

MANUEL & GUIDE UTILISATEUR

EMOTION 2.1

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

Le test EMOTION 2 et le logo Central Test sont des marques déposées.

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

© 2020 by Central Test - Empowering Talent.

Tous droits réservés.

Sommaire

Introduction	1
1. Description Générale et Application	2
1.1. Principaux domaines d'application	3
1.2. Structure du questionnaire	4
1.3. Mode d'administration, langues et besoins particuliers	4
1.4. Désirabilité sociale	5
1.5. Exigences et recommandations pour les répondants	5
1.6. Qualification des administrateurs et recommandations	5
1.6.1. Conditions d'évaluation	6
1.7. Questions techniques et de sécurité	6
1.7.1. Respect de la charte éthique	6
1.7.2. Confidentialité et sécurité	7
1.7.3. Architecture matérielle et disponibilité du serveur	7
1.8. Commercialisation, conditions et disponibilité	7
2. Développement conceptuel et pratique de l'échelle	9
2.1. Historique et valeur des tests d'Intelligence émotionnelle	9
2.2. Fondement théorique	11
2.3. Développement d'EMOTION 2.1	12
2.3.1. Construction des facteurs et items	13
2.3.2. Format de réponse de type Likert	13
2.3.3. Fiabilité des facteurs et items	14
2.3.3.a. Pretests et Etude Pilote	14
3. Notation	16
3.1. La relation entre les scores bruts et les normes	16
3.2. Transformer des scores bruts en scores standardisés	17
3.3. Erreur standard de mesure	17
3.4. Etalonnage	18
3.6. Création de normes internes	18
3.7. Lien entre les scores et les commentaires du rapport	19
4. Description de l'échantillon	20
5. Normes	22
6. Fidélité	52
6.1. Fidélité interne	52

6.2. Fidélité test-retest	53
7. Validité	55
7.1. Validité concourante	55
7.1.1. <i>EMOTION 2.1 et Inventaire d'Intelligence émotionnelle</i>	56
7.1.2. <i>EMOTION 2.1 et Trait Meta Mood Scale (TMMS)</i>	58
7.2. Validité de construit	59
7.2.1. <i>Corrélations inter-facteurs</i>	60
7.2.2. <i>Analyse factorielle confirmatoire (AFC)</i>	61
8. EMOTION 2.1 et égalité des chances	63
8.1. Equivalence de mesure	63
8.1.1. <i>Fonctionnement différentiel pour un item (DIF)</i>	64
8.1.1.a. <i>Analyse DIF : Genre.</i>	65
8.1.1.b. <i>Analyse DIF : Age</i>	67
8.1.2. T-test et ANOVA	68
9. Informations supplémentaires et considérations	72
9.1. Interprétation des scores	72
9.2. Besoins organisationnels : Sélection de carrière, recrutement et développement	73
Références	75

Introduction

L'intelligence émotionnelle peut être définie comme la capacité à comprendre ses propres émotions et celles d'autrui, et à les gérer de manière appropriée. L'intelligence émotionnelle est essentielle à l'épanouissement personnel et à la réussite professionnelle. Un haut niveau d'intelligence émotionnelle est bénéfique à la vie personnelle et professionnelle et est fondamental pour contribuer à une entreprise.

EMOTION 2.1 est un outil développé pour évaluer le niveau d'intelligence émotionnelle. Ceci inclut la capacité à percevoir, comprendre, et gérer ses émotions, ainsi que celles des autres. Cet outil est conçu pour répondre aux besoins des problématiques de recrutement.

Les origines de l'intelligence émotionnelle remontent à 1990 et aux travaux des chercheurs américains Peter Salovey et John Mayer. Ils ont rassemblé l'expression de nombreuses capacités comportementales et cognitives fortement liées, telles que :

- La capacité à reconnaître ses émotions et à les comprendre
- La capacité à gérer ses émotions, en particulier celles ayant un effet déprimant ou déstabilisant
- La capacité à utiliser ses émotions pour atteindre un objectif
- La capacité à identifier les émotions des autres et à partager ses propres émotions
- La capacité à gérer les émotions des autres

L'intelligence générale est importante pour la résolution de problèmes. Toutefois, elle est davantage bénéfique dans la vie personnelle et professionnelle lorsqu'elle est couplée à l'intelligence émotionnelle. Un certain niveau d'intelligence émotionnelle est crucial dans les situations où les gens doivent travailler ensemble avec un objectif commun, en particulier dans le monde de l'entreprise. De plus, l'intelligence émotionnelle est nécessaire pour une adaptation efficace aux situations nouvelles.

Salovey et Mayer (1990) ont décrit l'intelligence émotionnelle comme une « forme d'intelligence sociale qui implique de contrôler ses propres sentiments et émotions et celles des autres, de les distinguer entre elles, et d'utiliser cette information pour guider la pensée et l'action de l'individu ». Les personnes ayant un score important en intelligence émotionnelle réagissent mieux aux changements sociaux, perçoivent les choses avec précision, peuvent comprendre les autres et identifier leurs émotions, et sont capables de construire des réseaux sociaux solidaires. Un haut niveau d'intelligence émotionnelle permet également de faire preuve d'un bon jugement quand il s'agit de choisir un travail enrichissant sur le plan émotionnel. Les personnes émotionnellement intelligentes évitent ainsi la procrastination, le doute, le faible accomplissement personnel, et font tout leur possible pour atteindre un équilibre entre leur vie personnelle et professionnelle, rester motivées et bien gérer leurs objectifs.

1. Description Générale et Application

EMOTION 2.1 évalue deux dimensions de l'intelligence émotionnelle - les *intelligences interpersonnelle* et *intrapersonnelle* – au sein desquelles nous trouvons 15 facteurs, chacun capturant un aspect différent de l'intelligence émotionnelle. Une échelle de désirabilité sociale est également intégrée à l'évaluation.

Les définitions de ces deux dimensions, ainsi que de chacun des facteurs qui s'y trouvent, sont présentées ci-dessous :

L'intelligence interpersonnelle fait référence aux facteurs émotionnels qui permettent à un individu de comprendre efficacement et d'interagir avec les autres socialement.

1. **L'assertivité** renvoie à la capacité de faire preuve d'audace dans l'expression de ses opinions et de défendre ce en quoi on croit, même dans la mesure où cela peut causer un désaccord. Les personnes affirmées sont capables de confronter ceux avec qui elles ne sont pas d'accord et d'affirmer efficacement leur point de vue.
2. **La gestion de la diversité** est la capacité de reconnaître et d'accepter les différences chez les autres. Les personnes qui gèrent bien la diversité valorisent les différences et voient les avantages qui peuvent découler de la diversité dans leur environnement. Par conséquent, elles sont à l'aise et efficaces lorsqu'elles travaillent avec des personnes qui viennent d'horizons différents et qui ont des styles de travail différents.
3. **Empathie** est la capacité de cerner, de comprendre et de s'identifier aux émotions et réactions des autres. Les personnes empathiques sont capables de comprendre les sentiments d'autrui et de se mettre à leur place, même lorsque les indices émotionnels ne sont pas exprimés de manière explicite, en réagissant de façon appropriée et en accord avec les sentiments des autres.
4. **L'expression des sentiments** renvoie à la capacité d'exprimer sans gêne ce que l'on ressent, tant verbalement que non verbalement. Les personnes ayant cette capacité sont capables d'exprimer leurs émotions à d'autres personnes, tout en sachant que cela les aidera à surmonter les difficultés avec l'aide et les conseils des autres.
5. **La médiation** renvoie à la capacité d'arbitrer et de concilier des points de vue divergents, dans des situations de désaccord ou de conflit. Les personnes ayant la capacité d'agir en médiateurs sont capables d'examiner objectivement une situation et de trouver les mots justes pour rapprocher les parties adverses.
6. **La motivation des autres** est la capacité d'encourager et de stimuler les autres à adopter un comportement axé sur des objectifs. Les personnes possédant cette compétence sont capables de générer des émotions positives et de réfléchir à ce qui peut encourager les autres et les inspirer à atteindre leurs objectifs, même après des épreuves.
7. **Le tact** est la capacité de présenter son point de vue avec délicatesse, tout en tenant compte de l'effet qu'ont ses opinions sur les sentiments ou les positions des autres personnes. Les personnes ayant du tact sont capables d'exprimer subtilement leurs opinions de façon diplomatique, tout en restant sensibles aux sentiments des autres.

L'**intelligence intrapersonnelle** englobe les facteurs essentiels à la compréhension et à la gestion efficaces de ses émotions par un individu.

1. **L'optimisme** renvoie à la capacité d'affronter les situations et les problèmes avec une attitude positive et, grâce à la réflexion, de se concentrer sur le meilleur résultat possible de chaque situation. Les personnes optimistes sont plus susceptibles de saisir chaque occasion et de tirer le meilleur parti des mauvaises situations.
2. **La résilience** est la capacité de se remettre rapidement des épreuves et échecs. Les personnes ayant cette capacité ne se laissent pas aller à ruminer ou s'attarder sur les erreurs du passé, et sont capables de se remettre rapidement de mauvaises expériences.
3. **La flexibilité** renvoie à la capacité d'adapter sa réflexion et ses émotions à de nouvelles normes et situations. Cela s'accompagne également de la capacité d'un individu à se défaire de ses habitudes et de sortir de sa routine, afin de s'adapter à un environnement inconnu.
4. **La confiance en soi** est la capacité d'avoir une forte croyance en soi et en ses propres capacités. Les personnes qui ont confiance en elles ne doutent pas souvent d'elles-mêmes ; elles sont capables de se fier à leurs compétences et à leur jugement là où d'autres ne le peuvent pas, y compris dans des situations nouvelles ou difficiles.
5. **La maîtrise de soi** est la capacité de maîtriser ses impulsions et de réguler ses réactions, tout en gardant l'esprit clair et un comportement adapté. Dans les situations difficiles, la maîtrise de soi permet aux individus de se ressaisir et d'empêcher leurs émotions de prendre le dessus et d'influencer leur comportement.
6. **La connaissance de soi** est la capacité d'avoir conscience de soi et de se comprendre, ainsi que ses émotions, ses besoins et ses désirs. Elle permet aux individus d'identifier ce qu'ils ressentent et, en retour, de savoir ce qui est le mieux pour eux, même dans des situations nouvelles et exigeantes sur le plan émotionnel.
7. **L'auto-Motivation** est la capacité de trouver en soi le désir d'atteindre un but final, malgré les obstacles et sans dépendre d'un quelconque encouragement extérieur. L'enthousiasme et une attitude positive sont des éléments cruciaux permettant aux individus d'avancer et de progresser de façon autonome, sans avoir besoin d'encouragements des autres.
8. **L'estime de soi** est la capacité d'évaluer de façon réaliste sa valeur, notamment ses forces et ses limites. Les personnes ayant cette compétence sont capables de se voir telles qu'elles sont, de se concentrer sur leurs forces et d'accepter leurs faiblesses, se libérant ainsi des critiques des autres.

1.1. Principaux domaines d'application

Les applications d'**EMOTION 2.1** sont variables, puisqu'il peut être utilisé en évaluation individuelle, d'équipe ou organisationnelle. Il peut être utilisé dans le recrutement de collaborateurs, la sélection, et les processus de développement, tout autant que dans le développement personnel ou d'équipe, et dans les audits de culture et d'engagement des collaborateurs.

Après avoir rempli **EMOTION 2.1**, un rapport est établi, celui-ci reprend en détail les résultats de l'évaluation et fournit une note standard d'intelligence émotionnelle avec une représentation

graphique de l'intelligence émotionnelle de la personne. Un résumé de son profil émotionnel est également fourni au répondant, indiquant les domaines sur lesquels il peut travailler pour développer son intelligence émotionnelle. Une série supplémentaire, plus approfondie, de conseils de développement se trouve dans la section du rapport intitulée « Points de développement ». Celles-ci concernent les cinq facteurs de notation les plus faibles du candidat et sont faciles à appliquer et concrètes. Elles peuvent être appliquées à la vie quotidienne. Enfin, le rapport inclut également un indicateur de désirabilité sociale qui évalue la validité des réponses du candidat.

1.2. Structure du questionnaire

EMOTION 2.1 comprend 15 facteurs qui mesurent tous un aspect différent de l'intelligence émotionnelle. Un facteur additionnel sert également d'échelle de désirabilité sociale. La version finale du questionnaire comprend 100 questions avec 6 items pour chaque facteur (excepté pour une dimension). Tous les items sont évalués sur une échelle de Likert en 5 points par laquelle les participants doivent indiquer dans quelle mesure chaque affirmation leur correspond. C'est la forme la plus commune d'évaluation dans les questionnaires et elle couvre le plus large panel de réponses possibles.

— : Pas du tout d'accord

- : Pas d'accord

○ : Ni d'accord ni pas d'accord

+ : D'accord

⊕ : Tout à fait d'accord

1.3. Mode d'administration, langues et besoins particuliers

EMOTION 2.1 est administré en ligne et compatible avec tous les systèmes informatiques, notamment Windows, MAC-OS et Linux. L'évaluation peut être administrée à distance et sans supervision. Les rapports sont exclusivement générés en ligne. Par conséquent, si le test est réalisé sur papier, l'administrateur devra saisir manuellement les réponses des candidats sur la plateforme client de *Central Test* pour générer un rapport.

Le questionnaire est disponible en français, en anglais et en espagnol. Pour plus d'informations sur les langues disponibles, veuillez contacter le service Consulting de *Central Test* à l'adresse mail consulting@centraltest.com.

EMOTION 2.1 a été conçu pour être utilisé par des personnes de secteurs divers et il peut être adapté à celles qui ont des besoins particuliers. Il est possible de modifier les paramètres de l'écran, par exemple augmenter la taille de la police et l'affichage. Les instructions sont accessibles durant toute la durée de l'évaluation pour ceux qui le désirent. Les questions peuvent être revues et modifiées selon les besoins. Pour les candidats malvoyants ou souffrant d'une déficience visuelle, les questions peuvent être lues à voix haute par un administrateur formé.

La durée moyenne de l'évaluation est de 15 minutes. Toutefois, aucune limite n'est imposée pour le test **EMOTION 2.1**, les candidats le souhaitant peuvent ainsi prendre plus de temps pour répondre

aux questions. Veuillez contacter l'éditeur du test pour obtenir les recommandations concernant l'administration du questionnaire à des personnes ou des groupes ayant des besoins particuliers.

1.4. Désirabilité sociale

L'être humain étant par nature un être sociable, il est enclin à rechercher l'acceptation sociale. La désirabilité sociale est la tendance à se présenter sous un jour favorable, ce qui peut biaiser les résultats d'un test (Dodou & De Winter, 2014). Il est par conséquent primordial de contrôler la désirabilité sociale des répondants. C'est particulièrement vrai dans le cadre d'un recrutement : un postulant est fortement tenté de répondre de façon à impressionner le recruteur.

Afin de contrôler ce biais, une échelle de désirabilité sociale a été mise au point pour **EMOTION 2.1**. Les questions relatives à celles-ci ont été formulées avec le même vocable que les autres questions afin de ne pas pouvoir les différencier. Cette échelle comprend 6 items, comme pour les autres facteurs.

1.5. Exigences et recommandations pour les répondants

EMOTION 2.1 a été conçu pour toute personne de plus de 18 ans ayant un emploi ou en recherche d'emploi. Il est recommandé d'expliquer aux candidats l'objectif de cette évaluation, les conditions dans lesquelles elle aura lieu, la manière dont les données seront traitées et stockées et comment les retours seront transmis. Il conviendrait également de demander en amont si les candidats ont des besoins ou des exigences spécifiques.

1.6. Qualification des administrateurs et recommandations

Les personnes chargées d'administrer **EMOTION 2.1** doivent suivre une formation normalisée et/ou posséder des qualifications officielles en matière de test.

L'objectif de la formation est de veiller à ce que l'utilisateur du test sache comment :

- administrer l'évaluation dans des conditions standardisées ;
- interpréter les scores et les normes ;
- formuler des retours écrits ou oraux à partir des résultats ;
- faire correspondre les résultats à différents besoins organisationnels.

Avant de procéder à l'évaluation, il est recommandé aux administrateurs de passer eux-mêmes **EMOTION 2.1** afin de s'y familiariser.

L'administration du test doit respecter le code de pratique de l'entreprise ainsi que les réglementations relatives à l'utilisation d'évaluations psychométriques à des fins d'emploi. Il est recommandé aux administrateurs de s'informer en amont sur les lois internationales et nationales, telles que la protection des données, la discrimination, les rapports ethniques, etc., afin de s'assurer que l'administration du test s'effectue de manière objective et équitable.

En outre, avant toute utilisation, les administrateurs devront avoir lu les conditions d'utilisation et le code déontologique de *Central Test* et adhérer à sa charte qualité. Les administrateurs doivent s'assurer que:

- le ou les tests appropriés ont été choisis pour répondre aux besoins de l'entreprise ;
- le candidat est informé de l'évaluation et de son objectif avant de passer le test ;
- le candidat a accepté de réaliser ce test ;
- les résultats seront interprétés conformément aux normes appropriées ;
- le candidat sera informé des résultats ;
- les résultats et les informations personnelles seront supprimés à la demande du candidat ;
- le candidat a donné son accord pour que ses données personnelles ou ses résultats soient transmises à des tiers ;
- seules les personnes qualifiées peuvent administrer les évaluations et avoir accès aux données ;
- le matériel du test et les rapports seront conservés de manière sécurisée.

Pour plus d'informations sur le code déontologique de *Central Test*, veuillez-vous référer à sa charte qualité.

1.6.1. Conditions d'évaluation

EMOTION 2.1 doit être administré dans un lieu calme, bien éclairé et ventilé, afin que les candidats fournissent les résultats les plus fiables et vivent une expérience agréable. Les candidats doivent disposer du temps nécessaire pour répondre aux questions et, donc, être informés de la longueur du questionnaire avant de commencer. Il est préférable de parler de questionnaire plutôt que de test afin de ne pas stresser les répondants.

Avant de commencer, les administrateurs doivent s'assurer que les informations relatives au parcours des répondants ont été collectées et vérifiées afin d'être certain que ce sont les bonnes personnes qui sont évaluées. Une invitation à remplir le questionnaire est envoyée par courrier électronique, avec un lien et des identifiants de connexion propres au compte de chaque candidat. Une date d'expiration peut être fixée afin que les candidats remplissent le questionnaire dans une période donnée.

Aucune limite de temps n'est imposée pour répondre à **EMOTION 2.1**, mais la durée est enregistrée pour permettre aux administrateurs de vérifier si un candidat a complété le questionnaire de manière trop rapide ou trop lente. Les candidats sont invités à répondre aux questions de manière spontanée et rapide afin de fournir des réponses plus honnêtes.

1.7. Questions techniques et de sécurité

Les points suivants constituent des recommandations pour administrer **EMOTION 2.1** de manière sécurisée et s'assurer que le test est administré de manière objective et équitable. Les règles de sécurité sont également importantes pour protéger les informations du candidat pendant et après le test.

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.

Les résultats du test et les données personnelles ne peuvent être transmis à des tiers sans le consentement explicite du candidat. Les candidats ont le droit d'accéder à leurs résultats et l'évaluateur doit leur accorder cet accès 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. Confidentialité et sécurité

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 phishing.

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.

1.7.3. Architecture matérielle et disponibilité du serveur

Central Test possède un réseau de 10 serveurs qui assure un service de grande qualité. Chaque serveur est hébergé dans un data center 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 et Safari 7 et plus.

1.8. Commercialisation, conditions et disponibilité

Les conditions de commercialisation et de disponibilité varient d'un pays à l'autre. Toutefois, les points suivants s'appliquent en général :

- La formation est obligatoire avant d'utiliser et de distribuer le produit.
- **EMOTION 2.1** peut être commandé en ligne ou en contactant un représentant du service client de *Central Test* ou un partenaire local dans le monde ; il en est de même concernant les informations relatives aux prix et aux produits et services connexes.

2. Développement conceptuel et pratique de l'échelle

EMOTION 2.1 a été développé en utilisant des concepts théoriques robustes, des exigences de travail pratiques et pertinentes et des analyses scientifiques avancées. Tous les items ont été testés et pré-testés avec des professionnels de divers continents afin de s'assurer que les comportements de travail évalués étaient contemporains, globaux et sans culture.

2.1. Historique et valeur des tests d'Intelligence émotionnelle

Les origines théoriques de l'intelligence émotionnelle (IE) remontent au début du XXe siècle, où l'on parlait alors d'« intelligence sociale » qui était décrite comme la capacité à « comprendre et agir sagement avec les autres » (Thorndike, 1920). Le terme doit pourtant sa grande popularité à Goleman (2000).

Comme pour l'intelligence générale, il n'existe pas de consensus sur la définition exacte de l'IE. Les principales théories s'accordent toutefois sur le fait que l'intelligence émotionnelle correspond à la capacité à reconnaître et réguler ses émotions et celles des autres (Cherniss & Goleman, 2001). L'une des distinctions majeures existant entre les différentes théories de l'IE réside en fait dans la conceptualisation du terme en lui-même. Les modèles basés sur les aptitudes restent fidèles à cette définition stricte, et considèrent que l'IE repose sur un ensemble spécifique de concepts nécessaires à la reconnaissance efficace et au contrôle des émotions. Les modèles basés sur les traits de personnalité, d'un autre côté, font une acception plus large de l'IE, en tant que mot-valise incluant des concepts faiblement voire aucunement liés à l'intelligence cognitive (Joseph & Newman, 2010), ou comme assortiment de capacités intellectuelles, de traits de personnalité et d'affects (Petrides & Furnham, 2001).

Un nombre croissant de recherches soulignent l'importance de l'intelligence émotionnelle dans différents aspects de la vie. Entre 2007 et 2012, presque trois fois plus d'articles académiques ont été publiés sur ce sujet qu'entre 1995 et 2000 (Schutte, Malouff & Thorsteinsson, 2013). De nombreuses études suggèrent que l'IE est importante pour la réussite professionnelle. Une méta-analyse de Schlaerth, Ensari et Christian (2013) basée sur 20 études impliquant 5175 participants établit une corrélation positive entre IE et une gestion des conflits constructive. Une autre méta-analyse basée sur un échantillon de 5795 sujets montre que l'IE est un bon prédicteur de la performance au travail (O'Boyle et al., 2011). On a également démontré que l'IE était associée à la santé physique et mentale. Une méta-analyse de Martins, Ramalho et Morin (2015) examinant les données de 19.815 participants indique que l'IE est un prédicteur stable et satisfaisant de santé mentale et physique. De la même manière, la méta-analyse de Schutte, Malouff, Thorsteinsson, Bhullar et Rooke (2007) comprenant 7898 participants, montre que l'IE est un facteur important pour le sport et les relations sociales. On a démontré une corrélation positive entre les performances d'équipes de cricket et leurs scores d'IE (Crombie, Lombard & Noakes, 2009). La méta-analyse de Malouff, Schutte et Thorsteinsson (2014) montre une relation significative entre IE et satisfaction amoureuse.

Le modèle basé sur les aptitudes de Salovey et Mayer (1990) est l'une des premières théories de l'IE. Salovey et Mayer (1990) ont identifié l'IE comme « la capacité à contrôler ses propres sentiments et émotions et ceux des autres, à les discriminer entre eux, et à utiliser cette information pour guider sa pensée et ses actions » (p.189). Les auteurs se sont inspirés de découvertes issues de différents domaines scientifiques (par exemple, l'évolution biologique, les sciences informatiques, et la

psychologie), qui comprenaient l'identification et la compréhension d'émotions, pour créer leur Modèle de l'IE à Quatre Branches. Voici les quatre dimensions sous-jacentes conceptualisées par Salovey et Mayer (1997) : la perception des émotions est la capacité à lire avec précision les émotions des autres (tristesse, colère, joie, etc.) à partir de leurs expressions faciales, leur voix ou leur langage corporel, une base essentielle de la communication sociale, et de processus émotionnels plus sophistiqués. L'utilisation des émotions correspond à la capacité à exploiter le pouvoir de celles-ci pour aider la cognition. La créativité et la manifestation d'informations traitées de façon inconsciente sous forme d'intuitions, sont des exemples de cognition guidée par l'affect. La capacité à comprendre les émotions est basée sur la perception de celles-ci et sur le lien fait avec leurs manifestations comportementales. Elle correspond à l'analyse et la compréhension des motivations émotionnelles dans les actions. La gestion des émotions est la capacité à réguler ses propres émotions et celles des autres, dans le but d'atteindre certains objectifs sociaux ou personnels. Il existe différents instruments pour évaluer l'IE dans le cadre du Modèle à Quatre Branches, le plus récent étant le Test d'Intelligence Émotionnelle de Mayer-Salovey-Caruso, ou MSCEIT (Mayer, Salovey, Caruso, 2002).

Mayer et Salovey (1997) considèrent l'intelligence émotionnelle comme une aptitude, faisant partie de l'intelligence sociale. Leur modèle ne doute pas de l'importance des traits de personnalité dans les interactions sociales, mais il les dissocie dans le but de maintenir la clarté et la cohésion du modèle. D'autres théories, comme le modèle de l'Intelligence Socio-émotionnelle (ISE) de Bar-On (Bar-On & Handley, 2003), et le modèle Goleman (Goleman, 1998), ont élargi le champ d'investigation pour inclure des composantes ne se rapportant pas directement aux compétences cognitives.

Le modèle ISE fait une acception plus large de l'IE que Mayer et Salovey (1997), et le conceptualise comme « un éventail d'aptitudes, de compétences et de talents non-cognitifs, qui influencent la capacité à faire face aux pressions et exigences environnementales » (Bar-On, 1997, p.14). Ce modèle comprend 15 aptitudes, compétences et facilitateurs sociaux et émotionnels interdépendants, catégorisés en 5 domaines : 1) Compétences intrapersonnelles (capacité à être conscient de soi et à s'exprimer, comprenant la Considération pour soi, la Conscience de ses émotions, l'Assertivité, l'Indépendance et la Réalisation de soi) ; 2) Compétences interpersonnelles (capacité à être conscient des autres et gérer habilement les relations interpersonnelles, comprenant l'Empathie, la Responsabilité Sociale, et les Relations Interpersonnelles) ; 3) Gestion du stress (régulation et gestion des émotions comprenant la Tolérance au Stress, et le Contrôle de l'Impulsion) ; 4) Adaptabilité (gestion du changement, comprenant Epreuve de la Réalité, Flexibilité, et Résolution de Problèmes) ; et enfin 5) Humeur Générale (concernant la motivation et comprenant l'Optimisme, et la Joie de Vivre). L'ISE est mesurée par l'Inventaire de Quotient **EMOTION 2**nel (Bar-On, 1997).

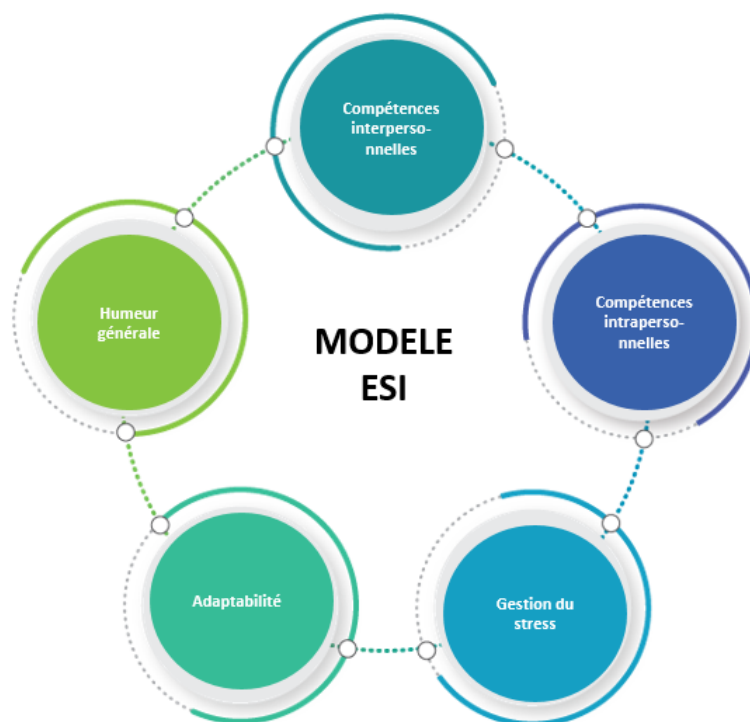


Figure SEQ Figure * ARABIC 1. Le

EMOTION 2.1 de *Central Test* adopte une approche par traits, similaire à celle de l'ISE. L'importance d'avoir des tests d'IE pratiques et informatifs pour le monde de l'entreprise est l'une des raisons qui expliquent ce choix. Par exemple, les traits sélectionnés pour l'**EMOTION 2.1** sont tous applicables au monde du travail et permettront aux employeurs d'acquérir une bonne compréhension de l'intelligence émotionnelle de leurs employés, de la façon dont ils travaillent et de comment ils interagissent les uns avec les autres. Par ailleurs, la méta-analyse de Martins et al. (2010) a montré que lorsque l'intelligence émotionnelle était mesurée comme un trait, elle était davantage corrélée à la santé que lorsqu'elle était mesurée comme une aptitude. **EMOTION 2.1** de *Central Test* mesure 15 compétences qui dressent un tableau plus nuancé de l'IE, et est plus spécifique que le modèle de Salovey et Mayer (1990).

2.2. Fondement théorique

L'importance au quotidien de chacun des facteurs présentés dans **EMOTION 2.1** a été démontrée par des recherches, ce qui renforce donc l'application d'**EMOTION 2.1**. Par exemple, l'entraînement à l'affirmation de soi, développé par les thérapeutes comportementalistes, est un outil important dans les thérapies comportementales (Bandura, 1969 ; Mischel, 1968 ; Ullman et Krasner, 1965). Mehrabizade, Taghavi et Attari (2009), et Keikhayfarzaneh (2011) ont montré que l'entraînement à l'affirmation de soi améliorait les performances scolaires, les compétences sociales et réduisaient l'anxiété sociale chez les collégiens et les lycéens. Lin et al. (2004) ont montré que l'entraînement à l'affirmation de soi améliorait l'estime de soi et l'affirmation de soi d'étudiants en médecine. Ces résultats suggèrent que l'affirmation de soi est un concept corrélé au bien-être, à la performance et aux compétences sociales, et celle-ci est donc comprise dans le test **EMOTION 2.1** de *Central Test*.

Un autre exemple récent issu de la recherche suggère que l'expression des émotions peut favoriser le bien-être des personnes vivant un stress (Stanton et Low, 2012). Brans et al. (2014) ont montré que le fait de partager des émotions, comme la colère ou la tristesse, pouvait avoir des effets positifs. Une

méta-analyse conduite par Frattaroli (2006) montrait que le fait de dévoiler ses émotions et sentiments avait un effet positif général. On pense que partager ses émotions peut être bénéfique dans le sens où une catharsis s'opérerait, qui aiderait à faire disparaître les sentiments négatifs (Scheff, 2007 ; Littrell, 2008), et l'expression des émotions est une composante de presque toutes les méthodes thérapeutiques (Whelton, 2004). Bien que la preuve empirique est loin d'être évidente (Brans et al. 2014), et que la relation entre expression et sentiments négatifs s'avère très complexe (Kennedy-Moore et Watson, 2001 ; Stanton et Low, 2012), l'effet bénéfique possible de l'expression des émotions permet raisonnablement d'inclure ce domaine.

Scott, Colquitt, Paddock, et Judge (2010) ont démontré que l'empathie du manager avait un effet positif sur le bien-être des collaborateurs, et Kellett, Humphrey, et Sleeth (2002, 2006) ont montré que l'empathie était le meilleur prédicteur d'émergence du leadership. Une étude de Sadri, Weber et Gentry (2011), portant sur 37 095 personnes issues de 38 pays, a montré que les comportements empathiques de managers, notés par leurs subordonnés, corrôlaient avec leurs performances, évaluées par leurs propres supérieurs. Les faits scientifiques montrent donc clairement qu'il est important de mesurer l'empathie.

Dans un monde où la migration est devenue plus répandue que jamais à cause de la globalisation, la démographie des pays a changé et la diversité dans le monde du travail est devenue la norme. Des études suggèrent que la diversité au travail engendre des effets positifs tels que l'innovation (par exemple Richard, Barnett, Dwyer, et Chadwick, 2004), alors que d'autres suggèrent que la diversité peut avoir des effets négatifs tels que le turnover, ou une rentabilité amoindrie (Sacco et Schmitt, 2005), même si l'idée de potentiels effets positifs et négatifs fait consensus (Gonzalez et Denisi, 2009). La diversité croissante dans le monde du travail, et ses possibles bénéfices et dangers, font qu'il est important de mesurer ce concept dans les tests d'IE détaillés et pratiques.

Le domaine de la confiance en soi est également important, dans tous les aspects de la vie. La confiance en soi affecte nos choix professionnels (Bandura 1969). Dutton (1995) a posé l'hypothèse que l'échec pouvait davantage affecter les personnes ayant une faible estime de soi, plutôt que celles ayant une forte estime de soi. Le fait d'être optimiste a de nombreux effets bénéfiques sur la santé mentale et physique. Une méta-analyse de Rasmussen, Scheier and Greenhouse (2009), travaillant sur 83 études, a montré que l'optimisme était prédicteur de plusieurs caractéristiques physiques, comme une moindre sensation de douleur, de meilleures fonctions immunitaires, et des grossesses présentant moins de complications. On a également démontré que l'optimisme était un bon prédicteur de la performance au travail Luthans, Lebsack et Lebsack (2008).

2.3. Développement d'EMOTION 2.1

EMOTION 2.1 a été développé selon un processus approfondi en plusieurs étapes de manière complète et scientifique. Le test est une révision du test EMOTION, dont le développement a commencé en 2015, à la suite de la demande croissante d'entreprises utilisant des évaluations psychométriques afin de fournir une « aide supplémentaire » au processus de recrutement. Des recherches empiriques et théoriques approfondies ont été menées pour créer les dimensions, les facteurs et les items d'**EMOTION 2.1**. Le questionnaire a également fait l'objet de tests préalables à plusieurs reprises afin de garantir qu'il répondait aux critères de fiabilité et de validité établis par des institutions psychologiques de renommée internationale. Une attention particulière a également été accordée à lutter contre le biais de désirabilité sociale et à simplifier l'ergonomie de l'évaluation.

Le premier précurseur d'**EMOTION 2.1**, le *Test d'Intelligence Emotionnelle*, a été développé en 2007, à une époque où la structure du travail était plus définie et les compétences professionnelles ciblées plus prévisibles. Toutefois, au XXI^e siècle, le travail se caractérise par des méthodes de travail plus

flexibles, un travail d'équipe multiculturel, des innovations technologiques et des indicateurs de performance plus complexes. Par conséquent, de nouvelles versions ont été développées afin de venir le réviser : le *Test d'Intelligence Emotionnelle-R* a été développé en 2014, puis *EMOTION*, suivi d'**EMOTION 2.1**.

Les dimensions, les facteurs et les items du questionnaire d'**EMOTION 2.1** ont été revus et mis à jour afin de garantir que :

- Les items reflètent bien les méthodes de travail contemporaines ;
- La prévention contre la triche et la désirabilité sociale soit efficace ;
- Les utilisateurs disposent d'un outil qui améliore l'exactitude des décisions d'évaluation ;
- Les individus sont clairement guidés lorsqu'ils évaluent leur adéquation avec les rôles et les carrières souhaités.

En utilisant des concepts théoriques robustes, des exigences de travail pratiques et pertinentes et des analyses scientifiques avancées, tous les items ont été testés et pré-testés avec des professionnels de divers pays afin de garantir que les comportements évalués correspondent bien aux besoins actuels du lieu de travail, qu'ils soient globaux et diversifiés et sans culture.

Autres mises à jour présentes dans le test **EMOTION 2.1** :

- Nouvel ajustement des scores, assurant une meilleure expérience des candidats et une meilleure répartition des scores ;
- Conseils détaillés sur le développement des dimensions où les scores sont les plus faibles, applicables à la vie quotidienne ;
- Meilleure mesure de la désirabilité sociale.

2.3.1. Construction des facteurs et items

EMOTION 2.1 a été développé à partir de la banque items utilisée pour *EMOTION*. Le questionnaire a été examiné pour l'ensemble des 15 facteurs, ainsi que pour l'échelle de désirabilité sociale. **EMOTION 2.1** comprend 100 items au total, présentés chacun sous la forme d'une échelle de likert.

Cet examen a permis de s'assurer que les facteurs identifiés et les items mesurés étaient clairement définis et que chaque facteur et ses items étaient correctement ciblés et reflétaient avec précision les comportements modernes et liés au travail. Ainsi, les éléments de cette évaluation ont été écrits dans le but de faciliter la réponse et de faciliter la connexion mentale des candidats et leur compréhension des déclarations. Comme le questionnaire visait à saisir les comportements de travail dans de multiples contextes, les éléments ont été vérifiés quant à leur applicabilité, à leur parti pris culturel, à leur clarté, à leur caractère offensant et à leur précision linguistique.

2.3.2. Format de réponse de type Likert

EMOTION 2.1 suit le format de de réponse de typ Likert. Son approche de type d'accord/désaccord nous permet de mesurer des comportements et des attitudes omniprésentes dans les questionnaires de toutes sortes : études de marché, sondages d'opinion, grandes enquêtes gouvernementales et études universitaires dans des domaines allant de la science politique à la conception de produits. Il s'agit non seulement d'un moyen simple et agréable de jauger des opinions spécifiques, mais il se prête également très facilement à la construction de mesures à items multiples (Johns, 2010).

La clé d'une mesure réussie dans un format de type Likert est de communiquer le construit sous-jacent aux répondants, afin qu'ils puissent ensuite choisir l'option de réponse qui reflète le mieux leur position. Cette notion simple est illustrée ci-dessous à la figure 2.

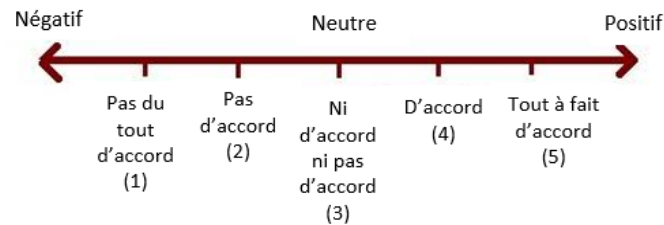


Figure 2. Base de la mesure Likert

Les attitudes ou les comportements vis-à-vis de tout objet ou de tout problème varient selon la même dimension sous-jacente négative-à-positive. Cela a trois conséquences importantes. Premièrement, la méthode est universellement applicable. Deuxièmement, à condition que les options de réponse couvrent la dimension négative-à-positive, leur libellé précis pourrait varier. Troisièmement, les réponses étant comparables entre différentes questions (dans chaque cas, indiquant simplement dans quelle mesure le répondant était disposé à adopter l'attitude ou le comportement en question), on pouvait lui attribuer les mêmes codes numériques, comme illustré à la figure 1 ci-dessus. De plus, avec plusieurs items sur le même vaste objet (comme ceux énumérés ci-dessus), ces codes pourraient être additionnés ou moyennés pour donner une indication de l'orientation positive ou négative globale de chaque répondant vers cet objet. Ces avantages du format Likert - avant tout sa simplicité et sa polyvalence - expliquent pourquoi cette approche est omniprésente.

2.3.3. Fiabilité des facteurs et items

La fiabilité des items est la mesure dans laquelle les éléments d'un questionnaire ne comportent aucune erreur. La fiabilité d'un item est déterminée par sa cohérence interne et sa relation avec les autres items mesurant le même facteur. La fiabilité interne a été mesurée à l'aide de la fiabilité composite, générée à partir des saturations générées des items sur le facteur. La fiabilité composite varie de 0 à 1 avec un coefficient recommandé de 0,7. Pour **EMOTION 2.1**, les éléments avec les plus faibles saturations ont été modifiés ou supprimés. Les questionnaires modifiés ont ensuite été testés avec des prétests successifs.

2.3.3.a. Prétests et Etude Pilote

Des pré-tests ont été organisés avec un éventail de professionnels masculins et féminins à travers le monde pour garantir que les items étaient exacts, pertinents, clairs, concis, sans culture, sans préjugés et qu'ils reflétaient des comportements de travail visés. Après 7 prétests en anglais, le questionnaire final a été mis à l'essai auprès de 446 professionnels anglophones. Des échantillons préliminaires composés d'anglophones de différents continents ont été établis afin d'établir le questionnaire comme mesure internationale de la personnalité et de la motivation au travail.

Contrairement aux autres mesures d'intelligence émotionnelle, **EMOTION 2.1** a été développé pour garantir que les items soient culturellement équivalents dès les premières étapes du développement, plutôt que de se concentrer sur l'adaptation culturelle après que la validité du questionnaire ait été établie dans un contexte unique – ce qui est la pratique typique des concepteurs de tests.

La fiabilité composite de chaque facteur a été calculée à partir des coefficients de saturation. Les facteurs étaient signalés si la fiabilité était inférieure à 0,55. En outre, les facteurs qui ne convergeaient pas ont été inspectés pour rechercher des éléments peu performants qui ont ensuite été examinés, modifiés ou changés, puis soumis à une nouvelle série de tests préalables. La fiabilité composite globale à l'échelle de l'étude pilote était de 0,81.

3. Notation

Un score brut est le nombre total de réponses d'un candidat sur chaque facteur mesuré. Dans le contexte d'une évaluation basée sur le travail, les scores bruts ont peu d'importance, car ils ne permettent pas une comparaison efficace ou appropriée, entre les candidats, d'un intérêt spécifique. Les normes permettent aux praticiens, gestionnaires et recruteurs en RH d'évaluer le score d'un individu par rapport au score des autres participants ayant terminé la même évaluation.

3.1. La relation entre les scores bruts et les normes

Le meilleur groupe de référence est celui qui est le plus représentatif des caractéristiques des personnes qui passent un test. L'évaluation appliquée suppose que les traits de personnalité, les capacités, les intérêts, les motivations, les valeurs, les attitudes et les perceptions sont répartis le long d'une probabilité normale ou d'une courbe en forme de cloche. Par conséquent, les groupes de référence identifient efficacement les scores individuels dans cette distribution. Dans toute population donnée, les niveaux d'un attribut cible peuvent être trouvés. Par conséquent, pour un attribut ou trait donné, la courbe normale représente la performance normale ou moyenne d'une population et les scores supérieurs et inférieurs à la moyenne de cette population (Kaplan & Saccuzzo, 2008). Pour que les normes soient significatives, l'échantillon utilisé doit refléter la population cible de personnes testées. Si un test est mis au point pour les ingénieurs, l'échantillon de référence doit comprendre des ingénieurs. De même, si une évaluation a été élaborée pour les infirmières, elle ne convient pas à la sélection des chimistes. La taille des groupes peut varier de quelques centaines à cent mille. Cependant, plus la taille de l'échantillon du groupe de référence est grande, plus l'approximation est proche de la distribution normale de la population.

La clé de la création de normes est la conversion des scores bruts en scores dérivés. Ce processus fournit un système de métriques communes qui facilitent facilement l'interprétation des résultats des tests. Pour **EMOTION 2.1**, les formes de standardisation des scores utilisées étaient les suivantes : 1) Moyenne; 2) Médiane; 3) Ecart type; et 4) Erreur type de mesure. Le tableau 1 décrit les différents types de scores dérivés utilisés dans la validation d'**EMOTION 2.1**.

Tableau 1. Types de scores dérivés utilisés pour standardiser **EMOTION 2**.

Sr. No.	Score Dérivé	Symbole	Définition et Caractéristiques
1	Moyenne	μ	Le score moyen de tous les participants qui terminent une évaluation. La moyenne est calculée en divisant la somme de tous les scores par le nombre de participants. La formule de calcul de la moyenne est la suivante : $\mu = (\Sigma X) / N,$ où ΣX est la somme de toutes les observations de la population et N le nombre d'observations de population.
2	Médiane	$\sim$ $\mathcal{X}$	La médiane est le score qui sépare les scores les plus élevés des plus bas. La médiane peut être trouvée en organisant tous les scores par ordre croissant et en sélectionnant le score du milieu. Comme la moyenne, la médiane est une mesure de la tendance générale d'un groupe de référence.

3 Ecart-type **Σ**

Une mesure de la quantité de variation entre les scores pour les candidats qui passent une évaluation. Un petit écart-type indique que les scores sont proches de la moyenne, tandis qu'une valeur élevée indique une grande variabilité entre les individus. La formule de calcul de l'écart type est la suivante :

$$\sigma = \sqrt{\Sigma (X_i - \mu)^2 / N},$$

où μ est la moyenne de la population, X_i le sixième élément de la population et N le nombre d'éléments de la population.

**4 Erreur
standard de
mesure****SEM**

Le SEM est lié à la fiabilité des tests et fournit une indication sur la dispersion des erreurs de mesure associées aux résultats des tests d'un groupe de candidats. Cela nous aide à identifier le niveau d'erreurs lors de l'estimation des scores réels du candidat à partir des scores observés. Plus le SEM est petit, plus les évaluations effectuées sont précises. La formule de calcul du SEM est la suivante :

$$SEM = \sigma \times \sqrt{1 - reliability}.$$

3.2. Transformer des scores bruts en scores standardisés

Pour les 102 items d'**EMOTION 2.1**, les scores globaux minimum et maximum pour chaque facteur mesuré sont, respectivement, 0 et 10. La conversion des notes brutes en notes standardisées est réalisée à l'aide d'un processus en quatre étapes, comme expliqué ci-dessous :

Etape 1. Les scores bruts de chaque attribut sont calculés pour chaque échelle en faisant la somme de toutes les réponses pour chaque attribut. Pour toute réponse, les scores possibles sont 2, 1, 0, -1 et -2, selon l'option sur laquelle l'échelle de likert a été approuvée.

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

$$Score = score\ brut - (min)(max) - (min) * 10,$$

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

Etape 3: Pour faciliter la comparaison entre les candidats, les scores en rangs centiles sont ensuite calculés à partir des scores bruts et affichés pour chaque facteur évalué.

3.3. Erreur standard de mesure

Aucun score de test n'est parfait. Par conséquent, nous avons besoin d'une estimation de l'ordre de grandeur des erreurs susceptibles d'être présentes dans les scores. Elle est appelée erreur type de mesure (SEM). La SEM nous aide à comprendre ce qu'est le score réel d'un candidat et la mesure dans laquelle il diffère du score obtenu (Harvill, 1991). Dans un monde idéal, la SEM serait calculée en demandant à une personne de faire répéter une évaluation à de nombreuses reprises sur une longue période. Les variations observées entre chaque note obtenue par le candidat seraient identifiées comme la SEM. Toutefois, comme il n'est pas possible d'évaluer les candidats plusieurs fois, la SEM doit être calculée selon une approche différente.

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

La SEM est une estimation qui est ajoutée ou soustraite à la note d'un candidat afin d'établir un intervalle de confiance. À partir de ce dernier, nous sommes en mesure de déterminer dans quelle proportion un score peut varier. La SEM est liée à la fiabilité. Par conséquent, plus la fiabilité augmente, plus la SEM diminue. Pour une série de scores, environ 68 % du temps, un score observé se situe à +1,0 et -1,0 SEM du score réel. Dans 95 % des cas, le score observé se situera entre +1,96 et -1,96 SEM du score réel. Alors que 99% du temps, le score observé se situera à +2,58 et -2,58 SEM du score réel. L'intervalle de confiance à 95 % d'une note est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Intervalle de confiance} = \text{score} \pm 1.96 \times \text{SEM}$$

Par conséquent, pour EMOTION 2, un facteur avec un score de 5 et SEM de 0.2, à un intervalle de confiance de 4.608 - 5.392. Cela signifie que nous pouvons être sûrs à 95 % que le score réel d'une personne se situe dans cette fourchette.

3.4. Etalonnage

Afin de garantir que les scores reflètent les capacités des candidats sous la forme la plus fidèle, nous appliquons un étalonnage final à tous les scores factoriels. Et nous prenons aussi en compte le score de désirabilité sociale des candidats. Pour ce faire, nous décomposons le score de désirabilité sociale en cinq niveaux (0-2, 2-4, 4-6, 6-8, 8-10) et calculons la moyenne pour chaque facteur, au sein de chaque niveau de désirabilité sociale.

Lorsqu'un candidat passe **EMOTION 2.1**, son score sera calibré en fonction de la moyenne de la population générale pour son niveau de désirabilité sociale particulier, grâce à la formule ci-dessous :

$$\text{Score étalonné} = \frac{[(\text{score brut} - Mx) + 5] + \text{score brut}}{2}$$

3.5. Choisir un groupe de référence approprié

Les normes donnent un sens au score d'un individu. L'interprétation d'un même score peut différer selon qu'un score a été obtenu par un diplômé, un administrateur ou un responsable. Pour une interprétation précise, il est nécessaire de comparer le score d'un individu à celui d'un groupe qui lui ressemble. Pour choisir la norme appropriée, identifiez d'abord le pays du candidat. Ensuite, identifiez l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, le nombre d'années d'expérience professionnelle, le statut social, professionnel ou le groupe professionnel le plus approprié pour le candidat. Sinon, il est possible de créer vos propres normes internes, basées sur les candidats déjà évalués.

3.6. Création de normes internes

Il est possible de générer des normes organisationnelles internes s'il existe un échantillon pertinent de 50 personnes ou plus. Les normes internes garantissent que les comparaisons entre les individus et le groupe de référence reflètent aussi fidèlement que possible le rôle, les tâches et l'environnement de travail cibles. 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 base de clientèle ou une fonction métier unique et dans les cas où le groupe de candidats à un poste est nettement supérieur ou inférieur aux attentes.

Pour créer des normes internes, calculez d'abord la moyenne et l'écart-type de chaque facteur d'**EMOTION 2.1** et notez les résultats en fonction du guide détaillé présenté au chapitre 3,2. Les organisations seront alors en mesure de comparer des candidats individuels ou des employés à un groupe normal local.

3.7. Lien entre les scores et les commentaires du rapport

Les commentaires du rapport d'**EMOTION 2.1** 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 entrant dans les quatre dimensions du test. Ils sont choisis parmi 5 niveaux en fonction du score du candidat et détaillent les attributs individuels en fonction du score de chaque candidat. Les scores les plus élevés sont accompagnés de descripteurs plus forts, les scores les plus faibles sont accompagnés de descripteurs plus faibles, etc. Par exemple, un candidat ayant un score faible sur un facteur peut être décrit comme «ne semblant pas avoir tendance» dans le facteur en question. En revanche, un score élevé peut décrire un individu comme ayant «une forte tendance» dans le facteur pertinent. Les scores doivent être interprétés en termes relatifs car l'ordre des profils ciblés est plus important que leur score absolu.

4. Description de l'échantillon

Les données présentées proviennent d'un échantillon francophone composé de 1818 professionnels (912 hommes, 897 femmes), âgés de 18 à 77 ans ($M=35.7$; $DS=10.99$).

L'échantillon présente un éventail de métiers incluant les domaines de la finance, la médecine, la technologie et une variété de niveaux d'étude allant du niveau CAP/BEP au doctorat.

Les données ont été collectées sur la plateforme web de Central Test et sur le Testing Center du département de recherche et de développement de Central Test. Pour garantir la qualité des données obtenues, les participants dont les réponses ont été jugées peu fiables ou qui ont répondu au questionnaire en moins de 8 minutes ont été exclus des analyses.. Les tableaux 3 à 5 donnent un aperçu des descriptifs de l'échantillon.

Tableau 1. Genre.

Sexe	Pourcentage (%)	N
Homme	49,34	897
Femme	50,17	912

Tableau 2. Âge.

Âge (années)	Pourcentage (%)	N
-18	3,69	67
18 - 25	22,11	402
26 – 33	23,16	421
34 – 41	20,79	378
42 – 49	16,56	301
50 – 56	6,16	112
57+	2,92	53
NC	4,62	84

Tableau 3. Niveau d'étude.

Niveau d'étude	Pourcentage (%)	N
En cours d'études	4.90	89
Niveau 1 : Diplôme de 2e ou 3e cycle universitaire / enseignement supérieur	35.26	641
Niveau 2 : Diplôme de 1er cycle universitaire / enseignement supérieur	14.85	270
Niveau 3 : Diplôme d'études professionnelles ou techniques, BTS, DUT	19.53	355
Niveau 4 : BAC / Diplôme d'études secondaires	12.43	226
Niveau 5 : Qualification professionnelle, CAP, BEP	7.26	132
NC	5,78	105

Tableau 4. Pays d'origine

Pays d'z	Pourcentage (%)	N
Canada	3.96	72
France	75.47	1,372
Madagascar	5.06	92
others	11.55	210
Tunisie	3.96	72

5. Normes

Les normes permettent de comparer le score d'un individu aux scores d'autres individus ayant passé le même test. Les participants sont considérés comme représentatifs de la population et sont donc utilisés comme étalonnage. Plus l'échantillon est représentatif de la population, plus la distribution servant à classer les individus sera précise. Grâce aux 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 des évaluations en milieu de travail, les groupes de normes aident les responsables RH, les recruteurs et les coaches à :

- Déterminer l'adéquation d'un candidat à un poste par rapport aux spécificités du poste
- Évaluer les qualités d'un candidat sur une gamme de compétences recherchées
- Identifier les compétences à développer et adapter la formation d'un employé
- Identifier l'adéquation potentielle d'un candidat à une équipe et culture organisationnelle
- Déterminer comment un candidat est susceptible de réagir au stress ou aux changements dans l'environnement de travail
- Établir des mesures objectives de performance

Les tableaux 5 à 9 présentent la moyenne, médiane, l'écart-type et l'erreur type de mesure d'**EMOTION 2.1** sur l'échantillon francophone. Elles sont organisées en catégories basées sur le genre, l'âge, le niveau d'études et le pays d'origine.

Tableau 5. Normes par facteur.

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
Connaissance de soi	5.97	2.08	6.37	0.0	9.67	9.67	0.05
Maîtrise de soi	5.76	1.87	5.90	0.0	10.00	10.00	0.04
Estime de soi	5.67	1.74	6.09	0.0	9.79	9.79	0.04
Confiance en soi	5.75	1.84	5.86	0.0	9.98	9.98	0.04
Auto-Motivation	5.70	1.79	5.76	0.0	9.83	9.83	0.04
Optimisme	6.41	1.66	6.65	0.0	9.15	9.15	0.04

Résilience	5.62	1.78	5.80	0.0	9.87	9.87	0.04
Flexibilité	5.77	1.88	6.01	0.0	9.71	9.71	0.04
Expression des sentiments	5.46	2.43	5.71	0.0	9.91	9.91	0.06
Assertivité	5.56	1.91	5.60	0.0	9.79	9.79	0.04
Empathie	5.91	1.63	6.08	0.0	9.38	9.38	0.04
Tact	6.21	1.78	6.55	0.0	9.33	9.33	0.04
Gestion de la diversité	6.17	1.57	6.40	0.4	9.30	8.90	0.04
Motivation des autres	6.21	1.37	6.34	0.2	8.95	8.75	0.03
Médiation	5.87	1.54	5.91	0.0	9.61	9.61	0.04
Désirabilité sociale	2.45	1.94	1.90	0.0	10.00	10.00	0.05
Quotient Émotionnel	114.56	8.79	114.00	97.00	134.00	37.00	1.04

Tableau 6. Normes des facteurs par genre.

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
Femmes							
Quotient Émotionnel	112.06	11.65	113.00	67.0	142.00	75.00	0.39
Désirabilité sociale	2.19	1.84	1.60	0.0	10.00	10.00	0.06
Connaissance de soi	5.92	2.15	6.27	0.0	9.67	9.67	0.07
Maîtrise de soi	5.74	1.86	5.84	0.0	10.00	10.00	0.06
Estime de soi	5.65	1.80	5.75	0.0	9.79	9.79	0.06
Confiance en soi	5.69	1.87	5.86	0.0	9.58	9.58	0.06
Auto-Motivation	5.73	1.81	6.13	0.0	9.83	9.83	0.06
Optimisme	6.40	1.66	6.65	0.0	9.15	9.15	0.06
Résilience	5.58	1.79	5.80	0.0	9.87	9.87	0.06
Flexibilité	5.77	1.91	6.01	0.0	9.71	9.71	0.06
Expression des sentiments	5.41	2.46	5.71	0.0	9.91	9.91	0.08
Assertivité	5.48	1.96	5.59	0.0	9.79	9.79	0.06
Empathie	5.89	1.63	6.08	0.0	9.38	9.38	0.05

Tact	6.23	1.79	6.59	0.0	9.33	9.33	0.06
Gestion de la diversité	6.13	1.57	6.40	0.4	9.30	8.90	0.05
Motivation des autres	6.18	1.37	6.34	0.2	8.95	8.75	0.05
Médiation	5.85	1.54	5.91	0.0	9.61	9.61	0.05

Facteur	Moyenne	Ecart- type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
----------------	----------------	------------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	--------------------------------------

Hommes

Quotient Émotionnel	115.95	10.33	116.00	80.00	144.00	64.00	0.34
Désirabilité sociale	2.71	2.01	2.20	0.00	10.00	10.00	0.07
Connaissance de soi	6.02	2.00	6.37	0.00	9.67	9.67	0.07
Maîtrise de soi	5.77	1.88	5.99	0.04	10.00	9.96	0.06
Estime de soi	5.69	1.69	6.09	0.59	9.79	9.20	0.06
Confiance en soi	5.81	1.81	5.86	0.00	9.98	9.98	0.06
Auto-Motivation	5.67	1.78	5.76	0.00	9.83	9.83	0.06
Optimisme	6.42	1.66	6.65	0.00	9.15	9.15	0.06
Résilience	5.65	1.76	5.80	0.00	9.50	9.50	0.06

Flexibilité	5.78	1.86	6.01	0.00	9.71	9.71	0.06
Expression des sentiments	5.52	2.40	5.71	0.00	9.91	9.91	0.08
Assertivité	5.65	1.86	5.81	0.20	9.79	9.59	0.06
Empathie	5.94	1.63	6.08	0.20	9.38	9.18	0.05
Tact	6.19	1.78	6.43	0.00	9.33	9.33	0.06
Gestion de la diversité	6.21	1.56	6.40	0.40	9.30	8.90	0.05
Motivation des autres	6.23	1.37	6.34	1.05	8.95	7.90	0.05
Médiation	5.90	1.54	5.91	0.20	9.21	9.01	0.05

Tableau 7. Normes des facteurs par âge.

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
-18							
Quotient Émotionnel	113.48	9.37	113.00	95.00	135.00	40.00	1.14
Désirabilité sociale	2.00	1.72	1.60	0.00	6.90	6.90	0.21
Connaissance de soi	5.96	1.81	5.97	0.97	9.12	8.15	0.22
Maîtrise de soi	5.94	1.73	5.99	1.39	8.84	7.45	0.21
Estime de soi	5.89	1.67	6.09	0.85	9.39	8.54	0.20
Confiance en soi	6.06	1.88	6.42	0.65	9.98	9.33	0.23
Auto-Motivation	5.72	1.69	5.98	1.53	9.83	8.30	0.21
Optimisme	6.60	1.62	6.90	1.25	9.15	7.90	0.20
Résilience	6.06	1.55	6.17	1.66	8.76	7.10	0.19
Flexibilité	5.83	1.89	6.02	0.00	9.31	9.31	0.23
Expression des sentiments	4.98	2.12	5.02	0.71	9.62	8.91	0.26
Assertivité	5.49	2.02	5.81	1.09	9.39	8.30	0.25

Empathie	5.91	1.71	6.41	1.41	9.07	7.66	0.21
Tact	6.07	1.73	6.19	0.65	9.33	8.68	0.21
Gestion de la diversité	6.55	1.53	6.77	3.02	8.90	5.88	0.19
Motivation des autres	6.16	1.42	6.34	1.34	8.44	7.10	0.17
Médiation	5.93	1.57	6.26	2.11	8.76	6.65	0.19

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
----------------	----------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	------------------------------

18-25

Quotient Émotionnel	111.18	11.96	112.00	72.00	144.00	72.00	0.60
Désirabilité sociale	2.38	1.80	2.20	0.00	10.00	10.00	0.09
Connaissance de soi	5.43	2.33	5.82	0.00	9.67	9.67	0.12
Maîtrise de soi	5.45	2.02	5.68	0.04	9.29	9.25	0.10
Estime de soi	5.37	1.88	5.64	0.59	9.39	8.80	0.09
Confiance en soi	5.43	1.97	5.62	0.00	9.98	9.98	0.10
Auto-Motivation	5.55	1.92	5.76	0.00	9.83	9.83	0.10

Optimisme	5.97	1.86	6.25	0.20	9.15	8.95	0.09
Résilience	5.26	1.89	5.27	0.27	9.87	9.60	0.09
Flexibilité	5.41	1.87	5.51	0.00	9.71	9.71	0.09
Expression des sentiments	5.05	2.59	5.31	0.00	9.91	9.91	0.13
Assertivité	5.55	1.90	5.60	0.00	9.79	9.79	0.09
Empathie	5.84	1.78	6.08	0.00	9.38	9.38	0.09
Tact	5.93	1.99	6.20	0.00	9.33	9.33	0.10
Gestion de la diversité	5.86	1.74	6.00	0.40	9.30	8.90	0.09
Motivation des autres	6.02	1.41	6.05	0.20	8.84	8.64	0.07
Médiation	5.80	1.51	5.91	0.00	9.14	9.14	0.08

Facteur	Moyenne	Ecart- type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
----------------	----------------	------------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	----------------------------------

26-33

Quotient Émotionnel	114.96	10.81	115.00	82.00	143.00	61.00	0.53
Désirabilité sociale	2.70	2.07	2.20	0.00	10.00	10.00	0.10

Connaissance de soi	6.08	1.93	6.37	0.40	9.67	9.27	0.09
Maîtrise de soi	5.81	1.81	5.90	0.04	10.00	9.96	0.09
Estime de soi	5.77	1.69	6.09	0.59	9.79	9.20	0.08
Confiance en soi	5.85	1.74	6.02	0.00	9.98	9.98	0.08
Auto-Motivation	5.75	1.79	5.76	0.00	9.46	9.46	0.09
Optimisme	6.51	1.62	6.65	0.00	9.15	9.15	0.08
Résilience	5.60	1.72	5.80	0.00	9.50	9.50	0.08
Flexibilité	5.87	1.78	6.01	0.00	9.71	9.71	0.09
Expression des sentiments	5.38	2.39	5.71	0.00	9.91	9.91	0.12
Assertivité	5.63	1.85	5.81	0.00	9.79	9.79	0.09
Empathie	5.92	1.59	6.08	0.40	9.07	8.67	0.08
Tact	6.26	1.72	6.59	0.20	9.33	9.13	0.08
Gestion de la diversité	6.23	1.49	6.40	1.40	9.30	7.90	0.07
Motivation des autres	6.28	1.33	6.34	1.05	8.95	7.90	0.07
Médiation	5.86	1.52	5.91	1.45	9.21	7.76	0.07

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Étendu	Erreur type de mesure
34-41							
Quotient Émotionnel	114.38	10.97	115.00	67.00	141.00	74.00	0.56
Désirabilité sociale	2.27	1.77	1.90	0.00	10.00	10.00	0.09
Connaissance de soi	6.12	2.00	6.37	0.00	9.67	9.67	0.10
Maîtrise de soi	5.78	1.83	5.90	0.04	10.00	9.96	0.09
Estime de soi	5.78	1.75	6.09	0.00	9.39	9.39	0.09
Confiance en soi	5.90	1.75	6.05	0.38	8.92	8.54	0.09
Auto-Motivation	5.84	1.70	6.13	0.00	9.83	9.83	0.09
Optimisme	6.62	1.58	6.86	0.40	9.15	8.75	0.08
Résilience	5.76	1.80	5.86	0.27	9.50	9.23	0.09
Flexibilité	5.85	1.94	6.02	0.20	9.71	9.51	0.10
Expression des sentiments	5.68	2.37	6.21	0.00	9.91	9.91	0.12
Assertivité	5.59	1.97	5.81	0.00	9.79	9.79	0.10

Empathie	5.95	1.52	6.08	1.05	9.38	8.33	0.08
Tact	6.43	1.66	6.79	0.00	9.33	9.33	0.09
Gestion de la diversité	6.27	1.50	6.36	0.65	9.30	8.65	0.08
Motivation des autres	6.29	1.35	6.34	0.65	8.95	8.30	0.07
Médiation	5.95	1.55	6.24	0.91	9.21	8.30	0.08

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Etendu	Erreur type de mesure
----------------	----------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	------------------------------

42-49

Quotient Émotionnel	114.71	11.12	115.00	80.00	139.00	59.00	0.64
Désirabilité sociale	2.35	1.97	1.90	0.00	10.00	10.00	0.11
Connaissance de soi	6.21	2.00	6.62	0.20	9.67	9.47	0.12
Maîtrise de soi	5.99	1.83	6.34	0.40	10.00	9.60	0.11
Estime de soi	5.74	1.64	6.09	1.49	9.79	8.30	0.09
Confiance en soi	5.73	1.84	5.78	0.00	9.98	9.98	0.11
Auto-Motivation	5.70	1.74	5.76	1.13	9.43	8.30	0.10

Optimisme	6.50	1.57	6.65	0.40	9.15	8.75	0.09
Résilience	5.74	1.74	5.86	0.00	9.50	9.50	0.10
Flexibilité	6.00	1.89	6.39	0.00	9.71	9.71	0.11
Expression des sentiments	5.50	2.40	6.02	0.00	9.91	9.91	0.14
Assertivité	5.54	1.85	5.59	0.20	9.79	9.59	0.11
Empathie	5.99	1.55	6.17	0.20	9.38	9.18	0.09
Tact	6.17	1.79	6.43	0.00	9.33	9.33	0.10
Gestion de la diversité	6.33	1.51	6.63	0.40	9.30	8.90	0.09
Motivation des autres	6.27	1.31	6.45	1.85	8.95	7.10	0.08
Médiation	5.96	1.58	6.24	0.20	9.61	9.41	0.09

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Etendu	Erreur type de mesure
----------------	----------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	------------------------------

50-56

Quotient Émotionnel	115.85	9.95	117.00	83.00	133.00	50.00	0.94
Désirabilité sociale	2.60	2.02	2.05	0.00	10.00	10.00	0.19

Connaissance de soi	6.14	1.99	6.37	0.40	9.27	8.87	0.19
Maîtrise de soi	5.71	1.78	5.84	0.00	8.80	8.80	0.17
Estime de soi	5.80	1.66	6.11	0.69	9.39	8.70	0.16
Confiance en soi	5.93	1.87	6.28	0.00	9.58	9.58	0.18
Auto-Motivation	5.64	1.84	5.63	0.00	9.46	9.46	0.17
Optimisme	6.38	1.56	6.61	1.05	9.15	8.10	0.15
Résilience	5.61	1.65	5.67	0.80	9.16	8.36	0.16
Flexibilité	5.65	1.97	6.01	0.00	9.71	9.71	0.19
Expression des sentiments	6.07	2.31	6.42	0.00	9.91	9.91	0.22
Assertivité	5.67	1.93	5.70	0.00	9.79	9.79	0.18
Empathie	5.77	1.68	6.08	0.85	9.07	8.22	0.16
Tact	6.40	1.63	6.81	1.05	8.93	7.88	0.15
Gestion de la diversité	6.22	1.52	6.58	2.62	8.90	6.28	0.14
Motivation des autres	6.09	1.38	6.34	2.25	8.95	6.70	0.13
Médiation	5.92	1.50	6.24	0.85	8.81	7.96	0.14

Facteur	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Minimum	Maximum	Etendu	Erreur type de mesure
57+							
Quotient Émotionnel	115.68	8.45	116.00	93.00	133.00	40.00	1.16
Désirabilité sociale	2.49	2.08	1.90	0.00	8.10	8.10	0.29
Connaissance de soi	5.99	2.08	5.97	0.97	9.27	8.30	0.29
Maîtrise de soi	6.02	1.91	6.34	0.44	9.24	8.80	0.26
Estime de soi	5.61	1.72	6.09	1.49	8.64	7.15	0.24
Confiance en soi	5.53	1.98	5.78	0.00	9.18	9.18	0.27
Auto-Motivation	5.61	1.84	5.76	1.53	9.43	7.90	0.25
Optimisme	6.34	1.61	6.50	0.00	9.15	9.15	0.22
Résilience	5.64	2.02	5.80	0.00	9.10	9.10	0.28
Flexibilité	5.60	2.17	6.01	0.20	9.71	9.51	0.30
Expression des sentiments	5.89	2.43	6.42	0.31	9.91	9.60	0.33
Assertivité	5.35	2.07	5.59	1.49	9.11	7.62	0.28

Empathie	5.87	1.81	6.48	0.85	8.58	7.73	0.25
Tact	6.31	1.66	6.43	1.83	8.69	6.86	0.23
Gestion de la diversité	6.05	1.68	6.32	2.20	8.90	6.70	0.23
Motivation des autres	6.25	1.51	6.34	1.45	8.44	6.99	0.21
Médiation	5.69	1.63	5.84	2.11	8.41	6.30	0.22

Tableau 8. Normes des facteurs par niveau d'études.

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
<i>En cours d'études</i>							
Quotient Émotionnel	106.38	11.31	106.00	78.00	133.00	55.00	1.20
Désirabilité sociale	1.78	1.66	1.30	0.00	8.80	8.80	0.18
Connaissance de soi	4.76	2.44	4.92	0.00	9.12	9.12	0.26
Maîtrise de soi	4.88	2.08	5.04	0.04	9.29	9.25	0.22
Estime de soi	4.92	1.99	4.95	0.59	9.04	8.45	0.21
Confiance en soi	5.07	2.11	5.38	0.00	9.32	9.32	0.22
Auto-Motivation	5.27	2.09	5.26	0.23	9.46	9.23	0.22
Optimisme	5.37	2.03	5.85	0.20	8.60	8.40	0.21
Résilience	4.57	1.86	4.50	0.27	9.50	9.23	0.20
Flexibilité	4.85	2.17	4.71	0.00	9.32	9.32	0.23
Expression des sentiments	4.25	2.66	4.11	0.00	9.91	9.91	0.28
Assertivité	5.60	2.06	5.59	1.89	9.79	7.90	0.22
Empathie	5.99	2.03	6.17	0.00	9.38	9.38	0.21

Tact	5.91	2.13	6.43	0.00	9.33	9.33	0.23
Gestion de la diversité	5.31	1.82	5.12	0.40	8.55	8.15	0.19
Motivation des autres	5.93	1.37	6.05	1.74	8.55	6.81	0.15
Médiation	5.64	1.60	5.46	1.24	9.14	7.90	0.17

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
<i>Niveau 1 : Diplôme de 2e ou 3e cycle universitaire / enseignement supérieur</i>							
Quotient Émotionnel	115.98	10.74	116.00	80.00	144.00	64.00	0.42
Désirabilité sociale	2.53	2.00	1.90	0.00	10.00	10.00	0.08
Connaissance de soi	6.09	1.96	6.37	0.20	9.67	9.47	0.08
Maîtrise de soi	5.77	1.81	5.90	0.04	10.00	9.96	0.07
Estime de soi	5.72	1.70	5.75	0.00	9.39	9.39	0.07
Confiance en soi	5.75	1.79	5.86	0.00	9.98	9.98	0.07
Auto-Motivation	5.76	1.75	6.13	0.00	9.46	9.46	0.07
Optimisme	6.50	1.57	6.65	0.00	9.15	9.15	0.06
Résilience	5.75	1.76	5.86	0.00	9.50	9.50	0.07

Flexibilité	5.82	1.82	6.01	0.00	9.71	9.71	0.07
Expression des sentiments	5.60	2.36	5.92	0.00	9.91	9.91	0.09
Assertivité	5.62	1.82	5.81	0.40	9.79	9.39	0.07
Empathie	5.92	1.63	6.08	0.40	9.38	8.98	0.06
Tact	6.30	1.73	6.59	0.20	9.33	9.13	0.07
Gestion de la diversité	6.21	1.52	6.40	1.40	9.30	7.90	0.06
Motivation des autres	6.21	1.35	6.34	1.05	8.95	7.90	0.05
Médiation	5.96	1.47	6.24	0.40	9.21	8.81	0.06

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
<i>Niveau 2 : Diplôme de 1er cycle universitaire / enseignement supérieur</i>							
Quotient Émotionnel	114.46	10.71	115.00	83.00	142.00	59.00	0.65
Désirabilité sociale	2.48	2.03	1.90	0.00	9.10	9.10	0.12
Connaissance de soi	5.86	2.22	6.37	0.00	9.67	9.67	0.14
Maîtrise de soi	5.73	1.88	5.87	0.04	9.29	9.25	0.11
Estime de soi	5.65	1.82	5.74	0.59	9.79	9.20	0.11

Confiance en soi	5.64	1.91	5.82	0.20	9.32	9.12	0.12
Auto-Motivation	5.66	1.76	5.65	0.00	9.83	9.83	0.11
Optimisme	6.41	1.79	6.65	0.40	9.15	8.75	0.11
Résilience	5.57	1.83	5.67	0.67	9.10	8.43	0.11
Flexibilité	5.76	1.87	6.01	0.20	9.71	9.51	0.11
Expression des sentiments	5.32	2.41	5.42	0.00	9.91	9.91	0.15
Assertivité	5.53	2.11	5.81	0.00	9.79	9.79	0.13
Empathie	5.91	1.52	6.08	0.40	9.07	8.67	0.09
Tact	6.18	1.74	6.43	0.65	9.33	8.68	0.11
Gestion de la diversité	6.18	1.63	6.40	1.00	9.30	8.30	0.10
Motivation des autres	6.13	1.52	6.34	0.20	8.95	8.75	0.09
Médiation	5.83	1.61	5.91	0.00	8.81	8.81	0.10

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Niveau 3 : Diplôme d'études professionnelles ou techniques, BTS, DUT							
Quotient Émotionnel	113.96	11.75	114.00	72.00	142.00	70.00	0.62

Désirabilité sociale	2.54	1.87	2.20	0.00	9.10	9.10	0.10
Connaissance de soi	6.04	2.03	6.37	0.00	9.67	9.67	0.11
Maîtrise de soi	5.86	1.81	5.90	0.44	10.00	9.56	0.10
Estime de soi	5.64	1.64	6.09	0.40	9.04	8.64	0.09
Confiance en soi	5.81	1.72	5.86	0.00	9.98	9.98	0.09
Auto-Motivation	5.62	1.75	5.76	0.00	9.83	9.83	0.09
Optimisme	6.48	1.51	6.65	1.25	9.15	7.90	0.08
Résilience	5.60	1.67	5.67	0.40	9.16	8.76	0.09
Flexibilité	5.89	1.81	6.01	0.20	9.32	9.12	0.10
Expression des sentiments	5.61	2.41	5.71	0.00	9.91	9.91	0.13
Assertivité	5.54	1.91	5.81	0.00	9.79	9.79	0.10
Empathie	5.84	1.62	6.01	1.17	9.38	8.21	0.09
Tact	6.16	1.87	6.43	0.00	9.33	9.33	0.10
Gestion de la diversité	6.26	1.50	6.40	1.80	9.30	7.50	0.08
Motivation des autres	6.25	1.33	6.34	1.45	8.95	7.50	0.07
Médiation	5.84	1.62	5.91	0.20	9.61	9.41	0.09

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Niveau 4 : BAC / Diplôme d'études secondaires							
Quotient Émotionnel	113.69	10.88	115.00	86.00	136.00	50.00	0.72
Désirabilité sociale	2.64	1.96	2.20	0.00	10.00	10.00	0.13
Connaissance de soi	5.88	2.21	6.37	0.20	9.67	9.47	0.15
Maîtrise de soi	5.73	2.02	5.87	0.40	10.00	9.60	0.13
Estime de soi	5.81	1.72	6.09	0.00	8.99	8.99	0.11
Confiance en soi	5.83	1.87	6.28	0.38	9.18	8.80	0.12
Auto-Motivation	5.79	1.91	6.13	0.00	9.83	9.83	0.13
Optimisme	6.51	1.68	6.65	0.40	9.15	8.75	0.11
Résilience	5.67	1.82	5.86	0.67	9.87	9.20	0.12
Flexibilité	5.86	2.03	6.02	0.20	9.71	9.51	0.14
Expression des sentiments	5.47	2.50	5.71	0.00	9.91	9.91	0.17
Assertivité	5.49	1.96	5.59	0.20	9.39	9.19	0.13
Empathie	5.84	1.69	5.81	0.20	9.38	9.18	0.11

Tact	6.17	1.81	6.59	0.00	9.33	9.33	0.12
Gestion de la diversité	6.26	1.59	6.40	0.65	9.30	8.65	0.11
Motivation des autres	6.32	1.33	6.45	1.85	8.95	7.10	0.09
Médiation	5.83	1.58	5.91	1.31	9.21	7.90	0.10

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Niveau 5 : Qualification professionnelle, CAP, BEP							
Quotient Émotionnel	111.89	10.21	112.00	86.00	135.00	49.00	0.89
Désirabilité sociale	2.26	1.79	1.90	0.00	8.80	8.80	0.16
Connaissance de soi	6.23	1.81	6.62	0.47	9.67	9.20	0.16
Maîtrise de soi	5.82	1.82	6.34	0.00	9.29	9.29	0.16
Estime de soi	5.68	1.72	6.09	1.49	9.79	8.30	0.15
Confiance en soi	5.94	1.88	6.02	0.00	9.58	9.58	0.16
Auto-Motivation	5.72	1.77	5.76	0.20	9.43	9.23	0.15
Optimisme	6.38	1.69	6.65	0.85	9.15	8.30	0.15

Résilience	5.64	1.70	5.73	0.67	9.07	8.40	0.15
Flexibilité	5.69	1.90	6.01	1.42	9.71	8.29	0.17
Expression des sentiments	5.56	2.41	5.71	0.00	9.91	9.91	0.21
Assertivité	5.49	1.71	5.48	0.20	9.51	9.31	0.15
Empathie	6.15	1.50	6.29	1.88	9.38	7.50	0.13
Tact	6.20	1.63	6.43	1.03	8.93	7.90	0.14
Gestion de la diversité	6.18	1.46	6.36	2.60	8.90	6.30	0.13
Motivation des autres	6.37	1.25	6.45	1.34	8.95	7.61	0.11
Médiation	5.92	1.38	6.24	1.24	8.74	7.50	0.12

Tableau 9. Norms for Country of Origin

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Canada							
Quotient Émotionnel	113.54	9.20	113.00	92.00	138.00	46.00	1.08
Désirabilité sociale	1.42	1.30	0.90	0.00	9.10	9.10	0.15
Connaissance de soi	6.44	2.15	6.37	0.97	9.67	8.70	0.25
Maîtrise de soi	5.67	1.77	5.72	0.44	8.49	8.05	0.21
Estime de soi	5.78	1.75	5.59	1.49	9.79	8.30	0.21
Confiance en soi	5.60	1.98	5.53	0.00	9.98	9.98	0.23
Auto-Motivation	5.31	1.62	5.23	1.53	9.46	7.93	0.19
Optimisme	6.60	1.66	6.90	0.00	9.15	9.15	0.20
Résilience	5.62	1.91	5.30	0.00	9.47	9.47	0.23
Flexibilité	6.26	2.11	6.41	0.20	9.71	9.51	0.25
Expression des sentiments	5.57	2.80	6.02	0.00	9.91	9.91	0.33
Assertivité	5.67	2.02	5.60	1.21	9.79	8.58	0.24
Empathie	6.17	1.71	6.48	0.85	9.07	8.22	0.20

Tact	6.50	1.79	6.91	1.43	8.93	7.50	0.21
Gestion de la diversité	6.14	1.55	6.32	2.20	9.30	7.10	0.18
Motivation des autres	6.38	1.59	6.45	1.45	8.95	7.50	0.19
Médiation	6.20	1.53	6.11	2.11	8.81	6.70	0.18
Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
France							
Quotient Émotionnel	113.58	11.65	114.00	67.0	144.00	77.00	0.31
Désirabilité sociale	2.42	1.91	1.90	0.0	10.00	10.00	0.05
Connaissance de soi	5.93	2.08	6.37	0.0	9.67	9.67	0.06
Maîtrise de soi	5.74	1.89	5.90	0.0	10.00	10.00	0.05
Estime de soi	5.64	1.74	6.09	0.0	9.39	9.39	0.05
Confiance en soi	5.73	1.84	5.86	0.0	9.98	9.98	0.05
Auto-Motivation	5.70	1.80	6.05	0.0	9.83	9.83	0.05
Optimisme	6.41	1.67	6.65	0.4	9.15	8.75	0.05
Résilience	5.60	1.78	5.80	0.0	9.87	9.87	0.05
Flexibilité	5.80	1.87	6.01	0.0	9.71	9.71	0.05

Expression des sentiments	5.44	2.43	5.71	0.0	9.91	9.91	0.07
Assertivité	5.54	1.92	5.81	0.0	9.79	9.79	0.05
Empathie	5.91	1.63	6.08	0.0	9.38	9.38	0.04
Tact	6.19	1.79	6.43	0.0	9.33	9.33	0.05
Gestion de la diversité	6.17	1.58	6.40	0.4	9.30	8.90	0.04
Motivation des autres	6.20	1.35	6.34	0.2	8.95	8.75	0.04
Médiation	5.87	1.55	6.24	0.0	9.21	9.21	0.04

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
----------------	---------------------	------------------------	----------------	---------------------	---------------------	---------------	--------------------------------------

Madagascar

Quotient Émotionnel	114.92	8.57	115.00	97.00	142.00	45.00	0.89
Désirabilité sociale	2.60	1.96	2.20	0.00	8.80	8.80	0.20
Connaissance de soi	5.81	2.25	5.97	0.20	9.67	9.47	0.23
Maîtrise de soi	5.59	1.76	5.84	0.04	10.00	9.96	0.18
Estime de soi	5.49	1.85	5.59	0.69	9.39	8.70	0.19
Confiance en soi	5.83	1.85	5.94	0.00	9.58	9.58	0.19

Auto-Motivation	5.82	1.88	6.13	0.00	9.43	9.43	0.20
Optimisme	6.44	1.58	6.65	0.00	9.15	9.15	0.16
Résilience	5.61	1.74	5.67	0.00	9.47	9.47	0.18
Flexibilité	5.52	1.86	5.55	0.00	9.31	9.31	0.19
Expression des sentiments	5.61	2.22	5.71	0.00	9.91	9.91	0.23
Assertivité	5.50	1.75	5.54	0.81	9.79	8.98	0.18
Empathie	5.82	1.67	5.68	0.20	8.75	8.55	0.17
Tact	6.13	1.85	6.65	0.00	8.93	8.93	0.19
Gestion de la diversité	6.20	1.45	6.32	3.10	9.30	6.20	0.15
Motivation des autres	6.17	1.31	6.34	1.05	8.84	7.79	0.14
Médiation	5.64	1.50	5.86	1.71	9.21	7.50	0.16

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Tunisie							
Quotient Émotionnel	114.56	8.79	114.00	97.00	134.00	37.00	1.04
Désirabilité sociale	3.13	2.21	2.80	0.00	8.10	8.10	0.26

Connaissance de soi	6.00	1.80	6.24	1.62	9.12	7.50	0.21
Maîtrise de soi	5.85	1.80	5.99	0.40	8.84	8.44	0.21
Estime de soi	5.98	1.65	6.09	1.89	9.04	7.15	0.19
Confiance en soi	6.10	1.78	6.42	1.28	9.32	8.04	0.21
Auto-Motivation	5.82	1.74	5.90	1.13	9.46	8.33	0.20
Optimisme	6.57	1.22	6.65	3.75	8.75	5.00	0.14
Résilience	5.60	1.57	5.83	1.97	9.16	7.19	0.18
Flexibilité	5.54	1.84	5.59	1.81	9.32	7.51	0.22
Expression des sentiments	5.58	1.98	5.71	0.00	9.23	9.23	0.23
Assertivité	5.69	1.65	5.81	1.49	9.51	8.02	0.19
Empathie	6.07	1.28	6.08	1.41	9.38	7.97	0.15
Tact	6.31	1.62	6.63	1.25	9.33	8.08	0.19
Gestion de la diversité	6.07	1.30	6.32	2.60	8.42	5.82	0.15
Motivation des autres	6.22	1.34	6.34	3.15	8.84	5.69	0.16
Médiation	5.98	1.36	5.96	2.91	9.14	6.23	0.16

Facteur	Moyenn e	Ecart- type	Médiane	Minimu m	Maximu m	Étendu	Erreur type de mesure
Autres							
Quotient Émotionnel	116.36	9.96	116.00	86.00	142.00	56.00	0.69
Désirabilité sociale	2.66	2.06	2.20	0.00	10.00	10.00	0.14
Connaissance de soi	6.13	2.04	6.37	0.00	9.67	9.67	0.14
Maîtrise de soi	5.89	1.81	5.99	0.04	10.00	9.96	0.12
Estime de soi	5.81	1.73	6.09	0.20	9.79	9.59	0.12
Confiance en soi	5.80	1.80	6.02	0.38	9.98	9.60	0.12
Auto-Motivation	5.76	1.77	6.13	0.00	9.43	9.43	0.12
Optimisme	6.31	1.77	6.61	0.20	9.15	8.95	0.12
Résilience	5.71	1.78	5.80	0.27	9.47	9.20	0.12
Flexibilité	5.65	1.88	6.01	0.65	9.32	8.67	0.13
Expression des sentiments	5.39	2.52	5.71	0.00	9.91	9.91	0.17
Assertivité	5.68	1.93	5.81	0.00	9.79	9.79	0.13
Empathie	5.82	1.70	6.04	0.20	9.38	9.18	0.12
Tact	6.27	1.75	6.59	0.20	9.33	9.13	0.12

Gestion de la diversité	6.21	1.62	6.36	0.65	8.90	8.25	0.11
Motivation des autres	6.22	1.48	6.34	0.65	8.95	8.30	0.10
Médiation	5.89	1.58	5.91	1.31	9.61	8.30	0.11

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. Par exemple, tous les items qui évaluent l'égalité sont cohérents et reflètent la définition de celle-ci. 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 fiable, il est impossible de le valider car l'exactitude des résultats (validité) dépend de la cohérence (fidélité) avec laquelle ces mêmes résultats sont produits. La fidélité permet aux utilisateurs du test d'être assurés que les résultats reflètent précisément les attitudes, aptitudes et comportements au travail des répondants. Dans le contexte d'une évaluation au travail, la fidélité garantit aux utilisateurs que les scores obtenus reflètent comment un candidat à un poste ou un collaborateur est susceptible de se comporter professionnellement, d'interagir avec les autres et d'effectuer des tâches spécifiques. Lorsqu'une évaluation a une très bonne fidélité, elle contribue également à empêcher les biais susceptibles d'être provoqués par des erreurs de jugement durant le processus de recrutement et de sélection.

6.1. Fidélité interne

La fidélité interne ou inter-items indique dans quelle mesure les items d'une échelle sont homogènes dans leur contenu et mesurent tous le même construit. La fidélité interne est mesurée par l'alpha de Cronbach (α), qui calcule la moyenne de toutes les corrélations inter-items possibles en générant des valeurs de saturation factorielle au lieu de se reposer sur un seul indicateur de fidélité susceptible de contenir de nombreuses erreurs. L'alpha de Cronbach varie de 0 à 1, le chiffre 1 correspondant à une fidélité totale (Nunnally, 1978). Le coefficient recommandé étant de 0,7, il est considéré comme excellent si supérieur à 0,9, bon entre 0,7 et 0,9, acceptable à 0,6-0,7 médiocre à 0,5-0,6 et inacceptable en deçà de 0,5. Afin d'obtenir une forte fidélité interne pour **EMOTION 2.1**, les items affichant une saturation factorielle inférieure à 0,7 (α) ont été modifiés durant la phase de pré-test. Les items ont également été modifiés lorsque la corrélation inter-items était inférieure à 0,5 ou que l'alpha de leur facteur s'améliorait en supprimant ceux-ci.

Tableau 10 - Fidélité interne des facteurs.

Facteurs	α
Global	0,95
Assertivité	0,82
Auto-motivation	0,79
Confiance en soi	0,83
Connaissance de soi	0,85
Empathie	0,75
Estime de soi	0,75

Expression des sentiments	0,89
Flexibilité	0,82
Gestion de la diversité	0,75
Maîtrise de soi	0,78
Médiation	0,80
Motivation des autres	0,79
Optimisme	0,82
Résilience	0,73
Tact	0,87

L'Alpha de Cronbach a été calculé pour les facteurs d'**EMOTION 2.1** sur l'échantillon standardisé francophone (n = 1818). Huit facteurs ont montré une grande cohérence interne avec des alphas supérieurs à 0,8 et sept ont montré une très bonne cohérence avec des alphas supérieurs à 0,7. Le test d'**EMOTION 2.1** a un Alpha de Cronbach de 0,95 pour l'échelle globale, indiquant que l'échelle a une très forte cohérence interne et est donc très fiable pour mesurer l'intelligence émotionnelle.

6.2. Fidélité test-retest

La fidélité test-retest implique d'administrer le test deux fois à un même participant dans les mêmes conditions et de comparer les résultats pour chaque individu.

Plus le score de la première administration (Temps 1) est proche du score de la seconde administration (Temps 2) plus le test est fidèle. La fidélité test-retest nous permet de déterminer la cohérence du score d'un test au fil du temps. Le coefficient de corrélation de Pearson nous donne une corrélation entre les deux administrations et un coefficient entre 0 et 1. Plus la corrélation est proche de 1 plus la fidélité est bonne.

La formule du coefficient de corrélation de Pearson est :

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Avec $\bar{X}$ et $\bar{Y}$ les deux échantillons moyens et X et Y les valeurs de chacune des deux variables.

La fidélité d'**EMOTION 2.1** a été calculée sur un échantillon de professionnels francophones (n=1818) à deux moments avec 2 semaines d'intervalle entre le Temps 1 et le Temps 2. La fiabilité test-retest a été calculée à partir des scores individuels pour tous les facteurs et en utilisant le coefficient de corrélation de Pearson. Le Tableau 11 présente les coefficients de corrélation entre le Temps 1 et le Temps 2.

Tableau 11. Fidélité Test-retest pour l'ensemble des facteurs d'ÉMOTION 2.1.

Facteur	Fidélité
Connaissance de soi	0,73
Maîtrise de soi	0,74
Estime de soi	0,76
Confiance en soi	0,82
Auto-Motivation	0,70
Optimisme	0,84
Résilience	0,71
Flexibilité	0,79
Expression des Sentiments	0,80
Assertivité	0,80
Empathie	0,83
Tact	0,81
Gestion de la diversité	0,75
Motivation des autres	0,79
Médiation	0,79
Désirabilité Sociale	0,75

Les corrélations test-retest sont toutes supérieures à 0,71, ce qui peut être considéré comme très bon. L'échelle globale montre un bon niveau de fidélité de test-retest avec une corrélation à 0,75.

7. Validité

La validité est une mesure du lien entre le test et le construit sous-jacent, dans le cas présent les comportements et/ou attitudes. En termes de validité psychométrique, cela se réfère au degré auquel les faits et la théorie scientifique étayent l'interprétation des scores aux tests. La fidélité est un prérequis à la validité, mais elle ne la garantit pas. Il est par conséquent important de prouver la fidélité et la validité de l'évaluation de manière indépendante. Un test valide permet aux utilisateurs d'effectuer des associations valides entre les attitudes ou les comportements évalués et de cibler des objectifs organisationnels tels que l'engagement au travail, la motivation, la performance et l'efficacité. La validité établie protège également contre les décisions personnelles fautives, coûteuses, non éthiques et juridiquement risquées.

La validité de façade garantit que le test est raisonnable pour les répondants et les non-psychologues qui décideraient de l'utiliser. Il s'agit d'un aspect superficiel de la validité, mais cependant crucial, car une mauvaise validité de façade risque de conduire à une moindre coopération de la part des répondants.

La validité de contenu correspond à la construction et l'analyse des items. Elle garantit que l'outil est représentatif du construit. Afin de s'assurer que les items sont créés pour mesurer le construit, les experts et la littérature dans ce domaine doivent être consultés.

La validité de critère est examinée en comparant le questionnaire à d'autres échelles ou variables. Celle-ci comprend la validité concourante, qui est utile pour identifier les attributs existants, ainsi que la validité prédictive, qui sert à prédire les résultats futurs.

La validité de construit détermine si le test mesure bien le construit qu'il prétend mesurer. Celle-ci comprend la validité convergente, qui consiste à étudier si les résultats de différentes méthodes indiquent la même signification qu'un construit, et la validité discriminante, qui examine quant à elle si les concepts sans rapport ont une faible corrélation.

La validation croisée a lieu lorsque le test est administré à un ensemble de répondants différents de ceux à qui la version finale est destinée. Il est important d'élaborer le questionnaire avec différents échantillons pour éviter les erreurs d'échantillonnage aléatoire.

Les méthodes suivantes ont été utilisées car elles sont considérées comme cruciales pour la validation d'**EMOTION 2.1** : validité concourante, consécutive et de construit.

7.1. Validité concourante

La validité concourante permet de valider une nouvelle méthode par rapport à une méthode déjà éprouvée. Si deux tests censés mesurer des attributs étroitement corrélés sont fortement corrélés, alors la nouvelle méthode peut être qualifiée de valide. La validité concourante consiste à réaliser deux tests en même temps, ou peu de temps l'un après l'autre, afin que la corrélation ne soit pas altérée par des modifications dans le temps.

La validité concourante de l'**EMOTION 2.1** a été établie en utilisant des facteurs de la version française de l'Inventaire d'Intelligence émotionnelle (IIE) validée par Kempnaers, Rosseel, Braun, Schwannauer, Jurysta, Luminet et Linkowski (2008) et de la version française de la Trait Meta-Mood Scale (TMMS) (Maria, Bourdier, Duclos, Ringuenet et Berthoz, 2016). Ces deux échelles se basent essentiellement de l'approche cognitivo-sociale de l'intelligence émotionnelle développée dans les années 90 par Mayer et Salovey. **EMOTION 2.1** se basant sur l'approche trait, nous nous attendons à

une corrélation positive de modérée à forte entre les facteurs d'**EMOTION 2.1** et les facteurs de ces deux échelles.

7.1.1. *EMOTION 2.1 et Inventaire d'Intelligence émotionnelle*

L'Inventaire Intelligence émotionnelle se compose à l'origine de 20 items répartis en quatre facteurs : (1) *Empathie*, (2) *Utilisation des émotions*, (3) *Gestion des relations* et (4) *Contrôle de soi*, nous retenons les trois premiers facteurs pour notre étude (Kempenaers et al., 2008). En effet, au vu du contenu des items, nous faisons l'hypothèse que leur facteur Empathie (1) corrèlera avec le facteur Empathie de l'**EMOTION 2.1**, que le facteur *Utilisation des émotions* (2) corrèlera avec les facteurs *Assertivité* et *Expression des émotions*, et *Confiance en soi* de l'**EMOTION 2.1** et que le facteur *Gestion des relations* (3) avec le facteur *Motivation des autres* de l'**EMOTION 2.1**. L'IEE contient maintenant 15 items demandant aux participants d'évaluer à quel point les affirmations proposées s'appliquent à eux-mêmes sur une échelle de Likert en 5 points (1 = ne s'applique jamais, 2 = ne s'applique qu'occasionnellement, 3 = s'applique parfois, 4 = s'applique fréquemment et 5 = s'applique toujours).

Tous les participants ont passé **EMOTION 2.1** et l'IEE en même temps. Une corrélation positive modérée de (0.20) a été trouvée entre les scores globaux des deux échelles. C'est une corrélation conforme aux hypothèses car ce sont deux mesures de l'intelligence émotionnelle s'appuyant sur deux conceptions différentes du construit. Cela démontre qu'**EMOTION 2.1** a une excellente validité concourante et est une mesure valide de l'intelligence émotionnelle. Le tableau 12 présente les corrélations entre les facteurs d'**EMOTION 2.1** et des facteurs de l'IEE.

Tableau 12. Corrélations entre les facteurs d'EMOTION 2.1 et les facteurs de l'IEE.

	Facteurs de l'IEE		
	Empathie	Gestion des relations	Utilisation des émotions
Connaissance de soi	-0,05	0,11*	0,33***
Maîtrise de soi	0,01	0,17***	0,31***
Estime de soi	0,01	0,09	0,53***
Confiance en soi	0,05	0,10	0,53***
Auto-Motivation	0,15**	0,08	0,57***
Optimisme	0,17**	0,24***	0,47***
Résilience	0,03	0,11*	0,46***
Flexibilité	0,09	0,23***	0,43***

Expression des sentiments	0,17**	0,23***	0,43***
Assertivité	0,01	0,00	0,48***
Empathie	0,37***	0,29***	0,35***
Tact	0,32***	0,34***	0,17**
Gestion de la diversité	0,11*	0,16**	0,34***
Motivation des autres	0,28***	0,31***	0,55***
Médiation	0,20***	0,29***	0,52***

AST – Assertivité ◦ DWD – Gestion de la diversité ◦ EEM – Expression des sentiments ◦ EMP – Empathie ◦ FLE – Flexibilité ◦ MED – Médiation ◦ MOO – Motivation des autres ◦ OPT – Optimisme ◦ RES – Résilience ◦ SCO – Confiance en soi ◦ SMO – Auto-Motivation ◦ SKN – Connaissance de soi ◦ SRE – Estime de soi ◦ SCN – Maîtrise de soi ◦ TAC – Tact

Le tableau ci-dessus montre de fortes corrélations entre les facteurs de l'IPIP et les facteurs d'**EMOTION 2.1**. Comme prévu, certains facteurs d'**EMOTION 2.1** corréleront positivement et modérément avec les facteurs de l'IIE. Le facteur *Utilisation des émotions* de l'IEE corréle fortement avec le facteur Assertivité d'**EMOTION 2.1** (0,48) et Confiance en soi (0,53). Nous observons également une corrélation significative avec les facteurs Médiation (0,52) et Motivation des autres (0,55), ce qui n'est guère étonnant car l'utilisation des émotions fait davantage référence à « une forme de motivation ou une attitude positive » selon les auteurs (Kempenaers et al. , 2008, p6), une attitude positive nécessaire lorsque l'on est amené à être médiateur ou lorsque l'on cherche à motiver ou coacher un individu ou un groupe.

De même *Gestion des relations* corréle comme attendu, avec Motivation des autres (0,31) de l'échelle d'**EMOTION 2.1** mais il corréle également avec Médiation (0,29), Flexibilité (0,23) et Empathie (0,34) de l'**EMOTION 2.1**. Le facteur *Gestion des relations* recouvre trois aspects de l'intelligence émotionnelle, selon les auteurs (Kempenaers et al., 2008, p6) et reprend la définition de Tapia et Burro-Stock (1998). Premièrement, il renvoie « à des aspects cognitifs ou méta-relationnelles » qui renvoie en partie au facteur Flexibilité (capacité d'accommoder sa façon de penser et ses émotions dans le but de s'adapter à de nouvelles normes et situations). Deuxièmement, le facteur renvoie « à des capacités interpersonnelles » utile pour faire preuve d'empathie. Troisièmement, le facteur renvoie « à une attitude de résolution de problème relationnels » qui renvoie à la composante Médiation de l'EMOTION 2.1 (capacité à servir de médiateur permettant de concilier des points de vue divergents lors de situations conflictuelles).

Si les facteurs d'Empathie des deux échelles corréleront (0,37), le facteur *Empathie* de l'IIE corréle avec d'autres facteurs de l'échelle d'EMOTION 2. S'il corréle positivement avec Médiation (0,2) et Motivation d'autrui (0,28).

7.1.2. EMOTION 2.1 et Trait Meta Mood Scale (TMMS)

La « Trait Meta-Mood Scale » (TMMS) se compose à l'origine de 30 items répartis en trois dimensions. C'est une auto-évaluation des croyances et attitudes de l'individu à l'égard de trois compétences : la capacité à être attentif à ses émotions (*Attention*), à les discriminer clairement (*Clarté*), et à les réguler (*Réparation*) (Maria et al., 2016). Après analyse des items, nous excluons les items du facteur *Attention* de cette étude. Nous faisons l'hypothèse que le facteur *Clarté* corrèlera avec les facteurs *Contrôle de soi* et *Connaissance de soi* d'**EMOTION 2.1** et que le facteur *Réparation* corrèlera avec le facteur Optimisme d'**EMOTION 2.1**. La TMMS contient maintenant 16 items (Clarté 10 items et Réparation 6 items) demandant aux participants d'évaluer (ils sont d'accord ou non avec une affirmation sur une échelle de Likert en 5 points (1= Pas d'accord du tout, 2= Plutôt en désaccord, 3= Neutre, 4= Modérément d'accord, 5 = Entièrement d'accord)).

Tous les participants ont passé **EMOTION 2.1** et la TMMS en même temps. Le tableau 13 présente les corrélations entre les facteurs d'**EMOTION 2.1** et des facteurs de la TMMS.

Tableau 13. Corrélations entre les facteurs d'EMOTION 2.1 et les facteurs du TMMS.

	Facteurs du TMMS	
	Clarté	Réparation
Connaissance de soi	0,73***	0,25***
Maîtrise de soi	0,33***	0,26***
Estime de soi	0,45***	0,43***
Confiance en soi	0,43***	0,43***
Auto-Motivation	0,29***	0,41***
Optimisme	0,40***	0,74***
Résilience	0,41***	0,53***
Flexibilité	0,31***	0,40***
Expression des sentiments	0,49***	0,22***
Assertivité	0,36***	0,21***
Empathie	0,35***	0,21***

Tact	0,23***	0,19***
Gestion de la diversité	0,24***	0,27***
Motivation des autres	0,36***	0,45***
Médiation	0,37***	0,37***

AST – Assertivité ◦ DWD – Gestion de la diversité ◦ EEM – Expression des sentiments ◦ EMP – Empathie ◦ FLE – Flexibilité ◦ MED – Médiation ◦ MOO – Motivation des autres ◦ OPT – Optimisme ◦ RES – Résilience ◦ SCO – Confiance en soi ◦ SMO – Auto-Motivation ◦ SKN – Connaissance de soi ◦ SRE – Estime de soi ◦ SCN – Maîtrise de soi ◦ TAC – Tact

Le tableau ci-dessus montre de fortes corrélations entre les facteurs du TMMS et les facteurs d'**EMOTION 2.1**. Comme prévu, certains facteurs d'**EMOTION 2.1** corrèlent fortement avec les facteurs du TMMS. Le facteur *Clarté* (capacité à discriminer clairement ses émotions) du TMMS corrèle fortement avec le facteur Connaissance de soi (savoir s'identifier et se comprendre, identifier et comprendre ses émotions, ses besoins et ses désirs) d'**EMOTION 2.1** (0,73).

Le facteur *Réparation* (Capacité à réguler ses émotions) du TMMS corrèle lui fortement avec le facteur Optimisme (être capable de faire face à des situations difficiles avec une attitude positive) d'**EMOTION 2.1** (0,74). Si les définitions ne semblent pas justifier cette corrélation, c'est en analysant les items des deux facteurs que l'on constate leur recouvrement, par exemple l'item 2 de Réparation « Bien que je sois parfois triste, je suis généralement une personne optimiste » ou l'item 1 « J'essaie d'avoir des pensées positives, peu importe ce que je ressens. » renvoie clairement à la définition d'Optimisme d'**EMOTION 2.1**.

Chaque facteur d'**EMOTION 2.1** a une bonne corrélation supérieure à 0,23 avec au moins un des facteurs IPIP montrant ainsi que les facteurs IPIP sélectionnés correspondent bien, dans l'ensemble, à ceux d'**EMOTION 2.1**.

7.2. Validité de construit

La validité de construit détermine dans quelle mesure un test évalue ce qu'il prétend évaluer. Elle est essentielle à la validité globale (perçue et réelle) d'une échelle. 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 étroit ; 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, pour élaborer une échelle qui mesure les intérêts liés au travail, le construit doit refléter des théories connues qui définissent des intérêts, en identifiant ses composants, et souligner les comportements positifs et négatifs associés à chaque dimension.

La validité de construit est particulièrement importante pour les tests relatifs au travail, car elle confère de la légitimité et de l'acceptabilité à la mesure standardisée du comportement de l'employé. La

validité de construit facilite également la compréhension des répercussions organisationnelles des résultats tout en permettant 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 **EMOTION 2.1** : les corrélations inter-facteurs et l'analyse factorielle confirmatoire.

7.2.1. Corrélations inter-facteurs

Les facteurs d'**EMOTION 2.1** mesurent tous l'intelligence émotionnelle, toutefois, ils mesurent chacun des aspects différents de celle-ci et certains facteurs peuvent donc avoir des significations opposées. En d'autres termes, si une personne obtient un score très élevé pour un facteur cela ne veut pas nécessairement dire qu'elle obtiendra un score élevé pour tous les autres facteurs. Les corrélations entre les facteurs sont présentées Tableau 14.

Table 14 Corrélations entre les facteurs de l'EMOTION 2.

	SKN	SCN	SRE	SCO	SMO	OPT	RES	FLE	EEM	AST	EMP	TAC	DWD	MOO	MED
SKN															
SCN	0,41***														
SRE	0,36***	0,38***													
SCO	0,40***	0,41***	0,68***												
SMO	0,28***	0,36***	0,56***	0,59***											
OPT	0,32***	0,32***	0,46***	0,51***	0,40***										
RES	0,42***	0,40***	0,53***	0,55***	0,41***	0,59***									
FLE	0,28***	0,37***	0,34***	0,39***	0,37***	0,41***	0,46***								
EEM	0,37***	0,13***	0,22***	0,25***	0,12***	0,21***	0,24***	0,21***							
AST	0,24***	0,14***	0,45***	0,42***	0,36***	0,23***	0,30***	0,27***	0,23***						
EMP	0,21***	0,03	0,03	0,04	0,07*	0,09*	0,02	0,20***	0,37***	0,15***					
TAC	0,22***	0,38***	0,03	0,08*	0,02	0,14***	0,08*	0,08*	0,20***	-0,11**	0,30***				
DWD	0,29***	0,33***	0,35***	0,33***	0,33***	0,31***	0,28***	0,37***	0,25***	0,28***	0,22***	0,23***			
MOO	0,27***	0,24***	0,35***	0,40***	0,35***	0,45***	0,35***	0,36***	0,38***	0,38***	0,38***	0,21***	0,39***		
MED	0,27***	0,25***	0,30***	0,33***	0,26***	0,36***	0,36***	0,41***	0,36***	0,49***	0,34***	0,17***	0,37***	0,61***	

AST – Assertivité ° DWD – Gestion de la diversité ° EEM – Expression des sentiments ° EMP – Empathie ° FLE – Flexibilité ° MED – Médiation ° MOO – Motivation des autres ° OPT – Optimisme ° RES – Résilience ° SCO – Confiance en soi ° SMO – Auto-Motivation ° SKN – Connaissance de soi ° SCN – Maîtrise de soi ° SRE – Estime de soi ° TAC – Tact

Les corrélations présentées dans le tableau ci-dessus décrivent les relations entre les différents aspects de l'intelligence émotionnelle mesurés par **EMOTION 2.1**. Comme attendu, certains facteurs corréleront de façon importante quand d'autres présentent des corrélations négatives. La résilience et l'optimisme sont corrélés (0,59). Cela prend tout son sens car pour quelqu'un qui se relèvera facilement après un évènement difficile (Résilience), l'optimisme et la positivité sont de rigueur. La confiance en soi et l'estime de soi sont aussi fortement corrélées (0,68). Cela peut être dû au fait que ceux qui croient en leur valeur (Estime de soi) seront aussi plus susceptibles de croire en leurs capacités (Confiance en soi).

7.2.2. Analyse factorielle confirmatoire (AFC)

Pour étudier les construits théoriques, ou facteurs, pouvant être représentés par un ensemble d'items, ainsi que la qualité des items individuels, une analyse factorielle exploratoire (AFE) et une analyse factorielle confirmatoire (AFC) sont généralement réalisées. L'AFE et l'AFC sont deux formes d'analyse factorielle. Une analyse factorielle analyse les facteurs (construits hypothétiques) d'un test qui sont mis au point pour interpréter des ensembles d'inter-corrélations fortes entre des items dans une matrice de corrélation. L'analyse factorielle vise à simplifier un ensemble d'items en quelques variables communes, celles-ci étant identifiées en extrayant et en regroupant les items fortement corrélés à un même facteur.

L'objectif de l'AFE est d'identifier et de maximiser l'importance de chaque dimension (pourcentage de variance), tandis que l'AFC est une approche fondée sur des hypothèses qui déterminent le degré auquel les indicateurs observés reflètent le construit sous-jacent en spécifiant le nombre de dimensions attendues, puis en classant la valeur des relations attendues (Schreiber, Nora, Stage, Barlow et King, 2006). Ainsi, cette analyse fournit une estimation chiffrée de l'adéquation de la structure factorielle proposée au phénomène dans le monde réel. L'AFC a donc étudié la cohérence des mesures d'un construit avec la compréhension établie et les arguments théoriques de ce construit.

Une Analyse Factorielle Confirmatoire (AFC) avec indicateurs factoriels continus a été réalisée afin de vérifier la convergence des résultats avec le modèle de l'évaluation. L'AFC est une forme d'analyse factorielle utilisée pour déterminer si un construit est cohérent avec sa signification prévue. Deux grandes approches permettent de confirmer la structure factorielle d'une échelle. Une approche confirmatoire stricte consiste à tester un modèle à l'aide de tests d'adéquation des modèles d'équations structurelles (SEM), afin de déterminer si le modèle spécifié par la recherche est cohérent avec les données. L'autre approche permet de tester deux ou trois modèles pour identifier le plus approprié. Dans notre cas, une approche confirmatoire stricte a été adoptée car il n'existe qu'un seul modèle formulé pour **EMOTION 2.1**. **EMOTION 2.1** est par nature dichotomique, ce qui signifie que les items sont restreints mais non binaires et que, par conséquent, cela se prête bien à l'analyse factorielle confirmatoire. Cela a également permis de confirmer l'existence d'un score global **d'EMOTION 2.1**.

L'AFC étant utilisée pour déterminer l'adéquation du modèle aux données, l'évaluation des indices d'adéquation est essentielle. Plusieurs tests statistiques sont utilisés pour déterminer si le modèle est adapté aux données de l'AFC et du SEM. Plus les indices d'adéquation répondent aux exigences statistiques, meilleur est le modèle. Le χ^2 (khi-deux ou khi carré) est considéré comme le premier indice

d'adéquation. Toutefois, en raison de problèmes liés à l'utilisation du χ^2 (sensibilité à la taille de l'échantillon et inadéquation lorsque les hypothèses de distribution ne sont pas respectées), il est fortement recommandé de mesurer l'adéquation relative. Le χ^2 est une mesure de l'adéquation absolue qui fournit une indication fondamentale du degré d'adéquation de la théorie proposée aux données, et qui ne se base pas sur une comparaison avec un modèle de référence (Jöreskog et Sörbom, 1993).

Pour la validation d'**EMOTION 2.1**, l'erreur quadratique moyenne de l'approximation (RMSEA, Steiger et Lind, 1980), l'indice d'ajustement comparatif de Bentler (CFI) et l'indice Tucker-Lewis ont été choisis comme mesures supplémentaires de l'adéquation, car ils étaient les moins susceptibles d'être affectés par la taille de l'échantillon (Fan, Thompson et Wang, 1999). En outre, l'utilisation d'indices différents est nécessaire car ils reflètent différents aspects de l'adéquation au modèle (Hooper, Coughlan et Mullen, 2008). Comme le χ^2 , le RMSEA est une mesure de l'adéquation absolue qui évalue la quantité d'erreur associée à un modèle proposé. Plus le RMSEA est bas, plus le modèle est robuste. Des indices de 0,005-0,075 indiquent une bonne adéquation (Hu et Bentler, 1999). C'est parce que le RMSEA concerne les résidus du modèle et qu'il évalue dans quelle mesure le modèle est inexact. Le CFI tout comme le TLI sont des indices de l'adéquation relative ou incrémentielle qui évaluent l'amélioration globale d'un modèle proposé par rapport à un modèle indépendant où les variables observées ne sont pas corrélées (Hooper et al. 2008, Holtzman et Vezzu, 2011). Si les valeurs supérieures du CFI et du TLI (0,9 ou plus) indiquent une bonne adéquation, cela ne correspond pas forcément à un RMSEA de 0,05 ou moins (Hu et Bentler, 1999).

Une analyse AFC a été effectuée dans le but de distinguer les différences entre facteurs. Le Tableau 15 présente les résultats du modèle de la qualité de l'ajustement.

Tableau 15. Analyse Factorielle Confirmatoire

CFA	N	X ²	df	X ² /df	p	RMSEA	low 90% C.I.	high 90% C.I.	CFI	TLI
	791	51542,3	4005	2,108	0,000	1,0	0,046	0,048	0,86	0,85

Le modèle AFC créé pour **EMOTION 2.1** est un modèle bifactoriel, dans lequel les réponses de chaque élément doivent être étayées par deux traits latents, le premier étant un facteur spécifique, le second étant le QE global.

Les résultats de l'AFC, présentés dans le tableau 14, indiquent une RMSEA de 1,0 et une CFI de 0,86, indiquant qu'**EMOTION 2.1** correspond bien au modèle et que les facteurs existent dans la structure définie.

L'analyse Factorielle Confirmatoire confirme que les 15 facteurs sont indépendants les uns des autres.

On peut conclure d'après l'AFC que le construit mesuré dans **EMOTION 2.1** est donc applicable aux situations de la vie réelle. Cette convergence démontre aussi que **EMOTION 2.1** ne mesure pas de facteurs externes ou d'autres construits similaires, et qu'il mesure uniquement ce qu'il est censé mesurer.

8. EMOTION 2.1 et égalité des chances

Les organisations sont de plus en plus mises sous pression pour veiller à ce que les outils utilisés pour éclairer les décisions de recrutement, de sélection, de développement, de promotion et de mesure du rendement des employés soient justes, objectifs et précis. Cette pression découle d'un bassin de candidats de mieux en mieux informé, d'une main-d'œuvre plus sophistiquée et d'une législation du travail et de normes d'essais locales et internationales strictes. L'égalité des chances est donc un élément essentiel de toute évaluation du travail moderne, et une évaluation n'est considérée comme vraiment valable que si elle convient à une utilisation avec différents groupes. **EMOTION 2.1** constitue une mesure juste et précise de l'intelligence émotionnelle. Les professionnels des ressources humaines et les psychologues peuvent avoir confiance en la diversité de ses applications.

Dans le contexte de l'évaluation, les mesures utilisées ne doivent pas avoir d'effet négatif lorsqu'elles sont appliquées à différents groupes. Un impact négatif se produit lorsqu'il existe une différence significative entre le taux de sélection et les décisions d'emploi d'un groupe protégé par rapport à un autre. Ceci est particulièrement important pour les organisations car il existe un risque de sélection du mauvais candidat pour un emploi, ainsi que des coûts juridiques et financiers associés aux plaintes de discrimination. Un impact négatif est classé comme une discrimination lorsqu'un candidat croit (et que la preuve de validité ne démontre pas le contraire) que l'absence de fonction offerte ne dépendait de l'appartenance à certaines données démographiques. Pour la plupart des pays d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Australie, l'équité dans le processus de sélection est soumise à la législation. Plus spécifiquement aux États-Unis, la loi de 1971 sur les tests des employés et autres procédures (ministère du Travail des États-Unis) protège les candidats contre les procédures d'évaluation inéquitables, tandis que l'évaluation des emplois équitables au Royaume-Uni est protégée par les éléments suivants :

- Loi sur les relations raciales (1976)
- Loi sur la discrimination fondée sur le sexe (1975; 1986)
- Loi sur les personnes handicapées (1998)
- Règlement sur l'égalité en matière d'emploi (2003)
 - o orientation sexuelle
 - o religion et croyance
- discrimination fondée sur l'âge (2006)

8.1. Equivalence de mesure

L'équivalence de mesure (ME) fait référence à la cohérence de la mesure dans certaines démarcations de groupes spécifiques telles que la nationalité, l'ethnicité et le genre. La ME vise à garantir que les personnes de différents groupes ayant le même statut sur un attribut aient le même ensemble d'observations lors d'une évaluation (Drasgow, 1987; McLeary & Cruise, 2012). Comprendre la ME est importante dans les évaluations afin d'établir la validité, la confiance et l'équivalence entre les groupes. L'équivalence de mesure est obtenue lorsque des candidats de différentes origines culturelles, groupes d'âge, ethnies, sexes et groupes professionnels ayant le même niveau sur un trait ont la même chance d'être sélectionnés pour un rôle qui nécessite le niveau souhaité pour ce trait. La ME aide à déterminer dans quelle mesure les répondants interprètent les éléments de la même manière et les différences identifiées entre les groupes reflètent les différences réelles dans le trait mesuré (Drasgow, 1984). L'une des méthodes permettant d'évaluer l'équivalence des mesures est l'analyse du fonctionnement différentiel des items.

8.1.1. Fonctionnement différentiel pour un item (DIF – Differential Item Functioning)

Un item fonctionne différemment (DIF) si les répondants de différents groupes ont des probabilités différentes de répondre à l'item, malgré le même niveau d'habileté au trait. Lorsqu'une probabilité différente de répondre à l'item reste constante à différents niveaux du trait, le DIF est dit uniforme (Figure 1, graphique de gauche). Ici, l'item d'intérêt donne constamment à un groupe un avantage à tous les niveaux du trait, même lorsque les groupes ont un certain niveau pour la capacité. Inversement, lorsqu'une probabilité différente de répondre à l'item varie selon le niveau du trait, le DIF est caractérisé comme non uniforme (Clauser & Mazor, 1998 ; Hanson, 1998). Plutôt qu'un avantage constant donné au groupe de référence à travers le continuum de capacité pour le trait, il s'agit ici d'un avantage pour ce groupe qui va varier en fonction des différents niveaux du trait. Par exemple, un item peut donner au groupe de référence un avantage à l'extrémité supérieure du continuum et un désavantage à l'extrémité inférieure de même trait (Figure 3, graphique de droite).

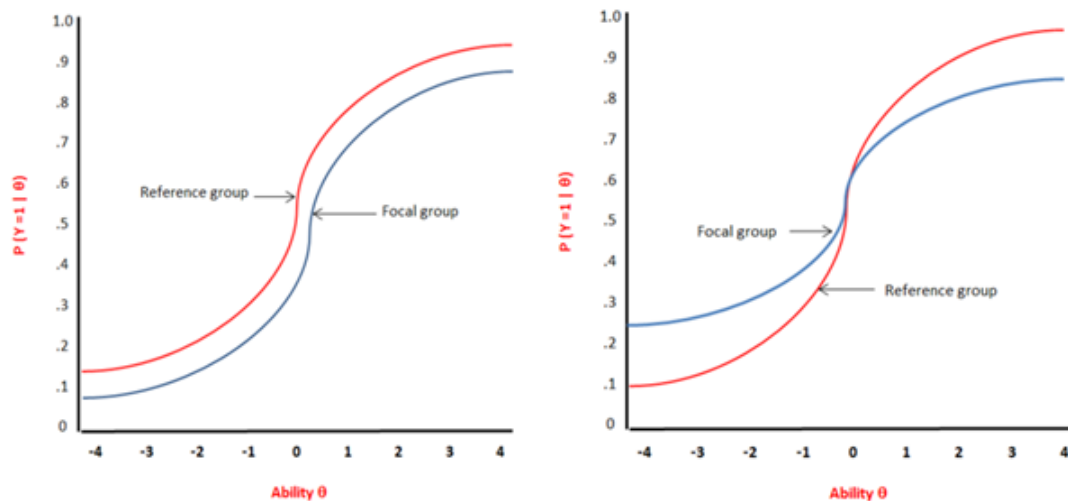


Figure 3. Courbe caractéristique de l'item pour un DIF uniforme (gauche) et non-uniforme (droite).

Traditionnellement, tester la présence d'un DIF dans le cadre d'une régression logistique est basé sur le test du coefficient de vraisemblance χ^2 (likelihood ratio χ^2) (Swaminathan et Rogers, 1990). Initialement utilisée pour les items dichotomiques, cette technique a ensuite été étendue aux items multi-réponses, auquel cas le modèle de régression logistique de probabilité proportionnelle (Agresti, 1990) est utilisé.

La procédure de régression logistique, telle qu'utilisée dans **EMOTION 2.1** pour évaluer le DIF, considère les items successivement, en recherchant la différence entre les groupes lorsque les participants sont appariés à un niveau similaire de trait. Le critère d'appariement est le score IRT pour chaque facteur.

Pour chaque item différents modèles imbriqués sont ajustés aux données pour tester les hypothèses nulles (aucune différence entre les groupes) et les hypothèses alternatives (a : il y a une différence entre les groupes ou b : il y a une différence entre les groupes et cette différence n'est pas constant à tous les niveaux de traits) :

Modèle 0: $\text{logit } P(u_i \geq k) = \alpha_k$

Modèle 1: $\text{logit } P(u_i \geq k) = \alpha_k + \beta_1 * \text{niveau au trait}$

Modèle 2: $\text{logit } P(u_i \geq k) = \alpha_k + \beta_1 * \text{niveau au trait} + \beta_2 * \text{groupe}$

Modèle 3: $\text{logit } P(u_i \geq k) = \alpha_k + \beta_1 * \text{niveau au trait} + \beta_2 * \text{groupe} + \beta_3 * \text{niveau au trait} * \text{groupe}$

Où $P(u_i \geq k)$ est la probabilité cumulative que la réponse à l'item tombe dans l'option de réponse k ou plus, et a_k est l'intercept (la valeur de la pente de l'item).

La vraisemblance logarithmique (log-likelihood) de chacun des 3 modèles est enregistrée. Le DIF uniforme ($df = 1$) est testé en comparant les valeurs de vraisemblance du log pour les modèles 1 et 2, le DIF non uniforme ($df = 1$) en comparant les modèles 2 et 3 et l'effet global du DIF ($df = 2$) en comparant le modèle 1 et le modèle 3. Ces comparaisons sont effectuées avec la statistique du coefficient de vraisemblance χ^2 (likelihood ratio χ^2 statistic).

Critères de détection du DIF:

Les items ont été identifiés avec un DIF si l'une des trois statistiques du coefficient de vraisemblance χ^2 était significative. Le niveau de significativité a été fixé à $\alpha = 0,01$ (en raison de la comparaison multiple). De plus, les pseudo R^2 Cox et Snell (1989), Nagelkerke (1991) et McFadden (Menard, 2000) ont été rapportés comme des effets de magnitude. Le niveau de la taille d'effet fourni par la différence entre les coefficients R^2 des modèles imbriqués est classé comme suit selon Zumbo et Thomas (1997) : « négligeable » ($< 0,13$), « modéré » ($0,13$ à $0,26$) ou « important » ($> 0,26$).

Processus de purification:

La régression logistique ordinaire utilise les scores des facteurs IRT comme critère d'appariement pour détecter le DIF, en supposant que tous les éléments sauf l'élément d'intérêt sont sans DIF. La purification itérative est un processus utilisé pour déterminer si le score du facteur IRT était déjà biaisé avant d'exécuter une analyse de régression logistique ordinaire, en raison des items avec un DIF inclus dans l'échelle. Il recalcule itérativement le critère d'appariement et le DIF, en utilisant uniquement les éléments qui sont identifiés comme non DIF. La purification itérative réduit donc l'effet du DIF sur les estimations factorielles qui sont utilisées pour le critère d'appariement (Choi, Gibbons & Crane, 2011). Les différences entre les sexes, l'âge et le niveau d'étude ont été soumises séparément à des analyses DIF pour chaque facteur. Les analyses ont été effectuées en utilisant la version 3.3.1 du logiciel R et le package Lordif pour R (Choi, Gibbons & Crane, 2011).

8.1.1.a. Analyse DIF : Genre.

L'analyse DIF a été effectuée selon le genre afin de vérifier l'absence de biais lié au genre. Pour cette analyse, l'ensemble de l'échantillon ($n = 1818$) - ceux qui ont obtenu un score de désirabilité sociale faible et élevé - a été divisé selon le genre; 912 femmes et 897 hommes afin d'évaluer l'absence d'interaction entre la désirabilité sociale et le genre.

Sur les 100 items du test, 33 items ont été identifiés comme possédant un DIF en fonction du genre. Cependant, pour tous les items identifiés avec un DIF, la taille d'effet est toujours en dessous de 0,05, ce qui est largement en dessous du seuil de Zumbo (199) de 0,13. Ils sont donc considérés négligeables. Par conséquent, on peut considérer qu'**EMOTION 2.1** ne contient aucun item fonctionnant différemment selon le genre.

Tableau 16. Analyse DIF et taille de l'effet pour les items DIF.

Factor	Item	Chisq-value	p-value	Magnitude
Connaissance de soi	9	13.2183	0.0013	Négligeable
Connaissance de soi	35	6.8287	0.0329	Négligeable
Connaissance de soi	63	19.7197	0.0001	Négligeable
Connaissance de soi	89	8.5732	0.0138	Négligeable
Connaissance de soi	94	7.6865	0.0214	Négligeable
Maîtrise de soi	12	10.0641	0.0454	Négligeable
Maîtrise de soi	23	17.5972	0.0002	Négligeable
Maîtrise de soi	70	17.2185	0.0002	Négligeable
Confiance en soi	32	6.6377	0.0362	Négligeable
Confiance en soi	84	8.9538	0.0114	Négligeable
Auto-Motivation	52	12.8236	0.0016	Négligeable
Optimisme	48	13.2033	0.0014	Négligeable
Optimisme	74	20.5037	0.0000	Négligeable
Résilience	8	7.7911	0.0203	Négligeable
Flexibilité	22	20.0152	0.0000	Négligeable
Flexibilité	81	11.2482	0.0036	Négligeable
Expression des sentiments	17	6.6786	0.0355	Négligeable
Expression des sentiments	50	7.9945	0.0184	Négligeable
Assertivité	44	10.7526	0.0046	Négligeable
Assertivité	88	21.1389	0.0000	Négligeable
Assertivité	91	37.5566	0.0000	Négligeable
Empathie	21	12.5564	0.0019	Négligeable
Empathie	54	9.1739	0.0102	Négligeable
Empathie	95	7.8047	0.0202	Négligeable
Tact	5	8.0021	0.0183	Négligeable

Tact	41	14.0997	0.0009	Négligeable
Tact	59	16.8061	0.0002	Négligeable
Tact	98	11.8454	0.0027	Négligeable
Gestion de la diversité	34	6.8890	0.0319	Négligeable
Gestion de la diversité	53	6.7619	0.0340	Négligeable
Gestion de la diversité	56	7.5867	0.0225	Négligeable
Motivation des autres	36	6.6482	0.0360	Négligeable
Motivation des autres	72	11.0223	0.0040	Négligeable

8.1.1.b. Analyse DIF : Age

Les participants ont été divisés en cinq groupes en fonction de leur âge : 18-25, 26-33, 34-41, 42-49, et 50 et plus. Sur les 100 items du test, 21 ont été identifiés comme possédant un DIF en fonction de l'âge. Cependant, pour tous les items identifiés avec un DIF, la taille d'effet est toujours en dessous de 0,05, ce qui est largement en dessous du seuil de Zumbo (199) de 0,13. Ils sont donc considérés négligeables. Par conséquent, on peut considérer qu'**EMOTION 2.1** ne contient aucun item fonctionnant différemment selon l'âge.

Tableau 17. Analyse DIF et taille de l'effet pour les items DIF

Factor	Item	Chisq-value	p-value	Magnitude
Estime de soi	1	6.1972	0.0451	Négligeable
Confiance en soi	84	6.0550	0.0484	Négligeable
Auto-motivation	71	16.2326	0.0003	Négligeable
Optimisme	48	18.7771	0.0001	Négligeable
Optimisme	61	18.4187	0.0001	Négligeable
Optimisme	74	10.7677	0.0046	Négligeable
Optimisme	77	11.3163	0.0035	Négligeable
Optimisme	83	24.5480	0.0000	Négligeable
Résilience	8	13.6838	0.0011	Négligeable
Résilience	47	12.2700	0.0022	Négligeable
Flexibilité	15	12.2239	0.0022	Négligeable

Assertivité	44	6.2059	0.0449	Négligeable
Assertivité	88	9.1831	0.0101	Négligeable
Empathie	75	13.1823	0.0014	Négligeable
Empathie	95	9.3714	0.0092	Négligeable
Gestion de la diversité	46	6.3137	0.0462	Négligeable
Gestion de la diversité	56	10.7965	0.0045	Négligeable
Motivation des autres	55	13.0313	0.0015	Négligeable
Motivation des autres	72	10.9706	0.0041	Négligeable
Motivation des autres	87	6.8183	0.0331	Négligeable
Médiation	14	9.3227	0.0095	Négligeable

8.1.2. T-test et ANOVA

Les analyses du DIF montrent que l'échelle d'**EMOTION 2.1** a une validité conséquentielle élevée et, bien que quelques items présentent un DIF, ils ont eu un impact négligeable sur l'évaluation globale, ce qui signifie que le questionnaire n'a pas de biais en ce qui concerne le genre, l'âge et le niveau d'études. Par conséquent, les différences significatives entre les genres, les groupes d'âge et les niveaux d'études sont dues à des différences réelles et non à des biais du questionnaire. Pour explorer davantage les différences entre les groupes, les tests t et ANOVA ont été effectués entre les genres, les groupes d'âges et les niveaux d'études (voir Tableaux 18-19).

Genre

Afin de vérifier s'il existe des différences entre les scores des hommes et femmes, un test t pour échantillon indépendant a été mené afin de comparer tous les facteurs **EMOTION 2.1** entre les femmes (n = 477) et les hommes (n = 314).

Tableau 18. test-t.

	Femmes	Hommes	t	df	p
Connaissance de soi	6,37	6,98	-5,71	1652,5	0,00
Maîtrise de soi	5,79	6,64	-8,45	1671,4	0,00
Estime de soi	5,70	6,68	-11,25	1626,2	0,00
Confiance en soi	5,71	6,77	-10,86	1643,5	0,00

Auto-Motivation	5,85	6,52	-7,22	1666,2	0,00
Optimisme	7,57	7,69	-1.40	1668.3	0,16
Résilience	5,72	6,32	-6,60	1645,1	0,00
Flexibilité	6,14	6,65	-5,22	1661,6	0,00
Expression des sentiments	5,76	5,73	0,28	1676,4	0,78
Assertivité	5,58	6,51	-9,95	1639,7	0,00
Empathie	7,01	6,47	6,64	1672,9	0,00
Tact	7,33	7,17	1,65	1673	0,10
Gestion de la diversité	7,04	7,38	-4,31	1675,1	0,00
Motivation des autres	7,13	7,32	-2,51	1673,2	0,01
Médiation	6,33	6,93	-7,68	1676,4	0,00
Désirabilité sociale	2,18	2,72	-5,77	1645	0,00
Quotient Émotionnel	112,23	116,17	-7,33	1668,5	0,00

Il y a une différence significative entre les hommes et les femmes pour 8 des 15 scores.

Age

Les participants ont été divisés en cinq groupes en fonction de leur âge : 18-25, 26-33, 34-41, 42-49, et 50 et plus.

Tableau 19. ANOVA pour l'âge.

Facteur	18-25 Moy	26-33 Moy	34-41 Moy	42-49 Moy	50+ Moy	F	df	p
Connaissance de soi	5.43	6.08	6.12	6.21	6.14	12,79	5	0,000
Maîtrise de soi	5.45	5.81	5.78	5.99	5.71	1.721	5	0,127
Estime de soi	5.37	5.77	5.78	5.74	5.80	5.416	5	0,000
Confiance en soi	5.43	5.85	5.90	5.73	5.93	5.705	5	0.000

Auto-Motivation	5.55	5.75	5.84	5.70	5.64	2.966	5	0.011
Optimisme	5.97	6.51	6.62	6.50	6.38	4.902	5	0,000
Résilience	5.26	5.60	5.76	5.74	5.61	9.526	5	0.000
Flexibilité	5.41	5.87	5.85	6.00	5.65	6.233	5	0.000
Expression des sentiments	5.05	5.38	5.68	5.50	6.07	8.563	5	0.000
Assertivité	5.55	5.63	5.59	5.54	5.67	1.245	5	0.285
Empathie	5.84	5.92	5.95	5.99	5.77	1.442	5	0.206
Tact	5.93	6.26	6.43	6.17	6.40	3.254	5	0.006
Gestion de la diversité	5.86	6.23	6.27	6.33	6.22	2.731	5	0.018
Motivation des autres	6.02	6.28	6.29	6.27	6.09	2.445	5	0.032
Médiation	5.80	5.86	5.95	5.96	5.92	3.145	5	0.007
Désirabilité sociale	2.38	2.70	2.27	2.35	2.60	2.434	5	0.033
Quotient Émotionnel	111.2	114.9	114.4	114.7	115.8	7.487	5	0.000

L'ANOVA nous permet d'identifier des différences significatives pour les facteurs SKN, SCO, SMO, OPT, RES, FLE, EEM, MED. Une analyse post-hoc a été effectuée en utilisant des tests t pairwise (correction de Bonferroni) afin de voir où ces différences se sont produites. Ce test permet de comparer les différentes tranches d'âge deux à deux (par paire).

Après cette analyse post-hoc, nous avons constaté pour les facteurs EEM et MED qu'il n'y avait aucune différence significative entre les cinq groupes d'âge.

L'analyse post-hoc nous a permis de mettre en évidence que :

- La différence de SKN se situait entre le groupe 18-25 et le groupe 50+, $p = 0,018$, toutes les autres comparaisons étaient non significatives.
- La différence de SCO se situait entre le groupe 18-25 et le groupe 50+, $p = 0,034$, toutes les autres comparaisons étaient non significatives.

- La différence de SMO se situait entre le groupe 34-41 et le groupe 50+, $p = 0,011$, toutes les autres comparaisons étaient non significatives.
- La différence de OPT se situait entre le groupe 18-25 et le groupe 50+, $p = 0,02$, toutes les autres comparaisons étaient non significatives.
- La différence de RES se situait entre le groupe 18-25 et le groupe 50+, $p = 0,001$, entre le groupe 26-33 et le groupe 50+, $p = 0,004$ et entre le groupe 34-41 et le groupe 50+ $p = 0,014$ et entre le groupe 42-49.
- La différence de FLE se situait entre le groupe 34-41 et le groupe 50+, $p = 0,001$, et entre le groupe 42-49 et le groupe 34-41 $p = 0,001$.

9. Informations supplémentaires et considérations

EMOTION 2.1 a été développé principalement pour guider les décisions des ressources humaines en matière de recrutement, mais son utilisation est multiple dans le cadre d'environnements organisationnels. Il est important que les normes, les scores et les interprétations appropriés soient utilisés afin de faciliter la sélection, le développement de carrière, le coaching et la gestion des performances. Une interprétation précise des tests psychométriques aide les administrateurs et les candidats à :

- a) replacer l'évaluation dans son contexte ;
- b) comparer efficacement entre les candidats à travers des capacités cibles ;
- c) identifier avec précision les domaines de développement ;
- d) optimiser l'adéquation entre les exigences du poste et les tendances et aspirations des candidats ;
- e) promouvoir l'organisation en tant que lieu de travail juste et objectif.

Le présent chapitre fournit aux professionnels des ressources humaines des lignes directrices pour comprendre et interpréter avec succès les scores des candidats d'**EMOTION 2.1** pour différents objectifs organisationnels.

Le rapport d'**EMOTION 2.1** vous fournit des graphiques et des commentaires personnalisés pour les 15 facteurs liés au score du candidat. Le rapport ne doit être interprété que par des professionnels ayant suivi la formation agréée par *Central Test* et connaissant ce manuel. La formation et la connaissance du processus d'évaluation sont essentielles car les notes doivent être interprétées à la lumière d'informations relatives à la fidélité, la validité, l'erreur type de mesure et à toute adaptation apportée à l'évaluation. Les scores doivent également être présentés dans le contexte de l'évaluation et de manière claire, significative et appropriée au public cible.

9.1. Interprétation des scores

Il est important de noter que toutes les évaluations de *Central Test* ont été développées uniquement à des fins de ressources humaines. Par conséquent, aucune conclusion clinique ne peut être tirée des résultats - pas même des scores extrêmes. Il y a cinq niveaux différents de commentaires au total et ces niveaux sont déterminés par le score du candidat. Les scores extrêmes sont définis comme les valeurs les plus basses et les plus élevées possibles sur un facteur. Pour **EMOTION 2.1**, le score minimum est fixé à 0 et le score maximum à 10.

Des scores élevés sur un facteur indiquent qu'il existe une forte probabilité que la personne évaluée puisse être considérée comme ayant une tendance à ce facteur. Les scores moyens (c'est-à-dire 4 à 7) indiquent une congruence élevée avec le groupe de référence et peuvent être moins présents chez l'individu. Cependant, tous les commentaires doivent être considérés comme des hypothèses qui demandent d'être confirmées par d'autres sources de données, telles que des entretiens ou des évaluations supplémentaires, le contenu du CV et les références.

Comme mentionné dans la partie 3.3, le score de désirabilité sociale du candidat a été pris en compte grâce à l'étalonnage des scores bruts pour tous les facteurs. Le score de désirabilité sociale est également inclus comme indicateur supplémentaire, ce qui permet à l'évaluateur d'identifier le niveau de désirabilité sociale atteint par le candidat. Ainsi, l'évaluateur n'a pas besoin de trop se concentrer sur le score de désirabilité sociale, car le niveau de désirabilité sociale a déjà été intégré dans les scores du candidat.

Il est important de noter qu'un score élevé de désirabilité sociale ne signifie pas nécessairement que quelqu'un ment intentionnellement ou tente de tromper l'évaluation. Il indique seulement que la personne pourrait se présenter sous un jour différent de ce qu'elle est réellement.

Tableau 21. Impact potentiel de désirabilité sociale sur le quotient émotionnel.

Score de Désirabilité Sociale	Impact potentiel sur le Quotient Emotionnel*
Supérieur à 6	26,40% plus élevé
5 - 6	21,35% plus élevé
4 - 5	13,64% plus élevé
3 - 4	12,52% plus élevé
2 - 3	11,66% plus élevé
Inférieur à 2	Pas d'impact

** en comparaison avec des participants démontrant un score de désirabilité social inférieur à 2.*

9.2. Besoins organisationnels : Sélection de carrière, recrutement et développement

Grâce à l'identification des besoins organisationnels du XXI^e siècle, **EMOTION 2.1** est un outil efficace à la fois pour l'employeur, dans la sélection des candidats sur la base d'un profil de personnalité et des aspirations professionnelles, ainsi que pour le candidat dans la sélection une navigation de carrière appropriée.

La satisfaction professionnelle de l'employé(e) devient importante pour le recruteur afin de pouvoir recruter avec succès un candidat qui se sentira satisfait dans son travail et qui souhaitera rester au sein de l'entreprise. En utilisant **EMOTION 2.1**, un employeur pourra donc déduire de la pertinence d'un emploi pour un candidat en fonction d'une évaluation objective de ses capacités émotionnelles. Si les attributs mentionnés du candidat ne correspondent pas à ceux du poste en question, il se peut que la correspondance ne soit pas satisfaisante.

Le recrutement et la sélection constituent une fonction organisationnelle importante qui peut prendre beaucoup de temps et coûter très cher. De plus, les mauvaises décisions de recrutement ont des effets supplémentaires sur la productivité, les capacités et la durabilité de l'organisation. Avant d'administrer **EMOTION 2.1**, il est recommandé aux recruteurs d'avoir une description de poste détaillée.

EMOTION 2.1 aide les recruteurs à personnaliser les profils de postes dans leur compte client en spécifiant les scores souhaités pour chaque facteur. L'évaluation permet au recruteur de comparer facilement le profil cible avec le profil du candidat.

En outre, **EMOTION 2.1** peut être utilisé conformément aux évaluations de performance, qui sont un élément clé du développement et du succès des employés. Les évaluations de performances doivent être des évaluations justes et équilibrées des réalisations et des capacités d'un employé et doivent donner l'occasion de discuter de ses attentes et réalisations. **EMOTION 2.1** procède à un examen des performances, ce qui aide les professionnels des ressources humaines à discuter de la performance au travail en relation avec les capacités émotionnelles. Si une personne n'arrive pas à fonctionner comme elle le pourrait au travail, cela peut être dû à un manque de capacité dans un domaine particulier. Identifier cela 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 du projet.

Si **EMOTION 2.1** est efficace pour identifier les domaines de développement, il ne doit pas être utilisé pour suivre directement les progrès des employés. Nous recommandons donc l'utilisation d'évaluations objectives de la performance ou d'autres évaluations, conjointement avec **EMOTION 2.1**.

Références

- Barchard, K. A. (2001). Seven components potentially related to EMOTION 2al intelligence. <http://ipip.ori.org>
- Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York : Holt, Rinehart, and Winston, 1969.
- Bar-On, R. (1997). *The EMOTION 2al Quotient Inventory (EQ-i) : A test of EMOTION 2al intelligence*. Toronto, Canada : Multi-Health Systems, Inc.
- Bar-On, R., & Handley, R. (2003). *The Bar-On EQ-360*. Toronto, Canada : Multi-Health Systems.
- Bourdier, L., & Ringuenet, D. (2016). Propriétés psychométriques de la version française d'une échelle de mesure de l'intelligence émotionnelle perçue : la Trait Meta-Mood Scale (TMMS)/Psychometric properties of the French version of a scale measuring perceived EMOTION 2al intelligence : the Trait Meta-Mood Scale (TMMS). *Canadian Journal of Psychiatry*, 61(10), 652.
- Brans, K., Van Mechelen, I., Rimé, B., & Verduyn, P. (2014). To share, or not to share? Examining the EMOTION 2al consequences of social sharing in the case of anger and sadness. *EMOTION* 2, 14(6), 1062.
- Bush, R. A. B. (1996). What do we need a mediator for ? : Mediation's "value-added" for negotiators. *Ohio State Journal on Dispute Resolution*, 12, 1-36.
- Cherniss, C., & Goleman, D. (2001). emotional Intelligence : Issues in Paradigm Building. *People Management*, 7(8), 60.
- Conn, S. R., & Rieke, M. L. (1994). *The 16PF with edition technical manual*. Champaign, IL : Institute for Personality and Ability Testing.
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor (NEO-FFI) inventory professional manual*. Odessa, FL : PAR.
- Crombie, D. T., Lombard, C., & Noakes, T. D. (2009). EMOTION 2al intelligence scores predict team sports performance in a national cricket competition. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4, 209-224.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302. doi.org/10.1037/h0040957
- Day-Vines, N. L., Day-Hairston, B. O., Carruthers, W. L., Wall, J. A. & Lupton-Smith, H. A. (1996). Conflict resolution : The value of diversity in the recruitment, selection, and training of peer mediators. *The School Counselor*, 43, 392-410.

- Depner, C. E., Cannata, K. & Ricci, I. (1994). Client evaluations of mediation services : The impact of case characteristics and mediation service models. *Family and Conciliation Courts Review*, 32, 306-25.
- Dodou, D., & De Winter, J. C. F. (2014). Social desirability is the same in offline, online, and paper surveys : A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 36, 487-495.
- 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.
- Fisher, R. J. (1997). Interactive conflict resolution. Syracuse, NY : Syracuse University Press.
- Frattaroli, J. (2006). Experimental disclosure and its moderators : a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(6), 823.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The International Personality Item Pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96
- Goleman, D. (1995). *emotional Intelligence*, Bantam Books, New York, NY.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*, Bantam Books, New York, NY.
- Goleman, D. (2000). emotional intelligence : Issues in paradigm building. In Goleman, D. & Cherniss, C. (eds.). *The emotionally Intelligent Workplace: How to Select for, Measure, and Improve EMOTION 2al Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Gonzalez, J. A., & Denisi, A. S. (2009). Cross-level effects of demography and diversity climate on organizational attachment and firm effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, 30(1), 21-40.
- Gough, H. G., & Bradley, P. (1996). *CPI manual (third ed.)*. Palo Alto, CA : Consulting Psychologists Press.
- Holtzman, S., & Vezzu, S. (2011). Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Modeling of Noncognitive Assessments using PROC CALIS. Retrieved from <http://www.lexjansen.com/nesug/nesug11/sa/sa07.pdf>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling : Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
- 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. doi.org/10.1080/10705519909540118

- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1996). Conflict resolution and peer mediation programs in elementary and secondary schools : A review of the research. *Review of Educational Research*, 66, 459-506.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Dudley, B., Ward, M. & Magnuson, D. (1995). The impact of peer mediation training on the management of school and home conflicts. *American Educational Research Journal*, 32, 829-44.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language. Scientific Software International.
- Joseph, K. L. (1996). Victim-offender mediation : What social and political factors will affect its development ? *Ohio State Journal on Dispute Resolution*, 11, 207-25.
- Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). EMOTION 2al intelligence : an integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 54.
- Kempenaers, C., Rosseel, Y., Braun, S., Schwannauer, M., Jurysta, F., Luminet, O., & Linkowski, P. (2008). Analyse confirmatoire de la version française de l'inventaire d'intelligence émotionnelle. *L'Encéphale*, 34(2), 139-145.
- Kellett, J. B., Humphrey, R. H. & Sleeth, R. G. (2002). Empathy and Complex Task Performance: Two Routes to Leadership. *The Leadership Quarterly*, 13, 523–44.
- Kellett, J. B., Humphrey, R. H. & Sleeth, R. G. (2006). Empathy and the Emergence of Task and Relations Leaders. *The Leadership Quarterly*, 17, 146–62.
- Keikhayfarzaneh, M. M. (2011). The effectiveness of group assertive training on social anxiety, Academic Success and social skills among male students of Iranshahar High Schools. *Journal of Educational Psychology*, 2, 103-116.
- Kennedy-Moore, E., & Watson, J. C. (2001). How and when does emotional expression help ? *Review of General Psychology*, 5, 187–212. Doi :10.1037/1089-2680.5.3.187
- Lin, Y. R., Shiah, I. S., Chang, Y. C., Lai, T. J., Wang, K. Y., & Chou, K. R. (2004). Evaluation of an assertiveness training program on nursing and medical students' assertiveness, self-esteem, and interpersonal communication satisfaction. *Nurse education today*, 24(8), 656-665.
- Littrell, J. (2008). The status of Freud's legacy on emotional processing : Contemporary revisions. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 18, 477– 499. Doi :10.1080/10911350802487245
- Luthans, K. W., Lebsack, S. A., & Lebsack, R. R. (2008). Positivity in healthcare : relation of optimism to performance. *Journal of health organization and management*, 22(2), 178-188.

- Martins, A., Ramalho, N., & Morin E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between EMOTION 2al intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 49, 554–564.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of *emotional* intelligence : The case of ability scales. In Bar-On, R. & Parker, J. D. A. (Eds.). *The handbook of EMOTION 2al intelligence* (pp. 320–342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer JD, Salovey P, Caruso (2002). *Mayer-Salovey-Caruso emotional Intelligence Test (MSCEIT) Item Booklet*. Toronto : MHS Publ.
- Malouff, J. M., Schutte, N. S., & Thorsteinsson, E. B. (2014). Trait emotional intelligence and romantic relationship satisfaction : A meta-analysis. *The American Journal of Family Therapy*, 42(1), 53-66.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence ? In Salovey, P. & Sluyter, D. (Eds.), *EMOTION 2al development and EMOTION 2al intelligence : Educational implications*. New York: Basic Books.
- Mehrabizade, M. H., Taghavi, S. F., & Attari, Y. A. (2009). Effect of group assertive training on social anxiety, social skills and academic performance of female students. *International Journal of Behavioral Sciences*, 3(1), 59-64.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York : Wiley.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York : McGraw-Hill.
- O'Boyle, E. H., Humphrey, R. H., Pollack, J. M., Hawver, T. H., & Story, P. A. (2011). The relation between *emotional* intelligence and job performance : A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32(5), 788-818.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait *emotional* intelligence : Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425–448.
- Rasmussen, H. N., Scheier, M. F., & Greenhouse, J. B. (2009). Optimism and physical health : A meta-analytic review. *Annals of behavioral medicine*, 37(3), 239-256.
- Richard, O. C., Barnett, T., Dwyer, S., & Chadwick, K. (2004). Cultural diversity in management, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation dimensions. *Academy of Management Journal*, 47(2), 255-266.
- Sacco, J. M., & Schmitt, N. (2005). A dynamic multilevel model of demographic diversity and misfit effects. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 203.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.

- Sadri, G., Weber, T. J., & Gentry, W. A. (2011). Empathic emotion and leadership performance : An empirical analysis across 38 countries. *The Leadership Quarterly*, 22(5), 818-830.
- Scheff, T. (2007). Catharsis and other heresies : A theory of emotion. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, 1, 98 –113.
- Schlaerth, A., Ensari, N., & Christian, J. (2013). A meta-analytical review of the relationship between emotional intelligence and leaders' constructive conflict management. *Group Processes & Intergroup Relations*, 16(1), 126-136.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results : A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338
- Schutte, N. S., Malouff, J. M. & Thorsteinsson, E. B. (2013). Increasing emotional intelligence through training : Current status and future directions. *International Journal of EMOTION 2al Education*, 5(1), 56.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N. & Rooke, S. E., (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42, 921-933.
- Scott, B. A., Colquitt, J. A., Paddock, E. L. & Judge, T. A. (2010). A Daily Investigation of the Role of Manager Empathy on Employee Well-Being. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 113, 127–40.
- Shulman, H. A. (1996). Using developmental principles in violence prevention. *Elementary School Guidance and Counseling*, 30, 170-79.
- Smith, E. (1996). Danger-inequality of resources present : Can the environmental mediation process provide an effective answer? *Journal of Dispute Resolution*, 379-400.
- Stanton, A. L. & Low, C. A. (2012). Expressing emotions in Stressful Contexts Benefits, Moderators, and Mechanisms. *Current Directions in Psychological Science*, 21(2), 124-128.
- 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.
- Tapia, M., and J. Burry-Stock. "emotional intelligence inventory." *Tuscaloosa, AL: The University of Alabama* (1998).
- Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227-235.
- Touval, S. (1996). Coercive mediation on the road to Dayton. *International Negotiation*, 1, 547-570.

Ullmann, L. P. & Krasner, L. (1965). *Case studies in behavior modification*. New York : Holt, Rinehart, and Winston.

Whelton, W. J. (2004). emotional processes in psychotherapy : Evidence across therapeutic modalities. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11.

NOUS CONTACTER

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

Formations et conseil : **consulting@centraltest.com**



www.centraltest.com

© 2020 by Central Test – Empowering Talent.

Tous droits réservés.