



**HAL**  
open science

# Thermomètres de dépistage des pensées positives et négatives

Romain Lebreuilly, J. Lebreuilly, Muaweah Alsaleh

► **To cite this version:**

Romain Lebreuilly, J. Lebreuilly, Muaweah Alsaleh. Thermomètres de dépistage des pensées positives et négatives. *Psychologie Française*, 2020, 65 (3), pp.213-224. 10.1016/j.psfr.2019.07.001 . hal-02313699

**HAL Id: hal-02313699**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-02313699>**

Submitted on 11 Oct 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Thermomètres de dépistage des pensées positives et négatives

**LEBREUILLY, Romain**

Maitre de conférences en Psychologie, Laboratoire InterPsy (EA 4432), groupe GRC  
Nancy

**ALSALEH, Muaweah**

Chercheur en psychologie, Centre d'Etude et de Recherche sur les Risques et les  
Vulnérabilités (CERReV), EA 3919, Université de Caen Normandie, Esplanade de la Paix,  
14032 Caen Cedex, France.

## Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier Dr. Aude Ventura pour sa participation à l'entrée des données ainsi que les étudiants pour leur participation à cette étude.

## Résumé

**Objectif** : Elaborer un outil de dépistage rapide pour détecter les pensées positives et négatives des personnes.

**Méthode** : Dans cette l'étude, nous développons une nouvelle échelle visuelle analogique (l'Outil de Thermomètres des Pensées [OTP]) sur 97 étudiants âgés de 19 à 32 ans en utilisant les deux questionnaires automatiques des pensées négatives et positives (ATQ-N et ATQ-P), et l'échelle de dépression de Beck (BDI).

**Résultats** : L'OTP obtient une bonne sensibilité : 85 % pour le thermomètre des pensées négatives (TPN) et 87 % pour le thermomètre des pensées positives (TPP) et une bonne valeur prédictive positive à 76 % pour le TPN et 88 % pour le TPP. On note également un coefficient Q de Yule fort 0.66 pour TPN et 0.53 pour TPP.

**Conclusion** : Les deux thermomètres sont fiables pour identifier l'état cognitif (pensées automatiques positives et négatives) chez les personnes, facile à appliquer et très rapide (20 secondes).

**Mots-clés** : Thermomètres des pensées négatives et positives, dépistage, échelles, dépression.

## Introduction

Les pensées automatiques (Beck, Rush, Shaw et Emery, 1979) sont connues sous le nom d'auto-déclarations cognitives (Kendall et Hollon, 1981). Selon Kendall et Hollon, (1981) « les discours auto-référents se réfèrent le plus fréquemment à des commentaires (internes ou autres)<sup>1</sup> » (Kendall et al., 1989).

Les pensées automatiques sont des flux de pensées, d'idées et d'images qui accompagnent en permanence un individu suivant la manière dont il vit sa vie quotidienne (Curwen, Palmer et Ruddell, 2000). La cognition, même au niveau superficiel, joue un rôle essentiel dans la TCC (Thérapies Comportementales et Cognitives), car elle influe directement sur les émotions et le comportement d'un individu (Beck, 2011). Ces pensées sont fréquemment accessibles et facilement modifiables, et sont considérées comme étant le produit du système de traitement de l'information - résultats de comment les gens perçoivent et construisent leur monde (Ingram, Kendall, Siegle et Guarino, 1995). Les pensées automatiques sont considérées comme automatiques car elles peuvent être provoquées à la fois par la pensée consciente et inconsciente, et les processus cognitifs qui suivent ne nécessitent pas un effort conscient (Ingram et al., 1995 ; Pan, Ye, et Ng, 2015).

Souvent activées par les événements négatifs et stressants de la vie, les pensées automatiques négatives sont souvent répétitives, envahissantes et jouent un rôle clé dans le déclenchement de la psychopathologie (Tanaka, Uji, Hiramura, Chen, Shikai et Kitamura, 2006). Les pensées automatiques négatives sont spécifiques au contenu et uniques pour différents troubles psychologiques (Purdon, 1999), comme la dépression (Kopala-Sibley et Santor, 2009) et l'anxiété (Aydin 2009). Dans la TCC, les pensées automatiques négatives ont un rôle causal dans l'apparition de l'humeur négative et des symptômes dépressifs (Beck, 2011). Des recherches ont montré que les scores de l'ATQ (*Automatic Thoughts Questionnaire*) étaient relativement spécifiques à l'affect dépressif (Hollon, Kendall et Lumry, 1986) et que ces scores étaient modifiés après une thérapie cognitive (Bisno, Thompson, Breckenridge et Gallagher, 1985). En revanche, les pensées automatiques positives peuvent agir comme une protection importante contre la détresse (Ingram et Wisnicki, 1988).

Différentes études concernant le questionnaire original ATQ-30 ont montré une multidimensionnalité à deux facteurs (Joseph, 1994), trois facteurs (Deardorff, Hopkins et Finch, 1984), quatre facteurs (Hollon et Kendall, 1980), et cinq facteurs (Zettle, Webster, Gird, Wagener et Burdsal, 2013). En ce qui concerne l'ATQ-R, des études ont mis en évidence quatre facteurs de premier ordre (par exemple, les pensées positives, l'insatisfaction, le concept de soi négatif et l'incapacité à faire face à une situation), qui ont été englobés par les deux facteurs de second ordre de pensées positives et négatives (Calvete et Connor-Smith, 2005). Deux études ont suggéré quatre facteurs pour l'ATQ-P : le fonctionnement quotidien positif, l'auto-évaluation positive, l'évaluation de soi par d'autres, et les attentes d'avenir positif (Ingram et Wisnicki, 1988 ; Jolly et Wiesner, 1996). Ainsi, il semble que la structure factorielle d'ATQ reste controversée, en particulier pour l'ATQ-30. En outre, la plupart des études ont utilisé une analyse factorielle exploratoire (AFE) pour tester la structure factorielle des questionnaires et quelques études ont utilisé l'analyse factorielle confirmatoire (AFC). Dans le peu d'études qui ont utilisé l'AFC, aucune n'a pas montré des résultats cohérents (par exemple, Satren, Heimberg, Lemer, Henlin, Warman et Kendall, 2000 ; Pan et al., 2015).

Kendall (1983) a suggéré que l'examen des deux dimensions positives et négatives de la cognition pourrait contribuer à une meilleure compréhension de la santé-pathologie

---

<sup>1</sup> "Self-referent speech most frequently refers to comments (internal or otherwise) in which the audience is primarily the person him/herself, not just to those in which the individual is the object of the statement" (cité dans Kendall, Howard and Hays, 1989, p.584).

(notamment la psychopathologie de la dépression ou du trouble dépressif majeur) ( Koseki et Nada, 2013).

La question centrale est donc ici d'élaborer un outil de dépistage rapide pour la détection des pensées positives et négatives.

## **Méthodes**

### **Objectif**

Le but de notre étude est de créer un outil de dépistage rapide (OTP) et d'identifier le lien du Thermomètre des pensées négatives (TPN) et du Thermomètre des pensées positives (TPP) avec l'ATQ-N et l'ATQ-P par rapport au lien du TPN et TPP avec la dépression (BDI) chez les adultes âgés entre 19 et 32 ans sur un échantillon d'étudiants de l'Université de Caen (France).

Les pensées négatives et/ou positives sont fréquentes chez les étudiants. Est-ce que les deux thermomètres (TPN et TPP) peuvent détecter l'état cognitif chez les adultes, en comparant ces deux thermomètres simples avec les échelles l'ATQ-N, l'ATQ-P qui ont été déjà validées chez les étudiants ?

Pour ce faire, nous avons mis en place deux thermomètres pour détecter le nombre de pensées positives et le nombre de pensées négatives des personnes interrogées (annexe 1 p.18). Ces deux thermomètres sont gradués de 0 à 10 pensées.

### **Seuil**

L'ATQ-P, l'ATQ-N et les deux thermomètres des pensées négatives et positives seront les deux outils permettant d'évaluer les pensées automatiques des participants.

L'ATQ-N est composé de 4 dimensions : l'inadaptation et le désir de changer, la perception négative de soi et les attentes négatives, le niveau bas d'estime de soi et la perte d'espoir (Hallon & Kendall, 1980). Certains auteurs suggèrent qu'il est plus judicieux de prendre en compte les sous-dimensions du questionnaire que le score total (Joseph, 1994). L'ATQ-P est composé de 4 dimensions : le fonctionnement quotidien, l'auto-évaluation positive, l'évaluation par les autres et les attentes positives (Ingram & Wisnicki, 1988). Par contre, le score total a été utilisé pour valider les deux thermomètres. Plus le score est élevé, plus l'étudiant a des pensées automatiques négatives et/ou positives (Hallon & Kendall, 1980).

Le seuil qui permet de constater si oui ou non les participants ont des pensées automatiques négatives et positives sur les deux thermomètres (le TPN et le TPP) est le score total pour une détection de pensées automatiques négatives et positives en général. Car, il n'y a aucun chercheur qui a fixé de seuil : plus le score total est élevé et plus on a des pensées positives ou plus on a des pensées négatives. Pour cela, les moyennes des étudiants à l'ATQ-N, l'ATQ-P, au TPN et au TPP ont été utilisées pour effectuer la Courbe de ROC.

### **Échantillon**

97 étudiants en Pharmacie masculins et féminins de l'Université de Caen âgés de 19 à 32 ans ont participé à cette étude (âge : M = 21.4, SD = 1.50). La participation était volontaire et les réponses étaient anonymes.

### **Mesures**

Certains outils psychométriques ont été créés pour évaluer l'étendue et la qualité des pensées automatiques. Hollon & Kendall, 1980 ont développé l'*Automatic Thoughts Questionnaire-Negatives* (ATQ-N) qui s'appuie sur le modèle de Beck (1976) et qui indique que les pensées négatives sont déterminantes dans la dépression. Dans l'objectif de faciliter l'étude sur le rôle des pensées positives dans le bien-être physique et psychologique, Ingram et Wisnicki (1988) ont développé l'*Automatic Thoughts Questionnaire-Positive* (ATQ-P).

Dans notre étude, nous utilisons ces deux questionnaires ainsi que l'inventaire de dépression de Beck que nous détaillons ci-dessous :

### **Inventaire de dépression de Beck (13 items)**

L'inventaire de dépression de Beck et Beamesderfer en 1974 (forme abrégée, BDI-13) est un instrument d'auto-évaluation du spectre des symptômes dépressifs chez des personnes adultes. Pour notre étude, nous utilisons la version traduite et validée en français de Collet et Cottraux en 1986 pour étudier la validité de l'Outil de Thermomètres des Pensées (OTP). La version abrégée (comme la version originale) différencie les personnes dépressives des personnes non dépressives, mais cette version ne permet pas de différencier les personnes anxieuses dépressives des personnes dépressives non anxieuses (Bruch, Mattia, Heimberg et al., 1993 ; Cottraux, 1988).

### **Pensées automatiques négatives (ATQ-N : Automatic Thoughts Questionnaire-Negative)**

L'ATQ-30 (Hollon et Kendall, 1980) est l'un des instruments les plus utilisés pour mesurer la pensée automatique (Calvete et Connor-Smith, 2005). L'ATQ-30 original a été conçu pour mesurer la fréquence des pensées automatiques négatives associées à la dépression (Hollon et Kendall, 1980). Des études ont confirmé l'adéquation de l'ATQ-30 en termes de cohérence interne et de validité parmi les étudiants (Dobson et Breiter, 1983 et Hill, Oei et Hill, 1989).

Les relations positives ont été trouvées entre l'ATQ-30 et une variété d'instruments de mesure de la dépression tel que le BDI (Beck Depression Inventory) (Dobson et Breiter, 1983 ; Ghassemzadeh, Mojtabai, Karamghadiri et Ebrahimklani, 2006).

L'ATQ-N (Hollon et Kendall, 1980) a été conçu pour mesurer la fréquence des pensées négatives. La traduction francophone de l'ATQ-N a été faite par Cottraux, Bouvard, & Légeron en 1985 et la validation par Bouvard, Charles, Mollard, Guérin, Aimard, & Cottraux en 1992. Les réponses sur l'ATQ-N sont notées sur une échelle de type Likert de cinq points allant de (1 = pas du tout, 2 = parfois, 3 = modérément, 4 = souvent, 5 = tout le temps). Le score total est la somme des scores des 30 items et peut ainsi varier de 30 à 150 points. Plus le score est élevé plus la personne a des pensées automatiques négatives. L'ATQ-N a une excellente cohérence interne pour la dépression (Hollon et Kendall, 1980).

### **Pensées automatiques positives (ATQ-P : Automatic Thoughts Questionnaire-positives)**

Comme l'ATQ, l'ATQ-P a également montré une cohérence interne adéquate (Ingram et Wisnicki, 1988) et une bonne fiabilité test-retest pendant 9 semaines (Ingram et al., 1995).

L'ATQ-P (Ingram & Wisnicki, 1988) a été développé comme le complément théorique à l'ATQ-N. La traduction francophone de l'ATQ-P a été faite par Forest en 2001. L'ATQ-P est un instrument d'auto-évaluation qui mesure la fréquence des pensées positives. Les réponses sur l'ATQ-P sont notées sur une échelle de type Likert de cinq points allant de (1 = pas du tout, 2 = parfois, 3 = modérément, 4 = souvent, 5 = tout le temps). Le score total est la somme des scores des 30 items et peut ainsi varier de 30 à 150 points. Plus le score est élevé, plus la personne a des pensées automatiques positives.

Avec chacun 30 items, ces deux questionnaires (ATQ-N et ATQ-P) ne sont pas rapides à administrer, et les sujets ne prennent pas toujours le temps de répondre aux 60 questions dans de bonnes conditions. Il nous apparaît ainsi nécessaire de créer un outil de diagnostic rapide des pensées positives et négatives sous forme d'une échelle d'évaluation numérique (de 0 à 10) comme l'échelle d'évaluation numérique pour la douleur (EVA) qui est très largement utilisée pour sa simplicité de passation. Nous avons fait le choix de représenter cette échelle sous la forme d'un thermomètre qui est un indicateur simple et d'une lecture aisée. Par sa

conception usuelle, il permet à la plupart des personnes de comprendre et d'analyser les scores pour la détection des pensées dans la pratique clinique et non clinique.

Analyses statistiques : Nous avons réalisé des statistiques descriptives, des analyses de corrélations à l'aide de corrélations  $r$  de Pearson et des calculs de valeurs diagnostiques : sensibilité, spécificité, valeurs prédictives positives et négatives, rapport des cotes. L'analyse des données a été effectuée en utilisant un logiciel informatique R (version 3.1.2).

## Résultats

### Analyses descriptives

Le nombre d'étudiants, les moyennes et l'écart-type des six variables mesurées dans cette étude sont présentés dans le **Tableau 1**.

**Tableau 1 : Analyses Statistiques descriptives**

Variable	Moyenn e	Écart- type
1. Age	21.4	1.50
2. Sexe – n (%) :		
Hommes	36 (37.11 %)	
Femmes	61 (62.29 %)	
3. Pensées Négatives (PN)	47.79	14.16
4. Pensées Positives (PP)	91.09	25.72
5. Thermomètre des pensées négatives (TPN)	3.96	2.08
6. Thermomètre des pensées positives (TPP)	7.14	1.59
7. Dépression	4.22	3.43

### Applicabilité

La durée de passation pour le TPN et le TPP est d'environ une minute. L'objectif des thermomètres a été très bien compris par les étudiants : ils se sont très vite accommodés aux consignes de passation et aucun problème de compréhension des thermomètres n'est apparu. Les examinateurs n'ont observé aucune demande d'interruption partielle (pause), ni totale (arrêt) lors de la passation des thermomètres.

### Validité du construit (Validation convergente et divergente)

Les différents coefficients de corrélation entre les variables utilisées dans l'étude sont présentés dans le **Tableau 2**. L'âge était significativement corrélé avec toutes les variables sans les pensées positives. Le sexe était significativement corrélé avec toutes les variables.

Les PN étaient inversement corrélées avec des PP et le TPP, positivement corrélées avec la dépression et le TPN. Les PP étaient positivement corrélées avec le TPP, inversement corrélées avec la dépression et le TPN. La dépression était inversement corrélée avec le TPP et positivement avec le TPN. En revanche, le TPN était inversement corrélé avec le TPP. Cette corrélation entre le TPN et le TPP indique que les 2 dimensions ne sont pas indépendantes, et qu'elles varient en sens inverse puisqu'elles sont corrélées négativement. Cela signifie également que les deux dimensions considérées mesurent deux aspects opposés.

Ces corrélations confirment la validité convergente et divergente le TPN et le TPP. Donc, l'OTP a une bonne validité du construit (validité convergente et divergente). La validité du construit montre que l'OTP a la capacité de mesurer et d'évaluer précisément et uniquement les variables étudiées (PP et PN).

**Tableau 2 :** Les inter-corrélations entre les scores des **variables**

Mesure	Age	PN	PP	TPN	TPP	BDI-13
Age		0.15*	0.05	0.14*	0.11*	0.17*
Pensées Négatives (PN)			-0.32**	0.54**	-0.22**	0.53**
Pensées Positives (PP)				-0.44**	0.49**	-0.49**
Thermomètre des pensées négatives (TPN)					-0.29**	0.68**
Thermomètre des pensées positives (TPP)						-0.30**
Dépression (BDI-13)						
Note. ** p<0.01 ; * p<0.05						

### Validité discriminante

Les différences entre les deux groupes (déprimés et non-déprimés) ont été testées en ce qui concerne le score total du TPN et du TPP, pour voir si des différences dans ces scores entre les groupes déprimés et non-déprimés ont été trouvées. Le TPN ( $t= 5.184$ ,  $p<0,0001$  ;  $M= 5.071$  vs  $M= 3.109$ ) et le TPP ( $t -3.546$ ,  $p<0,0001$ ;  $M= 6.523$  vs  $M= 7.618$ ) ont discriminé les sujets déprimés des non-déprimés de façon satisfaisante.

### 4.3. Analyse de la sensibilité et la spécificité du Thermomètre des pensées (TP) avec les échelles des pensées (norme de référence)

#### 4.3.1. Thermomètre des pensées négatives (TPN)

97 étudiants ont répondu à TPN, 54 des 97 étudiants (55,67 %) ont des pensées négatives sur le TPN, et parmi ceux-ci (54), 46 étudiants ont également des pensées négatives sur l'échelle de l'ATQ-N. Nous trouvons 65 (67,0 %) étudiants qui pensent négativement sur l'échelle de l'ATQ-N, et 46 (70,77 %) qui ont également des pensées négatives sur le TPN, cependant 19 (29,23 %) n'ont pas des pensées négatives sur le TPN.

En règle générale, un test de discrimination devrait avoir une sensibilité et une spécificité proche de 100 %. Toutefois, un test avec une sensibilité élevée peut avoir une faible spécificité (Bewick et al., 2004). La sensibilité de ce thermomètre signifie que lorsque la personne pense négativement, il y a 85 % de possibilité que le test de dépistage des pensées négatives soit positif. Selon Bewick et al. (2004), les valeurs de VPP et VPN sont des fonctions de la prévalence (P). Quand la prévalence augmente, la VPP augmente et la VPN diminue. La VPP de ce thermomètre signifie que la personne a 76 % de possibilité des penser négativement quand le test de dépistage des pensées négatives est positif. Sa VPN signifie que la personne a 60 % de possibilité de ne pas penser négativement quand le test de dépistage des pensées négatives est négatif (Tableau 3).

D'après les résultats de cette étude, le rapport de vraisemblance positif (RV+) indique qu'il y a une fois et demie plus de possibilités de présenter un test positif sur le TPN chez les adultes lorsque la personne pense négativement que lorsque la personne ne pense pas négativement. Le rapport de vraisemblance négatif (RV-) indique qu'il y a trois fois plus de



possibilités de présenter un test négatif sur le TPN chez les adultes lorsque la personne ne pense pas négativement que lorsque la personne pense négativement. Selon le critère du RV (plus RV+ est élevé et plus RV- est proche de 0, plus un test est efficace, Bewick et al., 2004), les valeurs du RV indiquent que ce thermomètre est efficace.

Pour estimer l'efficacité et l'aspect discriminatoire du thermomètre, nous avons également utilisé d'autres critères. Ainsi, selon le critère de RC de Cucherat en 2009, (Plus le RC est éloigné de 1, plus l'effet est important) les résultats ont montré un bon rapport des cotes (RC = 4.853 > 1) qui indique que le test est discriminatoire. De plus, selon le coefficient Q de Yule (Abbara, 2015), l'intensité de la liaison entre les deux variables (ATQ-N et TPN) est forte (0.66). Le résultat du test de la proportion de sujets bien classés (BC, l'efficacité diagnostique) a montré que 72% de l'échantillon est dépisté correctement par le TPN (Tableau 3).

**Tableau 3 : valeurs diagnostiques du Thermomètre des pensées négatives (TPN)**

TPN		
Résultat		Intervalle de confiance (95 %) IC
Sensibilité (SENS)	79.07%	CI: 0.6479 to 0.8858
Spécificité (SPEC)	55.56%	CI: 0.4238 to 0.68
Valeur prédictive positive (VPP)	58.62%	
Valeur prédictive négative (VPN)	76.92%	
Prévalence (P)	.44.03 %	
Rapport des cotes (RC)	4.722	CI: 1.901 to 11.73
Rapport de vraisemblance positif (RV+)	1.78	CI: 1.272 to 2.488
Rapport de vraisemblance négatif (RV-)	0.38	CI: 0.201 to 0.706
Coefficient Q de Yule (CQ)	0.65	
BC	65.60 %	

La courbe ROC du TPN est illustré dans la **Figure 1**. Le TPN y démontre une faible capacité à discriminer les sujets ayant une PN des sujets n’ayant pas une PN, comme en témoigne l’estimation de l’aire sous la courbe (ASC) qui vaut 0,673 (entre TPN et PN).

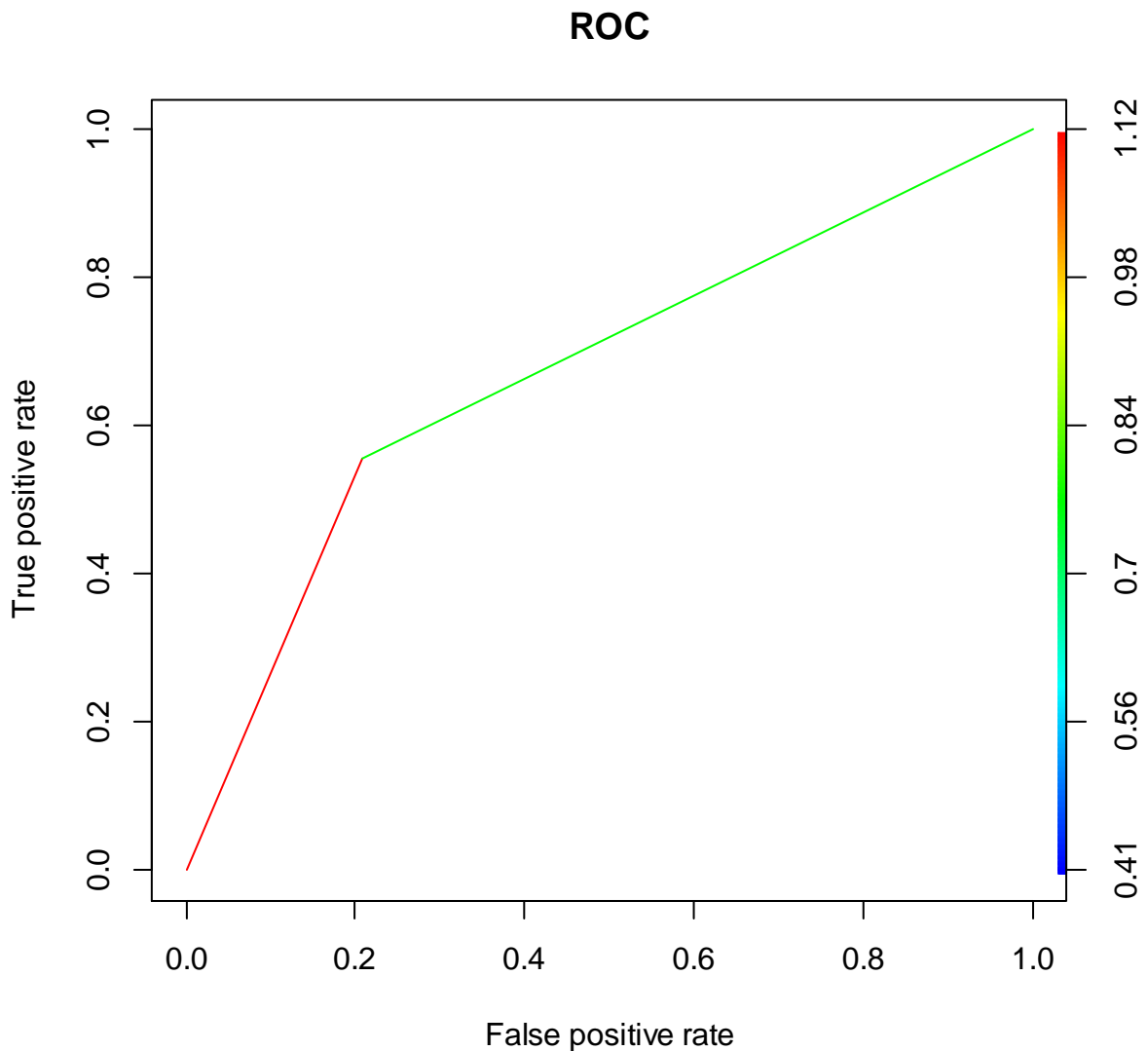


Figure 1 : Courbe ROC du TPN

#### 4.3.2. Thermomètre des pensées positives (TPP)

97 étudiants ont répondu au TPP, 81 des 97 étudiants (83,51 %) ont des pensées positives sur le TPP, et parmi eux (81), 71 étudiants ont également des pensées positives sur l’échelle de l’ATQ-P. Nous avons 82 (84,54 %) étudiants qui pensent positivement sur l’échelle de l’ATQ-P, 71 (86,59 %) avaient également des pensées positives sur le TPP et 11 (13,41 %) n’ont pas des pensées positives sur le TPP.

La sensibilité de ce thermomètre signifie que lorsque la personne pense positivement, il y a 87 % de possibilité que le test de dépistage des pensées positives soit positif. Sa spécificité signifie que, lorsque la personne ne pense pas positivement, il y a 33 % de possibilités que le test de dépistage des pensées positives soit négatif. La VPP de ce thermomètre indique que la personne a 88 % de possibilités de penser positivement quand le test de dépistage des pensées positives est positif. Sa VPN indique que la personne a 31 % de possibilité de ne pas penser positivement quand le test de dépistage des pensées positives est négatif (Tableau 4).

D'après les résultats de cette étude, le RV + indique qu'il y a presque deux fois plus de possibilité de présenter un test positif sur le TPP chez les adultes lorsque la personne pense positivement que lorsque la personne ne pense pas positivement. Le RV- indique qu'il y a deux fois et demie plus de possibilités de présenter un test négatif sur le TPP chez les adultes lorsque la personne ne pense pas positivement que lorsque la personne pense positivement. Selon le critère du RV, les valeurs du RV indiquent que ce thermomètre est efficace.

Nous obtenons également un bon rapport des cotes (RC = 3.227 >1), ce qui signifie que le test est discriminatoire. Selon le coefficient Q de Yule, l'intensité de la liaison entre les deux variables (ATQ-P et TPP) est forte (0.53). Le résultat du test de la proportion de sujets bien classés (BC, l'efficacité diagnostique) indique que 78 % de l'échantillon est dépisté correctement par le TPP (Tableau 4).

**Tableau 4 : valeurs diagnostiques du Thermomètre des pensées positives (TPP)**

<b>TPP</b>		
Résultat	%	Intervalle de confiance (95 %) IC
Sensibilité (SENS)	75	CI: 0.5664 to 0.8732
Spécificité (SPEC)	62.32	CI: 0.5052 to 0.7282
Valeur prédictive positive (VPP)	44.68	
Valeur prédictive négative (VPN)	86	
Prévalence (P)	28.86	
Rapport des cotes (RC)	4.962	CI: 1.854 to 13.276
Rapport de vraisemblance positif (RV+)	1.99	CI: 1.373 to 2.885
Rapport de vraisemblance négatif (RV-)	0.40	CI: 0.206 to 0.782
Coefficient Q de Yule (CQ)	0.66	
BC	65.60 %	

La courbe ROC du TPP est illustré dans la **Figure 2**. Le TPP y démontre une faible capacité à discriminer les sujets ayant une PP des sujets n'ayant pas une PP, comme en témoigne l'estimation de l'aire sous la courbe (ASC) qui vaut 0,69 (entre TPP et PP).

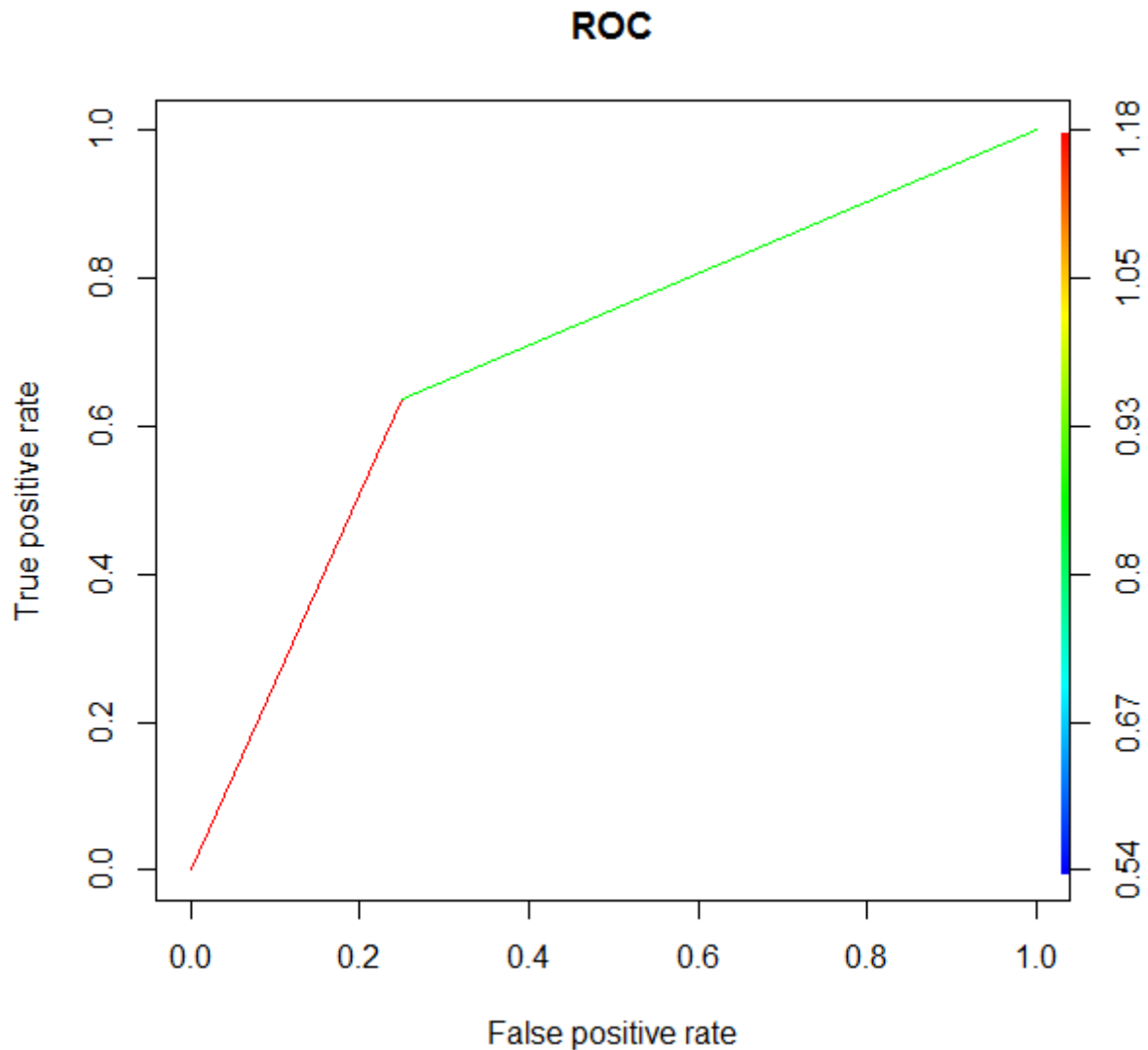


Figure 2 : Courbe ROC du TPP

## 5. Discussion

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer et valider l'utilité de deux thermomètres de dépistages de la pensée dans la population adulte.

Les pensées automatiques positives et négatives sont un construit central dans plusieurs théories traitant de psychopathologie (Kendall, 1984 ; Kendall & Hollon, 1981 ; Schwartz & Garamoni, 1989). Ces pensées semblent émerger automatiquement et de façon extrêmement rapide, Beck (1976) les a appelées « pensées automatiques ». Kendall (1983) suggère que l'examen à la fois des pensées négatives et positives peut contribuer à une plus grande compréhension de la relation santé-pathologie. Des études ont montré que les pensées négatives ont un rôle pivot dans l'inadaptation psychologique comme la dépression (Hollon & Kendall, 1980 ; Lightsey, 1994 ; Wong, 2012 ; Alsaleh, Lebreuilly, Lebreuilly et Tostain, 2015) et l'anxiété (Heimberg et al., 1985; Szentagotai & Freeman, 2007, Wong, 2008 & 2012 ; Hogendoorn, Prins, Vervoort, Wolters, Nauta, hartman et Boer, 2012 ; Alsaleh et al., 2015).

Des chercheurs ont montré que les pensées négatives sont associées négativement avec le bien-être psychologique comme le bonheur (Lightsey, 1994).

Sur les 97 étudiants qui ont répondu à TPN et TPP, 54 (55,67 %) ont des pensées négatives sur le TPN et 81 (83,51 %) ont des pensées positives sur le TPP.

Pour la validité convergente et divergente, les corrélations multiples entre du TPN et du TPP, des PP et des PN et les scores d'intensité de dépression sont significatives ( $p < 0,05$ ). Concernant la validité discriminante, le TPN et le TPP différencient les sujets non-déprimés et déprimés avec des résultats significatifs ( $p < 0,0001$ ).

Selon les résultats, l'ensemble des deux thermomètres constitue un test sensible et spécifique pour évaluer les pensées positives et négatives par rapport à l'ATQ-N et l'ATQ-P (la norme de référence). Les résultats des valeurs prédictives positives (76 % et 88 %) et des valeurs prédictives négatives à (60 % et 31 %) sont élevées et démontrent ainsi que les deux thermomètres sont fiables. L'OTP est fortement corrélé à l'ATQ-N et l'ATQ-P. De plus, les résultats du PPV et du VPN montrent que les deux thermomètres constituent un outil de dépistage des pensées positives et négatives chez l'adulte. Selon le coefficient Q de Yule, l'intensité de la liaison entre les deux variables (ATQ-N et TPN (0,66) et ATQ-P et TPP (0,53)) est forte. L'efficacité diagnostique de ces thermomètres signifie que les résultats obtenus lors du test sont corrects.

Les deux thermomètres ont une bonne sensibilité (85 % et 87 %) et spécificité (47 % et 33 %) pour la détection des pensées positives et négatives chez les étudiants. Ces propriétés, associées avec la simplicité d'utilisation de cet outil en font un instrument prometteur comme une première étape de dépistage des pensées chez l'adulte. Cette étude fournit des preuves solides de la fiabilité des deux thermomètres comme une mesure brève de dépistage des pensées. Le critère de fiabilité est démontré par le fait que les caractéristiques de fonctionnement des deux thermomètres se comparent favorablement avec l'ATQ-N et l'ATQ-P sur un échantillon de 97 étudiants.

### **Limites de l'OTP**

L'utilisation de l'OTP n'est possible que chez les étudiants. L'OTP ne donne aucune information sur les dimensions et les multifactorielle des pensées car il mesure les pensées en générale. L'OTP numérique est moins précise que l'ATQ-N et l'ATQ-P. Il n'est pas adapté pour évaluer la structure multifactorielle des pensées.

## 6. Références

- Alsaleh, M., Lebreuilly, R., Lebreuilly, J. Tostain, M. (2015). Cognitive Balance: States-of-Mind Model and Mental Health among French Students. *Best Practices in Mental Health*, 11(1), 42-53.
- Aydin, K. B. (2009). Automatic thoughts as predictors of Turkish university students' state anxiety. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 37(8), 1065–1072.
- Beck, J. S. (2011). *Cognitive behavioral therapy: Basics and beyond (2<sup>nd</sup> Ed.)*. New York: Guilford Press.
- Bisno, B., Thompson, L.W., Breckenridge, J., Gallagher, D. (1985). Cognitive variables and the prediction of outcome following an intervention for controlling depression. *Cognitive Therapy and Research*, 9, 527-538.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B. F. et Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. New York : Guilford Press.
- Beck, A.T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: The New American Library.
- Beck, A.T., Beamesderfer A. (1974). *Assessment of depression: the depression inventory on psychological measurements in psychopharmacology*. Mod Prob Pharmacopsychiatr. Pichot P, ed. Kargen Basel 7, Paris, 151-9.
- Bouvard, M., Charles, S., Mollard, E., Guérin, J., Aimard, G., & Cottraux, J. (1992). Étude de validation et analyse factorielle de la version française du questionnaire des pensées automatiques. *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 2(2), 25-28.
- Bruch, MA., Mattia JL., Heimberg RG., et al. (1993). Cognitive specificity in social anxiety and depression: supporting evidence and qualifications due to affective confounding. *Cogn Therapy Res*, 17, 1-21.
- Calvete, E. et Connor-Smith, J. K. (2005). Automatic thoughts and psychological symptoms: A cross-cultural comparison of American and Spanish students. *Cognitive Therapy and Research*, 29(2), 201– 217.
- Collet, L. et Cottraux, J. (1986). Inventaire abrégé de la dépression de Beck (13 items). Etude de la validité concurrente avec les échelles de Hamilton et de ralentissement de Widlöcher. *L'Encephale*, 12(2), 77-79.
- Cottraux, J. (1988). *Depressive cognitions of obsessive compulsive patients: a factorial analysis of the shorter form of the Beck depression inventory in cognitive psychotherapy*. In: Perris C, Elisemann M, dir. *Cognitive therapy : an update*. Dopuu Press, Uméa.
- Cottraux, J., Bouvard, M., & Légeron, P. (1985). *Méthodes et échelles d'évaluation comportements des*. Issy-les-Moulineaux : Ed. D'applications psychotechniques.
- Curwen, B., Palmer, S. et Ruddell, P. (2000). *Brief Cognitive Behaviour Therapy*. London: Sage.
- Deardorff, P. A., Hopkins, L. R. et Finch, A. J. (1984). Automatic Thoughts Questionnaire: A reliability and validity study. *Psychological Reports*, 55, 708–710.
- Dobson, K. S., Breiter, H. J. (1983). Cognitive assessment of depression: reliability and validity of three measures. *Journal of Abnormal Psychology*, 92(1), 107-109.
- Forest, M. (2001). Traduction de l'ATQ-P (Positive Automatic Thoughts Questionnaire). Document inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.
- Ghassemzadeh, H., Mojtabai, R., Karamghadiri, N. et Ebrahimkhani, N. (2006). Psychometric properties of a Persian-language version of the Automatic Thoughts Questionnaire: ATQ-Persian. *International Journal of Social Psychiatry*, 52(2), 127–137.
- Heimberg, R. G., Acerra, M. C., & Holstein, A. (1985). Partner similarity mediates interpersonal anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 9, 443-453.

- Hogendoorn, S. M., Prins, P. J., Vervoort, L., Wolters, L. H., Nauta, M. H., Hartman, C. A., Boer, F. (2012). Positive thinking in anxiety disordered children reconsidered. *J Anxiety Disord*, 26(1), 71-78.
- Hill, C. V., Oei, T. P. et Hill, M. A. (1989). An empirical investigation of the specificity and sensitivity of the Automatic Thoughts Questionnaire and Dysfunctional Attitudes Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 11, 291-311.
- Hollon, S. D., Kendall, P. C. et Lumry, A. (1986). Specificity of depressotypic cognitions in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 52-59.
- Hollon, S. D., & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 383-395.
- Ingram, R. E., Kendall, P. C., Siegle, G., & Guarino, J. (1995). Psychometric properties of the positive automatic thoughts questionnaire. *Psychological Assessment*, 7, 495-507.
- Ingram, R. E., & Wisnicki, K. S. (1988). Assessment of positive automatic cognition. *J Consult Clin Psychol*, 56(6), 898-902.
- Jolly, J. B. et Wiesner, D. C. (1996). Psychometric properties of the Automatic Thoughts Questionnaire-Positive with inpatients adolescents. *Cognitive Therapy and Research*, 20(5), 481-498.
- Joseph, S. (1994). Subscales of the Automatic Thoughts Questionnaire. *The Journal of Genetic Psychology*, 155(3), 367-368.
- Kendall, P. C., Howard, B. L. et Hays, R. C. (1989). Self-referent speech and psychopathology: The balance of positive and negative thinking. *Cognitive Therapy and Research*, 13, 583-598.
- Kendall, P. C. (1984). Cognitive processes and procedures in behavior therapy. In G. T. Wilson, C. M. Franks, K. D. Brownell & P. C. Kendall (Eds.), *Annual review of behavior therapy: Theory and practice* (Vol. 9, 132-179). New York: Guilford Press.
- Kendall, P. C. (1983). Methodology and cognitive-behavioral assessment. *Behavioral Psychotherapy*, 11, 285-301.
- Kendall, P. C., & Hollon, S. D. (1981). Assessing self-referent speech: Methods in the measurement of self-statements. In P. C. Kendall & S. D. Hollon (Eds.), *Assessment strategies for cognitive-behavioral interventions* (pp. 85-118). New York: Academic Press.
- Kopala-Sibley, D. C. et Santor, D. A. (2009). The mediating role of automatic thoughts in the personality-event-affect relationship. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(3), 153-161.
- Koseki, S. et Noda, T. (2013). The relationship between positive and negative automatic thought and activity in the prefrontal and temporal cortices: A multi-channel near-infrared spectroscopy (NIRS) study. *Journal of Affective Disorders*, 151, 352-359.
- Lightsey, O. R. (1994). "Thinking positive" as a stress buffer: The role of positive automatic cognitions in depression and happiness. *Journal of Counseling Psychology*, 41, 325-334.
- Pan, J.Y., Ye, S. et Ng, P. (2015). Validation of the Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ) Among Mainland Chinese Students in Hong Kong. *Journal of Clinical Psychology* 00 (0):1-11.
- Purdon, C. (1999). Thought suppression and psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 37(11), 1029-1054.
- Satren, S. A., Heimberg, R. G., Lerner, J., Henlin, A., Warman, M. et Kendall, P. C. (2000). Differentiating anxious and depressive self-statements: Combined factor structure of the Anxious Self-Statements Questionnaire and the Automatic Thoughts Questionnaire-Revised. *Cognitive Therapy and Research*, 24(3), 327-344.

- Schwartz, R. M., & Garamoni, G. L. (1989). Cognitive balance and psychopathology: Evaluation of an information processing model of positive and negative states of mind. *Clinical Psychology Review*, 9, 271-294.
- Szentagotai, A., & Freeman, A. (2007). An analysis of the relationship between irrational beliefs and automatic thoughts in predicting distress. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 7, 1-9.
- Tanaka, N. A.O., Uji, M., Hiramura, H., Chen, Z. I., Shikai, N. et Kitamura, T. (2006). Cognitive patterns and depression: Study of a Japanese university student population. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60(3), 358–364.
- Wong, S. S. (2012). Negative thinking versus positive thinking in a Singaporean student sample: Relationships with psychological well-being and psychological maladjustment. *Learning and Individual Differences*, 22, 76-82.
- Wong, S. S. (2008). The Relations of Cognitive Triad, Dysfunctional Attitudes, Automatic Thoughts, and Irrational Beliefs with Test Anxiety. *Current Psychology*, 27, 177-191.
- Zettle, R. D., Webster, B. K., Gird, S. R., Wagener, A.L. et Burdsal, C.A. (2013). Factor structure of the Automatic Thoughts Questionnaire in a clinical sample. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(3), 280-291.

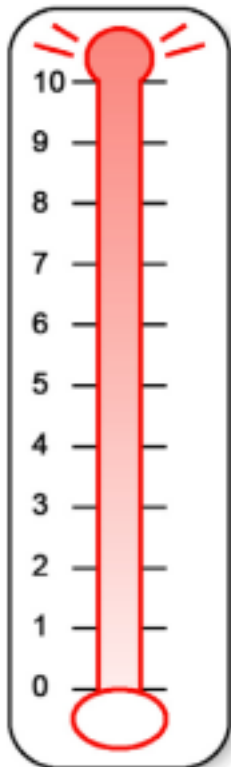


## Annexe 1 : Thermomètres des pensées positives et négatives.

### Instructions

Dans les deux colonnes, merci d'indiquer le numéro (0-10) qui décrit le mieux à quel point vous avez eu des pensées négatives et positives durant la dernière semaine, en incluant aujourd'hui.

### Pensées négatives



### Pensées positives

