction

**MOTIVATION+** est un outil d'évaluation psychométrique conçu pour analyser les motivations, les valeurs et la satisfaction d'un individu au travail. Constitué de 41 questions, il constitue un outil utile et pertinent pour le recrutement, l'évaluation des performances, le développement de carrière et personnel, la formation, ou l'élaboration des politiques de management d'une entreprise.

**MOTIVATION** est une autre version de **MOTIVATION+**. La différence entre les deux est une échelle d'évaluation de la satisfaction professionnelle dans **MOTIVATION+**. Ainsi **MOTIVATION+** est composé de 40 questions évaluant les motivations, auxquelles s'ajoute une question évaluant la satisfaction, tandis que **MOTIVATION** n'est composé que des 40 questions évaluant les motivations. Le test fournit une analyse approfondie de la préférence d'un candidat pour certaines valeurs dans un environnement de travail, sur la base de 15 valeurs fondamentales. L'échelle a été spécialement conçue pour évaluer les valeurs au travail, car les comportements, les choix et les attitudes d'une personne sont régis par leurs valeurs. Les profils générés par **MOTIVATION+** aideront les responsables à prendre les décisions et à optimiser l'adéquation entre les individus et leur travail, équipe et organisation.

**MOTIVATION+** a été validé auprès de 581 professionnels de divers métiers, niveaux d'éducation et groupes d'âge. Grâce à son approche psychologique robuste et à ses résultats obtenus par les praticiens, le test peut être utilisée dans les domaines des ressources humaines, du management, de la psychologie du travail, du coaching, du consulting, de la formation et du recrutement du monde entier. Plusieurs aspects rendent **MOTIVATION+** particulièrement intéressant. Parmi ceux-ci figurent :

- Ses items modernes et adaptés au monde du travail ;
- Son format de réponse avec hiérarchisation à trois niveaux ;
- Son questionnaire de courte durée, avec un temps moyen de 15 minutes ;
- Sa longueur courte avec seulement 41 questions ;
- Son temps d'exécution moyen de 15 minutes ;
- Ses rapports et résultats pratiques, faciles à comprendre, agréables pour l'utilisateur et personnalisables, pouvant être facilement customisés par l'administrateur ;
- Son développement en plusieurs langues simultanément avec des professionnels du monde entier ;
- Sa validité et fiabilité confirmée par des études menées auprès de professionnels de plusieurs pays ;

Dans ce manuel et ce guide utilisateur, vous trouverez des informations utiles sur l'évaluation, le développement du questionnaire, le contexte théorique, les propriétés psychométriques et les applications pratiques. Les chapitres 1, 2, 3 et 8 sont spécialement conçus pour les praticiens RH, tandis que les chapitres 4, 5, 6 et 7 contiennent des informations techniques et psychométriques détaillées.

# 1. Description générale et applicabilité

**MOTIVATION+** fournit un compte rendu complet du profil de motivation d'un candidat, avec un aperçu de ce qui pousse un individu à être plus engagé, impliqué et efficace dans son travail. L'évaluation est basée sur les valeurs individuelles de base, ou plus précisément sur les valeurs au travail, afin de fournir aux psychologues et aux professionnels des ressources humaines un outil précis pour identifier ce qui motive et fait évoluer un candidat au travail.

La logique sous-jacente à l'utilisation des valeurs au travail pour comprendre sa motivation est qu'elles offrent une base théorique solide, une bonne fiabilité dans le temps et des variations évidentes entre individus.

Les motivations mesurées dans **MOTIVATION+** ainsi que leurs définitions sont fournies ci-dessous. Les facteurs sont répartis dans 3 groupes de valeurs au travail.

## ***Motivations Sociales***

Le groupe de « **Motivations sociales** » englobe les valeurs liées à l'environnement social d'un individu. Conjugués « Ambiance de travail », « Utilité sociale », « Valorisation des idées », « Influence » et « Développement des autres » permet à une personne de développer et de renforcer les relations sociales qu'elle entretient au travail, d'aider et de soutenir les autres.

1. **Ambiance de travail** - Les personnes motivées par une bonne ambiance au travail apprécient le fait de travailler dans un environnement convivial, dans lequel elles peuvent compter sur leurs pairs et se tourner vers eux en cas de besoin. L'interaction avec leurs collègues est perçue comme un élément garant de l'harmonie au travail. Travailler dans une entreprise qui promeut ce type d'environnement leur permettra de rester enthousiastes et motivées par leur travail.
2. **Utilité sociale** - Les personnes qui sont motivées par l'utilité sociale placent une grande importance dans le fait d'être utiles aux autres dans leur travail. Savoir qu'elles prennent part à une tâche qui aidera les autres est stimulant.
3. **Valorisation des idées** - Les personnes motivées par ce facteur aiment évoluer dans un environnement dans lequel leurs idées sont appréciées et écoutées. Elles sont motivées lorsqu'on les encourage à partager leurs pensées et que l'on porte attention à leurs suggestions.
4. **Influence** - Les personnes motivées par le fait d'exercer de l'influence dans leur travail aiment être capables d'avoir un impact sur les résultats de l'entreprise à travers leur implication lorsque des décisions importantes sont prises. Elles se

sentent motivées lorsqu'elles peuvent intervenir dans les choix importants qui affectent les projets.

5. **Développement des autres** - Les individus motivés par le développement des autres sont stimulés lorsqu'ils peuvent partager leurs compétences et connaissances. Ils valorisent l'opportunité de transmettre leurs capacités et leurs expériences aux autres.

### ***Motivations de Développement Personnel***

Le groupe « **Motivations de développement personnel** » se rapporte aux valeurs qui contribuent au développement professionnel d'une personne et à sa progression dans une organisation. Ce groupe est constitué des facteurs « Dépassement de soi », « Compétition », « Curiosité intellectuelle », « Opportunités de carrière » et « Évaluation », des valeurs qui permettent aux employés de progresser dans leur travail et de réussir.

1. **Évaluation** - Les personnes qui sont motivées par les évaluations aiment recevoir un feedback régulier de la part de leurs collègues ou supérieurs concernant la qualité de leur travail. Être informées sur la manière dont elles s'en sortent et sont perçues dans leur travail leur permet de rester motivées et concentrées dans les projets qu'elles entreprennent.
2. **Dépassement de soi** - Les personnes motivées par le dépassement de soi aiment avoir des challenges au travail. Elles sont motivées quand leur travail leur offre l'occasion de sortir de leur zone de confort et de tester leurs limites.
3. **Curiosité intellectuelle** - Ce facteur renvoie au fait de se sentir motivé au travail lorsque l'on acquiert de nouvelles connaissances. Les personnes poussées par ce facteur aiment travailler sur des tâches leur permettant de découvrir de nouveaux sujets afin d'élargir leurs horizons. Leur motivation est nourrie lorsqu'elles peuvent satisfaire leur curiosité intellectuelle.
4. **Opportunités de carrière** - Les personnes qui sont motivées par les opportunités de carrière cherchent à gravir les échelons et apprécient les chances d'être promues. En conséquence, elles se sentent stimulées lorsqu'elles ont la possibilité d'évoluer dans leur carrière.
5. **Compétition** - Les personnes qui se sentent motivées par la compétition au travail seront stimulées par un environnement leur permettant d'essayer de dépasser les autres. Elles seront motivées par un milieu qui favorise une compétition amicale entre collègues pour atteindre des objectifs ou des buts.

## Motivations Contextuelles

Le groupe de valeurs au travail « **Motivations contextuelles** » se rapporte aux motivations extrinsèques d'un individu fournies par l'entreprise et englobe la « Mobilité », la « Rémunération », le « Bien-être », la « Sécurité » et l'« Autonomie ». Celles-ci peuvent être définies comme les valeurs qui permettent à une personne d'obtenir une certaine forme de récompense externe, et constituent plutôt des aspects additionnels au travail même de la personne.

1. **Mobilité** - Les individus motivés par la mobilité dans leur travail aiment avoir un emploi leur permettant de se déplacer d'un lieu à un autre, plutôt que de rester au bureau la plupart du temps. Quitter le bureau de manière régulière leur permettra de se sentir motivés par les projets qu'ils entreprennent.
2. **Rémunération** - Ceux qui accordent de l'importance à la rémunération sont motivés par des postes proposant un salaire élevé et autres reconnaissances matérielles. Les bonus et avantages supplémentaires sont importants pour qu'ils restent motivés par le travail qu'ils mènent.
3. **Autonomie** - Les personnes motivées par l'autonomie au travail valorisent le fait d'avoir de la liberté dans leur façon de travailler. Elles sont motivées par les entreprises proposant des conditions de travail flexibles, permettant par exemple de décider de leur façon de gérer leurs projets et leurs tâches.
4. **Sécurité** - Ceux qui apprécient la sécurité de l'emploi aiment être assurés du caractère permanent ou à long terme de leur poste et savoir que celui-ci n'est pas susceptible de changer dans l'immédiat, à moins qu'ils ne le souhaitent. Si leur position est sécurisée de la sorte et qu'ils savent pouvoir rester dans leur entreprise pour un bon moment, ils se sentiront motivés et enthousiastes dans leur poste.
5. **Bien être** - Ce facteur renvoie aux personnes motivées au travail lorsque leurs entreprises accordent de l'importance à leur bien-être. Un bon équilibre entre vie privée et professionnelle est crucial pour elles, et elles seront d'autant plus motivées si leur employeur accorde de l'importance à la santé au travail.

### 1.1. Principaux domaines d'application

**MOTIVATION+** a été spécialement conçu pour aider les entreprises à mieux comprendre ce qui motive les employés à réussir et dans quel type de poste et d'environnement elles seront les plus productives. Il peut être utilisé tout au long de la carrière d'un employé, ou pour optimiser les processus internes d'une entreprise tels que :

- **Le recrutement** : avec **MOTIVATION+**, vous pouvez évaluer si les valeurs d'un candidat correspondent à la culture de votre organisation.

- **La gestion de carrière** : vous pouvez déterminer si les motivations d'un candidat lui permettent de réussir dans la fonction, le poste et l'organisation qu'il recherche.
- **La mobilité interne** : en évaluant les motivations et les valeurs de vos employés, vous pourrez mettre en œuvre des changements qui renforceront leur implication et les aideront à devenir plus enthousiastes et engagés au travail.
- **La prévention des risques psychosociaux** : avec **MOTIVATION+**, vous pouvez identifier les sources d'insatisfaction des employés et repérer les domaines à améliorer. Vous serez ainsi mieux équipé(e) pour préparer des plans d'action visant à réduire le stress des employés ainsi que les comportements indésirables au travail.

Le questionnaire peut également être utilisé avec d'autres évaluations professionnelles pour acquérir un profil plus complet des personnes dans des rôles spécifiques. Par exemple, combiner **MOTIVATION+** avec **ÉMOTION**® permet de déterminer de manière approfondie si un candidat est apte à obtenir un poste de responsable ou de manager au travail, en indiquant si les valeurs du candidat correspondent bien au poste ainsi que sa capacité à se motiver pour atteindre des objectifs et entretenir de bonnes relations avec une équipe.

## 1.2. Structure du questionnaire

**MOTIVATION+** comprend 41 questions et est divisé en deux parties. La première partie concerne les facteurs de motivation du participant et comprend 40 des 41 questions totales. Elles sont présentées dans un format de hiérarchisation à trois niveaux. Chaque question est composée de trois énoncés généraux qui demandent au candidat d'indiquer sa préférence. Pour ce faire, le candidat choisit deux items : la déclaration qu'il trouve la plus motivante en cliquant sur **+** et la déclaration qu'il trouve la moins motivante en cliquant sur **-**. La troisième déclaration est considérée comme neutre. Chacun des 15 facteurs de **MOTIVATION+** est mesuré par 8 items. Le questionnaire mesure donc la motivation sur 120 items de motivation tout en paraissant nettement plus court. Cette structure d'items réduit également le risque de fatigue et de biais de réponse des répondants. De plus, obliger les répondants à attribuer leurs préférences aux trois options d'une question protège des biais de désirabilité sociale (gestion des impressions) et des tentatives des candidats pour obtenir de faux résultats.

1
Veuillez indiquer ce que vous trouvez le plus et le moins important pour être et rester motivé(e) au travail.

|                                         |   |   |
|-----------------------------------------|---|---|
| Travailler avec les clients.            | - | + |
| Faire partie d'une grande équipe.       | - | + |
| Partager les valeurs de mon entreprise. | - | + |

Figure 1. Exemple de question au format compositionnel dans **MOTIVATION+**.

La deuxième partie du questionnaire se compose d'une question et de 15 sous-questions qui concernent la satisfaction du candidat par rapport à son emploi actuel ou précédent. Un score de 1 indique que le candidat n'est pas du tout satisfait de cet aspect dans son travail et un score de 10 indique que le candidat est très satisfait. Chacun des 15 facteurs mesurés dans **MOTIVATION+** est représenté par une question de satisfaction globale.

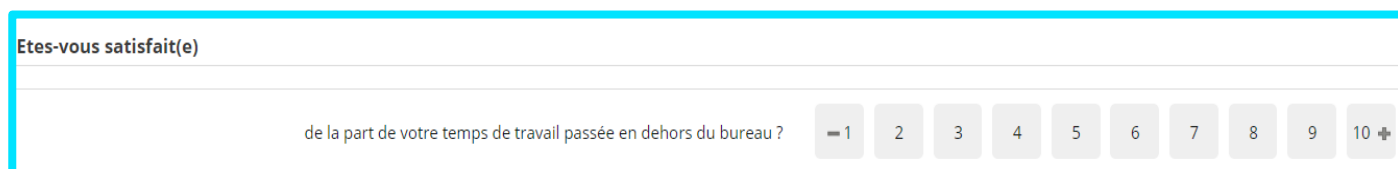
The image shows a digital questionnaire interface. At the top, there is a header bar with the text "Etes-vous satisfait(e)". Below this, the question text reads "de la part de votre temps de travail passée en dehors du bureau ?". To the right of the text is a horizontal row of 11 buttons. The first button is labeled "- 1", followed by buttons labeled "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", and the final button is labeled "10 +" with a small plus icon.

*Figure 2. Exemple de question de satisfaction dans **MOTIVATION+**.*

Ainsi, la structure du questionnaire de **MOTIVATION+** permet de comparer la motivation d'un individu avec son niveau de satisfaction. Toutefois, il convient de noter qu'il est possible qu'une personne qui n'est pas motivée par un certain facteur puisse néanmoins être satisfaite de la quantité ou du rôle que ce facteur joue dans son travail.

### 1.3. Mode d'administration, langues et besoins particuliers

**MOTIVATION+** est administré en ligne et fonctionne avec tous les systèmes informatiques, notamment Windows, MAC-OS et Linux. Une version PDF est disponible si nécessaire. L'évaluation peut être administrée à distance et sans supervision. Les rapports étant toujours générés en ligne, si le test a été administré sur papier, les scores doivent être entrés manuellement sur la plateforme en ligne pour générer les rapports des candidats.

Le questionnaire est actuellement disponible en anglais, français et espagnol. Pour plus d'informations sur la disponibilité des langues, veuillez contacter le service client ([service.client@centraltest.com](mailto:service.client@centraltest.com)) ou le service de consulting de *Central Test* ([consulting@centraltest.com](mailto:consulting@centraltest.com)).

**MOTIVATION+** a été conçu pour être facilement utilisé par des personnes d'origines diverses et pour ceux ayant des besoins spécifiques variés. Tous les candidats sont en mesure d'ajuster les spécifications visuelles de l'écran en fonction des besoins individuels. De même, les répondants peuvent accéder aux instructions du test tout au long de l'évaluation. Il est également possible de naviguer parmi les questions ou de modifier les réponses à votre guise. Alternativement, pour les candidats aveugles ou ayant une déficience visuelle grave, les items peuvent être lus à voix haute par un administrateur formé. Les personnes ayant une déficience auditive ne sont pas exclues du questionnaire, car tout leur contenu est présenté visuellement.

Bien que la durée moyenne du test soit de 15 minutes, **MOTIVATION+** n'a pas de limite de temps. Par conséquent, les personnes ayant des troubles d'apprentissage peuvent

prendre le temps nécessaire pour compléter l'évaluation. Les administrateurs sont invités à déterminer si un candidat qui a eu besoin d'un laps de temps inhabituel pour passer le test peut avoir des besoins particuliers. Les administrateurs peuvent contacter *Central Test* pour savoir comment administrer le questionnaire à des personnes ou à des groupes ayant des besoins particuliers.

## 1.4. Désirabilité sociale

La désirabilité sociale est la tendance d'une personne à répondre d'une façon qui sera vue comme favorable par les autres. Lorsque cela n'est pas délibéré, on parle d'autosuggestion. En revanche, lorsque cela est délibéré, on parle de gestion de l'impression (Tett & Simonet, 2011). Étant des êtres sociaux par nature, les individus sont enclins à rechercher un certain degré d'acceptation sociale. Contrairement à ce qui se passe pour les tests d'aptitude, la gestion de l'impression a une incidence sur les résultats de questionnaires comme **MOTIVATION+**. Le fait qu'un individu tente de se présenter sous un jour favorable a une incidence négative sur les résultats, que le questionnaire soit effectué en ligne ou sur papier (Dodou & de Winter, 2014).

**MOTIVATION+** offre une protection contre la désirabilité sociale grâce au format ipsatif (choix forcé) du questionnaire. Des travaux de recherches ont démontré que les mesures ipsatives résistent mieux à la distorsion des réponses que les échelles de Likert plus communément utilisées (Bowen, Martin, & Hunt, 2002; Kluger, Reilly, & Russell, 1991). Non seulement le format ipsatif limite la possibilité pour les candidats d'améliorer leurs scores, mais les items sont combinés de façon à ce qu'il soit difficile pour les candidats de concevoir une stratégie de réponse, puisque les différents choix de réponses aux items sont aussi attirants l'un que l'autre.

## 1.5. Conditions requises et recommandations pour le candidat

**MOTIVATION+** a été conçu pour les membres de la population générale âgée de 18 ans et plus et convient à tous les rôles professionnels. Il est recommandé que les candidats soient informés de l'objectif de l'évaluation, des conditions dans lesquelles elle sera administrée, de la manière dont les données seront traitées et stockées, ainsi que de la nature des feedbacks éventuels qu'il recevra bien à l'avance. Les candidats potentiels doivent également être invités à informer préalablement l'administrateur du test de tout besoin ou exigence spécifique.

Il ne faut pas nécessairement avoir déjà passé de test pour passer **MOTIVATION+**. De même, un haut niveau d'étude et une expérience professionnelle ne sont pas nécessaires pour réussir à passer l'évaluation.

## 1.6. Qualités requises des administrateurs et recommandations

L'évaluation a été conçue pour être utilisée par les professionnels des ressources humaines (RH), les professionnels de la formation et du développement des employés, les conseillers et les psychologues. Pour administrer **MOTIVATION+**, les praticiens doivent suivre une formation standardisée et / ou posséder les qualifications reconnues pour l'administration de tests. La formation est conçue pour permettre aux administrateurs de faire passer l'évaluation dans des conditions normalisées, à l'aide de score et résultats normaux, d'interprétation des scores et de commentaires écrits et verbaux générés pour un éventail de besoins organisationnels.

Il est recommandé à tous les administrateurs de passer **MOTIVATION+** avant de procéder à l'évaluation en veillant à respecter toutes les instructions. Cela permettra aux praticiens de se familiariser avec l'évaluation et par conséquent d'anticiper les questions ou les défis pouvant être identifiés par les candidats.

L'administration du test doit être conforme au code de pratique de l'organisation, ainsi qu'aux directives juridiques concernant l'utilisation d'évaluations psychométriques à des fins professionnelles. Toutes les mesures doivent être prises pour que l'administration du test soit objective et juste. Par conséquent, il est particulièrement recommandé que les administrateurs connaissent avant son administration les lois internationales et nationales en vigueur sur a) la protection des données, b) la discrimination en fonction du genre, c) la discrimination fondée sur l'âge, d) les discriminations raciales et ethniques, e) les discriminations envers les personnes en situation de handicap, et f) les discriminations religieuses.

De plus, avant de pouvoir utiliser ces informations, les administrateurs doivent connaître les conditions d'utilisation et le code d'éthique de *Central Test*, ainsi que sa charte de qualité. Les administrateurs doivent :

- S'assurer que le test approprié a été choisi pour répondre au besoin organisationnel spécifié ;
- S'assurer que le candidat est informé de l'évaluation et de son objectif avant de l'administrer ;
- Obtenir le consentement des candidats avant l'administration ;
- Utiliser les normes appropriées pour interpréter les résultats ;
- Fournir aux candidats un retour sur les résultats ;
- Supprimer les résultats du questionnaire et les données personnelles du candidat sur demande ;
- Traiter les résultats et les données du candidat de manière confidentielle et obtenir son consentement avant de transférer des données personnelles ou des résultats à des tiers ;
- S'assurer que seul le personnel qualifié administre les évaluations et a accès aux données ;

- S'assurer que le matériel de test et les rapports sont stockés dans des environnements sécurisés.

Pour plus d'informations sur le code d'éthique de *Central Test*, reportez-vous à la charte qualité de *Central Test*.

### **1.6.1. Conditions d'administration**

Pour obtenir les meilleurs résultats et l'expérience du candidat, **MOTIVATION+** doit être administré dans un environnement calme, bien éclairé et ventilé. Les candidats doivent être informés à l'avance de l'évaluation et doivent disposer de suffisamment de temps pour la passer. Afin de réduire l'anxiété des candidats, il est préférable de qualifier l'évaluation de « questionnaire » et non de « test ».

Pour une évaluation en ligne, il est important que les candidats disposent de sièges confortables, d'un bureau adéquat, d'une taille d'écran adéquate, d'un clavier et d'une souris. Avant le test, les administrateurs doivent s'assurer que toutes les informations pertinentes sur le candidat ont été collectées et vérifier que le candidat qui passe l'évaluation est la bonne personne.

Dans les cas où les personnes passent l'évaluation chez elles ou dans un lieu pratique, il est recommandé de le faire en utilisant un ordinateur avec lequel elles sont familières et à l'aise. Pour des raisons de sécurité, toutes les informations de base et les détails du candidat doivent être fournis à l'administrateur avant qu'un candidat ne se soumette à l'évaluation. Les informations de base sont pré-remplies par l'administrateur du test mais peuvent être corrigées par le candidat une fois l'évaluation complétée, lors de la vérification des informations complémentaires. Les candidats reçoivent une notification leur demandant de répondre au questionnaire par courrier électronique avec un lien Web intégré et les informations de connexion. Les liens vers le questionnaire sont protégés par un mot de passe et uniques pour le compte du candidat. Il est possible de définir des dates d'expiration afin de garantir que les candidats remplissent le questionnaire dans un délai spécifié. Pour plus de sécurité, les administrateurs peuvent également configurer l'invitation pour s'assurer que l'évaluation doit être effectuée à partir de la même adresse IP une fois que le questionnaire a été utilisé.

À des fins de suivi, les temps de réalisation sont enregistrés pour assurer une expérience de test agréable au candidat. Cela permet également aux administrateurs de voir si un candidat s'est précipité dans le questionnaire ou s'il a eu besoin d'un temps inhabituel pour terminer l'évaluation. Les candidats sont encouragés à répondre rapidement aux questions afin d'éviter de passer trop de temps à réfléchir à chaque affirmation. Il leur est également recommandé de répondre spontanément, car il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses.

### 1.6.2. Réponses aux questions

Dans la plupart des cas, l'évaluation sera effectuée à distance via l'accès en ligne et sans supervision. Toutefois, dans le cas de l'évaluation dans un cadre supervisé, les directives suivantes doivent être appliquées.

Bien que les instructions pour remplir le questionnaire **MOTIVATION+** apparaissent à l'écran, il est important que les administrateurs communiquent avec les candidats. Dans le cas où le test est administré hors ligne, les instructions doivent être lues à haute voix par l'administrateur, ce qui est alors l'occasion pour les candidats de poser leurs questions avant que l'évaluation commence. Les administrateurs doivent également vérifier que les candidats comprennent ce qu'ils doivent faire avant de commencer la session d'évaluation.

Voici des lignes directrices pour quelques scénarios :

- Si un candidat ne comprend pas une question, l'administrateur doit répondre attentivement et éviter d'expliquer la signification des mots ou des questions dans ses propres mots afin de ne pas influencer le candidat.
- Si un administrateur soupçonne que le manque de compréhension d'un candidat est dû à une compétence linguistique, l'administrateur devrait demander au candidat de compléter l'évaluation dans la langue avec laquelle il est le plus à l'aise.
- Si un administrateur soupçonne qu'un candidat est trop prudent ou sur la réserve lorsqu'il répond, le candidat devrait être encouragé à donner sa réponse la plus sincère.

## 1.7. Questions techniques et de sécurité

Ce chapitre détaille les directives régissant la sécurité d'administration de **MOTIVATION+**. Ces directives garantissent que chaque administration de **MOTIVATION+** est un processus agréable, objectif et juste. Les spécifications de sécurité garantissent que les informations sur le candidat sont protégées pendant l'administration et après la fin de l'évaluation, dans le respect de la charte éthique.

### 1.7.1. Respect de la charte éthique

En tant qu'éditeur d'outils d'évaluation en ligne, *Central Test* respecte les conventions légales du droit du travail français et les dispositions réglementaires issues de la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés : Déclaration N°1834067. De plus, à partir du 25 mai 2018, *Central Test* se conformera au RGPD (Règlement Général sur la Protection de Données) approuvé par le Parlement et Conseil européen.

Les résultats du test ne peuvent être transmis à des tiers sans le consentement explicite du candidat. Les candidats ont le droit d'accéder à leurs résultats.

L'évaluateur doit leur accorder cet accès automatiquement ou s'ils le demandent. En outre, si un répondant l'exige, toutes les données devront être définitivement supprimées. Il devra pour ce faire contacter l'entreprise ou *Central Test* directement.

### **1.7.2. Sécurité et confidentialité des données utilisateurs**

*Central Test* garantit la sécurité et la confidentialité des données générées durant l'administration des tests en ligne : les codes d'accès sont cryptés dans la base de données et ne sont accessibles par personne. Les mots de passe sont générés par ordinateur et ne sont pas visibles par les entreprises. Un module de réécriture d'URL (générateur de liens sécurisés) est installé et assure un traitement crypté et sécurisé des informations.

La navigation et l'échange de données via l'application *Central Test* peuvent être sécurisés et représentés par une icône en forme de cadenas dans le navigateur Internet. L'application de *Central Test* dispose d'un certificat « GeoTrust SSL TRUE BusinessID », une signature numérique émise et certifiée par GeoTrust®. Ce certificat prouve que nous prenons la sécurité au sérieux et il protège toutes les évaluations de *Central Test* contre le hameçonnage. Les invitations au test sont envoyées par des liens sécurisés d'utilisation limitée (en nombre et en durée). La durée du test et les adresses IP sont enregistrées. L'accès aux questionnaires également peut être limité en termes de nombre et de durée.

### **1.7.3. Architecture matérielle et disponibilité des serveurs**

*Central Test* possède un réseau de 10 serveurs qui assure un service de grande qualité.

Chaque serveur est hébergé dans un centre de données spécialisé caractérisé par :

- des lignes dédiées ;
- une bande passante garantie de 100 Mbps (par serveur) ;
- des alimentations redondantes ;
- un temps de rétablissement des équipements de 4 heures ;
- un temps d'intervention de 2 heures en cas d'incident ;
- un suivi et une assistance 24/7/365.

L'accès à l'administration des serveurs est restreint à une seule adresse IP et sécurisé par mot de passe. L'échange de données est sécurisé.

L'application de *Central Test* a été testée sur les navigateurs suivants :

- Internet Explorer 8 et plus ;
- Firefox 21 et plus ;
- Google Chrome 30 et plus ;
- Safari 7 et plus.

#### **1.7.4. Rapports informatisés**

Les rapports peuvent être générés quelques minutes après l'achèvement du test par les candidats. Le rapport de **MOTIVATION+** est agréable pour l'utilisateur, personnalisable et disponible en plusieurs langues. Le contenu du rapport peut être adapté en fonction des besoins de l'administrateur. Il est possible de configurer des rapports distincts pour le candidat et pour l'évaluateur. Les rapports sont disponibles au format PDF.

#### **1.8. Commercialisation, conditions et disponibilité**

Les modalités de commercialisation de **MOTIVATION+** varient d'un pays à l'autre. Toutefois, les points suivants s'appliquent habituellement :

- **MOTIVATION+** est uniquement disponible pour les psychologues, les professionnels des RH et les conseillers professionnels ;
- Une formation doit être suivie pour pouvoir utiliser et diffuser ce test ;
- Le présent manuel est accessible aux personnes qui ont été formées à l'utilisation de **MOTIVATION+** ;
- **MOTIVATION+** peut être commandé sur Internet ou en contactant le représentant du service client *Central Test* ou un partenaire local dans le monde (customer@centraltest.com) ;
- Pour en savoir plus sur les tarifs de **MOTIVATION+** et les services associés, veuillez contacter le représentant du service client de *Central Test* ;
- Pour en savoir plus sur les formations, veuillez contacter le service client de *Central Test*.

## 2. Développement conceptuel et pratique de l'échelle

**MOTIVATION+** a été conçu sur la base de concepts théoriques solides, l'analyse textuelle d'exigences professionnelles pratiques et pertinentes, ainsi que de recherches scientifiques approfondies. Tous les items du questionnaire ont fait l'objet d'un test en pilote et de plusieurs pré-tests passés par des professionnels originaires de plusieurs continents pour s'assurer que les sources de motivation évaluées étaient contemporaines, globales et n'étaient pas dépendantes d'une culture déterminée.

### 2.1. Fondement théorique

Depuis plus d'un siècle le monde du travail a subi des transformations majeures (Broeck, Vansteenkiste, Witte, Soenens, & Lens, 2010). Etroitement liées à l'évolution du marché économique, cette réalité s'est accélérée au travers de la mondialisation et la globalisation facilitées par les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC). Le progrès technologique, économique et social a apporté de nouveaux défis, qui amènent à questionner la position de l'être humain dans son environnement de travail. La multiplication des modèles économiques dans un cadre capitaliste a posé très tôt la question de la performance tant sur le plan technique que sur le plan humain. La période d'après-guerre a marqué un tournant dans la gestion du capital humain au sein des entreprises modernes. Par souci d'efficacité, les méthodes de production ont été modifiées, pensées pour atteindre un niveau d'efficacité maximal. Sur ce versant, la psychologie du travail a trouvé sa place dans cette interaction, dit autrement elle a apporté un certain nombre d'éclairages sur des questions centrales telles que la prise de décision, le recrutement, l'évaluation des performances, le management des organisations, le bien-être au travail etc. (Lévy-Leboyer, 2006).

Dès les années 1900 s'est posé la problématique de la motivation des employés. La première réponse apportée à cette problématique par des ingénieurs était pécuniaire : plus on travaille et plus on fournit d'efforts, plus on est payé. Ce principe a été institutionnalisé par Frederick Winslow Taylor à travers l'Organisation Scientifique du Travail (OST). Or, rapidement les psychologues se sont rendu compte de l'enjeu majeur de cette notion de motivation, qui visiblement semblait plus complexe qu'une simple rétribution financière, et un certain nombre d'expériences ont mis en évidence que l'argent ne représentait pas l'intérêt premier des salariés.

Au cours des dernières décennies, des scientifiques se sont penchés sur cette question (Latham & Budworth, 2006). Différents modèles de motivation ont été proposés et, après soixante-dix ans de recherches scientifiques, la perception moderne de la motivation semble être expliquée par un processus complexe et multifactoriel. Les caractéristiques individuelles (affectives, cognitives et sociales), les aspects environnementaux et l'interaction de ces deux éléments sont au cœur de ce processus (Lévy-Leboyer, 2006). La motivation est donc définie comme un « *processus physiologiques et psychologiques responsables du déclenchement, de l'entretien et de la cessation d'un comportement ainsi que de la valeur appétitive ou aversive conférée aux éléments du milieu sur lesquels*

*s'exerce ce comportement.* » (Bloch et al., 1991). Vallerand et Thill (1993) ont défini la motivation comme « *le construit hypothétique utilisé afin de décrire les forces internes et/ou externes produisant le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement.* ». En termes simples, ces définitions impliquent que la motivation est un construit hypothétique, et donc abstrait, de processus mentaux qui ne peut être mesuré qu'indirectement, par l'observation du comportement ou des intentions comportementales des personnes.

Les théories de Maslow et de Herzberg semblent être la pierre angulaire des nombreuses théories de la motivation proposées au XXe siècle. Malgré de nombreuses limites dans leurs hypothèses, leur approche était extrêmement populaire dans les ressources humaines et leurs noms sont toujours présents à ce jour. Ils ont affirmé que la motivation est un processus qui se produit lorsqu'un être humain agit de manière spécifique pour répondre à ses besoins. Leur grande contribution a ensuite été d'intégrer dans leur théorie, considérée à l'origine uniquement comme un système d'échange d'effort et de récompense financière, une dimension spirituelle (Lévy-Leboyer, 2006). L'ancienne théorie de « l'homme économique » est remplacée par « l'homme social », autrement dit le « mouvement des relations humaines », qui trouve ses racines dans le travail d'Elton Mayo et la découverte de l'effet Hawthorne. Mayo a découvert que la performance des travailleurs peut être améliorée simplement en les observant, à partir du moment où ils ont conscience d'être observés. (Mayo, 1949). Ces travaux ont permis d'initier un large éventail de recherches dans le domaine de la psychologie sociale. Ainsi, la motivation est devenue un concept multidimensionnel, abordé par le biais des besoins humains, des traits de personnalité, du contexte, de l'adéquation homme-environnement, des effets cognitifs et des émotions (Latham & Pinder, 2005).

Plus récemment, en raison de l'évolution de la recherche sur la motivation, Lévy-Leboyer (2006) soulignent que : « *le vocabulaire lui-même a changé : nous ne parlons plus de "besoins", mais de valeurs et motifs.* » (P. 35). Le principal défi des organisations est de connaître et de comprendre les priorités définies par les parties prenantes, afin de construire une politique d'entreprise basée sur la hiérarchie des valeurs (Lévy-Leboyer, 2006). Avant de procéder à une explication plus approfondie de l'intérêt des valeurs dans la motivation il est important de définir cette notion. Selon Bilsky & Schwartz (1994), les valeurs sont communément composées de 5 caractéristiques fondamentales : ce sont des concepts ou croyances, elles concernent des comportements ou états souhaités, elles ne se cantonnent pas à une situation particulière, elles servent de fil conducteur dans la sélection ou l'évaluation des comportements ou d'événements et sont classées selon l'importance relative que l'on leur accorde. Ces caractéristiques peuvent s'appliquer à un contexte particulier, ainsi les valeurs au travail sont l'expression des valeurs générales dans un contexte de travail (Ros, Schwartz, & Surkiss, 1999). Il faut nécessairement différencier les valeurs des attitudes, en effet une attitude est limitative (personne, situation, événement...) alors que les valeurs sont pour leur part plus générales et plus ancrées. Aussi, il faut comprendre que les valeurs se développent à travers les interactions sociales avec une transmission intergénérationnelle. A l'origine les valeurs sont toutes considérées comme positives dans leur apprentissage, mais par la suite une structure de valeurs va s'établir en fonction de l'apprentissage durant lequel l'individu

orientera ses comportements en fonction des valeurs qu'ils priorisent (Parks & Guay, 2009). Maintenant que le concept de valeurs est clair, il est nécessaire d'établir le lien entre les valeurs au travail et la motivation.

Il faut noter que dans la littérature les termes « besoins », « motifs » et « valeurs » sont souvent employés comme des synonymes, mais ici les valeurs sont considérés comme une approche de la motivation à part entière, plus précisément comme des moteurs secondaires qui poussent à l'action, déterminés par les besoins, la socialisation, la cognition et l'expérience (Deci & Ryan, 2000; Kooij, De Lange, Jansen, Kanfer & Dikkers, 2011 dans Krumm, Grube, & Hertel, 2013). Les valeurs prennent donc racine dans les besoins, à la différence que les besoins sont innés alors que les valeurs sont acquises à travers la cognition et l'expérience. Elles sont indirectement impliquées dans la plupart des théories (Latham & Pinder, 2005), et peuvent être divisées en deux domaines : les principes (une idée de la façon dont le comportement devrait être) et les préférences (exprimant des envies et/ou une hiérarchie de valeurs) (Parks & Guay, 2009). De plus, Schwartz (2006) avance très justement que les valeurs ont joué un rôle central dans diverses disciplines des sciences humaines et notamment en psychologie. Elles permettent de caractériser des individus ou sociétés, de mesurer des changements sur un axe temporel et en prime, les comportements ou attitudes peuvent trouver une explication à travers les valeurs.

En outre, à travers des buts, les valeurs vont orienter les comportements et donc ces buts servent d'intermédiaire entre les valeurs et les comportements. Dit autrement, les valeurs vont donc entraîner l'apparition de buts à atteindre, ce qui va inciter certains choix comportementaux (Kanfer, 1990). Cependant, Parks & Guay (2009) soulèvent une problématique fondamentale dans la mesure où peu d'études ont identifié empiriquement le lien entre la motivation et les valeurs, mais de nombreuses études révèlent que celles-ci sont effectivement impliquées dans la prise de décision, dans la poursuite d'objectifs et surtout qu'elles influencent les comportements des individus.

Suite à ces explications, nous pouvons admettre que les valeurs répondent convenablement à la définition de la motivation, puisqu'elles constituent avant tout (a) un construit hypothétique, (b) elles décrivent les forces internes ou externes à l'origine de l'action et (c) elles permettent de définir globalement le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement. A titre d'exemple : le « statut » est un construit hypothétique (i.e. notion abstraite) qui provient d'une force extérieure (i.e. la reconnaissance sociale) et qui va déclencher, orienter, accorder plus d'efforts et faire persister le comportement de l'individu qui accorde beaucoup d'importance à cette valeur.

Des preuves supplémentaires de ces hypothèses ont été trouvées lors d'études de validation de questionnaire. Les recherches suggèrent que la performance présente des corrélations plus fortes avec des types de motivation mettant en jeu les valeurs plutôt que de la motivation émanant directement de la tâche (Gagné et al, 2015. Gagné et Deci, 2005).

La théorie des valeurs de base de la personne proposée par Schwartz (1992, 1994) reprend 10 valeurs universelles qui se différencient en termes de motivation. Celles-ci peuvent être opposées ou complémentaires, ce qui forme une structure de valeurs. Ainsi, Schwartz (2006) décrit six caractéristiques principales et communes aux valeurs :

- « *Les valeurs sont des croyances* »
- « *Les valeurs ont trait à des objectifs désirables* »
- « *Les valeurs transcendent les actions et les situations spécifiques* »
- « *Les valeurs servent d'étalon ou de critères* »
- « *Les valeurs sont classées par ordre d'importance* »
- « *L'importance relative de multiples valeurs guide l'action* »

La distinction entre elles se fonde donc sur le différent type de motivation induit. Toutefois, cette taxonomie est universelle est pas spécialement conçue pour l'environnement de travail.

Le travail de Ros et al. (1999) s'est présenté comme la première tentative empirique de comprendre le lien entre valeurs et attitudes ou comportements et donc d'intégrer la théorie des valeurs de base individuelles au monde du travail. Cette recherche pionnière avance un certain nombre d'avantages, notamment le caractère multiculturel de cette théorie et l'intérêt de distinguer un certain nombre de valeurs générales.

Plus d'une décennie de recherches s'est focalisée sur les valeurs au travail depuis la publication de cette étude. En 2013, apparaît la « Munster Work Value Measure (MWVM) » (Krumm et al., 2013), basée sur l'inventaire des valeurs de Schwartz (1992, 1994) qui regroupe 56 valeurs motivationnelles représentées dans un circomplexe et synthétisées à travers quatre méta-valeurs. La MWVN reprend 21 des valeurs évoquées par Schwartz pour les synthétiser en 5 méta-valeurs. Celles-ci sont également représentées dans un circomplexe et sont intitulées « valeurs de développement intrinsèques » (VDI) ; « valeurs affectives » (VA) ; « valeurs de générativité » (VG) ; « valeurs liées au contexte (VC) » et « valeurs de développement extrinsèques » (VDE). Les VDI englobent des valeurs qui permettent d'atteindre l'accomplissement personnel à travers le travail en lui-même et se voit composé de valeurs telles que « l'apprentissage », « l'autonomie » ou encore « les accomplissements ». Les VA renvoient elles aux émotions et affects qui peuvent être éprouvés au travail avec, par exemple, des valeurs comme le « plaisir » ou encore la « reconnaissance ». Les VC sont renvoient aux éléments gravitant autour du travail avec des valeurs telles que la « sécurité » ou la « santé ». Les VDE font référence à l'acquisition de ressources liée aux succès engendrés dans le travail et sont composées de valeurs telles que le « salaire », le « statut » ou encore « l'influence ». Finalement, les VG renvoient à toutes les valeurs sociales avec une notion de transmission et d'entraide. Elles englobent des valeurs telles que la « générativité », « l'aide » ou « l'héritage ». De nombreuses études ont démontré par le passé qu'une distinction entre la motivation intrinsèque et extrinsèque était pertinente. De plus, le modèle de Schwartz en 4 facteurs a été répliqué à de multiples reprises. Ce modèle élargit cette structure en y ajoutant la

notion de générativité qui implique une sensibilité de mesure selon l'âge. (Krumm et al., 2013; Ros et al., 1999; Schwartz, 1992, 1994).

Le modèle de **MOTIVATION+** utilise la structure quadridimensionnelle des valeurs du travail de Schwartz - qui mesure les quatre valeurs du travail *Progression personnelle*, *Interne*, *Externe* et *Social* - comme cadre théorique pour classer les 15 facteurs en trois groupes de valeurs motivationnelles : *Motivations sociales*, *Motivations de développement personnel* et *Motivations contextuelles*. Cette catégorisation en trois groupes facilite la compréhension des 15 facteurs de motivation. La figure 3 montre le modèle de **MOTIVATION+** avec ses 3 groupes de valeurs motivationnelles et ses 15 facteurs.

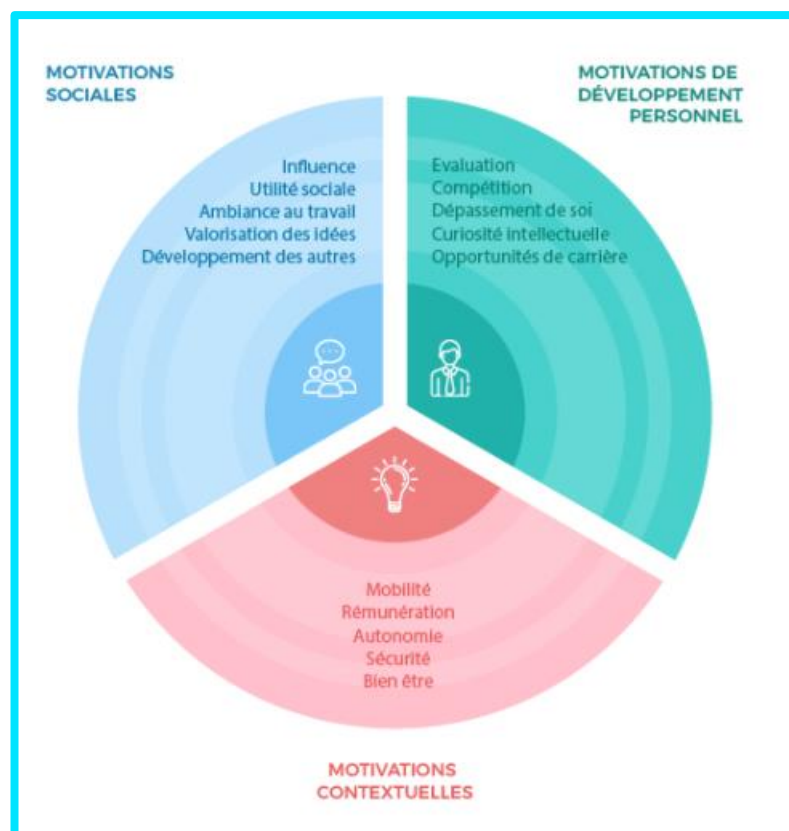


Figure 3. Facteurs et groupes évalués dans **MOTIVATION+**.

Le tableau ci-dessous montre les facteurs de **MOTIVATION+** en comparaison avec les valeurs de travail mesurées dans le MWVM.

Tableau 1. Comparaison des facteurs de **MOTIVATION+** et du MWVM (en anglais, langue d'origine).

| Facteurs de MOTIVATION+  | Valeurs de travail du MWVM |
|--------------------------|----------------------------|
| Autonomie                | Autonomy                   |
| Compétition              | Influence                  |
| Opportunités de carrière | Advancement                |
| Curiosité intellectuelle | Learning                   |
| Dépassement de soi       | Learning, Generativity     |
| Valorisation des idées   | Helping                    |
| Bien-être                | Health                     |
| Influence                | Autonomy                   |
| Rémunération             | Money                      |
| Mobilité                 | Legacy                     |
| Sécurité de l'emploi     | Security                   |
| Ambiance de travail      | Social contact             |
| Utilité sociale          | helping                    |
| Développement des autres | Generativity               |
| Évaluations              | Appreciation               |

## Âge

Les valeurs sont particulièrement intéressantes pour mesurer la motivation car elles sont relativement stables dans le temps. Elles peuvent changer dans des cas particuliers notamment pour préserver une bonne image de soi ou encore en cas d'entrée dans la vie active ou de changement de poste de travail. Une évolution a été notée dans l'évolution des valeurs qui s'étale sur toute la vie d'une personne. En effet, avec l'âge, plus d'importance est accordée à des objectifs ayant une signification émotionnelle plutôt que des buts orientés vers le futur. Cette inversion peut être expliquée par un changement de la perception temporelle des individus.

Dans la littérature, un certain nombre d'outils permettent indirectement de mesurer les différences entre les individus en fonction de l'âge. Cela peut s'avérer pertinent dans le contexte d'une entreprise notamment pour la gestion des carrières (Krumm et al., 2013). Ainsi, les valeurs portant sur la continuité devraient occuper une place plus importante

auprès des personnes étant avancées dans leur carrière (dans ce cas les valeurs comme l'héritage et l'utilité social) alors qu'au contraire, les personnes en début de carrière seront plus portées sur des valeurs portés sur l'avenir (les valeurs de développement extrinsèques comme le statut, les opportunités de développement de carrière...) (Schwartz, 2006).

## **Genre**

Outre l'âge, les différences de motivation ont également été considérées dans la littérature selon le genre. En effet, Schwartz et Rubel (2005) ont souligné que de nombreuses études traitent d'une différence entre les hommes et les femmes concernant l'importance accordée à certaines valeurs. Les recherches suggèrent que ces différences existent, même si elles sont faibles. Par exemple, les hommes seraient plus susceptibles d'être portés vers des valeurs qui renvoient à l'action (comme l'influence ou le pouvoir) tandis que les femmes s'orienteraient davantage vers des valeurs sociales (comme la bienveillance ou l'universalisme) (Schwartz, 2006). Un petit nombre d'études a mis en évidence une différence entre les hommes et les femmes face aux valeurs au travail. Plus précisément, il a été démontré que les femmes considèrent les valeurs sociales comme plus importantes (par exemple, aider les autres) alors que les hommes accordent plus d'importance aux valeurs extrinsèques (par exemple, avancer dans sa carrière) (Schwartz & Rubel, 2005).

## **2.2. Développement de MOTIVATION+**

**MOTIVATION+** a été développé à partir d'un processus approfondi en plusieurs étapes de manière complète et scientifique. Le développement du test a débuté en 2016, suite à la demande croissante d'entreprises utilisant des évaluations psychométriques afin de fournir une « aide supplémentaire » au processus de ressources humaines. Des recherches empiriques et théoriques approfondies ont été menées pour créer les dimensions, facteurs et items de **MOTIVATION+**. Le questionnaire a également fait l'objet de plusieurs pré-tests afin de s'assurer qu'il répondait aux critères de fidélité et de validité établis par des institutions psychologiques de renommée internationale. Une attention particulière a également été accordée à la protection contre le biais de désirabilité sociale et à la simplification de l'ergonomie de l'évaluation.

### **2.2.1. Construction des dimensions, des facteurs et des items**

**MOTIVATION+** est une révision complète du **TEST DE MOTIVATION PRISM** de *Central Test*. **MOTIVATION+** reprend le contexte théorique, le format des questions et certains items de PRISM, afin de correspondre à la littérature contemporaine sur le thème de la motivation au travail. **MOTIVATION+** mesure 15 facteurs de motivation (détaillés au chapitre 1). Ces facteurs sont regroupés en quatre dimensions de la valeur au travail : *Motivations sociales*, *Motivations de développement personnel* et *Motivations contextuelle*.

Plusieurs révisions ont été réalisées pour s'assurer que les facteurs soient clairement définis et que les items ciblant chaque facteur reflètent avec précision les comportements modernes et pertinents pour les entreprises, ce qui donne les résultats suivants :

1. Une plus grande différenciation entre chaque facteur basé sur la motivation ;
2. L'inclusion de facteurs visant l'adéquation professionnelle et organisationnelle ;
3. Une structure et une formulation plus claires des items ;
4. L'adaptation des termes et des items pour correspondre au monde du travail actuel ;
5. L'utilisation simple et facilement compréhensible du langage.

Par conséquent, les items de **MOTIVATION+** ont été rédigés pour faciliter la compréhension des candidats. Étant donné que l'objectif du questionnaire était de détecter les comportements au travail dans des contextes variés, les items ont été révisés afin de limiter les biais culturels, de s'assurer qu'ils ne soient offensants pour personne, et d'améliorer la clarté et l'exactitude du langage.

### ***2.2.2. Format de réponse ipsatif***

Les choix de réponse pour les 40 questions principales de **MOTIVATION+** sont écrits dans un format ipsatif (à choix forcé). Cela signifie que les répondants choisissent entre des propositions en fonction de la mesure dans laquelle la proposition correspond à leurs préférences (dans ce cas, en choisissant l'item qui reflète le plus leur préférence et celui qui la reflète le moins leur préférence).

Il a été démontré que les formats ipsatifs réduisent le biais de réponse (Chan, 2003 ; Saville & Willson, 1991 ; Ten Holt, van Duijn, & Boomsma, 2010). Le fait que les personnes passant le test ne peuvent pas adhérer à tous les items élimine le biais d'acquiescement (la tendance à être d'accord avec tous les items d'un questionnaire), réduit les biais cognitifs et évite dans une plus grande mesure la volonté de falsifier les résultats (Brown & Maydeu-Olivares, 2011a). Les formats ipsatifs empêchent de donner la même réponse à tous les items, ce qui implique une plus grande différenciation des scores au sein d'un profil.

### ***2.2.3. Echelle de satisfaction : format Likert***

La question 41 invite le candidat à indiquer son niveau de satisfaction au travail pour chacun des 15 facteurs mesurés dans **MOTIVATION+**. Elle est présentée sous la forme de quinze questions à échelle de Likert, une pour chaque facteur, allant de 1 à 10. Un score de 1 signifie « pas du tout satisfait(e) », un score de 5 signifie « ni satisfait(e), ni insatisfait(e) » et un score de 10 signifie « entièrement satisfait(e) ».

#### ***2.2.4. Pré-tests et étude pilote***

**MOTIVATION+** a été conçu de manière à garantir l'équivalence culturelle des questions dès les premiers stades de leur élaboration, plutôt que de se concentrer sur l'adaptation culturelle après que la validité du questionnaire ait été établie dans un contexte unique - pratique typique des concepteurs de tests.

Des pré-tests ont été réalisés auprès d'un éventail de professionnels masculins et féminins dans le monde entier pour s'assurer que les questions étaient précises, pertinentes, claires, concises, exemptes de culture et de préjugés et qu'elles reflétaient les comportements professionnels ciblés. Après trois pré-tests pour la version française et une étude pilote, le questionnaire final a été validé auprès d'un échantillon de 581 professionnels francophones de différents pays. Ainsi, le questionnaire est établi comme une mesure internationale de la motivation au travail.

### 3. Notation

Le score brut est le nombre total de réponses choisies par un candidat pour chaque facteur mesuré. Dans le contexte d'une évaluation basée sur le travail, les scores bruts signifient peu, car ils ne fournissent pas de comparaisons efficaces ou appropriées entre les candidats pour une source de motivation spécifique. Les normes permettent aux praticiens des ressources humaines, aux managers et aux recruteurs d'évaluer le score d'un individu par rapport au score d'autres individus passant la même évaluation.

#### 3.1. Relation entre scores bruts et normes

Le meilleur groupe de référence est celui qui est le plus représentatif des caractéristiques des individus passant un test. L'évaluation appliquée suppose que les traits de personnalité, les capacités, les intérêts, les motivations, les valeurs, les attitudes et les perceptions suivent une distribution normale (ou courbe de Gauss) en terme de probabilités. Par conséquent, les groupes de référence permettent d'identifier efficacement les scores individuels à travers cette distribution. Dans une population donnée, les niveaux d'un attribut cible peuvent être trouvés. Ainsi, pour un attribut ou trait donné, la courbe normale indique la norme ou la performance moyenne d'une population et les scores qui sont supérieurs et inférieurs à la moyenne pour cette population (Kaplan et Saccuzzo, 2008). Pour que les normes soient significatives, l'échantillon utilisé doit refléter la population cible des candidats. Si un test est développé pour les ingénieurs, l'échantillon de référence doit être composé d'ingénieurs au sein de la population. De même, si une évaluation a été élaborée pour les infirmières, elle ne convient pas à la sélection des chimistes. Les groupes de référence peuvent varier de quelques centaines à cent mille. Cependant, plus la taille de l'échantillon du groupe de référence est grande, plus l'estimation est proche d'une distribution normale de la population. La figure 5 ci-dessous montre une courbe de distribution normale.

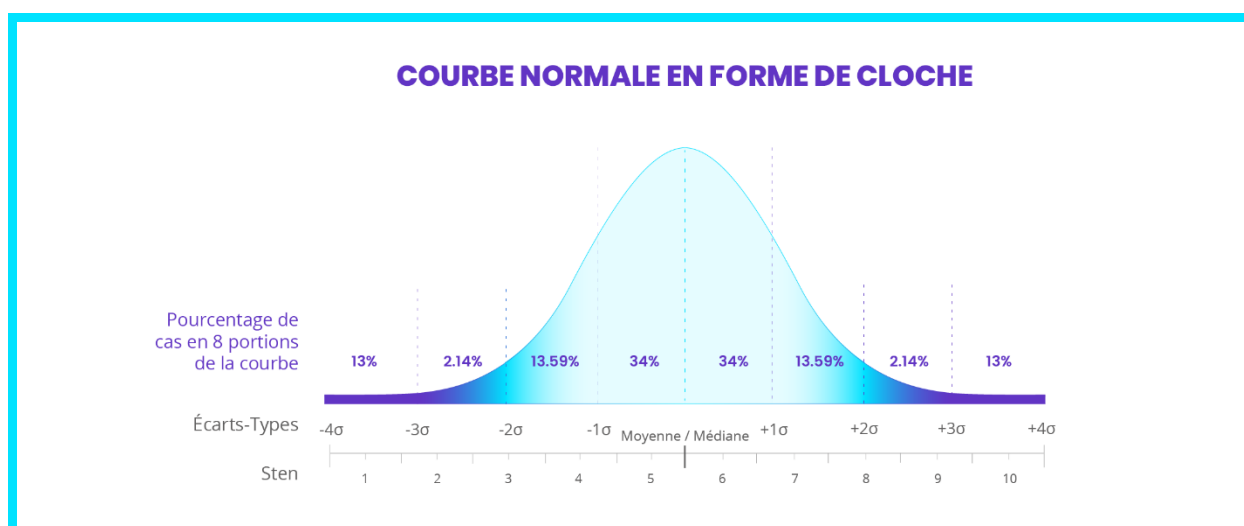


Figure 4. Courbe de Gauss montrant la distribution des pourcentages, des écarts-types et de la norme dix (Sten).

La clé de la création de normes est la conversion des scores bruts en scores standard. Ce processus fournit un système de mesures communes qui facilite l'interprétation des résultats des tests. Pour **MOTIVATION+**, les mesures de standardisation de score utilisées sont :

- 1) La moyenne ;
- 2) La médiane ;
- 3) L'écart-type ;
- 4) La note Z ;
- 5) Le score 10 (sten) ;
- 6) L'erreur type de mesure.

Le tableau 2 décrit les différentes mesures statistiques utilisées dans la validation de **MOTIVATION+**.

*Tableau 2. Types de mesures statistiques utilisées pour standardiser **MOTIVATION+**.*

| Sr. No. | Mesure statistique | Symbole  | Définition et caractéristiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <b>Moyenne</b>     | $\mu$    | <p>Le score moyen de tous les participants qui complètent une évaluation.</p> <p>La moyenne est calculée en divisant la somme de tous les scores par le nombre de participants.</p> <p>La formule pour calculer la moyenne est :</p> $\mu = (\sum X) / N$ <p>où <math>\sum X</math> est la somme de toutes les observations de population, et N est le nombre d'observations de population.</p>                                                                                                          |
| 2       | <b>Médiane</b>     | $\sim x$ | <p>La médiane est le score qui sépare les scores les plus élevés des plus bas en effectifs égaux.</p> <p>Les valeurs observées sont en premier lieu rangées dans l'ordre croissant. La médiane est alors la valeur qui partage la population étudiée en deux sous-ensembles de même effectif (si le nombre d'observations n est pair, la médiane est la demi-somme des termes de rang n et n + 1).</p> <p>Comme la moyenne, la médiane est une mesure de la tendance générale d'un groupe de scores.</p> |
| 3       | <b>Écart-type</b>  | $\sigma$ | <p>L'écart-type est une mesure de la quantité de variation entre les notes pour les candidats qui passent une évaluation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Un petit écart-type indique que les scores sont proches de la moyenne alors qu'un grand écart-type nous indique qu'il y a beaucoup de variabilité entre les individus.

La formule pour calculer l'écart-type est :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \mu)^2}{N}}$$

où  $\mu$  est la moyenne de la population,  $X_i$  est l'ième élément de la population et  $N$  est le nombre d'éléments de la population.

4

**La Note Z**

Z

La note z est une estimation de si le score d'un individu est au-dessus de la moyenne, dans la moyenne ou inférieure à la moyenne par rapport à ses pairs.

La transformation d'un score brut en score Z (ou score standard) est simplement l'équivalent de sa distance à la moyenne exprimée en écart-type. Noté sur une échelle de -4 à 4, zéro représentant la moyenne. Les scores positifs sont supérieurs à la moyenne tandis que les scores négatifs sont inférieurs à la moyenne.

Les scores Z sont calculés en utilisant la formule :

$$z = \frac{(x - \mu_x)}{\sigma_x}$$

où  $X$  est une variable aléatoire normale,  $\mu$  est la moyenne de  $X$ , et  $\sigma$  est l'écart-type de  $X$ .

Pour un score standard avec des scores allant de 1 à 10, ici la moyenne est de 5,5 et l'écart-type est égal à 2.

La formule pour calculer les scores Sten est :

$$\text{Sten} = \frac{(X - \mu/\sigma)^2}{2} + 5.5$$

5

**Standard Dix (Score Sten)**

Sten

où  $X$  est le score brut du candidat,  $\mu$  est la moyenne des scores bruts pour tous les candidats,  $\sigma$  est l'écart-type des scores bruts sur l'échantillon de normalisation, multiplié par 2 + 5,5.

Les scores Sten sont arrondis au nombre entier le plus proche, les valeurs inférieures à 1 ou supérieures à 10 arrondies respectivement vers le haut ou vers le bas.

---

|   |                                        |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                        |     | L'ESM est liée à la fiabilité du test et fournit une indication de la dispersion des erreurs de mesure associées aux scores de test d'un groupe de candidats.                                                                                                                                                 |
| 6 | <b>Erreur standard de mesure (ESM)</b> | ESM | <p>Cela nous aide à identifier le niveau d'erreur lors de l'estimation des scores vrais du candidat à partir des scores observés. Plus l'ESM est petite, plus les évaluations effectuées sont précises.</p> <p>La formule pour calculer l'ESM est :</p> $ESM = \sigma \times \sqrt{(1 - \text{reliability})}$ |

---

### 3.2. Transformer les scores bruts en scores standards

Les 40 questions qui mesurent les valeurs motivationnelles d'un individu sont transformées de scores bruts en scores standardisés car chaque valeur est mesurée par 8 items. Pour les 120 questions mesurant la motivation, le score global minimum et maximum pour chaque attribut est de 0 et 10.

Le score de satisfaction du rapport reflète le score choisi par le participant sur une échelle de 0 à 10 pour chacun des 15 domaines.

La conversion des scores bruts en scores standards est réalisée en utilisant un processus en quatre étapes, comme ci-dessous :

Étape 1. Les scores ipsatifs sont calculés pour chaque échelle, en faisant la somme de toutes les réponses à choix forcé pour chaque attribut. Pour chaque réponse, 1 est affecté à la réponse préférée, 0 à la réponse non-choisie et -1 à la réponse la moins appréciée par le participant.

Étape 2. Les scores sont repositionnés sur une échelle de 0 à 10 en utilisant la formule suivante :

$$score = \left( \frac{\text{raw score} - (\text{min})}{(\text{max}) - (\text{min})} \right) * 10$$

où max réfère au score maximum possible de chaque échelle et min correspond au score minimum possible de chaque échelle.

Étape 3. Pour permettre les comparaisons entre les individus, les scores de chaque échelle sont normalisés en utilisant la moyenne et l'écart type entre les répondants. Ce processus permet de créer un score z en utilisant la formule :

$$z = (score - \mu) / \sigma$$

Étape 4. Les scores standards sont ensuite transformés en scores Sten de 1 à 10 en utilisant la formule :

$$sten = z * 2 + 5.5$$

### 3.3. Erreur Standard de Mesure

Aucun résultat de test n'est parfait. C'est pourquoi nous avons besoin d'une estimation de la quantité possible d'erreurs présentes dans un score. La quantité d'erreur associée à un score est connue sous le nom d'erreur standard de mesure (ESM). L'ESM nous aide à estimer quel est le véritable score d'un candidat et dans quelle mesure il diffère du score obtenu (Harvill, 1991). Dans un monde idéal, l'ESM serait calculée en demandant à un individu de passer une évaluation à plusieurs reprises sur une longue période de temps. La mesure dans laquelle il y a une variation entre chaque score obtenu par le candidat serait classée comme l'erreur type de mesure. Cependant, comme il n'est pas possible d'évaluer les candidats plusieurs fois, l'ESM doit être calculée en utilisant une approche différente via la formule comme indiqué ci-dessous. Cependant, comme il n'est pas possible d'évaluer les candidats plusieurs fois, l'ESM doit être calculée en utilisant une approche différente.

La formule est la suivante :

$$SEM = S \sqrt{1 - r_{xx}}$$

où,

$r_{xx}$  est la fiabilité du test, ou la fiabilité d'un facteur mesuré dans le test

S est l'écart type.

Pour le facteur *Valorisation des idées* de **MOTIVATION+**, ESM =  $1,84 * (\text{sqrt}.1 - 0,78)$  soit 0,86.

L'ESM est généralement accompagnée d'un intervalle de confiance (IC), ou d'une fourchette autour du score "vrai" estimé. À partir de cet intervalle de confiance, nous sommes en mesure de déterminer dans quelle mesure un score peut varier. Cependant, il est important de noter que l'ESM est liée à la fiabilité. Par conséquent, plus la fiabilité augmente, plus l'ESM diminue. Vous trouverez ci-dessous quelques intervalles de confiance d'ESM courants et leurs formules :

68% IC = Score  $\pm$  ESM

95 % IC = Score  $\pm$  (1,96 \* ESM)

99 % IC = Score  $\pm$  (2,58 \* ESM)

Ainsi, à un intervalle de confiance de 95%, le facteur *Valorisation des idées*, avec un score obtenu de 6 et une ESM de 1,59, a un intervalle de confiance de 4,31 à 7,69. Cela signifie

que nous pouvons être sûrs à 95 % que le véritable score d'un individu se situe dans cet intervalle.

### 3.4. Choisir un groupe de référence approprié

Les normes donnent un sens au score d'un individu. L'interprétation du même score peut donc différer selon qu'un score a été obtenu par un diplômé, un administrateur ou un gestionnaire. Pour une interprétation précise, il est nécessaire de comparer le score d'un individu avec un groupe qui lui ressemble le plus. Pour choisir la norme appropriée, il faut identifier d'abord le pays du candidat. Ensuite, à partir de ce pays, on peut identifier l'âge, le sexe, le niveau d'études, le nombre d'années d'expérience de travail, le statut professionnel social, l'industrie ou le groupe professionnel le plus approprié pour le candidat. Alternativement, il est possible de créer vos propres normes internes, basées sur les candidats qui ont déjà été évalués.

### 3.5. Création de normes internes

Il est possible de générer des normes internes à l'organisation s'il existe un échantillon pertinent de 100 personnes ou plus. Les normes internes garantissent que les comparaisons entre les individus et le groupe de référence reflètent le plus fidèlement possible le rôle, les tâches et l'environnement de travail ciblés. Les normes internes sont particulièrement utiles dans les situations où les normes standard ne sont pas disponibles, les rôles sont nouveaux, l'organisation a une fonction client ou une fonction métier unique et dans les cas où le groupe de candidats pour une fonction est significativement supérieur ou inférieur qu'attendu.

Pour créer des normes internes, calculez d'abord la moyenne et l'écart-type pour chaque facteur de **MOTIVATION+** et notez les résultats en vous basant sur le guide étape par étape décrit au chapitre 3.2. Les organisations seront alors en mesure de comparer les candidats ou les employés individuellement à un groupe de référence local.

### 3.6. Liens entre les scores et le contenu du rapport

#### *Commentaires de motivation personnalisés*

Les commentaires sur le rapport de **MOTIVATION+** reflètent le processus de notation. Une personne reçoit une note de 0 à 10 (comme indiqué au chapitre 3.2.). Les commentaires fournissent une interprétation extensive de tous les facteurs qui se trouvent dans les trois groupes du test. Ils sont choisis parmi six niveaux en fonction du score du candidat et détaillent les attributs de l'individu en fonction de son score. Les scores élevés sont accompagnés de descripteurs plus forts, les scores faibles sont accompagnés de descripteurs plus faibles, et ainsi de suite. Par exemple, un candidat ayant un score faible sur un facteur peut être décrit comme « ne semblant pas motivé »

par le facteur en question. Un score élevé, en revanche, peut décrire un individu comme étant « très motivé » par le facteur en question. Les scores doivent être interprétés en termes relatifs, car l'ordre des facteurs ciblés est plus important que leur score absolu.

### *Commentaires de satisfaction et conseils personnalisés*

Pour chaque facteur de **MOTIVATION+**, le rapport fournit une interprétation du niveau de satisfaction du candidat par rapport à chaque facteur dans son rôle actuel (ou dernier en date), sur la base de ses réponses aux questions de satisfaction du questionnaire. Les commentaires de satisfaction sont choisis parmi trois niveaux en fonction du score du candidat (entre 0 et 10).

Le niveau de force et de détail des commentaires de satisfaction correspond à la combinaison des scores de motivation et de satisfaction pour chaque facteur. Dans les cas où le score d'un facteur de motivation est élevé mais le score de satisfaction est faible, des conseils supplémentaires indiquent les actions que le candidat pourrait entreprendre afin d'améliorer sa satisfaction. Aucun conseil ne sera affiché lorsque le score de satisfaction est faible et que le scores de motivation au facteur est également faible, car les réponses du candidat indiquent qu'il ne s'agit pas d'un facteur de motivation important pour lui, de sorte que l'augmentation de son niveau de satisfaction dans ces domaines ne serait pas forcément pertinente.

## 4. Description de l'échantillon

L'échantillon final ayant servi à la validation de **MOTIVATION+** comprenait 581 participants (353 femmes et 228 hommes), provenant d'un large éventail de groupes professionnels. Les données ont été recueillies auprès des participants à l'aide du Testing Center du département Science et Innovation de *Central Test*, ainsi que d'après les données RH de nos clients, afin de s'assurer que les données rapportées sont objectives, non discriminatoires et pertinentes pour la population visée.

Les tableaux 3 à 6 donnent un aperçu des exemples descriptifs.

*Tableau 3. Descriptif selon le genre.*

| Genre  | n   | Pourcentage |
|--------|-----|-------------|
| Femmes | 252 | 57.8        |
| Hommes | 184 | 42.2        |

*Tableau 4. Descriptif selon l'âge.*

| Groupe d'âge (années) | n   | Pourcentage |
|-----------------------|-----|-------------|
| 18 - 25               | 158 | 36.24       |
| 26 - 35               | 72  | 16.51       |
| 34 - 41               | 84  | 19.27       |
| 42 - 49               | 66  | 15.14       |
| 50 ans et +           | 56  | 12,84       |

Tableau 5. Descriptif selon le niveau d'étude.

| Niveau d'étude                                                              | n   | Pourcentage |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|
| Niveau 1 - Diplôme de 2e ou 3e cycle universitaire / enseignement supérieur | 26  | 5.96        |
| Niveau 2 - Diplôme de 1er cycle universitaire / enseignement supérieur      | 130 | 29.82       |
| Niveau 3 - Diplôme d'études professionnelles ou techniques, BTS, DUT        | 44  | 10.09       |
| Niveau 4 - BAC / Diplôme d'études secondaires                               | 84  | 19.27       |
| Niveau 5 - Qualification professionnelle, CAP, BEP                          | 102 | 23.39       |
| Autre                                                                       | 26  | 5.96        |
| Etudiant                                                                    | 24  | 5.50        |

Tableau 6. Descriptif selon le pays d'origine.

| Pays d'origine | Pourcentage (%) | N   |
|----------------|-----------------|-----|
| France         | 77.52           | 338 |
| Autres         | 98              | 98  |

*Note :* Les pays d'origine inclus dans la catégorie "Autres" ont été regroupés car ils sont en nombre insuffisant pour être représentatifs. Il s'agit des pays suivants : Belgique, Ethiopie, Tunisie, Algérie, Sénégal, Bénin, Madagascar, Côte d'Ivoire, Maroc, Togo, Cameroun, Réunion (Francaise), Suisse, Congo, Chine, Burkina Faso, Canada, Nouvelle Calédonie (Francaise), Slovaquie, Tchad, Pologne, Arabie Saoudite, Mauritanie, Bolivie, Thaïlande, Inde, Gabon and Taiwan.

## 5. Normes

Les normes nous aident à comparer le score d'un individu à un test avec les scores d'autres personnes ayant effectué le même test, généralement dans des conditions similaires. Ces personnes sont représentatives de la population pour laquelle une évaluation est prévue et sont donc appelées "groupe de référence". Plus la correspondance entre les caractéristiques de l'échantillon et la population cible est proche, plus la distribution sera précise en tant que référence de notation. Avec les normes, les développeurs de tests et les psychologues sont capables d'établir des comparaisons entre les individus et de prendre des décisions plus objectives. Les groupes de normes nous permettent d'attribuer un sens aux résultats des tests et de quantifier la performance d'un individu, le niveau d'un attribut ou d'un trait par rapport à ses pairs.

Dans le cas d'évaluations relatives au travail, les groupes de normes aident les directeurs des ressources humaines, les recruteurs et les coachs à :

- I. Déterminer l'aptitude d'un candidat à un poste par rapport aux spécificités de ce poste.
- II. Évaluer les capacités d'un candidat à travers une gamme de compétences souhaitées.
- III. Identifier les déficits de compétences d'un employé et adapter la formation pour son développement.
- IV. Identifier l'équipe potentielle et la culture organisationnelle qui correspondra le mieux à un candidat.
- V. Déterminer comment un candidat est susceptible de réagir au stress ou aux changements dans l'environnement de travail.
- VI. Faire des mesures objectives de la performance.

Les tableaux 7 à 11 détaillent les scores moyens, l'écart-type, la médiane, score minimum et maximum, intervalle et estimation standard pour l'échantillon francophone sur les facteurs de **MOTIVATION+**. Ces tableaux sont divisés en catégories selon le genre, l'âge et le pays d'origine des candidats.

*Table 7. Les scores de motivation pour l'échantillon entier.*

| Facteur      | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|--------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| Bien être    | 5,24    | 1,86 | 5,00    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,09 |
| Influence    | 5,59    | 2,37 | 5,60    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,11 |
| rémunération | 5,13    | 2,35 | 5,00    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,11 |
| Mobilité     | 2,52    | 2,19 | 1,90    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,11 |

|                          |      |      |      |      |       |       |      |
|--------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Sécurité                 | 4,45 | 2,70 | 4,40 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,13 |
| Ambiance de travail      | 6,85 | 2,06 | 7,20 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,10 |
| Utilité sociale          | 5,77 | 2,29 | 5,95 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,11 |
| Developi                 | 4,91 | 1,98 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80  | 0,09 |
| Curiosité intellectuelle | 5,67 | 1,75 | 5,60 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,08 |
| Opportunités de carrière | 6,27 | 2,07 | 6,30 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,10 |
| Compétition              | 2,90 | 2,03 | 2,50 | 0,00 | 8,10  | 8,10  | 0,10 |
| Valorisation des idées   | 5,41 | 2,09 | 5,60 | 0,60 | 9,40  | 8,80  | 0,10 |
| Dépassement de soi       | 4,71 | 2,42 | 5,00 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,12 |
| Autonomie                | 5,89 | 2,64 | 6,30 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,13 |
| Evaluation               | 3,89 | 1,94 | 3,80 | 0,00 | 8,80  | 8,80  | 0,09 |

*Tableau 8. Les scores de motivation selon le genre.*

| Facteur                  | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|--------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Femmes</i>            |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                | 5,31    | 1,89 | 5,00    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,12 |
| Influence                | 5,73    | 2,28 | 5,60    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,14 |
| Rémunération             | 4,97    | 2,33 | 5,00    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,15 |
| Mobilité                 | 2,28    | 1,94 | 1,90    | 0,00 | 8,80  | 8,80    | 0,12 |
| Sécurité                 | 4,17    | 2,71 | 3,80    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,17 |
| Ambiance au travail      | 7,13    | 1,94 | 7,50    | 1,90 | 10,00 | 8,10    | 0,12 |
| Utilité sociale          | 6,11    | 2,14 | 6,30    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,13 |
| Développement des autres | 4,93    | 1,91 | 5,00    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,12 |

|                           |      |      |      |      |       |       |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Curiosité intellectuelle  | 5,75 | 1,88 | 5,60 | 1,30 | 10,00 | 8,70  | 0,12 |
| Opportunités de carrières | 6,22 | 2,07 | 6,30 | 1,90 | 10,00 | 8,10  | 0,13 |
| Compétition               | 2,37 | 1,76 | 1,90 | 0,00 | 8,10  | 8,10  | 0,11 |
| Valorisation des idées    | 5,51 | 2,00 | 5,60 | 1,30 | 9,40  | 8,10  | 0,13 |
| Dépassement de soi        | 4,50 | 2,44 | 4,40 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,15 |
| Autonomie                 | 6,36 | 2,47 | 6,90 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,16 |
| Evaluation                | 3,82 | 1,91 | 3,80 | 0,00 | 8,80  | 8,80  | 0,12 |

| Facteur | Moyenne | SD | Médiane | Min | Max | Etendue | SE |
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|

#### *Hommes*

|                           |      |      |      |      |       |       |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Bien-être                 | 5,13 | 1,82 | 5,00 | 1,30 | 10,00 | 8,70  | 0,13 |
| Influence                 | 5,40 | 2,48 | 5,60 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,18 |
| Rémunération              | 5,33 | 2,38 | 5,60 | 0,00 | 9,40  | 9,40  | 0,18 |
| Mobilité                  | 2,85 | 2,47 | 2,50 | 0,00 | 9,40  | 9,40  | 0,18 |
| Sécurité                  | 4,84 | 2,64 | 5,30 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,19 |
| Ambiance au travail       | 6,46 | 2,16 | 6,30 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,16 |
| Utilité sociale           | 5,31 | 2,41 | 5,00 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,18 |
| Développement des autres  | 4,88 | 2,07 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80  | 0,15 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,56 | 1,55 | 5,60 | 0,60 | 10,00 | 9,40  | 0,11 |
| Opportunités de carrières | 6,33 | 2,08 | 6,90 | 0,60 | 9,40  | 8,80  | 0,15 |
| Compétition               | 3,62 | 2,17 | 3,80 | 0,00 | 8,10  | 8,10  | 0,16 |
| Valorisation des idées    | 5,27 | 2,20 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80  | 0,16 |
| Dépassement de soi        | 4,99 | 2,37 | 5,00 | 0,00 | 9,40  | 9,40  | 0,17 |
| Autonomie                 | 5,26 | 2,74 | 5,00 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,20 |

|            |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Evaluation | 3,97 | 2,00 | 4,10 | 0,00 | 8,80 | 8,80 | 0,15 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|

*Tableau 9. Les scores de motivation selon l'âge.*

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <b>18 - 25 ans</b>        |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                 | 5,35    | 1,10 | 5,35    | 4,40 | 6,30  | 1,90    | 0,55 |
| Influence                 | 5,35    | 1,79 | 5,35    | 3,80 | 6,90  | 3,10    | 0,89 |
| Rémunération              | 4,10    | 3,23 | 4,10    | 1,30 | 6,90  | 5,60    | 1,62 |
| Mobilité                  | 1,60    | 0,35 | 1,60    | 1,30 | 1,90  | 0,60    | 0,17 |
| Sécurité                  | 2,85    | 1,79 | 2,85    | 1,30 | 4,40  | 3,10    | 0,89 |
| Ambiance au travail       | 8,75    | 1,44 | 8,75    | 7,50 | 10,00 | 2,50    | 0,72 |
| Utilité sociale           | 5,95    | 1,10 | 5,95    | 5,00 | 6,90  | 1,90    | 0,55 |
| Développement des autres  | 8,45    | 1,10 | 8,45    | 7,50 | 9,40  | 1,90    | 0,55 |
| Curiosité intellectuelle  | 4,05    | 1,10 | 4,05    | 3,10 | 5,00  | 1,90    | 0,55 |
| Opportunités de carrières | 5,30    | 3,23 | 5,30    | 2,50 | 8,10  | 5,60    | 1,62 |
| Compétition               | 3,45    | 1,10 | 3,45    | 2,50 | 4,40  | 1,90    | 0,55 |
| Valorisation des idées    | 7,20    | 2,54 | 7,20    | 5,00 | 9,40  | 4,40    | 1,27 |
| Dépassement de soi        | 4,10    | 2,54 | 4,10    | 1,90 | 6,30  | 4,40    | 1,27 |
| Autonomie                 | 4,10    | 2,54 | 4,10    | 1,90 | 6,30  | 4,40    | 1,27 |
| Evaluation                | 4,70    | 0,35 | 4,70    | 4,40 | 5,00  | 0,60    | 0,17 |

| Facteur | Moyenne | SD | Médiane | Min | Max | Etendue | SE |
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|

**26 - 35 ans**

|           |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bien-être | 3,13 | 0,58 | 3,10 | 2,50 | 3,80 | 1,30 | 0,24 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Influence                 | 5,43 | 0,86 | 5,60 | 4,40 | 6,30  | 1,90 | 0,35 |
| Rémunération              | 4,60 | 3,04 | 4,40 | 1,30 | 8,10  | 6,80 | 1,24 |
| Mobilité                  | 4,80 | 0,62 | 4,40 | 4,40 | 5,60  | 1,20 | 0,25 |
| Sécurité                  | 4,20 | 0,31 | 4,40 | 3,80 | 4,40  | 0,60 | 0,13 |
| Ambiance au travail       | 5,00 | 0,54 | 5,00 | 4,40 | 5,60  | 1,20 | 0,22 |
| Utilité sociale           | 6,67 | 1,40 | 6,90 | 5,00 | 8,10  | 3,10 | 0,57 |
| Développement des autres  | 4,80 | 1,97 | 5,00 | 2,50 | 6,90  | 4,40 | 0,81 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,83 | 1,78 | 5,00 | 4,40 | 8,10  | 3,70 | 0,73 |
| Opportunités de carrières | 5,23 | 1,15 | 5,60 | 3,80 | 6,30  | 2,50 | 0,47 |
| Compétition               | 4,80 | 0,82 | 5,00 | 3,80 | 5,60  | 1,80 | 0,33 |
| Valorisation des idées    | 5,03 | 1,12 | 5,00 | 3,80 | 6,30  | 2,50 | 0,46 |
| Dépassement de soi        | 6,47 | 2,75 | 5,00 | 4,40 | 10,00 | 5,60 | 1,12 |
| Autonomie                 | 2,97 | 1,29 | 3,80 | 1,30 | 3,80  | 2,50 | 0,53 |
| Evaluation                | 6,30 | 2,24 | 6,30 | 3,80 | 8,80  | 5,00 | 0,91 |

| Facteur                  | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|--------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>34 - 41 ans</i>       |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                | 5,02    | 1,42 | 4,40    | 3,10 | 7,50  | 4,40    | 0,34 |
| Influence                | 6,81    | 2,35 | 6,90    | 3,10 | 10,00 | 6,90    | 0,55 |
| Rémunération             | 5,98    | 1,46 | 6,30    | 3,10 | 8,10  | 5,00    | 0,35 |
| Mobilité                 | 3,20    | 2,51 | 2,50    | 0,60 | 8,80  | 8,20    | 0,59 |
| Sécurité                 | 3,99    | 2,24 | 4,40    | 0,60 | 6,90  | 6,30    | 0,53 |
| Ambiance au travail      | 5,64    | 1,52 | 5,00    | 4,40 | 8,80  | 4,40    | 0,36 |
| Utilité sociale          | 5,09    | 2,76 | 5,00    | 0,60 | 8,80  | 8,20    | 0,65 |
| Développement des autres | 4,38    | 1,55 | 5,00    | 1,90 | 6,90  | 5,00    | 0,36 |

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Curiosité intellectuelle  | 6,13 | 2,09 | 5,00 | 3,80 | 10,00 | 6,20 | 0,49 |
| Opportunités de carrières | 6,89 | 2,09 | 6,90 | 3,10 | 9,40  | 6,30 | 0,49 |
| Compétition               | 2,16 | 1,48 | 2,50 | 0,00 | 5,00  | 5,00 | 0,35 |
| Valorisation des idées    | 4,64 | 1,58 | 5,00 | 3,10 | 8,10  | 5,00 | 0,37 |
| Dépassement de soi        | 4,74 | 1,85 | 4,40 | 1,90 | 7,50  | 5,60 | 0,44 |
| Autonomie                 | 6,46 | 1,32 | 6,90 | 4,40 | 8,10  | 3,70 | 0,31 |
| Evaluation                | 4,06 | 1,57 | 3,80 | 1,30 | 6,90  | 5,60 | 0,37 |

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>42 - 49 ans</i>        |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                 | 5,27    | 1,86 | 5,00    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,10 |
| Influence                 | 5,40    | 2,39 | 5,60    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,13 |
| Rémunération              | 5,23    | 2,33 | 5,60    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,13 |
| Mobilité                  | 2,44    | 2,15 | 1,90    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,12 |
| Sécurité                  | 4,41    | 2,78 | 4,40    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,15 |
| Ambiance au travail       | 7,02    | 1,99 | 7,50    | 1,90 | 10,00 | 8,10    | 0,11 |
| Utilité sociale           | 5,95    | 2,32 | 6,30    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,13 |
| Développement des autres  | 4,82    | 1,94 | 5,00    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,11 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,59    | 1,77 | 5,60    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,10 |
| Opportunités de carrières | 6,23    | 2,08 | 6,30    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,11 |
| Compétition               | 2,80    | 2,07 | 2,50    | 0,00 | 8,10  | 8,10    | 0,11 |
| Valorisation des idées    | 5,46    | 1,97 | 5,60    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,11 |
| Dépassement de soi        | 4,58    | 2,44 | 4,40    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,13 |
| Autonomie                 | 6,13    | 2,67 | 6,30    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,15 |
| Evaluation                | 3,86    | 1,89 | 3,80    | 0,00 | 8,10  | 8,10    | 0,10 |

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max  | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|------|---------|------|
| <i>50 ans et +</i>        |         |      |         |      |      |         |      |
| Bien-être                 | 5,69    | 1,57 | 5,60    | 3,80 | 8,80 | 5,00    | 0,31 |
| Influence                 | 5,74    | 2,19 | 6,30    | 1,90 | 8,80 | 6,90    | 0,43 |
| Rémunération              | 4,15    | 2,68 | 3,80    | 0,00 | 9,40 | 9,40    | 0,53 |
| Mobilité                  | 3,19    | 2,60 | 2,50    | 0,00 | 9,40 | 9,40    | 0,51 |
| Sécurité                  | 6,08    | 1,70 | 6,30    | 2,50 | 8,80 | 6,30    | 0,33 |
| Ambiance au travail       | 6,36    | 1,44 | 6,30    | 3,80 | 8,10 | 4,30    | 0,28 |
| Utilité sociale           | 4,38    | 1,28 | 4,40    | 3,10 | 6,30 | 3,20    | 0,25 |
| Développement des autres  | 5,31    | 1,67 | 5,00    | 3,10 | 9,40 | 6,30    | 0,33 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,84    | 1,04 | 6,30    | 3,80 | 6,90 | 3,10    | 0,20 |
| Opportunités de carrières | 6,35    | 1,68 | 6,90    | 3,80 | 8,80 | 5,00    | 0,33 |
| Compétition               | 3,61    | 1,99 | 4,40    | 0,00 | 5,60 | 5,60    | 0,39 |
| Valorisation des idées    | 6,16    | 2,89 | 6,90    | 0,60 | 9,40 | 8,80    | 0,57 |
| Dépassement de soi        | 5,65    | 1,77 | 6,30    | 1,30 | 8,10 | 6,80    | 0,35 |
| Autonomie                 | 3,15    | 1,42 | 3,10    | 1,30 | 5,60 | 4,30    | 0,28 |
| Evaluation                | 3,56    | 2,07 | 3,10    | 0,60 | 7,50 | 6,90    | 0,41 |

| Facteur           | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max  | Etendue | SE   |
|-------------------|---------|------|---------|------|------|---------|------|
| <i>Non défini</i> |         |      |         |      |      |         |      |
| Bien-être         | 5,66    | 2,18 | 6,30    | 2,50 | 8,80 | 6,30    | 0,51 |
| Influence         | 6,40    | 2,23 | 6,30    | 2,50 | 9,40 | 6,90    | 0,53 |
| Rémunération      | 4,52    | 2,06 | 3,80    | 1,90 | 8,10 | 6,20    | 0,49 |
| Mobilité          | 1,88    | 0,86 | 1,90    | 0,60 | 3,10 | 2,50    | 0,20 |
| Sécurité          | 3,97    | 2,80 | 4,40    | 0,00 | 7,50 | 7,50    | 0,66 |

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Ambiance au travail       | 6,53 | 3,19 | 7,50 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,75 |
| Utilité sociale           | 5,83 | 2,21 | 5,60 | 2,50 | 9,40  | 6,90 | 0,52 |
| Développement des autres  | 6,63 | 1,97 | 6,30 | 3,80 | 9,40  | 5,60 | 0,46 |
| Curiosité intellectuelle  | 6,96 | 1,52 | 6,90 | 4,40 | 10,00 | 5,60 | 0,36 |
| Opportunités de carrières | 6,20 | 2,08 | 5,00 | 3,80 | 9,40  | 5,60 | 0,49 |
| Compétition               | 2,42 | 1,34 | 3,10 | 0,00 | 4,40  | 4,40 | 0,32 |
| Valorisation des idées    | 4,72 | 1,98 | 4,40 | 2,50 | 8,10  | 5,60 | 0,47 |
| Dépassement de soi        | 3,98 | 2,31 | 5,00 | 1,30 | 7,50  | 6,20 | 0,55 |
| Autonomie                 | 7,02 | 1,30 | 6,90 | 5,60 | 8,80  | 3,20 | 0,31 |
| Evaluation                | 2,44 | 1,30 | 1,90 | 0,60 | 5,00  | 4,40 | 0,31 |

*Tableau 10. Les scores de motivation selon le niveau d'étude.*

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max  | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|------|---------|------|
| <i>En cours d'études</i>  |         |      |         |      |      |         |      |
| Bien-être                 | 5,08    | 2,07 | 5,00    | 1,30 | 8,80 | 7,50    | 0,44 |
| Influence                 | 6,25    | 2,25 | 5,60    | 1,90 | 9,40 | 7,50    | 0,48 |
| Rémunération              | 4,62    | 2,69 | 5,00    | 0,00 | 8,10 | 8,10    | 0,57 |
| Mobilité                  | 2,79    | 2,84 | 1,30    | 0,00 | 8,80 | 8,80    | 0,61 |
| Sécurité                  | 4,95    | 2,40 | 4,40    | 1,90 | 9,40 | 7,50    | 0,51 |
| Ambiance au travail       | 6,95    | 2,18 | 7,50    | 3,10 | 9,40 | 6,30    | 0,46 |
| Utilité sociale           | 4,90    | 2,32 | 4,40    | 1,30 | 9,40 | 8,10    | 0,50 |
| Développement des autres  | 3,81    | 1,78 | 3,80    | 0,60 | 6,30 | 5,70    | 0,38 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,59    | 1,44 | 5,60    | 3,80 | 8,10 | 4,30    | 0,31 |
| Opportunités de carrières | 6,33    | 2,30 | 6,90    | 1,30 | 9,40 | 8,10    | 0,49 |

|                        |      |      |      |      |       |      |      |
|------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Compétition            | 3,71 | 2,25 | 3,80 | 0,00 | 7,50  | 7,50 | 0,48 |
| Valorisation des idées | 5,18 | 2,73 | 5,60 | 1,30 | 9,40  | 8,10 | 0,58 |
| Dépassement de soi     | 5,02 | 2,65 | 4,40 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,56 |
| Autonomie              | 5,47 | 2,93 | 5,60 | 1,30 | 10,00 | 8,70 | 0,62 |
| Evaluation             | 4,55 | 2,40 | 5,00 | 0,60 | 8,80  | 8,20 | 0,51 |

| Facteur                                                                            | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Niveau 1 - Diplôme de 2e ou 3e cycle universitaire / enseignement supérieur</i> |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                                                                          | 2,20    | 0,35 | 2,20    | 1,90 | 2,50  | 0,60    | 0,17 |
| Influence                                                                          | 8,75    | 1,44 | 8,75    | 7,50 | 10,00 | 2,50    | 0,72 |
| Rémunération                                                                       | 6,25    | 0,75 | 6,25    | 5,60 | 6,90  | 1,30    | 0,38 |
| Mobilité                                                                           | 0,95    | 1,10 | 0,95    | 0,00 | 1,90  | 1,90    | 0,55 |
| Sécurité                                                                           | 0,95    | 0,40 | 0,95    | 0,60 | 1,30  | 0,70    | 0,20 |
| Ambiance au travail                                                                | 3,15    | 0,75 | 3,15    | 2,50 | 3,80  | 1,30    | 0,38 |
| Utilité sociale                                                                    | 5,65    | 0,75 | 5,65    | 5,00 | 6,30  | 1,30    | 0,38 |
| Développement des autres                                                           | 7,20    | 1,04 | 7,20    | 6,30 | 8,10  | 1,80    | 0,52 |
| Curiosité intellectuelle                                                           | 5,30    | 2,54 | 5,30    | 3,10 | 7,50  | 4,40    | 1,27 |
| Opportunités de carrières                                                          | 8,80    | 0,00 | 8,80    | 8,80 | 8,80  | 0,00    | 0,00 |
| Compétition                                                                        | 3,80    | 0,00 | 3,80    | 3,80 | 3,80  | 0,00    | 0,00 |
| Valorisation des idées                                                             | 2,50    | 0,00 | 2,50    | 2,50 | 2,50  | 0,00    | 0,00 |
| Dépassement de soi                                                                 | 8,45    | 0,40 | 8,45    | 8,10 | 8,80  | 0,70    | 0,20 |
| Autonomie                                                                          | 5,05    | 1,44 | 5,05    | 3,80 | 6,30  | 2,50    | 0,72 |
| Evaluation                                                                         | 6,30    | 0,00 | 6,30    | 6,30 | 6,30  | 0,00    | 0,00 |

| Facteur                                                                               | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Niveau 2 - Diplôme de<br/>1er cycle universitaire /<br/>enseignement supérieur</i> |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                                                                             | 5,18    | 1,95 | 5,00    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,16 |
| Influence                                                                             | 5,17    | 2,38 | 5,00    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,19 |
| Rémunération                                                                          | 5,27    | 2,56 | 5,00    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,20 |
| Mobilité                                                                              | 3,03    | 1,99 | 2,50    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,16 |
| Sécurité                                                                              | 4,81    | 2,43 | 5,00    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,19 |
| Ambiance au travail                                                                   | 6,29    | 2,11 | 6,30    | 2,50 | 10,00 | 7,50    | 0,17 |
| Utilité sociale                                                                       | 5,43    | 2,21 | 5,00    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,18 |
| Développement des<br>autres                                                           | 4,77    | 2,00 | 5,00    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,16 |
| Curiosité intellectuelle                                                              | 5,55    | 1,80 | 5,60    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,14 |
| Opportunités de<br>carrières                                                          | 6,70    | 1,77 | 6,90    | 2,50 | 9,40  | 6,90    | 0,14 |
| Compétition                                                                           | 3,14    | 2,13 | 3,10    | 0,00 | 8,10  | 8,10    | 0,17 |
| Valorisation des idées                                                                | 5,51    | 2,03 | 5,60    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,16 |
| Dépassement de soi                                                                    | 5,31    | 2,41 | 5,60    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,19 |
| Autonomie                                                                             | 4,72    | 2,45 | 4,40    | 0,00 | 10,00 | 10,00   | 0,19 |
| Evaluation                                                                            | 4,29    | 1,90 | 4,40    | 0,00 | 8,80  | 8,80    | 0,15 |

| Facteur                                                                                 | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Niveau 3 - Diplôme<br/>d'études<br/>professionnelles ou<br/>techniques, BTS, DUT</i> |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                                                                               | 5,71    | 1,66 | 5,60    | 1,90 | 10,00 | 8,10    | 0,20 |

|                           |      |      |      |      |       |       |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Influence                 | 5,55 | 2,07 | 5,60 | 1,30 | 10,00 | 8,70  | 0,24 |
| Rémunération              | 4,96 | 2,38 | 5,60 | 0,00 | 8,80  | 8,80  | 0,28 |
| Mobilité                  | 2,39 | 1,91 | 1,90 | 0,00 | 7,50  | 7,50  | 0,22 |
| Sécurité                  | 4,08 | 3,10 | 3,10 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 0,37 |
| Ambiance au travail       | 7,25 | 1,76 | 7,50 | 3,10 | 10,00 | 6,90  | 0,21 |
| Utilité sociale           | 5,97 | 2,13 | 5,95 | 1,30 | 10,00 | 8,70  | 0,25 |
| Développement des autres  | 4,42 | 1,73 | 4,40 | 1,30 | 9,40  | 8,10  | 0,20 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,83 | 1,73 | 5,60 | 2,50 | 10,00 | 7,50  | 0,20 |
| Opportunités de carrières | 6,88 | 2,12 | 7,20 | 2,50 | 10,00 | 7,50  | 0,25 |
| Compétition               | 2,11 | 1,94 | 1,60 | 0,00 | 7,50  | 7,50  | 0,23 |
| Valorisation des idées    | 5,54 | 2,27 | 5,00 | 1,30 | 9,40  | 8,10  | 0,27 |
| Dépassement de soi        | 4,65 | 2,29 | 5,00 | 0,00 | 9,40  | 9,40  | 0,27 |
| Autonomie                 | 6,27 | 2,51 | 6,60 | 1,90 | 10,00 | 8,10  | 0,30 |
| Evaluation                | 3,60 | 1,71 | 3,45 | 0,00 | 7,50  | 7,50  | 0,20 |

| Facteur                                              | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Niveau 4 - BAC / Diplôme d'études secondaires</i> |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                                            | 5,30    | 1,64 | 5,00    | 2,50 | 9,40  | 6,90    | 0,18 |
| Influence                                            | 6,25    | 2,44 | 5,95    | 1,30 | 10,00 | 8,70    | 0,27 |
| Rémunération                                         | 5,27    | 2,05 | 5,60    | 1,30 | 9,40  | 8,10    | 0,22 |
| Mobilité                                             | 2,17    | 2,21 | 1,90    | 0,00 | 8,80  | 8,80    | 0,24 |
| Sécurité                                             | 4,20    | 2,90 | 4,40    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,32 |
| Ambiance au travail                                  | 7,23    | 1,79 | 7,50    | 3,10 | 10,00 | 6,90    | 0,19 |

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Utilité sociale           | 5,74 | 2,51 | 6,30 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,27 |
| Développement des autres  | 5,28 | 1,99 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,22 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,65 | 1,83 | 5,60 | 1,90 | 9,40  | 7,50 | 0,20 |
| Opportunités de carrières | 5,93 | 2,23 | 5,95 | 1,30 | 10,00 | 8,70 | 0,24 |
| Compétition               | 2,62 | 1,83 | 1,90 | 0,00 | 7,50  | 7,50 | 0,20 |
| Valorisation des idées    | 5,50 | 2,16 | 5,60 | 1,30 | 9,40  | 8,10 | 0,24 |
| Dépassement de soi        | 4,01 | 2,46 | 4,40 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,27 |
| Autonomie                 | 6,67 | 2,45 | 7,20 | 1,30 | 10,00 | 8,70 | 0,27 |
| Evaluation                | 3,38 | 2,10 | 2,80 | 0,00 | 8,80  | 8,80 | 0,23 |

| Facteur | Moyenne | SD | Médiane | Min | Max | Etendue | SE |
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|
|---------|---------|----|---------|-----|-----|---------|----|

*Niveau 5 - Qualification professionnelle, CAP, BEP*

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Bien-être                 | 5,22 | 2,02 | 5,00 | 1,30 | 8,80  | 7,50 | 0,25 |
| Influence                 | 5,41 | 2,44 | 5,00 | 1,30 | 10,00 | 8,70 | 0,30 |
| Rémunération              | 4,88 | 2,19 | 5,00 | 0,60 | 8,80  | 8,20 | 0,27 |
| Mobilité                  | 2,09 | 2,52 | 1,30 | 0,00 | 8,80  | 8,80 | 0,31 |
| Sécurité                  | 4,98 | 2,44 | 5,00 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,30 |
| Ambiance au travail       | 7,19 | 2,23 | 7,50 | 1,90 | 10,00 | 8,10 | 0,27 |
| Utilité sociale           | 6,18 | 2,12 | 6,30 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,26 |
| Développement des autres  | 4,88 | 1,91 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,23 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,93 | 1,76 | 6,30 | 1,90 | 10,00 | 8,10 | 0,22 |
| Opportunités de carrières | 5,72 | 1,98 | 5,60 | 1,30 | 9,40  | 8,10 | 0,24 |

|                        |      |      |      |      |       |      |      |
|------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Compétition            | 2,91 | 1,99 | 2,50 | 0,00 | 8,10  | 8,10 | 0,25 |
| Valorisation des idées | 5,19 | 1,95 | 5,60 | 1,30 | 9,40  | 8,10 | 0,24 |
| Dépassement de soi     | 3,92 | 2,35 | 3,80 | 0,00 | 8,80  | 8,80 | 0,29 |
| Autonomie              | 6,82 | 2,83 | 7,50 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,35 |
| Evaluation             | 3,90 | 1,85 | 4,40 | 0,60 | 6,90  | 6,30 | 0,23 |

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Non défini</i>         |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                 | 5,11    | 1,91 | 5,00    | 1,90 | 8,10  | 6,20    | 0,30 |
| Influence                 | 5,76    | 2,24 | 6,30    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,35 |
| Rémunération              | 5,48    | 2,34 | 5,30    | 1,30 | 8,80  | 7,50    | 0,37 |
| Mobilité                  | 1,94    | 2,23 | 0,95    | 0,00 | 8,80  | 8,80    | 0,35 |
| Sécurité                  | 4,08    | 2,72 | 4,40    | 0,00 | 8,80  | 8,80    | 0,43 |
| Ambiance au travail       | 6,80    | 2,36 | 7,20    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,37 |
| Utilité sociale           | 5,86    | 2,64 | 6,25    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,42 |
| Développement des autres  | 5,85    | 1,96 | 5,60    | 2,50 | 9,40  | 6,90    | 0,31 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,20    | 1,41 | 5,30    | 2,50 | 7,50  | 5,00    | 0,22 |
| Opportunités de carrières | 5,66    | 2,16 | 5,30    | 1,90 | 9,40  | 7,50    | 0,34 |
| Compétition               | 3,80    | 1,89 | 3,80    | 0,00 | 7,50  | 7,50    | 0,30 |
| Valorisation des idées    | 4,70    | 2,14 | 5,00    | 0,60 | 8,80  | 8,20    | 0,34 |
| Dépassement de soi        | 4,92    | 2,26 | 4,70    | 0,60 | 8,80  | 8,20    | 0,36 |
| Autonomie                 | 6,12    | 2,52 | 5,95    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,40 |
| Evaluation                | 3,90    | 2,05 | 3,80    | 0,60 | 8,10  | 7,50    | 0,32 |

Tableau 11. Les scores de motivation selon le pays d'origine.

| Facteur                   | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>France</i>             |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être                 | 5,27    | 1,86 | 5.00    | 1,30 | 10.00 | 8,70    | 0,10 |
| Influence                 | 5,40    | 2,39 | 5.60    | 0.00 | 10.00 | 10,00   | 0,13 |
| Rémunération              | 5,23    | 2,33 | 5.60    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,13 |
| Mobilité                  | 2,44    | 2,15 | 1.90    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,12 |
| Sécurité                  | 4,41    | 2,78 | 4.40    | 0,00 | 10.00 | 10,00   | 0,15 |
| Ambiance au travail       | 7,02    | 1,99 | 7,50    | 1,90 | 10.00 | 8,10    | 0,11 |
| Utilité sociale           | 5,95    | 2,32 | 6,30    | 0,60 | 10,00 | 9,40    | 0,13 |
| Développement des autres  | 4,82    | 1,94 | 5,00    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,11 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,59    | 1,77 | 5,60    | 0,60 | 10.00 | 9,40    | 0,10 |
| Opportunités de carrières | 6,23    | 2,08 | 6,30    | 0,60 | 10.00 | 9,40    | 0,11 |
| Compétition               | 2,80    | 2,07 | 2,50    | 0,00 | 8,10  | 8,10    | 0,11 |
| Valorisation des idées    | 5,46    | 1,97 | 5,60    | 0,60 | 9,40  | 8,80    | 0,11 |
| Dépassement de soi        | 4,58    | 2,44 | 4,40    | 0,00 | 10.00 | 10,00   | 0,13 |
| Autonomie                 | 6,13    | 2,67 | 6,30    | 0,00 | 10.00 | 10,00   | 0,15 |
| Evaluation                | 3,86    | 1,89 | 3,80    | 0,00 | 8,10  | 8,10    | 0,10 |

| Facteur       | Moyenne | SD   | Médiane | Min  | Max   | Etendue | SE   |
|---------------|---------|------|---------|------|-------|---------|------|
| <i>Autres</i> |         |      |         |      |       |         |      |
| Bien-être     | 5,11    | 1,88 | 5,00    | 1,30 | 8,80  | 7,50    | 0,19 |
| Influence     | 6,26    | 2,20 | 6,30    | 1,90 | 10,00 | 8,10    | 0,22 |
| Rémunération  | 4,77    | 2,42 | 5,00    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,24 |
| Mobilité      | 2,80    | 2,34 | 1,90    | 0,00 | 9,40  | 9,40    | 0,24 |

|                           |      |      |      |      |       |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Sécurité                  | 4,60 | 2,41 | 4,40 | 0,00 | 9,40  | 9,40 | 0,24 |
| Ambiance au travail       | 6,28 | 2,19 | 6,30 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,22 |
| Utilité sociale           | 5,15 | 2,09 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,21 |
| Développement des autres  | 5,22 | 2,08 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,21 |
| Curiosité intellectuelle  | 5,95 | 1,64 | 6,30 | 3,10 | 10,00 | 6,90 | 0,17 |
| Opportunités de carrières | 6,41 | 2,05 | 6,90 | 1,30 | 9,40  | 8,10 | 0,21 |
| Compétition               | 3,22 | 1,87 | 3,10 | 0,00 | 7,50  | 7,50 | 0,19 |
| Valorisation des idées    | 5,22 | 2,44 | 5,00 | 0,60 | 9,40  | 8,80 | 0,25 |
| Dépassement de soi        | 5,13 | 2,33 | 5,00 | 0,60 | 10,00 | 9,40 | 0,24 |
| Autonomie                 | 5,09 | 2,39 | 5,60 | 1,30 | 10,00 | 8,70 | 0,24 |
| Evaluation                | 3,99 | 2,12 | 3,80 | 0,60 | 8,80  | 8,20 | 0,21 |

---

## 6. Fidélité

La fidélité indique dans quelle mesure une évaluation ne comprend pas d'erreur et le degré auquel les items d'une échelle mesurent le même construit. Pour qu'une mesure soit fidèle, les mêmes résultats doivent être observés lorsque l'évaluation est répétée dans le temps. La mesure de la fidélité est importante car elle permet d'assurer que les résultats reflètent précisément les attitudes et comportements des répondants. Une première préoccupation, lorsque l'on élabore et utilise les évaluations, est de savoir à quel point les erreurs de la mesure aléatoire influencent la performance du test. Si un test n'est pas fidèle, il est impossible de le valider car l'exactitude des résultats (validité) dépend de la consistance (fidélité) avec laquelle ces mêmes résultats sont produits. La grande fidélité d'une évaluation permet de se prémunir contre les biais pouvant être causés par des erreurs de jugement humain lors du processus de recrutement et de sélection.

### 6.1. Fidélité empirique

La fidélité, ou fiabilité, indique le degré de précision de la mesure d'un test et est, en général, définie comme la proportion de la variance du score réel et de la variance du score observé (c'est-à-dire le degré de variance du score mesuré reflétant les différences réelles entre les participants). Par définition, la fidélité prend une valeur comprise entre 0 (uniquement la variance d'erreur) et 1 (uniquement la variance réelle).

Comme recommandé par Brown & Maydeu-Olivares (2012), la fidélité de **MOTIVATION+** a été estimée comme une *fiabilité empirique*. Dans cette approche, la variance d'erreur est approximée par l'erreur de mesure observée dans la distribution postérieure des scores de traits estimés. Par conséquent, les estimations de la fiabilité dépendent directement de la crédibilité observée des scores de caractéristiques estimés. Il est important de garder à l'esprit que cette crédibilité n'est pas uniforme sur toute l'échelle mais - selon les difficultés de l'item - spécifique à une certaine estimation de trait (les traits plus extrêmes sont généralement mesurés avec moins de précision). Les estimations de fiabilité ci-dessous peuvent donc être considérées comme une moyenne de la fiabilité sur l'ensemble des notes observées pour un trait spécifique.

La fidélité de **MOTIVATION+** a été calculée sur l'échantillon francophone ( $n = 581$ ) et est visible dans le tableau 12. Le test a une fiabilité globale de 0,81, indiquant que l'échelle a une excellente cohérence interne et une grande fiabilité. De plus, les facteurs ont tous montré une fidélité composite supérieure à 0,70 (excepté pour *Évaluation* qui est à 0,69), et 11 d'en eux ont une fidélité composite supérieure à 0,80.

*Tableau 12. Fidélité empirique pour chaque facteur.*

| Facteurs                 | Fidélité |
|--------------------------|----------|
| Autonomie                | 0,87     |
| Opportunités de carrière | 0,84     |
| Dépassement de soi       | 0,86     |
| Compétition              | 0,73     |
| Valorisation des idées   | 0,82     |
| Développement des autres | 0,80     |
| Évaluation               | 0,69     |
| Curiosité intellectuelle | 0,87     |
| Influence                | 0,86     |
| Mobilité                 | 0,71     |
| Rémunération             | 0,87     |
| Sécurité de l'emploi     | 0,78     |
| Ambiance de travail      | 0,80     |
| Utilité sociale          | 0,87     |
| Bien-être                | 0,82     |

## 7. Validité

La validité se réfère à la mesure dans laquelle une évaluation mesure ce qu'elle prétend mesurer, que cela est bien fondé et correspond avec précision au comportement réel. En termes de validité psychométrique, cela se réfère au degré auquel les faits et la théorie scientifique étayent l'interprétation des scores aux tests. Alors que la fidélité d'une évaluation est relative à la mesure dans laquelle les résultats sont cohérents dans le temps, la validité nous indique dans quelle mesure les résultats d'une évaluation sont précis et nous permettent de faire des prédictions fiables sur un résultat. Par conséquent, un test peut être fidèle mais pas valide (un participant peut obtenir la mauvaise réponse de façon systématique) mais il ne peut être valide sans être fidèle, car la confiance dans la précision des résultats dépend de la cohérence avec laquelle on obtient les mêmes résultats. La validité établie protège également contre les décisions fautives, coûteuses, non éthiques et juridiquement risquées.

La validité est dérivée du mot latin 'validus', signifiant fort. Selon les normes relatives aux tests éducatifs et psychologiques (Normes APA, AERA, & NCME, 2014), la validation est un processus qui fournit des preuves de la base scientifique de l'interprétation des scores d'évaluation. Le processus de validation dépend donc des preuves à l'appui: a) du contenu du test, b) des processus de réponse, c) de la structure interne, d) des relations avec d'autres variables, et e) des conséquences du test. **MOTIVATION+** a été validé en suivant un processus en plusieurs étapes qui a permis de s'assurer que les éléments et les facteurs étaient précis, représentatifs, cohérents, clairs, équitables et indépendants de toute culture.

### 7.1. Validité concourante

La validité concourante mesure si une méthode est cohérente avec les résultats d'une autre méthode similaire et éprouvée. Dans ce cas, afin d'établir la validité concourante de **MOTIVATION+**, les composantes de l'évaluation doivent être en forte corrélation avec les composantes correspondantes d'autres questionnaires établis basés sur la motivation. La validité concourante exige également que les deux tests soient effectués en même temps, ou avec peu de temps entre eux, de sorte que la corrélation soit pure et non altérée par les changements au fil du temps. La validité concourante du test **MOTIVATION+** a été établie à partir de sa version anglaise et de la mesure de la valeur du travail de Munster (MWVM

Tableau 13. Corrélation entre les facteurs de la MWVM et de la version anglaise de *MOTIVATION+*.

| MOTIV-<br>ATION+<br>⇒<br>MWVM<br>↓ | Auton-<br>omie | Opport-<br>nités de<br>carrière | Dépass-<br>ement<br>de soi | Compe-<br>tition | Dévelo-<br>ppemen<br>t des<br>autres | Evaluat-<br>ion | Influen-<br>ce | Curiosi-<br>té<br>intellect<br>uel | Mobilité | Valoris-<br>ation<br>des<br>idées | Remun-<br>eration | Sécurité<br>de<br>l'emploi | Ambia-<br>nce de<br>travail | Utilité<br>sociale | Bien<br>être |
|------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------|
| Apprec-<br>iation                  | -0.04          | 0.02                            | 0.05                       | 0.15             | -0.10                                | 0.19            | 0.01           | -0.15                              | 0.02     | -0.11                             | -0.07             | -0.17                      | -0.05                       | 0.18               | 0.05         |
| Self-<br>realizat-<br>ion          | -0.12          | 0.04                            | 0.09                       | 0.05             | 0.03                                 | 0.01            | -0.08          | 0.05                               | 0.01     | 0.15                              | -0.19             | -0.18                      | 0.00                        | 0.16               | 0.08         |
| Security                           | 0.02           | 0.24                            | -0.20                      | -0.17            | -0.14                                | -0.10           | 0.00           | 0.02                               | -0.21    | -0.20                             | 0.26              | 0.40                       | -0.03                       | 0.03               | -0.08        |
| Enjoy-<br>ment                     | -0.03          | 0.07                            | 0.04                       | 0.00             | -0.06                                | -0.05           | -0.09          | -0.04                              | 0.00     | -0.04                             | -0.06             | -0.11                      | 0.16                        | 0.11               | 0.11         |
| Auton-<br>omy                      | 0.30           | 0.10                            | -0.21                      | -0.15            | -0.16                                | -0.19           | 0.19           | 0.04                               | -0.12    | -0.06                             | 0.18              | 0.07                       | 0.03                        | -0.06              | -0.05        |
| Money                              | -0.01          | 0.33                            | -0.11                      | -0.02            | -0.17                                | -0.06           | 0.08           | -0.03                              | -0.15    | -0.38                             | 0.50              | 0.19                       | -0.17                       | -0.21              | -0.04        |
| Leisure<br>Time                    | 0.16           | 0.08                            | -0.28                      | -0.14            | -0.03                                | -0.20           | 0.08           | 0.00                               | -0.11    | 0.02                              | 0.11              | 0.10                       | 0.12                        | -0.09              | 0.10         |
| Variety                            | -0.01          | 0.00                            | -0.08                      | -0.01            | -0.06                                | -0.08           | -0.06          | 0.17                               | 0.15     | 0.04                              | -0.10             | -0.06                      | 0.04                        | 0.08               | -0.01        |
| Social<br>Contact                  | -0.22          | -0.14                           | 0.07                       | 0.16             | 0.13                                 | -0.04           | -0.09          | -0.06                              | 0.17     | 0.20                              | -0.36             | -0.33                      | 0.23                        | 0.28               | 0.15         |

|                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Advanc-<br>ement         | -0.12 | 0.45  | 0.04  | -0.08 | -0.06 | -0.10 | 0.05  | 0.12  | -0.18 | -0.23 | 0.17  | 0.04  | -0.15 | 0.00  | 0.00  |
| Achiev-<br>ement         | -0.09 | 0.12  | 0.12  | -0.07 | -0.10 | -0.06 | 0.00  | 0.13  | -0.13 | 0.04  | 0.01  | -0.05 | 0.03  | 0.05  | 0.05  |
| Stability                | 0.02  | 0.25  | -0.20 | -0.21 | -0.06 | -0.15 | 0.05  | 0.06  | -0.24 | -0.06 | 0.21  | 0.32  | -0.01 | -0.03 | -0.06 |
| Learni-<br>ng            | -0.27 | 0.03  | 0.25  | -0.02 | 0.10  | 0.07  | -0.09 | 0.23  | 0.08  | 0.12  | -0.26 | -0.20 | -0.01 | 0.16  | 0.02  |
| Status                   | -0.24 | 0.13  | 0.19  | 0.13  | -0.02 | 0.11  | 0.02  | -0.02 | 0.06  | -0.15 | -0.03 | -0.13 | -0.15 | 0.03  | 0.07  |
| Helping                  | -0.35 | -0.17 | 0.16  | 0.06  | 0.12  | 0.12  | -0.17 | -0.02 | 0.14  | 0.24  | -0.38 | -0.35 | 0.20  | 0.53  | 0.05  |
| Interest-<br>ing<br>Work | -0.14 | 0.01  | 0.13  | -0.09 | 0.05  | -0.14 | -0.12 | 0.12  | 0.04  | 0.20  | -0.16 | -0.19 | 0.21  | 0.15  | 0.07  |
| Meani-<br>ngful<br>Work  | -0.14 | 0.16  | 0.03  | -0.13 | 0.11  | -0.10 | -0.13 | -0.02 | -0.04 | 0.10  | -0.18 | -0.14 | 0.18  | 0.30  | 0.09  |
| Health                   | -0.23 | 0.00  | 0.02  | 0.03  | 0.13  | -0.02 | -0.25 | -0.04 | 0.02  | 0.17  | -0.20 | -0.19 | 0.12  | 0.12  | 0.36  |
| Legacy                   | -0.23 | -0.13 | 0.12  | 0.19  | -0.01 | 0.12  | -0.09 | -0.12 | 0.23  | 0.06  | -0.24 | -0.28 | 0.02  | 0.22  | 0.18  |
| Influen-<br>ce           | -0.23 | -0.08 | 0.21  | 0.22  | 0.00  | 0.10  | -0.04 | -0.09 | 0.13  | 0.03  | -0.17 | -0.20 | -0.01 | 0.10  | 0.09  |
| Genera-<br>tivity        | -0.42 | -0.18 | 0.25  | 0.17  | 0.21  | 0.04  | -0.21 | 0.04  | 0.20  | 0.22  | -0.35 | -0.36 | 0.10  | 0.30  | 0.18  |

### 7.1.1. La Munster Work Value Measure (MWVM)

La mesure de la valeur du travail de Munster (MWVM) couvre 21 valeurs du travail de cinq groupes de valeurs. Le tableau 13 montre les corrélations entre les facteurs de la version anglaise de **MOTIVATION+** et de la MWVM. Le coefficient de corrélation est une façon numérique de quantifier la relation entre deux variables et se situe entre -1 et 1. Plus la valeur est proche de 1, plus la relation est forte. La corrélation la plus forte pour le facteur "Autonomie" est avec "Autonomy" (0,30). La corrélation la plus forte pour le facteur "Compétition" est avec "Influence" (0,22), suivie par "Legacy" (0,19) et une corrélation négative peut être observée avec "Achievement" (-0,07). Pour le facteur "Opportunités de carrière", la corrélation la plus forte est avec "Advancement" (0,45) suivi par "Money" (0,33). Pour le facteur "Curiosité intellectuelle", la corrélation la plus forte est avec le facteur "Learning" (0,23) suivi par "Variety" (0,17). Pour le facteur "Dépassement de soi", la corrélation la plus forte est avec "Learning" (0,25) et "Generativity" (0,25), suivi de "Status" (0,19). Pour le facteur "Valorisation des idées", la corrélation la plus forte est avec "Helping" (0,24), suivi de la "Generativity" (0,22) et du "Interesting Work" (0,20) et une corrélation négative peut être observée avec "Appreciation" (-0,11). La corrélation la plus forte pour le facteur "Bien-être" est avec "Health" (0,36), suivie par "Legacy" (0,18) et "Generativity" (0,18). Pour le facteur "Influence", la corrélation la plus forte est avec "Autonomy" (0,19) et une corrélation négative peut être observée avec "Influence" (-0,04). Pour le facteur "Rémunération", la corrélation la plus forte est avec "Money" (0,50), suivi de "Security" (0,26). Pour le facteur "Mobilité", la corrélation la plus forte est avec le facteur "Legacy" (0,23) et pour le facteur "Sécurité", la corrélation la plus forte est avec "Security" (0,40). Pour le facteur "Ambiance de travail", la corrélation la plus forte est avec "Social Contact" (0,23), suivi du "Interesting Work" (0,21) et de "Helping" (0,20). Pour le facteur "Utilité sociale", la corrélation la plus forte est avec "Helping" (0,50), suivi du "Meaningful Work" (0,30) et de "Generativity" (0,30). La corrélation la plus forte pour le facteur "Développement des autres" est avec "Generativity" (0,21) et pour le facteur "Evaluation", avec "Appreciation" (0,19).

## 7.2. Validité de construit

La validité de construction fait référence à la pertinence des inférences faites sur la base d'une observation ou d'une mesure. Elle est essentielle à la validité globale (perçue et réelle) d'une échelle, et est particulièrement utile quand il y a beaucoup de subjectivité dans les concepts. Lorsqu'un construit n'est pas clairement défini, les inférences directes ne peuvent être faites entre ce construit et les autres comportements (Cronbach et Meehl, 1955). Souvent, il n'existe pas d'unité de mesure acceptée pour les construits, et même les plus connues, comme l'intelligence, font l'objet de débats. La validité de construit d'une échelle peut par conséquent être menacée si un construit est : a) trop large ou trop restreint ; b) désigné à tort comme une dimension ou un élément spécifique du construit ; c) faussé par d'autres construits liés qui masquent l'effet du construit principal ; ou d) élaboré après des recherches insuffisantes. Par conséquent, afin de développer une échelle qui mesure les motivations, les valeurs et la satisfaction au travail, le construit doit refléter les théories connues qui le définissent, identifier les composants qui le composent et identifier les attributs positifs et négatifs associés à chaque

dimension. La validité de construit est particulièrement importante pour les tests relatifs au travail, car : a) elle confère de la légitimité et de l'acceptabilité à la mesure standardisée du comportement de l'employé, b) facilite également la compréhension des répercussions organisationnelles des résultats c) permet aux entreprises et aux individus de personnaliser les interventions pour répondre aux objectifs de performance souhaités. Deux approches ont été utilisées pour établir la validité de construit dans **MOTIVATION+** : les corrélations inter-facteurs et l'analyse factorielle confirmatoire, comme détaillé dans la partie suivante.

### ***7.2.1. Corrélations Inter-facteur***

Les facteurs de **MOTIVATION+** mesurent les motivations, les valeurs et la satisfaction au travail, mais ils en mesurent tous des facteurs différents. En d'autres termes, si une personne obtient un score élevé sur un facteur, cela ne signifie pas qu'elle obtiendra un score élevé sur tous les facteurs. Comme mentionné au chapitre 7.1.1., le coefficient de corrélation est une façon numérique de quantifier la relation entre deux variables et se situe entre -1 et 1. Plus la valeur est proche de 1, plus la relation est forte. Le coefficient de corrélation n'implique pas de causalité; cela signifie simplement l'association entre deux variables. Traditionnellement, les corrélations de facteurs sont mesurées à l'aide de la corrélation de Pearson.

Tableau 14. Corrélations inter-facteurs.

| MOTIV-<br>ATION+ ⇨ | Auto | Opp.<br>carrière | Dép. de soi | Compét. | Val. idées | Dév.<br>autres | Éval | Cur.<br>intell. | Influ | Mobil | Rém  | Sécu | Ambiance | Utilité |
|--------------------|------|------------------|-------------|---------|------------|----------------|------|-----------------|-------|-------|------|------|----------|---------|
| MWVM ↓             |      |                  |             |         |            |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Opp.<br>carrière   | 0,60 |                  |             |         |            |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Dép. de soi        | 0,81 | 0,63             |             |         |            |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Compét.            | 0,79 | 0,59             | 0,74        |         |            |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Val. idées         | 0,79 | 0,51             | 0,76        | 0,74    |            |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Dév. autres        | 0,68 | 0,39             | 0,70        | 0,79    | 0,69       |                |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Éval               | 0,32 | 0,30             | 0,29        | 0,40    | 0,30       | 0,28           |      |                 |       |       |      |      |          |         |
| Cur. intell.       | 0,61 | 0,53             | 0,62        | 0,75    | 0,56       | 0,61           | 0,42 |                 |       |       |      |      |          |         |
| Influence          | 0,53 | 0,50             | 0,57        | 0,62    | 0,54       | 0,71           | 0,35 | 0,75            |       |       |      |      |          |         |
| Mobilité           | 0,77 | 0,54             | 0,69        | 0,72    | 0,77       | 0,55           | 0,43 | 0,58            | 0,44  |       |      |      |          |         |
| Rém.               | 0,68 | 0,48             | 0,59        | 0,79    | 0,66       | 0,68           | 0,36 | 0,73            | 0,61  | 0,68  |      |      |          |         |
| Sécu               | 0,71 | 0,57             | 0,63        | 0,83    | 0,69       | 0,66           | 0,46 | 0,74            | 0,68  | 0,67  | 0,78 |      |          |         |
| Ambiance           | 0,51 | 0,60             | 0,42        | 0,55    | 0,39       | 0,34           | 0,43 | 0,56            | 0,43  | 0,62  | 0,55 | 0,65 |          |         |
| Utilité            | 0,78 | 0,52             | 0,78        | 0,69    | 0,76       | 0,71           | 0,30 | 0,63            | 0,73  | 0,58  | 0,56 | 0,66 | 0,41     |         |

| Bien-être                               | 0,39 | 0,33 | 0,48 | 0,36 | 0,39 | 0,43 | 0,16 | 0,45 | 0,52 | 0,22 | 0,2 | 0,32 | 0,27 | 0,59 |
|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| Auto (Autonomie)                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Opp. Carrière                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| (Opportunités de carrière)              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Dép. de soi (Dépassement de soi)        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Compét. (Compétition)                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Val. idées (Valorisation des idées)     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Dév. autres (Développement des autres)  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Éval (Évaluation)                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Cur. intell. (Curiosité Intellectuelle) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Influence (Influence)                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Mobilité (Mobilité)                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Rém. (Rémunération)                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Sécu (Sécurité)                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Ambiance, (Ambiance)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Utilité (Utilité sociale)               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Bien-être (Bien-être)                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |

### 7.3. MOTIVATION+ et égalité des chances

Les organisations sont de plus en plus obligées de s'assurer que les outils utilisés pour informer les décisions de recrutement, de sélection, de développement, de promotion et de mesure des performances des employés sont justes, objectifs et précis. Cette pression découle d'un vivier de candidats de mieux en mieux informés, d'une main-d'œuvre plus sophistiquée et d'une législation du travail et de normes d'évaluation locales et internationales strictes. L'égalité des chances représente donc une considération essentielle pour toute évaluation du travail moderne, et une évaluation n'est considérée comme véritablement valable que lorsqu'elle est appropriée pour être utilisée avec différents groupes. **MOTIVATION+** est une mesure juste et précise des motivations, des valeurs et de la satisfaction au travail d'un individu, et les praticiens et psychologues des ressources humaines peuvent être sûrs de son application.

#### *Equivalence de mesure*

L'équivalence de mesure (EM) fait référence à la cohérence des mesures à travers une certaine démarcation de groupe spécifique comme la nationalité, l'ethnicité et le genre. L'objectif de l'EM est de s'assurer que les individus de différents groupes, ayant la même position sur un attribut, ont le même ensemble d'observations sur une évaluation (Drasgow, 1987 ; McLeary & Cruise, 2012). L'EM aide à déterminer dans quelle mesure les personnes interrogées interprètent les éléments de manière similaire, et les différences identifiées entre les groupes reflètent les différences réelles dans le trait mesuré (Drasgow, 1987). L'une des approches permettant d'évaluer l'équivalence de mesure est l'analyse du fonctionnement différentiel des items.

#### **Tests t et ANOVA**

Bien que 12 items aient été signalés par le DIF en fonction du genre et 12 items en fonction du groupe d'âge, leur impact sur l'évaluation globale est négligeable, ce qui signifie que l'évaluation n'est pas biaisée en fonction du sexe ou de l'âge au niveau des items. Par conséquent, toute différence significative dans les facteurs de l'évaluation peut être attribuée à une différence de groupes par rapport à la population dans laquelle l'échantillon a été tiré, plutôt qu'à des biais de l'évaluation. Afin d'étudier plus en détail les différences constatées entre les groupes, un test t indépendant a été effectué entre les groupes. Les tests t et l'ANOVA ont été effectués entre les genres, les groupes d'âge, les niveaux d'étude et les pays d'origine.

#### **Genre**

Afin de vérifier les différences de scores entre les sexes, un test t sur échantillon indépendant a été effectué pour comparer tous les facteurs de **MOTIVATION+** entre les femmes (n = 353) et les hommes (n = 228) (voir tableau 16).

Tableau 16. T-tests par facteur selon le genre.

| Facteur                  | Femme | Homme | T.    | df     | P    |
|--------------------------|-------|-------|-------|--------|------|
| Evaluation               | 3,67  | 3,80  | -0,84 | 473,99 | 0,40 |
| Autonomie                | 6,62  | 5,65  | 4,53  | 443,60 | 0,00 |
| Opportunités de carrière | 6,06  | 6,10  | -0,21 | 465,08 | 0,84 |
| Compétition              | 2,44  | 3,42  | -5,58 | 460,49 | 0,00 |
| Développement des autres | 4,91  | 5,05  | -0,78 | 455,26 | 0,43 |
| Valorisation des idées   | 5,38  | 5,05  | 1,86  | 468,59 | 0,06 |
| Influence                | 5,87  | 5,83  | 0,24  | 472,80 | 0,81 |
| Curiosité intellectuelle | 6,08  | 5,78  | 1,94  | 509,99 | 0,05 |
| Mobilité                 | 2,46  | 3,15  | -3,58 | 452,59 | 0,00 |
| Rémunération             | 4,80  | 5,27  | -2,21 | 451,82 | 0,03 |
| Sécurité                 | 4,16  | 4,37  | -0,89 | 481,35 | 0,37 |
| Ambiance de travail      | 7,06  | 6,34  | 4,17  | 466,79 | 0,00 |
| Utilité Sociale          | 5,98  | 5,27  | 3,68  | 477,94 | 0,00 |
| Dépassement de soi       | 4,66  | 5,01  | -1,69 | 502,80 | 0,09 |
| Bien-être                | 5,07  | 5,12  | -0,37 | 508,78 | 0,71 |

Les tests t ont révélé des différences statistiquement significatives entre les groupes, les femmes obtenant des scores plus élevés que les hommes en matière d'*Autonomie*, de *Curiosité intellectuelle*, d'*Ambiance de travail* et d'*Utilité sociale*, et les hommes obtenant des scores plus élevés que les femmes en matière de *Compétition*, de *Mobilité* et de *Rémunération*.

### Pays d'origine

Afin de vérifier les différences de scores entre les pays d'origine, un test t indépendant a été effectué sur un échantillon afin de comparer tous les facteurs de **MOTIVATION+** entre 2 catégories : France (n = 402) et Autres (n = 179) (voir tableau 17).

Tableau 17. T-tests par facteur selon le pays d'origine.

| Facteur                  | France | Autres | T.    | df     | P    |
|--------------------------|--------|--------|-------|--------|------|
| Evaluation               | 3,69   | 3,80   | -0,67 | 351,24 | 0,50 |
| Autonomie                | 6,57   | 5,49   | 4,98  | 342,81 | 0,00 |
| Opportunités de carrière | 6,01   | 6,23   | -1,17 | 346,52 | 0,24 |
| Compétition              | 2,64   | 3,24   | -3,30 | 351,46 | 0,00 |
| Développement des autres | 4,90   | 5,10   | -1,10 | 322,40 | 0,27 |
| Valorisation des idées   | 5,32   | 5,09   | 1,19  | 341,30 | 0,23 |
| Influence                | 5,78   | 6,01   | -1,16 | 385,29 | 0,25 |
| Curiosité intellectuelle | 6,01   | 5,85   | 0,98  | 346,26 | 0,33 |
| Mobilité                 | 2,56   | 3,12   | -2,78 | 337,24 | 0,01 |
| Rémunération             | 5,06   | 4,80   | 1,20  | 337,22 | 0,23 |
| Sécurité                 | 4,11   | 4,56   | -1,84 | 347,57 | 0,07 |
| Ambiance de travail      | 6,98   | 6,32   | 3,56  | 334,76 | 0,00 |
| Utilité Sociale          | 5,93   | 5,18   | 3,78  | 367,67 | 0,00 |
| Dépassement de soi       | 4,59   | 5,25   | -3,23 | 392,68 | 0,00 |
| Bien-être                | 5,03   | 5,21   | -1,06 | 355,73 | 0,29 |

Les tests t ont montré qu'il y avait des différences statistiquement significatives entre les groupes, les individus de la catégorie "France" ayant un score plus élevé que ceux de la catégorie "Autres" en *Autonomie*, *Ambiance de travail* et *Utilité sociale*. Les individus de la catégorie "Autres", quant à eux, avaient un score plus élevé que ceux de la catégorie "France" en *Compétition*, *Mobilité* et *Dépassement de soi*.

### Groupe d'âge

Afin de vérifier les différences de scores entre les groupes d'âge, une ANOVA a été réalisée pour comparer tous les facteurs de **MOTIVATION+** entre cinq groupes d'âge : 18-25 ans (n = 92), 26-33 ans (n = 114), 34-41 ans (n = 133), 42-49 ans (n = 113) et 50 ans et plus (n = 98) (voir tableau 18).

Tableau 18. ANOVA selon le groupe d'âge.

| Facteur                  | 18-25 | 26-33 | 34-41 | 42-49 | 50+  | F      | df | p-value |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|------|--------|----|---------|
| Evaluation               | 4,36  | 3,91  | 3,51  | 3,53  | 3,27 | 4,961  | 4  | 0,001   |
| Autonomie                | 4,94  | 5,78  | 6,66  | 6,83  | 7,06 | 12,630 | 4  | 0,000   |
| Opportunités de carrière | 6,32  | 6,46  | 6,28  | 5,60  | 5,50 | 4,849  | 4  | 0,001   |
| Compétition              | 3,24  | 2,69  | 2,59  | 2,81  | 2,82 | 1,277  | 4  | 0,279   |
| Développement des autres | 4,47  | 4,82  | 4,97  | 5,20  | 5,25 | 2,731  | 4  | 0,030   |
| Valorisation des idées   | 5,34  | 5,26  | 5,03  | 5,21  | 5,54 | 0,842  | 4  | 0,500   |
| Influence                | 5,36  | 5,71  | 6,24  | 5,77  | 6,05 | 2,312  | 4  | 0,058   |
| Curiosité intellectuelle | 5,62  | 5,89  | 5,94  | 6,10  | 6,22 | 1,420  | 4  | 0,228   |
| Mobilité                 | 3,39  | 2,89  | 2,39  | 2,33  | 2,84 | 3,710  | 4  | 0,006   |
| Rémunération             | 4,86  | 4,85  | 5,29  | 5,23  | 4,40 | 2,429  | 4  | 0,048   |
| Sécurité                 | 4,32  | 4,22  | 4,40  | 4,38  | 3,74 | 1,064  | 4  | 0,375   |
| Ambiance de travail      | 6,58  | 6,73  | 6,75  | 7,00  | 7,03 | 0,866  | 4  | 0,485   |
| Utilité Sociale          | 5,49  | 5,72  | 5,47  | 5,88  | 6,04 | 1,209  | 4  | 0,307   |
| Dépassement de soi       | 5,76  | 4,94  | 4,47  | 4,47  | 4,63 | 4,646  | 4  | 0,001   |
| Bien-être                | 5,13  | 5,41  | 5,20  | 4,85  | 4,80 | 2,015  | 4  | 0,093   |

L'ANOVA a constaté qu'il y avait des différences significatives pour 4 des facteurs de **MOTIVATION+**. Une analyse post-hoc a été réalisée à l'aide de tests t pairwise (correction de Bonferroni) afin de voir où ces différences se situaient :

Pour *Evaluation*, les personnes appartenant au groupe d'âge 18-25 ans ( $M = 4,36$ ) ont obtenu des scores plus élevés que celles des groupes d'âge 34-41 ans ( $M = 3,51$ ,  $p = 0,004$ ), 42-49 ans ( $M = 3,53$ ,  $p = 0,006$ ) et 50 ans et plus ( $M = 3,27$ ,  $p = 0,001$ ). Les personnes de la tranche d'âge 26-33 ans ( $M = 4,18$ ) ont obtenu des scores plus élevés que celles de la tranche d'âge 50 ans et plus ( $M = 3,91$ ,  $p = 0,034$ ).

En ce qui concerne l'*Autonomie*, les personnes de la tranche d'âge 18-25 ans (M = 4,94) ont obtenu des résultats inférieurs à ceux des tranches d'âge 26-33 ans (M = 5,78, p = 0,018), 34-41 ans (M = 6,66, p = 0,000), 42-49 ans (M = 6,83, p = 0,000) et 50 ans et plus (M = 7,06, p = 0,000). Les personnes appartenant à la tranche d'âge 26-33 ans (M = 5,69) ont obtenu des résultats inférieurs à ceux des tranches d'âge 34-41 ans (M = 6,66, p = 0,007), 42-49 ans (M = 6,83, p = 0,002) et 50 ans et plus (M = 7,06, p = 0,000).

En ce qui concerne les *Opportunités de carrière*, les personnes de la tranche d'âge 18-25 ans (M = 6,32) ont obtenu des scores plus élevés que celles des tranches d'âge 42-49 ans (M = 5,60, p = 0,025), et 50 ans et plus (M = 5,50, p = 0,019). Les personnes de la tranche d'âge 26-33 ans (M = 6,46) ont obtenu des résultats supérieurs à ceux des tranches d'âge 42-49 ans (M = 5,60, p = 0,010), et 50 ans et plus (M = 5,50, p = 0,010). Les personnes de la tranche d'âge 34-41 ans (M = 6,28) ont obtenu des résultats supérieurs à ceux des tranches d'âge 42-49 ans (M = 5,60, p = 0,023), et 50 ans et plus (M = 5,50, p = 0,018).

En ce qui concerne le *Dépassement de soi*, les personnes appartenant à la tranche d'âge 18-25 ans (M = 5,76) ont obtenu des résultats supérieurs à ceux des personnes appartenant aux tranches d'âge 26-33 ans (M = 4,94, p = 0,040), 34-41 (M = 4,47, p = 0,001), 42-49 ans (M = 4,47, p = 0,001) et 50 ans et plus (M = 4,63, p = 0,005).

## Niveau d'études

Afin de vérifier les différences de scores entre les niveaux d'étude, une ANOVA a été réalisée pour comparer tous les facteurs de **MOTIVATION+** entre les six niveaux d'étude : Niveau 1 - Diplôme de 2e ou 3e cycle universitaire / enseignement supérieur (n = 228) ; Niveau 2 - Diplôme de 1er cycle universitaire / enseignement supérieur (n = 64) ; Niveau 3 - Diplôme d'études professionnelles ou techniques, BTS, DUT (n = 100) ; Niveau 4 - BAC / Diplôme d'études secondaires (n = 98) ; Niveau 5 - Formation professionnelle, sans diplôme d'études secondaires (n = 39) ; et Niveau 6 - Étudiants (n = 23) (voir tableau 19).

Tableau 19. ANOVA selon le niveau d'étude.

| Facteur                     | Niveau<br>1 | Niveau<br>2 | Niveau<br>3 | Niveau<br>4 | Autres | Etudian<br>t | F     | df | p-value |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------------|-------|----|---------|
| Evaluation                  | 3,81        | 3,54        | 3,60        | 3,59        | 3,86   | 3,88         | 0,473 | 5  | 0,796   |
| Autonomie                   | 6,50        | 6,28        | 6,20        | 6,15        | 5,73   | 4,97         | 2,169 | 5  | 0,062   |
| Opportunités de<br>carrière | 6,06        | 5,92        | 5,72        | 6,60        | 6,02   | 6,26         | 2,054 | 5  | 0,075   |
| Compétition                 | 2,76        | 3,16        | 2,70        | 2,68        | 3,31   | 3,16         | 1,028 | 5  | 0,404   |
| Développement<br>des autres | 4,97        | 5,38        | 5,13        | 4,39        | 5,22   | 5,00         | 2,879 | 5  | 0,017   |

|                          |      |      |      |      |      |      |       |   |       |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|---|-------|
| Valorisation des idées   | 5,08 | 5,47 | 5,43 | 5,27 | 5,27 | 5,19 | 0,581 | 5 | 0,715 |
| Influence                | 6,32 | 6,18 | 5,86 | 5,28 | 5,27 | 4,55 | 6,312 | 5 | 0,000 |
| Curiosité intellectuelle | 6,32 | 5,72 | 5,90 | 5,72 | 5,53 | 5,40 | 3,111 | 5 | 0,011 |
| Mobilité                 | 2,54 | 2,91 | 2,35 | 2,93 | 3,32 | 3,30 | 1,939 | 5 | 0,092 |
| Rémunération             | 4,92 | 4,69 | 4,95 | 5,49 | 4,65 | 5,55 | 1,418 | 5 | 0,222 |
| Sécurité                 | 3,77 | 3,79 | 4,52 | 5,31 | 4,40 | 5,45 | 6,119 | 5 | 0,000 |
| Ambiance de travail      | 6,70 | 6,70 | 7,19 | 6,49 | 6,50 | 6,78 | 1,463 | 5 | 0,206 |
| Utilité Sociale          | 5,57 | 5,65 | 5,82 | 5,55 | 5,98 | 5,77 | 0,381 | 5 | 0,861 |
| Dépassement de soi       | 4,90 | 4,94 | 4,54 | 4,47 | 5,18 | 4,95 | 0,902 | 5 | 0,482 |
| Bien-être                | 5,02 | 4,86 | 5,26 | 5,27 | 4,95 | 4,99 | 0,625 | 5 | 0,681 |

L'ANOVA a constaté qu'il y avait des différences significatives pour 2 des facteurs de **MOTIVATION+**. Une analyse post-hoc a été réalisée à l'aide de tests t pairwise (correction de Bonferroni) afin de voir où ces différences se situaient :

Pour l'*Influence*, ceux du niveau 1 (M = 6,32) ont obtenu un score plus élevé que ceux du niveau 4 (M = 5,28, p = 0,002), et du niveau 5 (M = 5,27, p = 0,025). Ceux du niveau 2 (M = 6,18) ont obtenu un score plus élevé que ceux du niveau 4 (M = 5,28, p = 0,033). Ceux du niveau 6 (M = 4,55) ont obtenu un score inférieur à ceux du niveau 1 (M = 6,32, p = 0,002), du niveau 2 (M = 6,18, p = 0,015), du niveau 3 (M = 5,86, p = 0,033).

Pour la *Sécurité*, ceux du niveau 1 (M = 3,77) ont obtenu un score inférieur à ceux du niveau 3 (M = 4,52, p = 0,061), et du niveau 4 (M = 5,31, p = 0,000). Ceux du niveau 4 (M = 5,31) ont obtenu des résultats supérieurs à ceux du niveau 2 (M = 3,79, p = 0,004) et du niveau 3 (M = 4,52, p = 0,099). Ceux du niveau 6 (M = 5,45) ont obtenu un score plus élevé que ceux du niveau 1 (M = 3,77, p = 0,022) et du niveau 2 (M = 3,79, p = 0,042).

## 8. Informations et considérations additionnelles

**MOTIVATION+** a été développé pour être utilisé dans une série de cadres organisationnels et il est donc important que les normes, les scores et les interprétations appropriées soient utilisées afin de guider les décisions des RH en matière de recrutement et de sélection, de développement de carrière, de coaching et de gestion des performances. Une interprétation précise des tests psychométriques comme **MOTIVATION+** aide les administrateurs et les candidats à :

- a) mettre l'évaluation en contexte ;
- b) comparer efficacement les candidats en fonction des capacités cibles ;
- c) identifier avec précision les domaines de développement ;
- d) maximiser l'adéquation entre les exigences du poste et les motivations des candidats ;
- e) promouvoir l'organisation comme un lieu de travail équitable et objectif.

Le présent chapitre donne des lignes directrices aux praticiens des RH pour comprendre et interpréter avec succès les scores de **MOTIVATION+** des candidats pour différents objectifs organisationnels.

Le logiciel de génération du rapport de **MOTIVATION+** fournit des graphiques et des commentaires personnalisés pour l'ensemble des 15 facteurs de motivation et leur niveau de satisfaction correspondant par rapport aux scores du candidat. Le rapport ne doit être interprété que par des professionnels ayant suivi la formation agréée par *Central Test* et connaissant bien ce manuel. La formation et la connaissance du processus d'évaluation sont essentielles, car les scores doivent être interprétés à la lumière des informations concernant la fiabilité, la validité, l'erreur type de mesure et les éventuelles adaptations apportées à l'évaluation ou à la session d'évaluation. Les scores doivent être présentés dans le contexte de l'évaluation et d'une manière claire, significative et appropriée pour le public cible.

### 8.1. Interprétation des scores

Il est important de noter que toutes les évaluations *Central Test* sont développées à des fins de RH uniquement. Par conséquent, aucune conclusion clinique ne peut être tirée des résultats - même pas à partir de scores extrêmes. Il y a six niveaux de commentaires différents au total. Les niveaux sont déterminés par le score d'un candidat. Le tableau 19 donne un exemple de descripteurs utilisés pour décrire les différents niveaux d'un facteur. Les scores extrêmes sont définis comme les valeurs les plus basses et les plus élevées possibles d'un facteur. Pour **MOTIVATION+**, le score minimum est fixé à 0 et le score maximum à 10. Étant donné le format ipsatif de l'évaluation, il est impossible d'obtenir des scores extrêmes pour tous les facteurs.

Chaque facteur comporte deux facettes. Des scores élevés pour un facteur indiquent qu'il y a une forte probabilité que la personne qui est évaluée puisse être caractérisée comme

ayant un intérêt pour ce facteur. Des scores moyens (c'est-à-dire 4 à 7) indiquent une grande congruence avec le groupe de référence et peuvent être une préférence moindre pour la personne. Cependant, tous les commentaires doivent être considérés comme des hypothèses qui doivent être confirmées par d'autres sources de données, telles que des entretiens ou des évaluations complémentaires, le contenu du CV et les références.

*Tableau 20. Exemples de descripteurs pour différents niveaux de la construction dans les commentaires du rapport de **MOTIVATION+**.*

| Niveau 1                      | Niveau 2                              | Niveau 3                                                    | Niveau 4                                 | Niveau 5                            | Niveau 6                             |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Semble avoir peu d'importance | Un peu motivant, mais sans importance | Probablement une source de motivation mais pas une priorité | Semble avoir un impact sur la motivation | Susceptible d'avoir de l'importance | Probablement d'une grande importance |

## 8.2. Besoin organisationnel : Sélection, recrutement et développement de carrière

Pour identifier les motivations professionnelles au XXI<sup>e</sup> siècle, **MOTIVATION+** est un outil efficace pour l'employeur, qui sélectionne les candidats en fonction des motivations qui les animent, et pour le candidat, qui choisit avec succès un parcours professionnel approprié.

Le choix d'un parcours de carrière approprié est une tâche difficile, et avec le nombre écrasant de domaines et d'environnements qui existent dans le monde professionnel moderne, il peut être déroutant de savoir lesquels choisir. **MOTIVATION+** aide les candidats à identifier leurs motivations les plus importantes, ce qui leur permet de faire des choix de carrière plus éclairés et de trouver une plus grande satisfaction dans leur travail. L'importance d'une évaluation de la motivation dans le cadre du recrutement est ensuite soulignée. Pour réussir à embaucher un candidat qui se sentira satisfait de son travail et qui voudra rester dans l'entreprise, la satisfaction professionnelle de l'employé doit être considérée comme importante pour le recruteur. En utilisant **MOTIVATION+**, un employeur sera en mesure de déduire dans quelle mesure un emploi peut être approprié pour un candidat sur la base d'une évaluation objective de ses motivations. Si les motivations approuvées d'un candidat ne correspondent pas à celles du poste en question, il se peut qu'il n'y ait pas une bonne adéquation entre les deux.

Le recrutement et la sélection constituent une fonction organisationnelle importante qui peut être très longue et coûteuse. En outre, de mauvaises décisions de recrutement ont des effets supplémentaires sur la productivité, la capacité et la durabilité de l'organisation. Il est donc recommandé, avant d'administrer **MOTIVATION+**, que les recruteurs disposent d'une description de poste détaillée et de spécifications personnelles basées sur une analyse du poste et de l'environnement **MOTIVATION+** aide

les recruteurs à personnaliser les profils de poste dans leur compte client en spécifiant les scores souhaités pour chaque facteur. L'évaluation leur permet de comparer facilement le profil cible avec le profil d'un candidat.

En outre, **MOTIVATION+** peut être utilisé en complément des évaluations de performance, qui sont un élément clé du développement et de la réussite des employés. Les évaluations des performances doivent être des évaluations justes et équilibrées des réalisations et des capacités d'un employé, et doivent donner l'occasion de discuter des attentes et des réalisations. **MOTIVATION+** soutient les praticiens RH avec des retours sur les performances qui peuvent aider à discuter des performances professionnelles par rapport à la satisfaction au travail. Si une personne ne travaille pas comme elle en est capable, cela peut être dû à un manque de satisfaction dans le domaine particulier sur lequel elle travaille. Cette identification peut aider le recruteur à déterminer si l'employé doit ou non être transféré dans un autre secteur de l'entreprise ou dans un autre aspect d'un projet.

Si **MOTIVATION+** est efficace pour identifier les domaines à développer, elle ne doit pas être utilisée pour suivre directement les progrès des performances d'un employé. Nous recommandons donc l'utilisation d'évaluations objectives des performances ou d'autres évaluations en conjonction avec **MOTIVATION+**.

## Références

- Anastasi, A. (1982). *Psychological testing*. New York: Macmillan.
- Anguiano-Carrasco, C., MacCann, C., Geiger, M., Seybert, J. M., & Roberts, R. D. (2015). Development of a forced-choice measure of typical-performance emotional intelligence. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33, 83–97.  
<http://doi:10.1177/0734282914550387>
- Baron, R. A. (1991). Motivation in work settings: Reflections on the core of organizational research. *Motivation and Emotion*, 15(1), 1–8.
- Bilsky, W., & Schwartz, S. H. (1994). Values and personality. *European Journal of Personality*, 8(3), 163–181.  
<http://doi.org/10.1002/per.2410080303>
- Bloch, H., Chemama, R., Gallo, A., Leconte, P., Le Ny, J.-F., Postel, J., ... Vurpillot, E. (1991). *Grand dictionnaire de la psychologie*. Retrieved from <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=107818>
- Broeck, A., Vansteenkiste, M., Witte, H., Soenens, B., & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(4), 981–1002.  
<http://doi.org/10.1348/096317909X481382>
- Brown, A. (2016). Item response models for forced-choice questionnaires: A common framework. *Psychometrika*, 81, 135–160.  
<http://doi:10.1007/s11336-014-9434-9>
- Brown, A., & Bartram, D. (2013). *The occupational personality questionnaire revolution: Applying item response theory to questionnaire design and scoring*. [humandevelopmentsolutions.com/views/archives/pdf/White-Paper-OPQ32r.pdf](http://humandevelopmentsolutions.com/views/archives/pdf/White-Paper-OPQ32r.pdf)
- Brown, A., Inceoglu, I., & Lin, Y. (2017). Preventing rater biases in 360-degree feedback by forcing choice. *Organizational Research Methods*, 20, 121–148.  
<http://doi:10.1177/1094428116668036>
- Brown, A., & Maydeu-Olivares, A. (2011). Item response modeling of forced choice questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 71, 460–502.  
<http://doi:10.1177/0013164410375112>
- Brown, A., & Maydeu-Olivares, A. (2012). How IRT Can Solve Problems of Ipsative Data in Forced-Choice Questionnaires. *Psychological Methods*. Advance online publication.  
<http://doi:10.1037/a0030641>

- Cattell, R. B. (1944). Psychological measurement: Normative, ipsative, interactive. *Psychological Review*, 51, 292–303.  
<http://doi:10.1037/h0057299>
- Christiansen, N. D., Burns, G. N., & Montgomery, G. E. (2005). Reconsidering forced-choice item formats for applicant personality assessment. *Human Performance*, 18, 267–307.  
[http://doi:10.1207/s15327043hup1803\\_4](http://doi:10.1207/s15327043hup1803_4)
- Clauser, B. E., & Mazor, K. M. (1998). Using Statistical Procedures to Identify Differentially Functioning Test Items. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 17(1), 31–44.  
<http://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1998.tb00619.x>
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281–302.  
<http://doi.org/10.1037/h0040957>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Drasgow, F. (1987). Study of the measurement bias of two standardised psychological tests. *Journal of Applied Psychology*, 72(1), 19–29.  
<http://doi.org/10.1037/0021-9010.72.1.19>
- Dueber, D. M., Love, A. M., Toland, M. D., & Turner, T. A. (2018). Comparison of single response format and forced-choice format instruments using thurstonian item response theory. *Educational and Psychological Measurement*.  
<http://doi:10.1177/0013164417752782>
- Elizur, D. (1984). Facets of work values: A structural analysis of work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 69(3), 379–389.  
<http://doi.org/10.1037/0021-9010.69.3.379>
- Fan, X., Thompson, B., & Wang, L. (1999). Effects of sample size, estimation methods, and model specification on structural equation modeling fit indexes. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 56–83.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational behaviour*, 26(4), 331–362.  
<http://doi.org/10.1002/job.322>

- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., van den Broeck, A., Aspley, A. K., ... Westbye, C. (2015). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 24*(2), 178–196.  
<http://doi.org/10.1080/1359432X.2013.877892>
- Gelman, A., Carlin, J. B., Stern, H. S., Dunson, D. B., Vehtari, A., & Rubin, D. B. (2013). *Bayesian Data Analysis, Third Edition*. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC.
- Guenole, N., Brown, A., & Cooper, A. J. (2018). Forced-choice assessment of work-related maladaptive personality traits: Preliminary evidence from an application of thurstonian item response modeling. *Assessment, 25*, 513–526.  
<http://doi:10.1177/1073191116641181>
- Hanson, B. A. (1998). Uniform DIF and DIF Defined by Differences in Item Response Functions. *Journal of Educational and behavioural Statistics, 23*(3), 244–253.  
<http://doi.org/10.3102/10769986023003244>
- Hicks, L. E. (1970). Some properties of ipsative, normative, and forced-choice normative measures. *Psychological Bulletin, 74*, 167–184.  
<http://doi:10.1037/h0029780>
- Holtzman, S., & Vezzu, S. (2011). *Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Modeling of Noncognitive Assessments using PROC CALIS*.  
<http://www.lexjansen.com/nesug/nesug11/sa/sa07.pdf>
- Hontangas, P. M., Torre, J. de la, Ponsoda, V., Leenen, I., Morillo, D., & Abad, F. J. (2015). Comparing traditional and irt scoring of forced-choice tests. *Applied Psychological Measurement, 39*, 598–612.  
<http://doi:10.1177/0146621615585851>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53-60.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1- 55.  
<http://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Joint Committee on *Standards for Educational and Psychological Testing* of the American Research Association, American Psychological Association and National Council on Measurement in Education. (2014). ISBN 978-0-935302-35-6 (alk. paper)

- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language. *Scientific Software International*.
- Kanfer, R. (1990). Motivation theory and industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology, Vol. 1 (2nd ed.)* (pp. 75–170). Palo Alto, CA, US: Consulting Psychologists Press.
- Kooij, D. T. A. M., De Lange, A. H., Jansen, P. G. W., Kanfer, R., & Dikkers, J. S. E. (2011). Age and work-related motives: Results of a meta-analysis. *Journal of Organizational behaviour*, 32(2), 197–225.  
<http://doi.org/10.1002/job.665>
- Krumm, S., Grube, A., & Hertel, G. (2013). The Munster Work Value Measure. *Journal of Managerial Psychology*, 28(5), 532–560.  
<http://doi.org/10.1108/JMP-07-2011-0023>
- Latham, G. P., & Budworth, M. H. (2006). The study of employee motivation in the 20th Century. In *Historical perspectives in industrial-organizational psychology: The first hundred years*. (pp. 353–381). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Latham, G. P., & Pinder, C. C. (2005). Work Motivation Theory and Research at the Dawn of the Twenty-First Century. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 485–516.  
<http://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142105>
- Lee, P., Lee, S., & Stark, S. (2018). Examining validity evidence for multidimensional forced choice measures with different scoring approaches. *Personality and Individual Differences*, 123, 229–235.  
<http://doi:10.1016/j.paid.2017.11.031>
- Lévy-Leboyer, C. (2006). *La motivation au travail: modèles et stratégies*. Paris: Éditions d'Organisation.
- Maydeu-Olivares, A., & Böckenholt, U. (2005). Structural equation modeling of paired comparison and ranking data. *Psychological Methods*, 10, 285–304.  
<http://doi:10.1037/1082-989X.10.3.285>
- Mayo, E. (1949). *Hawthorne and the western electric company*.
- McLeary, C., & Cruise, P. (2012). Modeling Organisational Trust: Addressing Challenges of Measurement Invariance. In *Proceedings of the 11th European Conference on Research Methods (p. 470)*. Academic Conferences Limited.
- Morin, E.-M. (1998). *Psychologies au travail*. Montréal: Gaëtan Morin.

- Parks, L., & Guay, R. P. (2009). Personality, values, and motivation. *Personality and Individual Differences*, 47(7), 675–684.  
<http://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.002>
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, L. S. Wrightsman, J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 17–59). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Pearson, K. (1895). Contributions to the Mathematical Theory of Evolution. II. Skew Variation in Homogeneous Material. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 186, 343–414. <http://doi.org/10.1098/rsta.1895.0010>
- Ros, M., Schwartz, S. H., & Surkiss, S. (1999). Basic individual values, work values, and the meaning of work. *Applied Psychology*, 48(1), 49–71.
- Sass, R., Frick, S., Reips, U.-D., & Wetzel, E. (2018). Taking the test taker's perspective: Response process and test motivation in multidimensional forced-choice versus rating scale instruments. *Assessment*, 25, 1–13.  
<http://doi:10.1177/1073191118762049>
- Saville, P., & Willson, E. (1991). The reliability and validity of normative and ipsative approaches in the measurement of personality. *Journal of Occupational Psychology*, 64, 219–238.  
<http://doi:10.1111/j.2044-8325.1991.tb00556.x>
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25(1), 1–65.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues*, 50(4), 19–45.
- Schwartz, S. H. (2006). Les valeurs de base de la personne : théorie, mesures et applications. *Revue française de sociologie*, 47(4), 929.  
<http://doi.org/10.3917/rfs.474.0929>
- Schwartz, S. H., & Rubel, T. (2005). Sex differences in value priorities: Cross-cultural and multimethod studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(6), 1010–1028.  
<http://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.1010>
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980). Statistically based tests for the number of common factors. In *annual meeting of the Psychometric Society, Iowa City, IA*, 758.

- Stewart, G. L., Darnold, T. C., Zimmerman, R. D., Parks, L., & Dustin, S. L. (2010). Exploring how response distortion of personality measures affects individuals. *Personality and Individual Differences, 49*, 622–628.  
<http://doi:10.1016/j.paid.2010.05.035>
- Thill, E. E., & Vallerand, R. J. (1993). *Introduction à la psychologie de la motivation*. Editions Etudes Vivantes.
- Thurstone, L. L. (1927). A law of comparative judgment. *Psychological Review, 79*, 273–286.
- Thurstone, L. L. (1931). Rank order as a psychological method. *Journal of Experimental Psychology, 14*, 187–201.  
<http://doi:10.1037/h0070025>
- Wils, T., Luncasu, M., & Waxin, M.F. (2007). Développement et validation d'un modèle de structuration des valeurs au travail. *Relations industrielles, 62*(2), 305.  
<http://doi.org/10.7202/016090ar>
- Wetzel, E., Böhnke, J. R., & Brown, A. (2016). Response biases. In F. T. L. Leong, D. Bartram, F. M. Cheung, K. F. Geisinger, & D. Iliescu (Eds.), *The itc international handbook of testing and assessment (pp. 349–363)*. New York, NY, US: Oxford University Press, Oxford
- Zumbo, B. D., & Thomas, D. R. (1997). A measure of effect size for a model-based approach for studying DIF. Prince George, Canada: Edgeworth Laboratory for Quantitative behavioural Science, University of Northern British Columbia.

# NOUS CONTACTER

*Service Client :* service.client@centraltest.com

*Formations et conseil :* consulting@centraltest.com



[www.centraltest.com](http://www.centraltest.com)