

Effet de la charge mentale sur la fatigue cognitive dans une population middle-aged : étude comportementale et mesure de paramètres oculaires

Auteur : Wilkens, Gaëlle

Promoteur(s) : Collette, Fabienne

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée en psychologie clinique

Année académique : 2021-2022

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/16216>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Annexes

Annexe A. Tests neuropsychologiques

Mémoire des chiffres WAIS III

Arrêt après deux échecs consécutifs au même item

Ordre direct	Note à l'essai	Note à l'item	Ordre inverse	Note à l'essai	Note à l'item
1-7			2-4		
6-3			5-7		
5-8-2			6-2-9		
6-9-4			4-1-5		
6-4-3-9			3-2-7-9		
7-2-8-6			4-9-6-8		
4-2-7-3-1			1-5-2-8-6		
7-5-8-3-6			6-1-8-4-3		
6-1-9-4-7-3			5-3-9-4-1-8		
3-9-2-4-8-7			7-2-4-8-5-6		
5-9-1-7-4-2-8			8-1-2-9-3-6-5		
4-1-7-9-3-8-6			4-7-3-9-1-2-8		
5-8-1-9-2-6-4-7			9-4-3-7-6-2-5-8		
3-8-2-9-5-1-7-4			7-2-8-1-9-6-5-3		
2-7-5-8-6-2-5-8-4					
7-1-3-9-4-2-5-6-8					
Total			Total		

Note. Test de Mémoire des chiffres (WAIS III).

Alerte

Cette épreuve vise à mesurer votre temps de réaction. Appuyez le plus vite possible sur la touche dès qu'une croix apparaîtra sur l'écran !



Alerte phasique

Attention: L'épreuve sera réalisée de 2 façons:

1. La croix va apparaître sur l'écran. Dès son apparition, enfoncez le plus rapidement possible la touche réponse.
2. Un avertisseur sonore précède l'apparition de la croix.
Ne réagissez pas au son; n'appuyez sur la touche qu'au moment de l'apparition de la croix !

Note. **Haut**, présentation du stimulus cible. **Bas**, présentation des consignes incluant le signal avertisseur sonore.

Sujet :

Date :

TEST DE VOCABULAIRE

Consigne:

Dans chaque groupe de six mots, soulignez le mot qui signifie la même chose que le mot écrit en majuscules au-dessus du groupe.
Le premier mot est donné en exemple.

1. MALARIA

base paludisme
théâtre fruit
océan ton

2. RUSE

couleur
rude
rue

niaiserie
brûlure
astuce

3. RENONCER

contredire décrier
abandonner exécuter
démentir assembler

19. AMULETTE

charme veste
mouvement talisman
amulette saveur

20. EXTRAVAGANT

inexplicable égoïste
romantique bizarre
raisonné louable

21. RESSEMBLANCE

analogie étourderie
apparence repos
soin souvenir

22. ADJACENT

incontestable continu
instable tachyme
loquace contigu

23. CONSACRER

dissiper consoler
supprimer expliquer
dédier sacrer

24. EBAUCHER

ébaucher embaucher
débaucher déraciner
élaborer approcher

4. BAVARD

babillard courageux
taciturne solide
émerger montrer

5. CAPRICE

plainte bruit
fantaisie matrice
chevrette attaque

6. EVASION

vagabond caprice
obscurité fuite
vision erreur

25. POMPEUX

démocratique ampoulé
essoufflé prudent
destructif anxieux

26. COUCHE

élevé gênant
lourd repoussé
repentant étendu

27. DILIGENT

rebelle lent
complaisant expéditif
séduisant crédule

7. PLAINTIF

astérisant craintif
pétulant gémissant
investigateur timide

8. ANONYMAT

applicable magnifique
anomie fictif
faux sans-nom

9. ELEVER

lancer bouger
soulever travailler
résoudre disperser

28. SPÉCIEUX

fallacieux contemporain
nourissant typique
spacieux flexible

29. TEMÉRITÉ

précipitation imprudence
nervosité stabilité
ponctualité humilité

30. DISCOURIR

haranguer désigner
mépriser abroger
dire courir

10. FASCINE

maltraité effrayé
empoisonné charmé
fasciculé copié

11. FÉCOND

comestible optatif
profond prolifique
sublime aride

12. IMMERGER

fréquenter embrasser
plonger renverser
émerger montrer

31. CONCILIER

rassembler accorder
renverser concéder
compresser renforcer

32. LIBERTIN

missionnaire libérateur
libéral maudit
régicide dissolu

33. LIBERTÉ

licence libéré
richesse ennui
libertaire joyeux

13. COURTOIS

affreux orgueilleux
aimable court
révérent vrai

14. GOELETTE

building homme
goéland chant
plante voilier

15. FUTILE

inimitable contraire
sublime frivole
utile aimant

34. COMMUNICATOIRE

implacable chétif
combinatoire calme
mémorable menaçant

16. PRÉCIS

naturel stupide
fauteur petit
rigoureux confus

17. PROSPÉRITÉ

imagination opulence
empiètement supplique
prospération succession

18. MÉDIRE

dénier atténuer
suspendre calomnier
dénaturer conclure

Note. 34 items constituant le test de vocabulaire du Mill Hill, l'item 1 = exemple.

Annexe B. Questionnaires.

Etude GREFEX 2

Coordination Pr O Godefroy & F Collette

CES-DS

Consigne : Les impressions suivantes sont ressenties par la plupart des gens. Pourriez-vous indiquer la fréquence avec laquelle vous avez éprouvé les sentiments ou les comportements présentés dans cette liste, durant la semaine écoulée ? Pour répondre, cochez la case correspondant à la fréquence.

La fréquence durant la semaine écoulée est			
0= Jamais, très rarement (moins d'un jour)	1=Occasionnellement (1 à 2 jours)	2=Assez souvent (3 à 4 jours)	3= Fréquemment, tout le temps (5 à 7 jours)

	0	1	2	3
1. J'ai été contrarié(e) par des choses qui d'habitude ne me dérangent pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Je n'ai pas eu envie de manger, j'ai manqué d'appétit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. J'ai eu l'impression que je ne pouvais pas sortir du cafard, même avec l'aide de ma famille et de mes amis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. <u>J'ai eu le sentiment d'être aussi bien que les autres</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. J'ai eu du mal à me concentrer sur ce que je faisais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je me suis senti(e) déprimé(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. J'ai eu l'impression que toute action me demandait un effort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. <u>J'ai été confiant(e) en l'avenir</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. J'ai pensé que ma vie était un échec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je me suis senti(e) craintif(ve)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Mon sommeil n'a pas été bon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. <u>J'ai été heureux(se)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. J'ai parlé moins que d'habitude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je me suis senti(e) seul(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Les autres ont été hostiles envers moi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. <u>J'ai profité de la vie</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. J'ai eu des crises de larmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Je me suis senti(e) triste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. J'ai eu l'impression que les gens ne m'aimaient pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. J'ai manqué d'entrain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

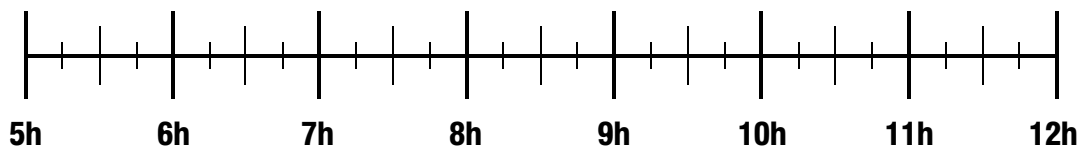
Note. Echelle de dépression (CES-DS)

Questionnaire de chronotype de Horne et Ostberg

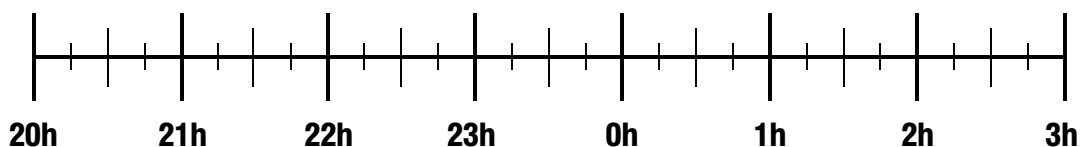
Instructions:

1. Lisez attentivement chaque question avant d'y répondre.
2. Répondez à toutes les questions.
3. Répondez aux questions dans l'ordre.
4. Vous pouvez répondre aux questions les uns indépendamment des autres. Ne revenez pas en arrière pour vérifier votre réponse.
5. Pour les questions à choix multiples, mettez une croix devant une seule réponse. Pour les échelles, placez une croix au point approprié.
6. Répondez à chaque question aussi sincèrement que possible. Vos réponses et les résultats de ce questionnaire resteront confidentiels.

Si vous viviez à votre rythme (celui qui vous plaît le plus), à quelle heure vous lèveriez-vous étant entièrement libre d'organiser votre journée?



Si vous viviez à votre rythme (celui qui vous plaît le plus), à quelle heure vous mettriez-vous au lit étant entièrement libre d'organiser votre journée?



Si vous deviez vous lever à une heure précise, le réveil vous est-il indispensable?

- ☐ Pas du tout
- ☐ Peu
- ☐ Assez
- ☐ Beaucoup

Dans des conditions adéquates (environnement favorable, sans contraintes particulières, etc.), à quel point cela vous est-il facile de vous lever le matin?

- ☐ Pas facile du tout
- ☐ Pas très facile
- ☐ Assez facile
- ☐ Très facile

Comment vous sentez-vous durant la demi-heure qui suit votre réveil du matin?

- ☐ Pas du tout réveillé
- ☐ Peu éveillé
- ☐ Relativement éveillé
- ☐ Très éveillé

Quel est votre appétit durant la demi-heure qui suit votre réveil du matin?

- ☐ Pas bon du tout
- ☐ Peu bon
- ☐ Assez bon
- ☐ Très bon

Comment vous sentez-vous durant la demi-heure qui suit votre réveil du matin?

- ☐ Très fatigué
- ☐ Relativement fatigué
- ☐ Relativement en forme
- ☐ Très en forme

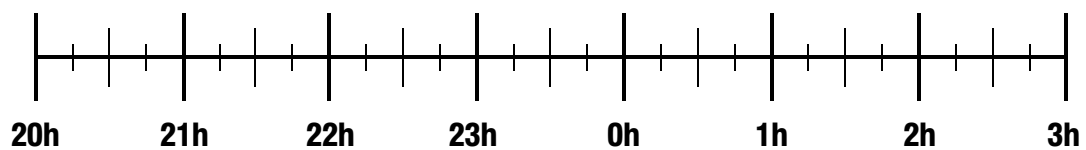
Quand vous n'avez pas d'obligations le lendemain, à quelle heure vous couchez-vous par rapport à votre heure habituelle de coucher?

- ☐ Rarement ou jamais plus tard
- ☐ Moins d'une heure plus tard
- ☐ Une à deux heures plus tard
- ☐ Plus de deux heures plus tard

Vous avez décidé de faire un sport. Un ami vous suggère de faire des séances d'une heure et ceci deux fois par semaine. Le meilleur moment pour lui est de 7 à 8 heures du matin. Ne considérant que le rythme qui vous convient le mieux, dans quelle forme penseriez-vous être?

- ☐ Bonne forme
- ☐ Forme raisonnable
- ☐ Vous trouvez cela difficile
- ☐ Vous trouvez cela très difficile

A quel moment de la soirée vous sentez-vous fatigué au point de vous endormir?



Vous souhaitez être au meilleur de votre forme pour un examen qui vous demande un effort intellectuel considérable durant deux heures. Vous êtes entièrement libre de le passer quand vous le souhaitez, quelle est l'heure que vous choisiriez?

- ☐ De 8 à 10 heures
- ☐ De 11 à 13 heures
- ☐ De 15 à 17 heures
- ☐ De 19 à 21 heures

Si vous alliez au lit à 23 heures, à quel niveau de fatigue seriez-vous?

- ☐ Pas du tout fatigué
- ☐ Un peu fatigué
- ☐ Relativement fatigué
- ☐ Très fatigué

Pour une raison quelconque, vous vous couchez quelques heures plus tard que d'habitude, mais vous n'êtes pas obligé de vous lever à une heure précise le lendemain. Laquelle des propositions suivantes choisirez-vous?

- ☐ Vous vous réveillez comme d'habitude et vous ne vous rendormez plus
- ☐ Vous vous levez comme d'habitude mais vous vous recouchez par la suite
- ☐ Vous vous réveillez comme d'habitude mais vous vous rendormez
- ☐ Vous vous réveillez plus tard que d'habitude

Pour effectuer une garde de nuit, vous êtes obligé d'être réveillé entre 4 et 6 heures du matin. Vous n'avez pas d'obligation le lendemain. Laquelle des propositions suivantes vous convient le mieux?

- ☐ Vous n'irez au lit qu'une fois la garde terminée
- ☐ Vous faites une sieste avant et dormez après la garde
- ☐ Vous dormez bien avant et faites une sieste après la garde
- ☐ Vous dormez ce qu'il faut avant d'effectuer la garde

Vous devez faire deux heures de travail physique intense, mais vous êtes entièrement libre d'organiser votre journée. Laquelle des périodes suivantes choisirez-vous?

- ☐ De 8 à 10 heures
- ☐ De 11 à 13 heures
- ☐ De 15 à 17 heures
- ☐ De 19 à 21 heures

Vous avez décidé de faire un sport. Un ami vous suggère de faire des séances d'une heure et ceci deux fois par semaine. Le meilleur moment pour lui est de 22 à 23 heures. Ne considérant que le rythme qui vous convient le mieux, dans quelle forme penseriez-vous être?

- ☐ Bonne forme
- ☐ Forme raisonnable
- ☐ Vous trouvez cela difficile
- ☐ Vous trouvez cela très difficile

Supposez que vous pouvez choisir les horaires de votre travail. Admettons que vous travaillez 5 heures par jour et que votre travail est intéressant et bien payé. Quelle séquence de 5 heures consécutives choisirez-vous?

[illegible]

A quelle heure de la journée vous sentez-vous dans votre meilleure forme?

[illegible]

On dit parfois que quelqu'un est un "sujet du matin" ou un "sujet du soir". Vous considérez-vous comme celui du matin ou du soir?

- ☐ Tout à fait un sujet du matin
- ☐ Plutôt un sujet du matin
- ☐ Plutôt un sujet du soir
- ☐ Tout à fait un sujet du soir

Échelle de Somnolence d'Epworth

La somnolence est la propension plus ou moins irrésistible à s'endormir si l'on n'est pas stimulé.

(Nb. Ce sentiment est très distinct de la sensation de fatigue qui parfois oblige à se reposer).

Au cours de **la dernière semaine**, quelle était la probabilité de vous assoupir (vous laisser aller doucement au sommeil, vous endormir à moitié) lors des situations suivantes?

Même si vous ne vous êtes pas trouvé récemment dans l'une de ces situations, essayez d'imaginer comment vous réagiriez et quelles seraient vos chances d'assoupissement.

Pour répondre, utilisez l'échelle suivante en choisissant le chiffre le plus approprié pour chaque situation :

0 = jamais d'assoupissement

1 = peu de chance d'assoupissement

2 = chance modérée d'assoupissement

3 = forte chance d'assoupissement

Situations

- Assis(e) à lire _____ 0-1-2-3
- Assis(e) à regarder la télévision _____ 0-1-2-3
- Assis(e) inactif(ve) dans un lieu public (cinéma, théâtre, réunion) _____ 0-1-2-3
- Assis(e) comme passager d'une voiture (ou d'un transport en commun) roulant depuis plus d'une heure sans interruption _____ 0-1-2-3
- Allongé(e) dans l'après-midi lorsque les circonstances le permettent _____ 0-1-2-3
- Assis(e) à parler avec quelqu'un _____ 0-1-2-3
- Assis(e) au calme après un repas sans alcool _____ 0-1-2-3
- Dans une voiture arrêtée dans le trafic ou au feu rouge _____ 0-1-2-3

Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI)

Les questions suivantes font référence à vos habitudes de sommeil pendant le dernier mois seulement. Vos réponses doivent indiquer ce qui correspond aux expériences que vous avez eues pendant la majorité des jours et des nuits au cours du dernier mois. Répondez à toutes les questions.

1. Au cours du mois dernier, quand êtes-vous habituellement allé vous coucher le soir?

➤ Heure habituelle du coucher:

2. Au cours du mois dernier, combien vous a-t-il habituellement fallu de temps (en minutes) pour vous endormir chaque soir?

➤ Nombre de minutes:

3. Au cours du mois dernier, quand vous êtes-vous habituellement levé le matin?

➤ Heure habituelle du lever:.....

4. Au cours du mois dernier, combien d'heures de sommeil effectif avez-vous eu chaque nuit? (Ce nombre peut être différent du nombre d'heures que vous avez passé au lit)

➤ Heures de sommeil par nuit:

Pour chacune des questions suivantes, cochez la meilleure réponse. Répondez à toutes les questions.

5. Au cours du mois dernier, avec quelle fréquence avez-vous eu des troubles du sommeil car...

	Pas au cours du dernier mois	Moins d'une fois par semaine	Une ou deux fois par semaine	Trois ou quatre fois par semaine
a) ...vous n'avez pas pu vous endormir en moins de 30 minutes				
b) ... vous vous êtes réveillé au milieu de la nuit ou précocement le matin				
c) ... vous avez dû vous lever pour aller aux toilettes				
d) ... vous n'avez pas pu respirer correctement				

	Pas au cours du dernier mois	Moins d'une fois par semaine	Une ou deux fois par semaine	Trois ou quatre fois par semaine
e) ... vous avez toussé ou ronflé bruyamment				
f) ... vous avez eu trop froid				
g) ... vous avez eu trop chaud				
h) ... vous avez fait de mauvais rêves				
i) ... vous avez ressenti de la douleur				
j) Pour d'autres raisons. Donnez une description:				
Indiquez la fréquence des troubles du sommeil pour ces raisons				

6. Au cours du mois dernier, comment évalueriez-vous globalement la qualité de votre sommeil?

- ☐ Très bonne
- ☐ Assez bonne
- ☐ Assez mauvaise
- ☐ Très mauvaise

7. Au cours du mois dernier, combien de fois avez-vous pris des médicaments (prescrits par votre médecin ou achetés sans ordonnance) pour faciliter votre sommeil?

- ☐ Pas au cours du dernier mois
- ☐ Moins d'une fois par semaine
- ☐ Une ou deux fois par semaine
- ☐ Trois ou quatre fois par semaine

8. Au cours du mois dernier, combien de fois avez-vous eu des difficultés à demeurer éveillé(e) pendant que vous conduisiez, preniez vos repas, étiez occupé(e) dans une activité sociale?

- ☐ Pas au cours du dernier mois
- ☐ Moins d'une fois par semaine
- ☐ Une ou deux fois par semaine
- ☐ Trois ou quatre fois par semaine

9. Au cours du mois dernier, à quel degré cela a-t-il représenté un problème pour vous d'avoir assez d'enthousiasme pour faire ce que vous aviez à faire?

- ☐ Pas du tout un problème
- ☐ Seulement un tout petit problème
- ☐ Un certain problème
- ☐ Un très gros problème

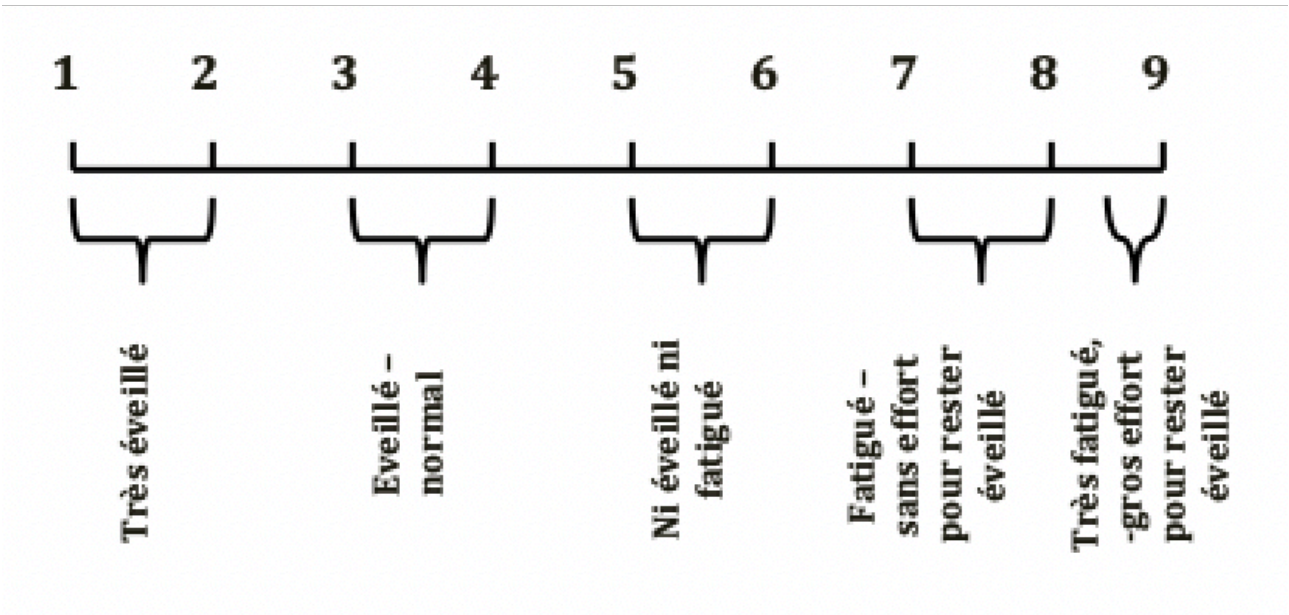
10. Avez-vous un partenaire de lit ou de chambre?

- ☐ Pas de partenaire de lit ou de chambre
- ☐ Partenaire ou colocataire dans une autre chambre
- ☐ Partenaire dans la même chambre, mais pas le même lit
- ☐ Partenaire dans le même lit

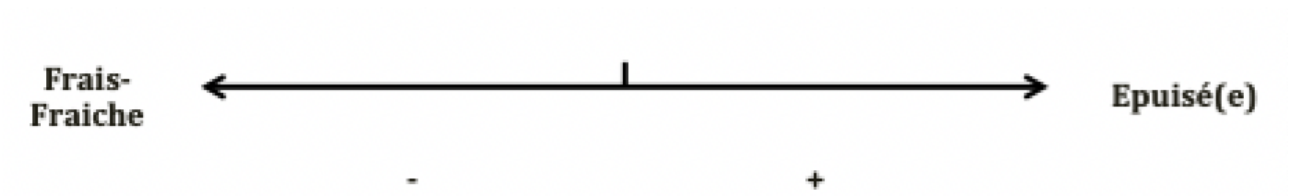
11. Si vous avez un partenaire de lit ou de chambre, demandez-lui ou elle combien de fois dans le dernier mois vous avez présenté...

	Pas au cours du dernier mois	Moins d'une fois par semaine	Une ou deux fois par semaine	Trois ou quatre fois par semaine
a) ... un ronflement bruyant				
b) ... de longues pauses respiratoires durant votre sommeil				
c) ... des saccades ou des secousses des jambes pendant que vous dormiez				
d) ... des épisodes de désorientation ou de confusion pendant le sommeil				
e) ... d'autres motifs d'agitation pendant le sommeil				

Annexe C. Echelles KSS et VAS



Note. Représentation de l'échelle KSS.



Note. Représentation de l'item « fatigue » de l'échelle VAS

Annexe D. Tests post-hocs.

		Différence de moyenne	Statistique t	d	PHolm
Jeunes, 1	Middle-aged, 1	-0.03	-1.23	-0.27	1.00
	Jeunes, 2	0.03	3.97	0.34	0.00*
	Middle-aged, 2	-0.03	-1.48	-0.32	1.00
	Jeunes, 3	0.047	5.43	0.46	< .00*
	Middle-aged, 3	-0.02	-0.81	-0.18	1.00
	Jeunes, 4	0.06	6.63	0.56	< .001*
	Middle-aged, 4	-0.02	-0.84	-0.18	1.00
Middle-aged, 1	Jeunes, 2	0.06	2.78	0.60	0.11
	Middle-aged, 2	0.00	-0.45	-0.05	1.00
	Jeunes, 3	0.07	3.34	0.73	0.02*
	Middle-aged, 3	0.01	0.78	0.09	1.00
	Jeunes, 4	0.08	3.81	0.83	0.00*
	Middle-aged, 4	0.01	0.73	0.09	1.00
Jeunes, 2	Middle-aged, 2	-0.07	-3.01	-0.66	0.06
	Jeunes, 3	0.01	1.46	0.12	1.00
	Middle-aged, 3	-0.05	-2.36	-0.51	0.27
	Jeunes, 4	0.02	2.66	0.22	0.13
	Middle-aged, 4	-0.05	-2.38	-0.52	0.27
Middle-aged, 2	Jeunes, 3	0.08	3.59	0.78	0.01*
	Middle-aged, 3	0.01	1.23	0.14	1.00
	Jeunes, 4	0.09	4.05	0.88	0.00*
	Middle-aged, 4	0.01	1.18	0.14	1.00
Jeunes, 3	Middle-aged, 3	-0.06	-2.91	-0.64	0.08
	Jeunes, 4	0.01	1.20	0.10	1.00
	Middle-aged, 4	-0.06	-2.95	-0.64	0.07
Middle-aged, 3	Jeunes, 4	0.07	3.39	0.74	0.02*
	Middle-aged, 4	0.00	-0.05	-0.01	1.00

Jeunes, 4	Middle-aged, 4	-0.08	-3.41	-0.74	0.02*
------------------	----------------	-------	-------	-------	-------

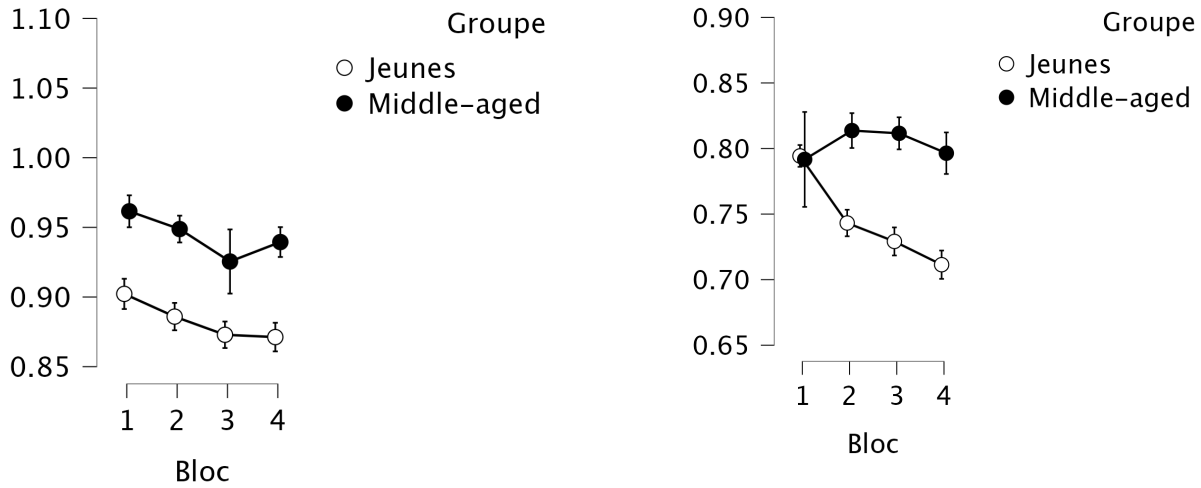
Note. Tests post-hocs, sur les performances moyennes à la tâche comportementale, pour l'effet d'interaction bloc*groupe.

		Différence de moyenne	Statistique t	d	PHolm
LCL, 1	LCL, 2	0.00	-1.16	-0.19	1.00
	LCL, 3	-0.01	-3.59	-0.59	0.00*
	LCL, 4	-0.04	-8.52	-1.39	< 0.00*
	HCL, 1	-0.03	-6.21	-1.11	< 0.00*
	HCL, 2	-0.03	-7.46	-1.23	< 0.00*
	HCL, 3	-0.04	-8.86	-1.46	< 0.00*
	HCL, 4	-0.01	-2.11	-0.35	0.36
LCL, 2	LCL, 3	-0.01	-2.43	-0.40	0.17
	LCL, 4	-0.03	-7.37	-1.20	< 0.00*
	HCL, 1	-0.02	-5.63	-0.93	< 0.00*
	HCL, 2	-0.03	-5.78	-1.04	< 0.00*
	HCL, 3	-0.03	-7.71	-1.27	< 0.00*
	HCL, 4	0.00	-0.96	-0.16	1.00
LCL, 3	LCL, 4	-0.02	-4.93	-0.81	< 0.00*
	HCL, 1	-0.01	-3.21	-0.53	0.02*
	HCL, 2	-0.02	-3.89	-0.64	0.00*
	HCL, 3	-0.02	-4.84	-0.87	< 0.00*
	HCL, 4	-0.01	1.46	0.24	1.00
LCL, 4	HCL, 1	0.01	1.70	0.28	0.72
	HCL, 2	0.00	1.02	0.17	1.00
	HCL, 3	0.00	-0.38	-0.06	1.00
	HCL, 4	0.03	5.83	1.05	< 0.00*
HCL, 1	HCL, 2	0.00	-0.69	-0.11	1.00
	HCL, 3	-0.01	-2.09	-0.34	0.36

	HCL, 4	0.02	4.69	0.77	< 0.00*
HCL, 2	HCL, 3	-0.01	-1.40	-0.23	1.00
	HCL, 4	0.02	5.38	0.88	< 0.00*
HCL, 4	HCL, 4	0.03	6.79	1.11	< 0.00*

Note. Tests post-hocs, sur les écarts-types à la tâche comportementale, pour l'effet d'interaction bloc*groupe.

Annexe E. Graphiques présentant les performances à la tâche, condition et groupe séparés.



Note. Gauche, évolution de la performance à la tâche en **LCL**= faible charge mentale, en fonction du groupe. **Droite,** évolution de la performance à la tâche en **HCL** = haute charge mentale, en fonction du groupe.

Annexe F. Table de fréquence relative à la variable sexe.

Tableau de fréquence		
Sexe	Fréquence	Pourcentage
F	47	72.308
M	18	27.692
Total	65	100.000

Note. **F** = sexe féminin, **M** = sexe masculin.