

MANUEL TECHNIQUE & GUIDE UTILISATEUR

FACTORY

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

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

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

*Copyright © 2020 par Central Test - Empowering Talent.
Tous droits réservés.*

Sommaire

1. Introduction	3
1.1. Présentation	3
1.2. Modalités de passation	3
1.3. Propriétés psychométriques	3
1.3.1. Description de la population	3
1.3.2. Fidélité	5
1.3.3. Validité	6
2. Les épreuves de FACTORY	8
2.1. L'épreuve de résolutions de calculs	8
2.1.1. Modalités de passation	8
2.1.2. Normes	8
2.2. L'épreuve d'attention visuelle	10
2.2.1. Modalités de passation	11
2.2.2. Normes	11
2.3. L'épreuve de visualisation spatiale	12
2.3.1. Modalités de passation	13
2.3.2. Normes	13
2.4. L'épreuve de visualisation spatiale	14
2.4.1. Modalités de passation	14
2.4.2. Normes	15
2.5. L'épreuve de sécurité – Scenarii (mise en situation)	16
2.5.1. Modalités de passation	17
2.5.2. Normes	17
Références	19

1. Introduction

1.1. Présentation

FACTORY est né de la demande de nos clients issus du secteur intérimaire. Ils souhaitent disposer d'un test évaluant la maîtrise des connaissances et des aptitudes nécessaires au travail dans les domaines de l'industrie et du bâtiment et des travaux publics (BTP).

FACTORY mesure les aptitudes à évoluer au sein des postes d'ouvrier et/ou d'employé dans ces domaines à travers cinq épreuves. Le choix de ces épreuves relève d'une enquête auprès de nos clients du secteur intérimaire français menée au cours du premier trimestre de 2017. Pour compléter la demande, nous avons procédé à une consultation des informations en matière de sécurité mise à disposition par la Commission Paritaire Nationale de Santé et Sécurité au Travail (CPNSST).

FACTORY contient des questions d'aptitudes numériques élémentaires, des items mesurant les capacités de focus attentionnel et les aptitudes visuo-spatiales, tout cela, contextualisé dans le domaine de l'industrie et du BTP. De même, nous évaluons les connaissances en matière de sécurité à travers une épreuve de reconnaissance de pictogrammes et d'analyse de scènes fictives.

Les épreuves de **FACTORY** et leurs scores sont indépendants les uns des autres, c'est-à-dire que vous avez la possibilité de composer votre propre **FACTORY sur demande**. Vous pouvez choisir le nombre d'épreuves selon les aptitudes ou connaissances que vous souhaitez mesurer.

FACTORY vous offre donc une gamme d'épreuves en ligne de mesure d'aptitudes et de connaissances du monde industriel et du secteur BTP, ajustable à vos besoins et rapide d'utilisation.

1.2. Modalités de passation

Format : 25 questions à choix multiples

Durée totale : 12 minutes maximum (il peut toutefois être complété plus rapidement). Le temps par question est limité et diffère en fonction du type de questions

Administration : en ligne

1.3. Propriétés psychométriques

1.3.1. Description de la population

Les items de **FACTORY** ont été administrés à un échantillon francophone de 265 participants, âgés de 18 à 69 ans (41.58 ± 11.47) entre janvier 2017 et septembre 2017, pour s'assurer de la qualité des résultats obtenus.

Tableau 1. Description de l'échantillon par genre.

Genre	Pourcentage (%)	N
Femme	58,87	156
Homme	41,13	109

Tableau 2. Description de l'Échantillon selon le pays d'origine.

Pays	Pourcentage (%)	N
Non Défini	0,38	1
France	92,83	246
Europe	3,77	10
Afrique & Moyen-Orient	2,26	6
Amérique	0,76	2

Tableau 3. Description de l'Échantillon selon le secteur d'activité.

Secteur d'activité	Pourcentage (%)	N
Travailleurs secteur industriel et BTP	40,00	106
Autres travailleurs	60,00	159

Tableau 4. Répartition des genres par secteur d'activité

Genre par secteur d'activité	Pourcentage (%)	N
Hommes du secteur industriel et BTP	17,46	46

Hommes d'autres secteurs	23,77	63
Femmes du secteur industriel et BTP	22,64	60
Femmes d'autres secteurs	36,23	96

Tableau 5. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon

Niveau d'étude	Pourcentage (%)	N
En cours d'étude	2,26	6
Niveau 1 - troisième cycle universitaire (master, doctorat), diplôme d'ingénieur, école de commerce, MBA	27,55	73
Niveau 2 - licence, maîtrise (Master 1)	15,47	41
Niveau 3 - BTS, DUT, fin de premier cycle universitaire (DEUG, DEUST,...)	20,38	54
Niveau 4 - Bac, Bac Pro, BT, BP	15,47	41
Niveau 5 – CAP, BEP	18,87	50

1.3.2. Fidélité

Une méthode pour analyser la fiabilité d'un test consiste à estimer la constance avec laquelle les différents éléments du test se rapportent les uns aux autres. La cohérence interne est généralement mesurée par l'Alpha de Cronbach, lequel se situe entre 0 (faible) et 1 (élevé).

Tableau 6. Coefficient alpha.

Facteur	Général	Secteurs industriels et BTP	Autres secteurs
CALCULS	0,82	0,86	0,78

FOCUS	0,53	0,51	0,40
SPATIAL	0,48	0,39	0,51
PICTOGRAMME	0,38	0,27	0,40
SCENARIOS	0,89	0,91	0,86

1.3.3. Validité

La validité fait référence à l'ampleur avec laquelle un test mesure bien ce qu'il est censé mesurer. La validité s'estime en apportant un ensemble d'éléments permettant d'accroître la confiance que l'on portera aux résultats de l'évaluation. Dans le cadre de ces normes, la validité de construit a été de nouveau mesurée.

La validité de construit

Un test ayant une bonne validité de construit signifie qu'il mesure bien le domaine qu'il cherche à évaluer. Afin d'établir cette validité, le domaine doit être bien défini et présenter des items pertinents et représentatifs.

Les items de ce test ont été choisis par une équipe de psychologues, d'universitaires, de statisticiens et d'autres professionnels de la relation individu-travail, après de nombreuses consultations. Ces items sont constamment réévalués et mis à jour selon les données statistiques actualisées. Pour ce faire, l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) est utilisée puisqu'elle permet de déterminer l'adéquation du modèle aux données. 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).

Tableau 7. Indices d'ajustement et des résultats du modèle.

CFA	N	X2	df	X2/df	P	RMSEA	Low 90% C.I.	High 90% C.I.	CFI	TLI
CALCULS	265	41,191	20	2,060	0,004	0,063	0,035	0,091	0,976	0,966
FOCUS	265	5,545	5	1,109	0,807	0,000	0,000	0,054	1,000	1,108

SPATIAL	265	6,447	5	1,289	0,265	0,033	0,000	0,096	0,983	0,965
PICTOGRAMME	265	33,291	20	1,665	0,031	0,050	0,015	0,079	0,744	0,642
SCENARIOS	265	1869,964	119	15,71	0,000	0,234	0,225	0,244	0,826	0,802

2. Les épreuves de FACTORY

2.1. L'épreuve de résolutions de calculs

L'environnement qui nous entoure se compose de chiffres. Depuis notre enfance, nos aptitudes numériques sont sollicitées, que ce soit pour compter, mesurer, donner l'heure, faire des transactions financières (Rousselle & Noël, 2007), ou encore pour lire, manipuler ou raisonner avec les chiffres. Les aptitudes numériques influent sur l'employabilité, les salaires et la productivité dans le travail, au-delà de l'influence des capacités de lecture, du QI et d'une foule d'autres facteurs (Geary, Hoard & Hamson, 1999).

Le raisonnement numérique désigne la capacité à visualiser, organiser et résoudre des problèmes, impliquant l'utilisation d'opérations et la réalisation des calculs appropriés (Almeida, Prieto, Ferreira, Bermejo, Ferrando & Ferrándiz, 2010). Les connaissances liées au comptage sont une combinaison de facteurs innés et acquis (Briars & Siegler, 1984; Geary, 1995; Geary, Hamson & Hoard, 2000). De la simple addition aux problèmes plus complexes, les aptitudes numériques se retrouvent dans tous les secteurs professionnels et à tous niveaux, incluant bien sûr les métiers du milieu industriel ou du BTP. C'est pourquoi, dans les entreprises de travail temporaire, il est important de mesurer les aptitudes numériques simples des individus puisque leur maîtrise facilitera la réussite en poste.

FACTORY propose une suite d'opérations fondamentales (l'addition, la soustraction, la multiplication et la division), pour vérifier si ces compétences de base sont bien acquises par l'individu. Le score de **FACTORY** reflètera donc la capacité d'une personne à résoudre des calculs portant sur les quatre opérations fondamentales de base.

2.1.1. Modalités de passation

Format : 8 questions à choix multiples

Durée totale : Environ 1-2 minutes (il peut toutefois être complété plus rapidement).

Administration : en ligne

2.1.2. Normes

Tableau 8. Les normes.

N = 265	Score global
Min.	0,00
1er Quartile	6,30
Médiane	8,80
Moyenne	7,79
3ème Quartile	10,00
Max.	10,00

Tableau 9. Score et âge des participants en fonction du Genre.

Femmes (N = 156)				Hommes (N = 109)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	40,57	10,82	0,87	43,03	12,25	1,17
Score global (sur 10)	7,69	2,74	0,22	7,92	2,70	0,26

Tableau 10. Score et âge des participants en fonction du secteur d'activité.

Autres secteurs (N = 159)				Secteur industriel & BTP (N = 106)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	41,12	11,29	0,90	42,27	11,76	1,14
Score global (sur 10)	8,07	2,45	0,19	7,36	3,04	0,30

Tableau 11. Score et âge des participants en fonction de la tranche d'âge.

18-35 ans (N = 84)				36-46 ans (N = 91)			47-68 ans (N = 90)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	28,42	4,86	0,53	40,95	3,13	0,33	54,51	5,02	0,53
Score global (sur 10)	7,41	2,63	0,29	8,04	2,70	0,28	7,88	2,81	0,30

Tableau 12. Score et âge des participants en fonction du genre et du secteur d'activité.

Autres secteurs							Secteur industriel & BTP					
Femme (n = 96)				Homme (N = 63)			Femme (N = 60)			Homme (N = 46)		
	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard
Age	40,28	10,56	1,08	42,40	12,30	1,55	41,03	11,30	1,46	43,89	12,26	1,81
Score global (sur 10)	7,88	2,42	0,25	8,35	2,47	0,31	7,39	3,17	0,41	7,32	2,90	0,43

2.2. L'épreuve d'attention visuelle

Certaines personnes semblent plus habiles que d'autres à contrôler leur attention (Lansman, Poltrock & Hunt, 1983). D'ailleurs, pour certains métiers (ex : anesthésiste, chauffeur de taxi, contrôleur aérien, ingénieur sécurité, ouvrier), les capacités d'attention visuelle sont indispensables pour la performance en poste mais aussi pour évaluer le danger potentiel d'une situation (Baptista, 2005 ; Chapman & Underwood, 1998 ; Underwood, 2007). Il peut s'agir, notamment, de savoir discriminer rapidement des stimuli auditifs ou visuels, de faire des recherches visuelles rapides ou de réduire son temps de fixation. Le focus attentionnel peut concerner plusieurs canaux sensoriels mais principalement la voie auditive et visuelle. Dans **FACTORY**, ce sont les capacités d'attention visuelle des individus qui sont évaluées.

Les capacités d'attention peuvent évoluer avec le temps et sont influencées par l'expérience (Schultz et al., 2011). Ces capacités mobilisent deux processus. Le premier, celui de l'attention visuelle, est un mouvement volontaire et dépendant d'une tâche (Itti & Koch, 2001). Il traite les informations visuelles de manière lente et de haut en bas.

Le deuxième processus, qui nous intéresse particulièrement, est appelé focus attentionnel. A l'inverse, il est basé sur une analyse rapide, de bas en haut et est indépendant de la tâche (Itti, Koch & Niebur, 1998). Il permet de sélectionner rapidement les informations pertinentes d'une scène complexe. La réussite de cette opération est fortement liée au concept de « saillance », où, face à un stimulus visuel, le contraste de certains éléments peut permettre à un individu de discriminer un objet d'un autre. Ainsi, devant des stimuli qui se ressemblent, l'individu doit savoir mobiliser de grandes ressources afin d'identifier rapidement les différences et similarités qui existent entre ces objets.

Dans **FACTORY**, l'épreuve consiste à faire face à des codes-barres très ressemblants et à mobiliser ses capacités de focalisation visuelle pour déterminer quel code-barres est semblable à la série de lettres et de chiffres fournie. L'évaluation proposée permet d'obtenir un score quant à la capacité de discrimination visuelle, c'est à dire la capacité à analyser et distinguer des formes différentes et complexes, bien que très semblables, et ceci, dans un délai rapide.

2.2.1. Modalités de passation

Format : 5 questions à choix multiples

Durée totale : Environ 2-3 minutes

Administration : en ligne

2.2.2. Normes

Tableau 13. Les normes.

N = 265	Score global (sur 10)
Min.	0,00
1er Quartile	8,00
Médiane	8,00
Moyenne	8,27
3ème Quartile	10,00
Max.	10,00

Tableau 14. Score et âge des participants en fonction du Genre.

Femmes (N = 156)				Hommes (N = 109)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	40,57	10,82	0,87	43,03	12,25	1,17
Score global (sur 10)	8,54	2,05	0,16	7,93	2,39	0,23

Tableau 15. Score et âge des participants en fonction du secteur d'activité.

Autres secteurs (N = 159)				Secteur industriel & BTP (N = 106)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	41,12	11,29	0,90	42,27	11,76	1,14
Score global (sur 10)	8,75	1,86	0,15	7,58	2,50	0,24

Tableau 16. Score et âge des participants en fonction de la tranche d'âge.

18-35 ans (N = 84)				36-46 ans (N = 91)			47-68 ans (N = 90)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	28,42	4,86	0,53	40,95	3,13	0,33	54,51	5,02	0,53
Score global (sur 10)	8,83	2,11	0,23	8,29	2,14	0,22	7,78	2,27	0,24

Tableau 17. Score et âge des participants en fonction du genre et du secteur d'activité.

Autres secteurs							Secteur industriel & BTP					
Femme (n = 96)				Homme (N = 63)			Femme (N = 60)			Homme (N = 46)		
	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard
Age	40,28	10,56	1,08	42,40	12,30	1,55	41,03	11,30	1,46	43,89	12,26	1,81
Score global (sur 10)	8,92	1,64	0,17	8,51	2,15	0,27	7,93	2,47	0,32	7,13	2,48	0,37

2.3. L'épreuve de visualisation spatiale

L'intelligence visuo-spatiale permet aux gens de percevoir des informations visuelles ou spatiales, de transformer ces informations et de se les représenter mentalement (Gardner, 1993 ; Gardner & Hatch, 1989). Des aptitudes visuo-spatiales bien développées sont nécessaires dans différents corps de métiers, et à fortiori ceux liés aux sciences, technologies, ingénierie, et mathématiques (STIM).

Dans **FACTORY**, l'aptitude visuo-spatiale est mesurée par la tâche de comptage de cartons. Cette aptitude sollicite aussi bien la perception directe (lorsque les individus sont en présence de l'objet) que l'imagerie mentale (lorsque les individus créent une représentation mentale d'un objet qui n'est pas physiquement présent) (Mellet, Petit, Mazoyer, Denis, Tzourio, 1999). Les individus aperçoivent des cartons, dont certains sont partiellement dissimulés, et doivent être capables, à partir de leur capacité en visualisation mentale, de se les représenter et de compter le nombre de cartons présents.

L'évaluation est rapide et permet de mesurer ces aptitudes à partir d'une épreuve contextualisée, c'est-à-dire au plus proche d'une situation professionnelle réelle.

2.3.1. Modalités de passation

Format : 5 questions à choix multiples

Durée totale : 5 minutes maximum (il peut toutefois être complété plus rapidement)

Administration : en ligne

2.3.2. Normes

Tableau 18. Les normes.

N = 265	Score global (sur 10)
Min.	0,00
1er Quartile	4,00
Médiane	6,00
Moyenne	5,25
3ème Quartile	8,00
Max.	10,00

Tableau 19. Score et âge des participants en fonction du Genre.

Femmes (N = 156)				Hommes (N = 109)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	40,57	10,82	0,87	43,03	12,25	1,17
Score global (sur 10)	5,03	2,76	0,22	5,58	2,86	0,27

Tableau 20. Score et âge des participants en fonction du secteur d'activité.

Autres secteurs (N = 159)				Secteur industriel & BTP (N = 106)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	41,12	11,29	0,90	42,27	11,76	1,14
Score global (sur 10)	5,66	2,84	0,23	4,64	2,66	0,26

Tableau 21. Score et âge des participants en fonction de la tranche d'âge.

	18-35 ans (N = 84)			36-46 ans (N = 91)			47-68 ans (N = 90)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	28,42	4,86	0,53	40,95	3,13	0,33	54,51	5,02	0,53
Score global (sur 10)	5,40	3,02	0,33	5,32	2,72	0,29	5,04	2,70	0,28

Tableau 22. Score et âge des participants en fonction du genre et du secteur d'activité.

	Autres secteurs						Secteur industriel & BTP					
	Femme (n = 96)			Homme (N = 63)			Femme (N = 60)			Homme (N = 46)		
	Moy.	Ecart-type	Erreur Standard	Moy.	Ecart-type	Erreur Standard	Moy.	Ecart-type	Erreur Standard	Moy.	Ecart-type	Erreur Standard
Age	40,28	10,56	1,08	42,40	12,30	1,55	41,03	11,30	1,46	43,89	12,26	1,81
Score global (sur 10)	5,42	2,77	0,28	6,03	2,93	0,37	4,40	2,65	0,34	5,96	2,66	0,39

2.4. L'épreuve de visualisation spatiale

L'épreuve de sécurité de **FACTORY** évalue la capacité des candidats à distinguer ce qui relève de la sécurité de ce qui ne l'est pas. **FACTORY** met les individus face à un ensemble de pictogrammes liés au monde du BTP et de l'industrie. Ils ont pour tâche de reconnaître et de distinguer ces pictogrammes pour évaluer leur connaissance du monde du BTP et de l'industrie.

FACTORY vous permet de mesurer le niveau de connaissance de la signification des pictogrammes présents sur les panneaux de sécurité les plus communément retrouvés en entreprise.

2.4.1. Modalités de passation

Format : 2 x 4 questions à choix multiples :

- Quatre questions sur la signification des panneaux
- Quatre questions de distinction des panneaux

Durée totale : Environ 2-3 minutes (il peut toutefois être complété plus rapidement)

Administration : en ligne

2.4.2. Normes

Tableau 23. Les normes.

N = 265	Score global (sur 10)
Min.	0,00
1er Quartile	6,30
Médiane	7,50
Moyenne	6,94
3ème Quartile	8,80
Max.	10,00

Tableau 24. Score et âge des participants en fonction du Genre.

	Femmes (N = 156)			Hommes (N = 109)		
	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart- type</i>	<i>Erreur Standard</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart- type</i>	<i>Erreur Standard</i>
Age	40,57	10,82	0,87	43,03	12,25	1,17
Score global (sur 10)	6,80	7,50	0,15	7,15	1,72	0,16

Tableau 25. Score et âge des participants en fonction du secteur d'activité.

	Autres secteurs (N = 159)			Secteur industriel & BTP (N = 106)		
	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart- type</i>	<i>Erreur Standard</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart- type</i>	<i>Erreur Standard</i>
Age	41,12	11,29	0,90	42,27	11,76	1,14
Score global (sur 10)	7,29	1,72	0,14	6,42	1,76	0,17

Tableau 26. Score et âge des participants en fonction de la tranche d'âge.

18-35 ans (N = 84)				36-46 ans (N = 91)			47-68 ans (N = 90)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	28,42	4,86	0,53	40,95	3,13	0,33	54,51	5,02	0,53
Score global (sur 10)	7,20	1,78	0,19	6,95	1,86	0,19	6,69	1,70	0,18

Tableau 27. Score et âge des participants en fonction du genre et du secteur d'activité.

Autres secteurs							Secteur industriel & BTP					
Femme (n = 96)				Homme (N = 63)			Femme (N = 60)			Homme (N = 46)		
	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard
Age	40,28	10,56	1,08	42,40	12,30	1,55	41,03	11,30	1,46	43,89	12,26	1,81
Score global (sur 10)	7,10	1,73	0,18	7,58	1,68	0,21	6,33	1,88	0,24	6,55	1,60	6,30

2.5. L'épreuve de sécurité – Scenarii (mise en situation)

Dans **FACTORY**, la sécurité est également évaluée par le biais d'une tâche de reconnaissance des situations et des comportements dangereux. Plusieurs comportements dangereux ont été inclus à des mises en situations classiques du monde de l'industrie. Dans cette épreuve, il est question pour le candidat d'analyser les différentes mises en situations et de déterminer le/les comportement(s) dangereux. Ces situations ont été reprises des travaux de la Commission Paritaire Nationale de Santé et Sécurité au Travail (CPNSST) et s'intéressent à trois situations de travail déterminées. Il s'agit donc de détecter dans un chantier, une usine et une zone de travaux publics, les potentielles situations de danger mais aussi de comprendre pourquoi celles-ci sont dangereuses. Dans la correction, une explication détaillée est donnée sur ces dangers.

FACTORY vous permet ainsi d'évaluer la capacité d'un individu à reconnaître les dangers et situations dangereuses dans un environnement de travail. La connaissance et l'application des règles de sécurité est essentielle pour éviter tout accident.

2.5.1. Modalités de passation

Format : 6 questions à choix multiples

- 2 scénarii sur un chantier
- 2 scénarii dans une usine
- 2 scénarii dans une zone de travaux publics

Durée totale : Environ 3-4 minutes (il peut toutefois être complété plus rapidement)

Administration : en ligne

2.5.2. Normes¹

Tableau 28. Les normes.

N = 265	Score global (sur 10)
Min.	1,50
1er Quartile	3,00
Médiane	5,50
Moyenne	5,33
3ème Quartile	7,50
Max.	10,00

Tableau 29. Score et âge des participants en fonction du Genre.

Femmes (N = 156)				Hommes (N = 109)		
	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart-type	Erreur Standard
Age	40,57	10,82	0,87	43,03	12,25	1,17
Score global (sur 10)	5,38	2,43	0,19	5,24	2,56	0,25

¹ Les normes pour SCENARIO ont exclu le 2ème scénario de zone des travaux publics suite à un problème technique, les statistiques ont donc été faites à partir de 5 scénarii sur les 6 présentés.

Tableau 30. Score et âge des participants en fonction du secteur d'activité.

Autres secteurs (N = 159)				Secteur industriel & BTP (N = 106)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	41,12	11,29	0,90	42,27	11,76	1,14
Score global (sur 10)	5,87	2,29	0,18	4,50	2,54	0,25

Tableau 31. Score et âge des participants en fonction de la tranche d'âge.

18-35 ans (N = 84)				36-46 ans (N = 91)			47-68 ans (N = 90)		
	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard	Moyenne	Ecart- type	Erreur Standard
Age	28,42	4,86	0,53	40,95	3,13	0,33	54,51	5,02	0,53
Score global (sur 10)	5,74	2,58	0,28	5,25	2,41	0,25	5,01	2,43	0,26

Tableau 32. Score et âge des participants en fonction du genre et du secteur d'activité.

Autres secteurs							Secteur industriel & BTP					
Femme (n = 96)				Homme (N = 63)			Femme (N = 60)			Homme (N = 46)		
	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard	Moy.	Ecart- type	Erreur Standard
Age	40,28	10,56	1,08	42,40	12,30	1,55	41,03	11,30	1,46	43,89	12,26	1,81
Score global (sur 10)	5,82	2,23	0,23	5,95	2,40	0,30	4,68	2,59	0,33	4,27	2,48	0,37

Références

- Almeida, L. S., Prieto, M. D., Ferreira, A. I., Bermejo, M. R., Ferrando, M., & Ferrándiz, C. (2010). Intelligence assessment: Gardner multiple intelligence theory as an alternative. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 225-230.
- Batista, J. P. (2005). A real-time driver visual attention monitoring system. In *Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis* (pp. 200-208). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Briars, D., & Siegler, R. S. (1984). A featural analysis of preschoolers' counting knowledge. *Developmental Psychology*, 20, 607-618
- Chapman, P. R., & Underwood, G. (1998). Visual search of driving situations: Danger and experience. *Perception*, 27(8), 951-964.
- Commission Paritaire Nationale de Santé et Sécurité au Travail. (n.d.). Halte aux risques Chantier de bâtiment : test et corrections. Repéré à <http://www.prismemploi.eu/Public/Page-d-accueil/Documentation/Outils-securite>
- Commission Paritaire Nationale de Santé et Sécurité au Travail. (n.d.). Halte aux risques Travaux publics : test et correction. Repéré à <http://www.prismemploi.eu/Public/Page-d-accueil/Documentation/Outils-securite>
- Commission Paritaire Nationale de Santé et Sécurité au Travail. (n.d.). Halte aux risques Logistique : test et correction. Repéré à <http://www.prismemploi.eu/Public/Page-d-accueil/Documentation/Outils-securite>
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences* (Vol. 5, No. 7). New York: Basic Books.
- Gardner, H., & Hatch, T. (1989). Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational researcher*, 18(8), 4-10.
- Geary, D. C. (1995). Reflections of evolution and culture in children's cognition: Implications for mathematical development and instruction. *American Psychologist*, 50, 24-37
- Geary, D. C., Hamson, C. O., & Hoard, M. K. (2000). Numerical and arithmetical cognition: A longitudinal study of process and concept deficits in children with learning disability. *Journal of experimental child psychology*, 77(3), 236-263.
- Geary, D. C., Hoard, M. K., & Hamson, C. O. (1999). Numerical and arithmetical cognition: Patterns of functions and deficits in children at risk for a mathematical disability. *Journal of experimental child psychology*, 74(3), 213-239.
- Itti, L., & Koch, C. (2001). Computational modelling of visual attention. *Nature reviews. Neuroscience*, 2(3), 194.
- Itti, L., & Koch, C. (2000). A saliency-based search mechanism for overt and covert shifts of visual attention. *Vision research*, 40(10), 1489-1506.
- Itti, L., Koch, C., & Niebur, E. (1998). A model of saliency-based visual attention for rapid scene analysis. *IEEE Transactions on pattern analysis and machine intelligence*, 20(11), 1254-1259.

- Lansman, M., Poltrock, S. E., & Hunt, E. (1983). Individual differences in the ability to focus and divide attention. *Intelligence*, 7(3), 299-312.
- Mellet, E., Bricogne, S., Tzourio-Mazoyer, N., Ghaem, O., Petit, L., Zago, L., ... & Denis, M. (2000). Neural correlates of topographic mental exploration: the impact of route versus survey perspective learning. *Neuroimage*, 12(5), 588-600.
- Rousselle, L., & Noël, M. P. (2007). Basic numerical skills in children with mathematics learning disabilities: A comparison of symbolic vs non-symbolic number magnitude processing. *Cognition*, 102(3), 361-395.
- Schulz, C. M., Schneider, E., Fritz, L., Vockeroth, J., Hapfelmeier, A., Brandt, T., ... & Schneider, G. (2011). Visual attention of anaesthetists during simulated critical incidents. *British journal of anaesthesia*, 106(6), 807-813.
- Underwood, G. (2007). Visual attention and the transition from novice to advanced driver. *Ergonomics*, 50(8), 1235-1249

NOUS CONTACTER

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

Formation et Consulting: **consulting@centraltest.com**



www.centraltest.com

© 2020 par Central Test – Empowering Talent.

Tous droits réservés.