French norms for the online Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability

Clement Apelian^{1,2}

1- Institut Jean Nicod, Département d'études cognitives, ENS, EHESS, CNRS, PSL
University, UMR 8129, 29 rue d'Ulm 75005 Paris, France.

2- A.R.C.H.E. Research Center, 27 rue de Fontarabie 75020 Paris, France.

clement.apelian@arche-hypnose.com

ABSTRACT

This paper presents French norms for the online version of the Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability. This scale is an online adaptation of the well-established Waterloo-Stanford Group C scale of hypnotic susceptibility with both behavioural and subjective scores. Insofar as hypnotizability (the ability to respond to suggestions in a hypnotic context) varies substantially in the general population and remains generally stable throughout life, it is important to measure it in experiments using hypnotic suggestion. However, these scales are time consuming, as they often require multiple sessions in order to achieve a suitable sample size for subsequent participant screening. One promising route for overcoming this inconvenience is to perform hypnotizability assessment online. The Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability is the first to have demonstrated the viability of online measurement. We show that our translation of this scale yields similar statistics. Alongside recent critics of the classic scales of hypnotizability, we point to limitations of this scale and discuss ways of accommodating some of its drawbacks.

Keywords: Hypnotic scale, French norms, SWASH, online scale

INTRODUCTION

Hypnotic suggestions have been widely used for better understanding the determinants of hypnotic behaviours and experiences (Lynn et al., 2020), as a tool to study cognition (Oakley & Halligan, 2013) and as an adjunct to traditional psychological treatments (Ramondo et al., 2021). Hypnotizability, defined as the ability to successfully experience hypnotic suggestions (Laurence et al., 2008), has been shown to be stable, up to 25 year (Morgan et al., 1974; Piccione et al., 1989) and thus is often considered a trait-like ability. Since the first Stanford scale (Weitzenhoffer & Hilgard, 1959), studies using hypnotic suggestion have extensively used standardized measurements of hypnotizability. Two main approaches have been used : grouping subjects based on their level of hypnotizability (e.g. Terhune & Hedman, 2017), or using it as a predictor of some variable of interest (e.g. Sheiner et al., 2016). Either way, a substantial number of individuals needs to be tested in order to obtain a suitable number of highly hypnotizable participants, which is resource intensive.

A possible way to get around this hurdle is to automate testing with computer-based version of classic scales. To our knowledge, only two online scales have been proposed to measure suggestibility, the Brief Suggestibility Scale (Wieder & Terhune, 2019) assessing non-hypnotic suggestibility, and the Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability (SWASH; Lush et al., 2018), for hypnotic suggestibility (hypnotizability). The online SWASH demonstrated similar properties to the traditional version (Palfi et al., 2019). Online measurement has the potential to ease the research process while keeping measurements close to traditional scales (Weitzenhoffer & Hilgard, 1962). However, these scales have been criticized for being severely flawed, and the SWASH scale shares many of these limitations (Acunzo & Terhune, 2021). Despite their flaws, traditional scales will probably remain attractive in the field for some time since they allow for an easy comparison of hypnotizability scores with previous research.

Moreover, it is likely that the new generation of scales will evolve from traditional ones, ensuring a continuity with current constructs of hypnotizability.

A specific concern of the SWASH scale compared to other is the low reliability of the behavioural score. Although traditional scales show sometimes questionable internal consistency in the [.62, .84] range (Anlló & Sackur, 2017; Bowers, 1993; de Saldanha da Gama et al., 2012; Shor & Orne, 1963), the SWASH reliability has been reported to be low, bordering on unacceptable (Lush et al., 2018). Nonetheless, the SWASH is merely an adaptation of the WSGC without the “hypnotic dream” and “hypnotic regression” suggestions, removed because they often produce minor adverse events (Cardena & Terhune, 2009). Otherwise, wording of suggestions is almost identical. Compliance could be one possible source contaminating the internal consistency of the SWASH. If this is the case, correcting for compliance should solve this issue (for an example of such correction, see: Anlló & Sackur, 2017). Normative data of hypnotic scales are often derived from university student populations with little acquaintance with hypnosis. In contrast, the author could access participants during and after hypnosis training (professional training). This is valuable as this population is expected to hold different expectancies, which are known to contribute to the hypnotic response to some degree (Benham et al., 2006; Kirsch, 2001; but see: Reategui, 2020). This paper presents data on our French translation of the online SWASH, compares it to the English normative data and discuss avenues of improvement for future scales.

MATERIAL & METHOD

Participants

360 participants, (240 female, 120 male) completed the French translation of the online SWASH ($M_{age}=40.1$; $SD=11.6$; range: 18-65). Participants were recruited from the general

population using the respective communication networks of the author's affiliations. Participation was voluntary and anonymous. Informed consent was obtained from all participants.

Materials

The online SWASH was translated by the author from English (Lush et al., 2018). Since the SWASH is an adaptation of the WSGC and a French version of the WSGC exists (de Saldanha da Gama et al., 2012), we tried to stay close to this translation. An adaptation of the post-hypnotic suggestion was necessary, as the original suggestion was to draw a tree in the response booklet. We slightly modified the adaptation of Palfi et al. (2019) and suggested to participants to start their response to the first recall task (testing the amnesia suggestion) by hitting the space bar four times. The whole scale was administered through Google form with audio/video inserts to guide the participant. The SWASH scale yields a traditional behavioural score and a subjective score using respectively, binary scoring and Likert 6-point scale for each of the ten test suggestions. The total behavioural score is the sum of binary outcomes for each of the ten suggestions, while the total subjective score is the mean of each subjective score. The subjective scale is based on either involuntariness or veridicality of the experience. Veridicality is used for hallucinations or motor challenge suggestions instead of involuntariness for clarity. Participants reported their level of acquaintance with hypnosis (self-hypnosis, therapy, counselling, professional training) on a Likert 6-point scale (from 0- "I never experienced hypnosis" to 5- "I am acquainted with the experience of hypnosis") before starting the scale introduction. We also kept the hypnotic depth assessment from the original scale (Lush et al., 2018), a 6-point Likert scale (from 0- "Normal state" to 5- "Deep hypnosis") located after de-induction.

Procedure

Participants were contacted through the author's affiliations communication networks. The announcement presented the aim of the study, some requirements (such as being in a calm and

quiet place) and the time needed to complete the online scale (45 minutes in total). This announcement ended with a hyperlink to the scale. Participants had to read and check a box to acknowledge they were fully informed and agreed to proceed to the scale. Age, gender, and familiarity with hypnosis were collected before the beginning of the scale. An introductory audio recording followed with instructions to adjust the sound level, a reminder of the study requirements, and what to do in case of a faulty internet connexion. Participants next proceeded to the induction procedure, and test suggestions. Procedure and testing were realized in the same way as the original scale. During the procedure, only the “negative visual hallucination”, “post-hypnotic suggestion” and “amnesia” items were assessed. After de-induction, participants went through a description of each test suggestion and were asked to rate both their behavioural responses and subjective experience except for the behavioural response to the “negative visual hallucination”, “post-hypnotic suggestion” and “amnesia” items. The procedure ended with thanking participants for their participation, explaining the misleading “music hallucination” and “negative visual hallucination” suggestions and offering closing remarks. Again, following the same procedure as the original scale. All items requiring human judgment (amnesia, post-hypnotic suggestion and negative visual hallucination) were scored by the author using the SWASH scoring guide (Lush et al., 2018).

Analyses

We computed behavioural and subjective scores as described in the SWASH manual (Lush et al., 2018) and doubled the subjective score to have both scores in the [0,10] range (Palfi et al., 2019). To correct for compliance, we used the built-in subjective scale and rated any (behavioural) test suggestion as failed if the subjective score was either 0 or 1 on the Likert 6-point scale. As the online procedure limits submission of incomplete forms, we did not reject any participant. Familiarity with hypnosis was either used as a continuous variable for correlations or binarized for analysing group statistics (low: 0,1,2; high: 3,4,5). When

comparisons between group means are made, independent sample, two-tailed, Student *t*-tests are used, and Hedges' *g* effect sizes are reported. Comparisons between correlations were made using the *cocor* package (Diedenhofen & Musch, 2015) and linear mixed effect models using *lme4* (Bates et al., 2015) and *R* studio software (Version 4.0.3 2020-10-10 RStudio, Inc.).

RESULTS

Score distribution

The descriptive statistics of the behavioural score, both corrected and uncorrected, and the subjective score are presented in Table 1 and Figure 1. As can be seen in Figure 1, distributions of scores are roughly bell-shaped. However, a Shapiro-Wilk test of normality rejects the null hypothesis (normal distribution) for both the behavioural score distribution in the low familiarity, $W=.97$, $p=.003$, and whole sample, $W=.97$, $p<.001$, and the corrected behavioural score distribution in the low familiarity, $W=.95$, $p<.001$, and high familiarity group, $W=.96$, $p<.001$. Indeed, the low familiarity group has both the behavioural score distribution, $sk=0.21$, and the corrected behavioural distribution, $sk=0.16$, skewed to the right, while the whole sample has slightly left-skewed distributions, both for the behavioural score, $sk=-0.08$, and the corrected behavioural score, $sk=-0.11$. Conversely, the Shapiro-Wilk test failed to reject normality of the subjective score distributions, both in the low familiarity group, $W=.98$, $p=.12$, and in the high familiarity group, $W=.99$, $p=.09$.

We then compared the statistics of our low-familiarity sample against the English samples (Lush et al., 2018; Palfi et al., 2019), since English samples did not include participants acquainted with hypnosis. The mean score of our (low familiarity) sample was commensurate with the English online version ($N=45$; Palfi et al., 2019), yet slightly higher, both for the behavioural scale, $M_{diff}=0.31$, $g=0.15$, $p=.36$ and the subjective scale, $M_{diff}=0.62$, $g=0.33$,

$p=.053$, although only the latter approached significance. The reported depth of hypnosis was not significantly different between the two samples, $M_{diff}=0.29$, $g=0.22$, $p=.21$. Our scores are also commensurate with the offline version of the SWASH ($N=418$; Lush et al., 2018) for the behavioural scale, $M_{diff}=0.14$, $g=0.08$, $p=.41$ and subjective scale, $M_{diff}=-0.06$, $g=-0.03$, $p=.72$, although our sample rated significantly lower depth of hypnosis, $M_{diff}=-0.28$, $g=-0.23$, $p=.02$, nonetheless, the difference was small.

No significant gender difference was present in the low familiarity group ($n=75$ females, 49 males), either for the behavioural score, $M_{diff}=0.31$, $g=0.17$, $p=.37$, the corrected behavioural score, $M_{diff}=0.37$, $g=0.18$, $p=.34$, or the subjective score, $M_{diff}=0.12$, $g=0.07$, $p=.72$. These results are in line with previous studies which did not demonstrate meaningful gender difference in hypnotizability (Anlló & Sackur, 2017; de Saldanha da Gama et al., 2012). However, for the whole sample ($n=240$ females, 120 males), results were more ambiguous. Whereas the subjective score did not show a significant difference in gender, $M_{diff}=0.22$, $g=0.13$, $p=.25$, the behavioural score, $M_{diff}=0.45$, $g=0.24$, $p=.03$, and the corrected behavioural score $M_{diff}=0.64$, $g=0.31$, $p=.005$, were significantly different, with higher scores for females compared to males. This ambiguity led us to perform a mixed linear model to assess the role of gender on score when accounting for familiarity and the type of rating (behavioural vs. subjective). In this model, gender did not exert a significant influence, $\beta= 0.33$ [0.03-0.69], $p=.07$. Given the results of prior studies (Anlló & Sackur, 2017; de Saldanha da Gama et al., 2012) and the result of the mixed effect model, we chose to pool together data from both genders in subsequent analyses. These results show that our translation of the online SWASH scale is similar to the original version. This is in line with previous studies showing that hypnotic scales have similar properties in different languages.

Table 1

Descriptive statistics for the corrected and uncorrected SWASH behavioural score and subjective score in the full sample and in low and high familiarity with hypnosis groups.

	Group		
	Full sample (N=360)	Low familiarity (n=124)	High familiarity (n=236)
SWASH behavioural score (uncorrected)	4.24 (1.85)	3.84 (1.85)	4.45 (1.81)
SWASH behavioural score (corrected)	3.73 (2.05)	3.19 (2.13)	4.02 (1.95)
SWASH subjective score	3.89 (1.72)	3.34 (1.77)	4.18 (1.63)

Notes. Mean score (SD). Possible scores vary between 0 and 10.

Figure 1. Distribution of French online SWASH scores. Coloured areas correspond to the mean distribution of response plus or minus the standard error. Distribution of subjective scores was constructed by rounding subjective scores to the closest integer in order to derive frequencies for each of the 0-10 levels of hypnotizability.

Familiarity with hypnosis

124 participants reported a low level of familiarity with hypnosis whereas 236 reported high familiarity. Familiarity with hypnosis was associated with higher behavioural scores, $M_{diff}=0.61$, $g=0.33$, $p=.003$, corrected behavioural score, $M_{diff}=0.84$, $g=0.41$, $p<.001$, and subjective score, $M_{diff}=0.84$, $g=0.50$, $p<.001$. Additionally, we also observed that participants familiar with hypnosis reported significantly higher depth of hypnosis, $M_{diff}=1.03$, $g=0.84$,

$p < .001$. These results coherently indicate that participants familiar with hypnosis score higher on hypnotizability and hypnotic depth scales.

Correlations

Expectedly, behavioural and subjective scales were highly correlated, $r(360) = .70$, $p < .001$. This correlation is identical to the English offline sample (Lush et al., 2018), $r(418) = .70$, and similar to the online sample (Palfi et al., 2019), $r(45) = .79$, with no significant differences between correlations, $z = -1.25$, $p = 0.21$. Depth of hypnosis had a medium to large positive correlation with hypnotizability assessed either by the behavioural scale, $r(360) = .42$, $p < .001$, the corrected behavioural scale, $r(360) = .47$, $p < .001$, or the subjective scale, $r(360) = .61$, $p < .001$. These correlations are similar to those found in the English offline and online datasets between depth of hypnosis and the behavioural scale, offline: $r(418) = .44$; online: $r(45) = .54$, or the subjective scale, offline: $r(418) = .62$; online: $r(45) = .81$. Indeed, no significant differences were found between correlations in these samples for the behavioural score, offline: $z = -0.34$, $p = 0.73$; online: $z = -0.95$, $p = 0.34$. The correlation between the subjective score and hypnotic depth was similar to the English offline sample, $z = -0.22$, $p = 0.82$, but significantly larger in the English online sample, $z = -2.56$, $p = 0.01$. Reported level of familiarity with hypnosis had a small positive correlation with behavioural scores, $r(360) = .20$, $p < .001$, corrected behavioural scores, $r(360) = .27$, $p < .001$, and subjective scores, $r(360) = .24$, $p < .001$. Taken together, these results depict a coherent construct of hypnotizability in the translated scale, coherent with the original version.

Reliability

Corrected item-total correlations (correlations of each item with the sum of the remaining items of the scale) and total scale reliability are presented in Table 2. Only the music hallucination item failed to correlate significantly with the whole scale, but other items (post-hypnotic hallucination, amnesia, negative visual hallucination, and arm immobilization) were close to

the significance threshold. However, these items also correlate weakly with the whole scale in the English sample. Nonetheless, global behavioural and subjective scale reliability of the French version of the online SWASH are commensurate with the Sussex sample, $M_{diff}=0.03$, $p=.50$ and $M_{diff}=0.02$, $p=.26$ respectively.

Table 2.
Item-total correlations and total scale reliability

	Corrected item-total correlations ^a					
	French sample		University of Sussex sample ^b			
	Behavioural scale		Subjective scale	Behavioural scale	Subjective scale	
	uncorrected	corrected				
Hand lowering	0.34 [0.24, 0.43]	0.43 [0.34, 0.51]	0.65 [0.59, 0.71]	0.19 [0.10, 0.28]	0.53 [0.46, 0.60]	
Moving hands together	0.29 [0.19, 0.38]	0.34 [0.25, 0.43]	0.57 [0.50, 0.64]	0.20 [0.11, 0.29]	0.48 [0.40, 0.55]	
Mosquito hallucination	0.28 [0.19, 0.38]	0.36 [0.27, 0.45]	0.56 [0.49, 0.63]	0.24 [0.15, 0.33]	0.50 [0.42, 0.57]	
Taste hallucination	0.22 [0.12, 0.32]	0.29 [0.19, 0.38]	0.51 [0.43, 0.58]	0.32 [0.23, 0.40]	0.59 [0.52, 0.65]	
Arm rigidity	0.28 [0.19, 0.38]	0.45 [0.36, 0.53]	0.68 [0.62, 0.73]	0.36 [0.27, 0.44]	0.61 [0.55, 0.67]	
Arm immobilization	0.17 [0.06, 0.26]	0.32 [0.22, 0.41]	0.64 [0.58, 0.70]	0.23 [0.14, 0.32]	0.62 [0.56, 0.68]	
Music hallucination	0.08 [-0.03, 0.18]	0.07 [-0.03, 0.18]	0.22 [0.12, 0.31]	0.12 [0.02, 0.21]	0.34 [0.25, 0.42]	
Negative visual hallucination	0.15 [0.04, 0.25]	0.17, [0.07, 0.27]	0.16 [0.05, 0.26]	0.25 [0.16, 0.34]	0.35 [0.26, 0.43]	
Amnesia	0.11 [0.01, 0.21]	0.20 [0.09, 0.29]	0.37 [0.28, 0.46]	0.18 [0.09, 0.27]	0.55 [0.48, 0.61]	
Post-hypnotic hallucination	0.12 [0.01, 0.22]	0.24 [0.14, 0.34]	0.31 [0.21, 0.40]	0.11 [0.01, 0.20]	0.57 [0.50, 0.63]	

Notes. ^a correlations of each item with the sum of the remaining items of the scale. ^b offline sample from Lush et al., 2018. ^c McDonald's ω reliability. Numbers in brackets are 95% confidence intervals.

Item analysis

Table 3 presents items pass rates for the behavioural and corrected behavioural scales, and the mean subjective score for each item and behavioural score. This table reveals that except for

the “moving hands together” item, all other items show commensurate or higher scores compared to the English sample (Lush et al., 2018). The easiest item was “hand lowering” in our sample, in line with the general tendency of scales in the Stanford tradition (Bowers, 1993; de Saldanha da Gama et al., 2012; Weitzenhoffer & Hilgard, 1962), but contrary to the English sample. The most difficult item, “music hallucination” was also in line with previous studies. Post-hypnotic suggestion was most sensitive to compliance, followed by the “mosquito hallucination” suggestion and to a lesser degree both challenge motor suggestions (“arm rigidity” and “arm immobilization”). The general association between behavioural and subjective scores is also evident at the item level. Item pass rate and mean subjective scores (both on a 0-10 scale) were close, both for the corrected, $M_{abs\ diff}=0.89$ (mean of absolute differences), and the uncorrected behavioural score, $M_{abs\ diff}=1.1$. This is especially true when removing two troublesome items, “amnesia” (corrected $M_{diff}=3.84$, uncorrected $M_{diff}=3.61$) and post-hypnotic suggestion (corrected $M_{diff}=2.69$, uncorrected $M_{diff}=4.8$), lowering the mean difference to $M_{abs\ diff}=0.3$ for the corrected score and $M_{abs\ diff}=0.41$ for the uncorrected score. Indeed, these items are known to be flawed in many ways (Acunzo & Terhune, 2021). The score of the post-hypnotic suggestion, amnesia and taste hallucination are computed from multiple subscales. In the following, we analyse these three items separately.

Table 3.

Items pass rate and subjective scores for each level of behavioural score

Behavioural score	Passing rates of the French sample ^a											Sussex sample
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	
N	6 / 32	22 / 25	42 / 48	57 / 48	57 / 64	85 / 73	54 / 41	27 / 23	7 / 3	3 / 3	360	418
Hand lowering	0 / 0 (1.33 / 1.69)	18.2 / 24 (3.36 / 4.56)	38.1 / 56.3 (4.48 / 5.71)	59.6 / 60.4 (6.32 / 6.67)	77.2 / 82.8 (6.88 / 7.41)	81.2 / 86.3 (7.58 / 8.11)	98.1 / 95.1 (7.93 / 7.95)	96.3 / 95.6 (8.22 / 8.61)	100 / 100 (9.14 / 9.33)	100 / 100 (8 / 8)	71.1 / 68.1 (6.68)	71.8 (6.8)
Moving hands together	0 / 0 (1.67 / 1.38)	13.6 / 20 (2.55 / 2.88)	23.8 / 31.3 (3.33 / 4.63)	38.6 / 41.7 (4.88 / 5.58)	54.4 / 70.3 (6.21 / 6.78)	77.6 / 69.9 (6.96 / 7.23)	83.3 / 85.4 (6.93 / 6.88)	77.8 / 82.6 (8 / 8.35)	100 / 100 (7.14 / 9.33)	100 / 100 (7.33 / 7.33)	57.8 / 54.4 (5.81)	76.8 (5.8)
Mosquito hallucination	0 / 0 (0.33 / 0.31)	9.1 / 0 (0.45 / 0.4)	14.3 / 10.4 (1.19 / 1.58)	22.8 / 12.5 (2 / 2.46)	24.6 / 23.4 (2.04 / 2.34)	61.2 / 63 (3.95 / 4.77)	66.7 / 58.5 (4.96 / 5.37)	85.2 / 78.3 (5.48 / 5.91)	100 / 100 (7.14 / 8.67)	100 / 100 (6.67 / 6.67)	43.3 / 33.3 (3.09)	26.1 (2)
Taste hallucination	0 / 0 (2.5 / 0.94)	0 / 12 (0.86 / 1.64)	26.2 / 25 (2.88 / 2.67)	15.8 / 25 (2.54 / 3.5)	38.6 / 34.4 (3.63 / 3.97)	54.1 / 56.2 (4.55 / 4.74)	61.1 / 65.8 (4.59 / 5.07)	81.5 / 91.3 (5.70 / 6.22)	85.7 / 66.7 (5.71 / 6)	100 / 100 (5.67 / 5.67)	42.2 / 39.7 (3.76)	30.9 (2.8)
Arm rigidity	0 / 0 (1.67 / 1.31)	13.6 / 4 (1.82 / 1.84)	26.2 / 18.8 (3.05 / 3.71)	49.1 / 64.6 (4.70 / 6.21)	80.7 / 75 (6.07 / 6.47)	77.6 / 75.3 (7.01 / 7.73)	88.9 / 90.2 (7.48 / 7.76)	92.6 / 100 (8.81 / 8.87)	100 / 100 (9.14 / 10)	100 / 100 (10 / 10)	65.8 / 58.3 (5.9)	54.9 (5.4)
Arm immobilization	0 / 0 (2 / 1.44)	18.2 / 12 (2.36 / 3.12)	31 / 25 (3.95 / 4.42)	50.9 / 50 (5.33 / 5.88)	64.9 / 59.4 (5.75 / 6)	72.9 / 74 (6.61 / 7.48)	74.1 / 75.6 (6.96 / 7.46)	96.3 / 95.7 (8 / 8.61)	100 / 100 (9.14 / 9.33)	100 / 100 (9.33 / 9.33)	61.4 / 52.8 (5.86)	36.4 (4.6)
Music hallucination	0 / 0 (0 / 0.13)	0 / 0 (0.49 / 0.32)	4.8 / 4.2 (0.81 / 0.83)	5.3 / 4.2 (0.74 / 0.88)	3.5 / 6.3 (0.67 / 0.81)	10.6 / 9.6 (0.92 / 0.96)	14.8 / 9.8 (1.07 / 1.12)	18.5 / 17.4 (1.63 / 2)	57.1 / 33.3 (2.57 / 4)	33.3 / 33.3 (4 / 4)	9.4 / 6.9 (0.92)	5 (0.46)
Negative visual hallucination	0 / 0 (0 / 0.63)	0 / 4 (0 / 0.8)	2.4 / 0 (1.67 / 0.92)	3.4 / 2.1 (0.46 / 0.63)	5.3 / 7.8 (0.74 / 0.78)	5.9 / 4.1 (0.8 / 0.71)	20.4 / 24.4 (1.22 / 1.95)	37 / 26.1 (3.33 / 2.87)	0 / 0 (0.86 / 2)	100 / 100 (8 / 8)	9.7 / 8.1 (1.09)	9.3 (0.86)
Amnesia	0 / 0 (2 / 2.06)	0 / 0 (2.82 / 3.12)	0 / 0 (3.9 / 4.25)	7 / 4.2 (4.1 / 4.71)	8.8 / 4.7 (4.39 / 4.59)	9.4 / 8.2 (4.87 / 5.26)	16.7 / 22 (5.41 / 5.51)	22.2 / 21.7 (6.52 / 6.52)	57.1 / 100 (7.14 / 8.67)	66.7 / 66.7 (8.67 / 8.67)	10.6 / 8.3 (4.67)	14.6 (2.8)
Post-hypnotic hallucination	0 / 0 (0 / 0.26)	27.3 / 16 (0.39 / 0.49)	33.3 / 27.1 (0.7 / 0.61)	47.4 / 33.3 (0.96 / 1.16)	42.1 / 26.6 (0.42 / 0.62)	49.4 / 45.2 (0.63 / 0.94)	75.9 / 70.7 (2.21 / 2.23)	92.6 / 91.3 (3.45 / 3.48)	100 / 100 (2.21 / 4.22)	100 / 100 (7.45 / 7.45)	52.5 / 38.6 (1.17)	39.5 (1.86)
Mean subjective score	(1.15 / 1.01)	(1.5 / 1.92)	(2.6 / 2.93)	(3.2 / 3.77)	(3.68 / 3.98)	(4.39 / 4.79)	(4.88 / 5.13)	(5.92 / 6.14)	(6.02 / 7.15)	(7.51 / 7.51)	(3.89)	(3.4)

Notes. ^a percentage of participants successfully passing each suggestion. N = total number of participants corresponding to each behavioural score. Slash sign (/) separate values computed from uncorrected behavioural scores on the left and corrected behavioural scores on the right. Values in parenthesis correspond to mean subjective scores doubled to be over ten.

Taste hallucination

Scores of the items of the taste hallucination test are presented in Figure 2. Behavioural ratings capture 2x3x2 dimensions (Sweetness/Sourness suggestions x no/vague/strong taste x facial movement yes/no) while the subjective ratings capture taste strength from 0 (none) to 5 (strong). Subjective and “taste strength” items were highly correlated in our sample for both the sweet taste suggestion, $r(360)=.81$, $p<.001$, and sour taste suggestion, $r(360)=.86$, $p<.001$. Furthermore, subjective ratings (sweet and sour) were also highly correlated, $r(360)=.68$, $p<.001$, in line with the common practice of having a single taste score. Additionally, the sum of facial movement reports (a pure behavioural estimate) correlates with the rest of the scale $r(360)=.27$, $p<.001$, which is in the range of item-total correlation of the other test suggestions (see Table 2). This is not significantly different from using the regular taste score, $z=-0.71$, $p=0.48$.

Figure 2. Scores for the “taste hallucination” suggestion of the French online SWASH. The left panel presents responses for the behavioural scores and the right panel presents responses for the subjective scores. The dashed line represents the criterion for passing the taste suggestion. “None”, “Vague” and “Strong” correspond to the “taste strength” questions, while “Yes” and “No” correspond to the facial movement questions. Each cell indicates the corresponding number of participants ($N=360$).

Amnesia

Recall of specific scale items varied considerably, from 24.7% for “amnesia” to 75.3% for the “hand lowering” suggestion (See Figure 3, left panel). However, the proportion of additional item recalled after cancelling the suggestion is somewhat constant overall, $M=12.4\%$, $SD=2.9\%$, $\text{range}=[6.1, 17.5]$. During the first recall, participants reported an average of $M=3.6$ items, but only $M=1.2$ new items after cancelling amnesia. Using the usual criterion for scoring this item (Bowers, 1993; Lush et al., 2018), $N=38$ participants (7.8%) passed this suggestion, with $M=1.8$ items recalled before cancelling amnesia and $M=3.7$ afterwards.

Figure 3. The left panel presents percentage recall rate for each scale item for the whole sample ($N=360$) before (dark grey) and after (light grey) cancelling amnesia. Items are numbered as: 1- hand lowering; 2- moving hands together; 3- mosquito hallucination; 4- taste hallucination; 5- arm rigidity; 6- arm immobilization; 7- music hallucination; 8- negative visual hallucination; 9- amnesia; 10- post-hypnotic suggestion. On the right panel, each cell indicates the number of participants for each possible combination of number of items remembered before (first time) and after (second time) cancelling amnesia. The dashed line indicates the criterion for counting the amnesia suggestion as passed.

Post-hypnotic suggestion (PHS)

Figure 4 presents the distribution of subjective PHS ratings (compulsiveness and amnesia) for participants that either failed ($N=171$) or passed ($N=189$) the behavioural criterion for post-hypnotic suggestion. As can be seen in the left panel of Figure 4, some participants ($N=15$, 8.8%) scored high (4 or 5) on the compulsiveness rating (“On a scale from 0 to 5, report how strong an urge you felt to draw a tree”), suggesting that they refrained the urge to enact the suggestion. Almost half of non-responders clearly remembered the suggestion (amnesia score 0-1; $N=74$, 43.3%) and almost the same proportion clearly forgot it (amnesia score 4-5; $N=78$, 45.6%). Conversely, almost all responders did clearly remember the suggestion (amnesia score 0-1; $N=156$, 91.2%). Although approximately 27% of responders reported explicitly complying with the suggestion (compulsiveness score 0-1; $N=50$). This indicate that these two ratings (amnesia and compulsiveness) about the suggested post-hypnotic behaviour capture aspects of experience that are not commensurable. This is further supported by their significant negative correlation, $r(360)=-.31$, $p<.001$.

Figure 4. Distribution of participants on the two subjective ratings of post-hypnotic suggestion (compulsiveness and amnesia). The left and right panels present the distribution of participants respectively failing ($N=171$) and passing ($N=189$) the behavioural criterion.

DISCUSSION

Our data suggest that the French version of the online SWASH is a valuable tool for assessing hypnotizability. Our results are commensurate with previous studies, both online (Palfi et al., 2019) and offline (Lush et al., 2018), and in line with results obtained on the germane WSGC in several languages (reported in: de Saldanha da Gama et al., 2012). However, reliability of the behavioural scale was poor, similarly to previous statistics of the SWASH (Lush et al., 2018) although correcting behavioural scores for compliance helped to raise reliability to acceptable levels of reliability. By contrast, the subjective scale was highly reliable and commensurate with previous reports. Hence, we advise against using the behavioural scale alone. Studies using this translation should report statistics using the corrected behavioural scale and the subjective scales.

Our sample was unusually familiar with hypnosis compared to other studies. We found that familiarity with hypnosis was associated with higher level of hypnotizability, nonetheless the association was weak. Importantly, our data are inconclusive regarding the direction of causality. Indeed, familiarity with hypnosis could increase responding to hypnotic assessment through higher levels of motivation (Spanos et al., 1987), positive expectations (Benham et al., 2006; Kirsch, 2001), interpretative sets (Gorassini, 2004), and strategies for enacting suggestion (Spanos, 1986). Conversely, higher levels of hypnotizability might lead individuals to exploit their ability through exposure to hypnosis (self-hypnosis, counselling, therapy or training) and

lowest levels of hypnotizability might deter individuals to get acquainted with hypnosis. Both effects seem plausible and probably coexist.

Depth of hypnosis had a medium to large correlation with hypnotizability. Again, no direction of causation can be asserted. Some might be called to interpret this result as evidence for the effect of some phenomenological state on hypnotic responding. Alternatively, it could also be interpreted as hypnotizability enabling individuals to experiment some phenomenological state. We would favour a more parsimonious interpretation in this study. As participants report “depth of hypnosis” *after* being tested for various suggestions, it is likely that their response is a best estimate of their overall performance. One more promising route for exploring the relation of phenomenological state to hypnotic ability would be to place the hypnotic depth report after the induction and *before* the first suggestion in a similar way as previous studies (Wagstaff et al., 2008). Regardless of the direction of influence, self-report of hypnotic depth after some test suggestion seems to be a good indicator of hypnotizability.

We analysed three test suggestions that have composite measurement: taste hallucination, amnesia, and post-hypnotic suggestion. Taste hallucination has been criticized for using subjective evaluations in assessing its behavioural response. Indeed, we found that the combination of the “taste strength” questions was unsurprisingly highly correlated with the subjective score for taste hallucination. Regardless, the traditional method collapsing both taste suggestions into one measurement appears sound given the high correlation between subjective responses to sweetness and sourness. Other items could benefit from such repeated measures to increase scale reliability as suggested by Acunzo & Terhune, 2021. Using only pure behavioural indicators (facial movements) approximate the current behavioural score as it does not change item-total correlation significantly. Other behavioural items could be included, such as changes in salivation for better assessing the behavioural response to taste suggestions.

Amnesia is often considered one of the most striking hypnotic phenomena (Wagstaff et al., 2008), but yet it seems quite sensitive to contextual factors and compliance (Wagstaff, 1977). Nonetheless, in our sample 84 (23%) participants rated their experience as “blank memory” (4-5 on the amnesia subjective scale). Regardless, this item has been viewed as flawed for a lack of control condition (Acunzo & Terhune, 2021; Freedman, 2012). Indeed, we cannot assess the number of items a participant would have recalled without the amnesia suggestion. However, one defining feature of hypnotic amnesia is its ability to be reversed (Kihlstrom & Shor, 1978). If one cannot remember items after cancelling the amnesia suggestion, it is usually considered as a case of *normal* forgetting rather than a failure to cancel the hypnotic suggestion. Unfortunately, the current amnesia rating has high false positive rates (non-amnesic participants passing this item) (Freedman, 2012). Other problems are concerning, such as the passing criterion (remembering 3 items or less on the first recall and 3 items or more after cancelling the suggestion). Few total items recalled might signify that participant naturally forgot suggestions, which is why there is a condition on the number of items recalled after the amnesia suggestion is cancelled. There is also a condition on the number of items remembered before cancelling the suggestion, to warrant participants did not report items while being under the amnesia suggestion. These conditions seem to rely on common sense but present some oddities. One can be seen in Figure 3 where the bottom right boundary of the criterion (cell 3,3) is counted as successfully passing the amnesia suggestion, whereas the (2,2) and (3,3) cells count as failing. Another problem with this criterion is that it confounds two failing criteria: normal forgetting and normal remembering. As pictured in Figure 5 (left panel), the normal forgetting criterion can be adjusted by defining the minimal total number of items to be reported, while the normal remembering criterion can be adjusted by defining the difference between the number of items recalled before and after cancelling the amnesia suggestion (in Figure 5, it is set at 0 and results in the diagonal being ambiguous). However, no combination of these two criteria can emulate the traditional criterion. Another criterion has been proposed (Kihlstrom &

Shor, 1978), but suffers the same problems as discussed above. Moreover, continuous measurements can easily be built for this item. For example, Woody et al., 2005 took the difference between the number of items recalled before and after cancelling the amnesia suggestion (Figure 5, right panel). This kind of continuous measurement can be further improved by weighting this score by the total number of items recalled in order to penalize normal forgetting.

Figure 5. Each cell corresponds to one pair of numbers of items recalled before and after cancelling the amnesia suggestion. Dark grey cells are impossible, exceeding the total number of test suggestions. S=successful suggested amnesia; F=normal forgetting; R=normal remembering; A=ambiguous scoring. F and R-labelled cells correspond to failing and S-labelled to passing the test suggestion. The right panel represent a possible continuous measurement of response to amnesia.

Future scales would benefit from being more transparent on the rationale behind composite measurements. The subjective scale of the SWASH is in this regard a good example. Indeed, Lush et al., 2018 reported that, for post-hypnotic suggestion, while the behavioural scale and the “compulsiveness” subjective rating were related, few participants reported amnesia for this

suggestion. The authors interpreted this result as evidence that previous rates of responding to this suggestion were overestimated. Accordingly, they proposed to combine the compulsiveness and amnesia subscales using a geometric mean (square root of the product). This method warrants high levels of subjective responding to necessitate both some level of compulsiveness and amnesia. We found the same pattern in our results (Figure 4). However, two issues proved concerning, one about the method, the other about the interpretation. First, using 0-5 scales imply that participants indicating “0” on one of the ratings will get a subjective score of zero for this item, regardless of the score on the other rating. This is the case in our sample where most participants reported “normal memory” (“0” on the amnesia subscale). Therefore, in most cases the subjective score conflates participants reporting “clear urge” to perform the suggested behaviour and those reporting “no urge” to do so. This problem can be easily solved by simply offsetting these subscales by one unit and rescaling after the geometric mean has been computed. Beyond this methodological issue, we believe that the authors interpretation might be overstated. When post-hypnotic behaviour is suggested, two suggestions are made: one aims at eliciting a behaviour (“you will draw a small tree in the upper right hand corner...”), and the other aims at forgetting the suggestion (“...but forget that I told you to do so, just as you will forget the other things, until I tell you, ‘Now you can remember everything’”). We contend that these two suggestions are independent and are even conflicting with each other. This is evidenced by our results presented in Figure 4 showing that most participants having enacted the suggested behaviour did not report amnesia and most people reporting high levels of amnesia did not enacted the suggested behaviour. Therefore, we recommend using only the “compulsiveness” subjective rating for assessing the post-hypnotic suggestion, as amnesia is a different suggestion. Regardless, authors’ transparency stimulates discussion and allows scale users to understand theoretical perspectives embedded in its computation.

Our results indicate that the French version of the online SWASH estimates hypnotizability similarly to the original English scale, both online and offline (Lush et al., 2018; Palfi et al., 2019). Automated, online screening is a considerable benefit for research, and no shortcoming was evident. For example, no participant used our hotline consequently to report adverse experiences, nor reported a difficult user experience. We highlight the benefit of correcting behavioural scores using subjective ratings as it taps more clearly into the classic suggestion effect (Weitzenhoffer, 1980). Familiarity with hypnosis is weakly, but significantly associated with hypnotizability and might need to be more thoroughly controlled in future experiments. Taken together, our results suggest that our translation of the online SWASH is true to the original version and a credible tool for assessing hypnotizability for French-speaking communities.

ACKNOWLEDGEMENT

We would like to thank Devin B. Terhune and Frédérique De Vignemont for their critical comments and support on this paper.

Funding

This research was supported by A.R.C.H.E. formation (scholarship of A.C. and experimental expenses, no grant number), FrontCog (ANR-17-EURE-0017 FrontCog) and PSL (ANR-10-IDEX-0001-02 PSL)

Declaration of interest

Clément Apelian received scholarship from A.R.C.H.E. formation

REFERENCES

- Acunzo, D., & Terhune, D. (2021). A critical review of standardized measures of hypnotic suggestibility. *International Journal of Clinical & Experimental Hypnosis*, 69, 50-71.
<https://doi.org/10.31234/osf.io/m93uy>
- Anlló, H., & Sackur, J. (2017). *French Norms for the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A*. Brunner/Mazel.
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1-48.
<https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- Benham, G., Woody, E. Z., Wilson, K. S., & Nash, M. R. (2006). Expect the unexpected : Ability, attitude, and responsiveness to hypnosis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(2), 342-350. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.2.342>
- Bowers, K. S. (1993). The Waterloo-Stanford Group C (WSGC) Scale of Hypnotic Susceptibility : Normative and Comparative Data. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 41(1), 35-46.
<https://doi.org/10.1080/00207149308414536>
- Cardeña, E., & Terhune, D. B. (2009). A Note of Caution on the Waterloo-Stanford Group Scale of Hypnotic Susceptibility : A Brief Communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 57(2), 222-226.
<https://doi.org/10.1080/00207140802665484>
- de Saldanha da Gama, P. A. M., Davy, T., & Cleeremans, A. (2012). Belgian Norms for the Waterloo-Stanford Group C (WSGC) Scale of Hypnotic Susceptibility. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 60(3), 356-369.
<https://doi.org/10.1080/00207144.2012.675299>

- Diedenhofen, B., & Musch, J. (2015). cocor : A Comprehensive Solution for the Statistical Comparison of Correlations. *PLOS ONE*, 10(4), e0121945.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121945>
- Freedman, S. (2012). *The Measurement of Posthypnotic Amnesia with the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A* [Masters, Concordia University].
<https://spectrum.library.concordia.ca/974776/>
- Gorassini, D. R. (2004). Enhancing hypnotizability. In *The Highly Hypnotizable Person*. Routledge.
- Kihlstrom, J. F., & Shor, R. E. (1978). Recall and Recognition During Posthypnotic Amnesia. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 26(4), 330-349.
<https://doi.org/10.1080/00207147808411257>
- Kirsch, I. (2001). The Response Set Theory of Hypnosis : Expectancy and Physiology. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 44(1), 69-73.
<https://doi.org/10.1080/00029157.2001.10403458>
- Laurence, J.-R., Beaulieu-Prévost, D., & Du Chéné, T. (2008). Measuring and understanding individual differences in hypnotizability. *The Oxford handbook of hypnosis: Theory, research and practice*, 255-282.
- Lush, P., Moga, G., McLatchie, N., & Dienes, Z. (2018). The Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability (SWASH) : Measuring capacity for altering conscious experience. *Neuroscience of Consciousness*, 2018(1), Article 1. <https://doi.org/10.1093/nc/niy006>
- Lynn, S. J., Kirsch, I., Terhune, D. B., & Green, J. P. (2020). Myths and misconceptions about hypnosis and suggestion : Separating fact and fiction. *Applied Cognitive Psychology*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1002/acp.3730>
- Morgan, A. H., Johnson, D. L., & Hilgard, E. R. (1974). The stability of hypnotic susceptibility : A longitudinal study. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 22(3), 249-257. <https://doi.org/10.1080/00207147408413004>

- Oakley, D. A., & Halligan, P. W. (2013). Hypnotic suggestion : Opportunities for cognitive neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(8), 565-576.
<https://doi.org/10.1038/nrn3538>
- Palfi, B., Moga, G., Lush, P., Scott, R. B., & Dienes, Z. (2019). Can hypnotic suggestibility be measured online? *Psychological Research*. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01162-w>
- Piccione, C., Hilgard, E. R., & Zimbardo, P. G. (1989). On the degree of stability of measured hypnotizability over a 25-year period. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 289.
- Ramondo, N., Gignac, G. E., Pestell, C. F., & Byrne, S. M. (2021). Clinical Hypnosis as an Adjunct to Cognitive Behavior Therapy : An Updated Meta-Analysis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 0(0), 1-34.
<https://doi.org/10.1080/00207144.2021.1877549>
- Reategui, R. (2020). The relationship between expectation and hypnotic susceptibility : A literature review. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 63(1), 14-27.
<https://doi.org/10.1080/00029157.2020.1742085>
- Sheiner, E. O., Lifshitz, M., & Raz, A. (2016). Placebo response correlates with hypnotic suggestibility. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 3(2), 146-153. <https://doi.org/10.1037/cns0000074>
- Shor, R. E., & Orne, E. C. (1963). Norms on the Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Form A. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 11(1), 39-47. <https://doi.org/10.1080/00207146308409226>
- Spanos, N. P. (1986). Hypnotic behavior : A social-psychological interpretation of amnesia, analgesia, and “trance logic”. *Behavioral and Brain Sciences*, 9(03), 449.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00046537>

- Spanos, N. P., Brett, P. J., Menary, E. P., & Cross, W. P. (1987). A Measure of Attitudes toward Hypnosis : Relationships with Absorption and Hypnotic Susceptibility. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 30(2), 139-150.
<https://doi.org/10.1080/00029157.1987.10404174>
- Terhune, D. B., & Hedman, L. R. A. (2017). Metacognition of agency is reduced in high hypnotic suggestibility. *Cognition*, 168, 176-181.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.06.026>
- Wagstaff, G. F. (1977). An experimental study of compliance and post-hypnotic amnesia. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16(3), 225-228.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1977.tb00222.x>
- Wagstaff, G. F., Cole, J. C., & Brunas-Wagstaff, J. (2008). Measuring Hypnotizability : The Case for Self-Report Depth Scales and Normative Data for the Long Stanford Scale. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 56(2), 119-142.
<https://doi.org/10.1080/00207140701849452>
- Weitzenhoffer, A. M. (1980). Hypnotic Susceptibility Revisited. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 22(3), 130-146. <https://doi.org/10.1080/00029157.1980.10403217>
- Weitzenhoffer, A. M., & Hilgard, E. R. (1959). *Stanford Hypnotic Susceptibility Scales, Form A and B*.
- Weitzenhoffer, A. M., & Hilgard, E. R. (1962). *STANFORD HYPNOTIC SUSCEPTIBILITY SCALE, FORM C*. 56.
- Wieder, L., & Terhune, D. B. (2019). Trauma and anxious attachment influence the relationship between suggestibility and dissociation : A moderated-moderation analysis. *Cognitive Neuropsychiatry*, 24(3), 191-207.
<https://doi.org/10.1080/13546805.2019.1606705>
- Woody, E. Z., Barnier, A. J., & McConkey, K. M. (2005). *Multiple Hypnotizabilities : Differentiating the Building Blocks of Hypnotic Response*. /paper/Part-1-%3A-

French norms for the online Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability
APELIAN

Psychometric-Analysis-of-the-Combined-SHSS-Woody-

Barnier/97e0a3d4b51ba6974d0b5d8ec9f103e2fb63e97c

Traduit de la version originale :

Lush, P., Moga, G., McLatchie, N., & Dienes, Z. (2018). The Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability (SWASH): measuring capacity for altering conscious experience. *Neuroscience of consciousness*, 2018(1), niy006.

Traduction Française :

Apelian (20XX) : French norms for the online Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability

Echelle d'hypnotisabilité en ligne de Sussex-Waterloo *Adaptation française* Manuel et questionnaire de réponse

Adaptation Française : Clément APELIAN (PhD), Institut Jean Nicod, Département d'études cognitives, ENS, EHESS, CNRS, PSL University, UMR 8129, 29 rue d'Ulm 75005 Paris, France / A.R.C.H.E. Research Center, 27 rue de Fontarabie 75020 Paris, France.

Résumé

Ce document présente le manuel et le questionnaire de réponse de l'adaptation française de l'échelle d'hypnotisabilité en ligne de Sussex-Waterloo (Sussex-Waterloo Scale of Hypnotisability ; SWASH). Cette échelle constitue la dernière adaptation en date des échelles issues de l'échelle d'hypnotisabilité de Stanford (Stanford Hypnotic Susceptibility Scale Form C ; SHSS :C ; Weitzenhoffer & Hilgard, 1962), après une adaptation collective (Waterloo-Stanford Group Scale of Hypnosis Susceptibility, Form C ; WSGC ; Bowers 1998). Les données normalisées de l'échelle sont accessibles en anglais (Lush et al. 2018 pour la version traditionnelle et Palfi et al. 2019 pour la version en ligne) et en français (Apelian 20XX).

Préparation

Note aux expérimentateurs

La version en ligne de cette échelle nécessite de réaliser différents enregistrements. Des notes aux expérimentateurs sont laissées à différents emplacements du script afin de signaler les limites des fichiers audios et autres détails techniques utiles à la réalisation du dispositif en ligne.

Introduction et instructions préliminaires

Dans quelques instants je vais vous faire passer une procédure standard qui va évaluer votre aptitude à l'hypnose. A la fin de cette procédure standard, vous rapporterez votre expérience dans le questionnaire qui se trouve sous cette vidéo.

Cette échelle d'hypnotisabilité est pré-enregistrée et votre plateforme y accède via internet. Vérifiez donc que votre connexion est suffisamment bonne pour ne pas avoir de moment de latence ou d'arrêts inopinés de l'enregistrement. Si vous avez des problèmes de connexion en cours d'expérience, il vous

est conseillé d'arrêter, de laisser les effets se dissiper naturellement et de recommencer avec une meilleure connexion.

Je vous recommande également d'éteindre votre téléphone et toute autre source de notification pour la durée de l'expérience et de vous assurer de ne pas être dérangé par les personnes de votre entourage.

Profitez de ce moment pour ajuster le volume pour avoir un son qui soit facile et agréable à entendre.

A plusieurs moments vous devrez passer sur d'autres parties de ce questionnaire. A chaque fois que vous rencontrez une vidéo, vous devrez cliquer dessus pour la lancer et suivre les instructions avant de passer à la suite.

Nous allons pouvoir commencer.

0- Induction

(1) Installez-vous confortablement et laissez vos mains reposer sur vos genoux. Très bien. Maintenant, fermez les yeux et concentrez-vous simplement sur ma voix. Je vais vous aider à vous détendre et en même temps, je vous donnerais quelques instructions qui vont vous aider à progressivement entrer dans un état hypnotique. Et vous pouvez entrer dans cet état si vous suivez les instructions et que vous vous concentrez sur ma voix. Je vous remercie d'avoir bien voulu participer à cette étude aujourd'hui, et je vous remercie d'autant plus de vouloir vivre tout ce que vous pouvez vivre ici. L'hypnose, c'est un état tout à fait normal et naturel, et cet état est le résultat de votre attention et des suggestions que nous allons utiliser ensemble. Ce qui est important ici, c'est que vous vouliez bien suivre les idées que je vous suggère et de laisser venir ce qui va se passer. Rassurez-vous, c'est un moment agréable et respectueux de votre personne. Faites attention aux mots que je prononce, et laissez se produire ce qui vient. Laissez-vous aller. Faites très attention à ce que je vous demande de penser ; si vous décrochez, c'est OK ; ramenez simplement vos pensées sur ma voix, et vous pourrez facilement vivre encore plus intensément ce que ça fait d'être hypnotisé.

(2) Maintenant, laissez votre corps se relâcher. Peu importe ce que vous vivez : c'est très bien. Permettez-vous de vivre ce qui vient et restez focalisé sur ma voix.

(3) Vous allez découvrir que vous pouvez en même temps vous relâcher complètement et rester assis naturellement. Vous pourrez à tout moment bouger si vous en ressentez le besoin pour être aussi confortable que possible et ça aussi, ça se fera tout naturellement sans que vous n'y pensiez. Pour l'instant, je vous invite simplement à vous détendre de plus en plus. Et en pensant à la détente, vos muscles vont commencer à se relâcher. Commençons par le pied droit. (...) Relâchez les muscles de votre jambe droite. (...) Et maintenant de votre jambe gauche, détendez tout ça. (...) Détendez votre main droite... votre avant-bras droit... remontez le bras jusqu'à l'épaule droite. (...) C'est ça. Passons à la main gauche... l'avant-bras gauche... remontez le bras jusqu'à l'épaule gauche. (...) Relâchez votre cou et tout le haut du corps... Relâché, de plus en plus relâché, complètement relâché. (...)

(4) Au plus vous devenez détendu et au plus votre corps va se sentir en paix... confortable, dense, lourd. Vous allez commencer à sentir cette sensation agréable de pesanteur et de confort dans vos jambes et dans vos pieds. (...) Dans vos mains et dans vos bras. (...) Qui envahi tout votre corps, comme si vous vous enfoncez profondément dans votre environnement. Votre corps se sent bien, il se sent lourd. Vos paupières se sentent lourdes elles aussi, lourdes et fatiguées. Vous commencez à vous sentir bien détendu et confortable. Votre respiration est fluide et profonde. Fluide et profonde. Et vous êtes de plus en plus profondément et confortablement relâché.

(5) Vous vous sentez très relâché, mais vous allez pouvoir aller encore plus loin. Vous vous sentez dans cet état agréable tandis que vous continuez d'écouter ma voix. Laissez ma voix habiter vos pensées. Dans quelques instants vous allez être profondément hypnotisé. Vous continuerez à m'entendre distinctement et vous resterez profondément hypnotisé jusqu'à ce que je vous demande de vous réveiller plus tard. Je vais commencer à compter de 1 à 20. Et à chaque chiffre, vous vous sentirez descendre de plus en plus loin dans un état hypnotique profond. Et vous serez capable de faire toute sorte de choses

que je vous demande de faire tout en restant profondément hypnotisé. 1. Vous allez vous sentir descendre plus profondément dans cet état d'hypnose. 2. Descendez, plus profondément, plus loin. 3. 4. De plus en plus profondément hypnotisé. 5. 6. 7. Vous vous enfoncez de plus en plus profondément dans l'hypnose. Vous êtes en paix, laissez vos pensées suivre ma voix. C'est tellement simple de juste écouter ma voix. 8. 9. 10. La moitié du chemin, toujours plus loin. 11. 12. 13. 14. 15. Et vous m'entendez toujours aussi clairement même en étant aussi loin dans cet état d'hypnose. 16. 17. 18. Toujours plus profondément hypnotisé... tellement paisible, tellement de calme. Vous allez vivre tellement de chose que je vais vous proposer de vivre. 19. 20. (...) Vous êtes désormais dans un état d'hypnose profonde et vous y resterez jusqu'à ce que je vous réveille. Et vous désirez rester dans cet état et vivre toutes les expériences que je vais vous proposer, n'est-ce pas ?

(6) Dans cet état profondément relâché et hypnotisé, j'aimerais que vous réalisiez que vous allez pouvoir bouger vos bras, vos mains et même ouvrir les yeux si je vous le demande, et tout de même rester aussi profondément confortable et hypnotisé que vous l'êtes maintenant. Ça vous paraîtra tellement simple de bouger vos mains ou d'ouvrir les yeux quand je vous le demanderai. Et vous resterez hypnotisé jusqu'à ce que je vous réveille. Très bien...

1- Abaissement de la main

Maintenant, j'aimerais que vous leviez votre main droite au niveau de l'épaule, avec la paume vers le haut. Votre main droite bien en étendue devant vous, paume vers le haut. Voilà, comme ça... Faites attention à cette main, à ce qu'elle ressent, à ce qui se passe à l'intérieur. Remarquez si elle est légèrement engourdie, s'il y a des picotements. Remarquez l'effort qu'elle fait pour ne pas plier votre poignet. Et remarquez la caresse de l'air sur votre peau. Faites bien attention à votre main. Imaginez que vous êtes en train de tenir quelque chose de lourd dans votre main... Peut-être aussi lourd qu'une boule de bowling, ou autre chose, quelque chose de lourd. Laissez vos doigts se refermer sur cet objet pesant que vous imaginez maintenant dans votre main. C'est ça... et maintenant la main et le bras se sentent lourd, n'est-ce pas ? Comme si le poids appuyait vers le bas. Et tandis que ce poids se fait sentir de plus en plus lourd, le bras commence à descendre. Comme s'il était pressé vers le bas... Il cède de plus en plus... Descend... et descend de plus en plus... de plus en plus bas... de plus en plus lourd. Le bras se sent de plus en plus fatigué par tant d'effort. Plus bas... à votre rythme... inexorablement... plus bas... plus lourd... le poids est si pesant, la main tellement lourde... Vous ressentez de plus en plus cette pesanteur. Et le bras est trop lourd pour lutter... Il descend de plus en plus, toujours plus bas...

[pause de dix secondes]

C'est très bien... maintenant vous pouvez ramener votre main dans sa position de repos, sur votre genou, et vous relâcher. Vous avez probablement senti votre bras et votre main bien plus lourds et fatigués qu'habituellement. Si vous n'aviez pas imaginé quelque chose de lourd et que vous ne vous étiez pas concentré dessus comme vous l'avez fait, votre bras n'aurait probablement pas bougé, vous vous en rendez compte ? Maintenant détendez-vous. Votre main et votre bras sont revenu à leur place et les dernières sensations de fatigue ou de lourdeur peuvent finir de se dissiper progressivement...

2- Rapprochement des mains

Je vais maintenant vous demander d'étendre vos deux mains devant vous, avec les paumes qui se font face. Vous pouvez les séparer à peu près de 30cm, c'est à peu près la largeur de vos épaules, avec vos paumes face à face. J'aimerais que vous imaginiez qu'une force agit sur vos mains, elle les attire l'une vers l'autre, comme si elles étaient poussées l'une vers l'autre. Vous imaginez ces mains tirées l'une vers l'autre, tandis qu'elles commencent à se rejoindre... à se rassembler... se rapprocher... de plus en plus proches... toujours plus proches...

[pause de dix secondes]

C'est très bien. Vous avez remarqué à quel point l'imagination et le mouvement sont intimement reliés ? Maintenant je vous invite à ramener vos mains sur vos genoux et à vous relâcher... Voilà, de retour à votre position de repos et bien détendu.

3- Hallucination du moustique (insecte)

Note. Le moustique de la version originale a été remplacé par le terme générique « insecte »

Depuis un moment, vous m'écoutez très attentivement. Et je ne sais pas si vous avez remarqué cet insecte qui tourne autour de vous, avec ce bourdonnement particulier quand il passe proche de votre oreille... Ecoutez... Vous pouvez entendre le son qu'il fait quand il s'approche de votre main droite ? Oh, il se pose sur votre main ! Vous sentez peut-être que ça chatouille un peu... peut-être qu'il pourrait vous piquer... cette idée ne vous plaît pas trop... chassez-le ! Allez-y chassez-le pour qu'il ne vous ennueie plus...

[pause de dix secondes]

Cet insecte a décidé de partir... C'est bien mieux... il ne vous ennuiera plus. Vous pouvez complètement vous détendre... voilà, complètement relâché.

4- Hallucination gustative

Je vous invite maintenant à penser à quelque chose de sucré. Imaginez quelque chose avec un gout sucré dans votre bouche, comme un petit morceau de sucre. Et tandis que vous imaginez ce gout sucré, vous pouvez réellement sentir la douceur de ce goût. Ça peut parfois être léger au début, mais vous allez remarquer que ça se développe et que ça s'intensifie... de plus en plus. Vous commencez à en prendre conscience, n'est-ce pas ? Ce gout sucré qui s'intensifie dans votre bouche... de plus en plus doux... de plus en plus sucré... et ça continue de se développer. Ça prend parfois un petit moment avant qu'un goût comme celui-ci n'atteigne son plein potentiel. Et maintenant, ça continue de s'amplifier...

[pause de dix secondes]

Parfait. J'aimerais que vous remarquiez maintenant que quelque chose est en train de changer dans ce goût : il évolue. Vous commencez peut-être à réaliser qu'il se transforme en acidité dans votre bouche. Un goût acide... comme si vous aviez croqué dans un citron... comme si vous buviez du vinaigre. Vous sentez ce gout qui devient de plus en plus acide... aigre... Et ça continue à s'amplifier...

[pause de dix secondes]

Super ! Maintenant vous pouvez sentir que le goût revient à la normale, l'acidité se dissipe et vous retrouvez un gout plus habituel. Ça va se dissiper assez vite vous allez voir. D'ailleurs, maintenant c'est plutôt banal tandis que vous continuez de vous détendre... et vous êtes de plus en plus relâché.

5- Rigidité du bras

Vous allez maintenant tendre votre bras droit devant vous, si vous voulez bien. Tendez-le avec tous les doigts bien tendus également. Parfait, votre bras droit bien étiré, bien tendu. Imaginez maintenant que ce bras devienne de plus en plus raide. De plus en plus raide et rigide, comme s'il était pris dans un plâtre, comme si le coude était verrouillé... raide... bien rigide et droit, complètement verrouillé. Et vous savez qu'un bras étroitement plâtré ne peut plus bouger. Et ce bras se sent aussi rigide qu'étroitement plâtré. Testez... Testez sa rigidité, essayez de le plier... essayez.

[pause de dix secondes]

C'est très bien. Vous aurez la possibilité de vivre plein de choses différentes dans cette expérience. Vous avez probablement remarqué à quel point votre bras est devenu raide quand vous l'avez imaginé rigide et l'effort qu'il a fallu faire pour le plier, n'est-ce pas ? Maintenant votre bras est de nouveau détendu, encore plus détendu et relâché. Vous pouvez le replacer sur votre genou et vous détendre.

6- Immobilisation du bras (bras gauche)

A présent, votre main gauche devrait être sur votre genou. Sinon, vous pouvez la replacer. Et vous êtes très détendu et confortable, avec une sensation de pesanteur dans tout votre corps. J'aimerais que vous vous concentriez sur votre main gauche et votre bras gauche. Faites bien attention à cette main et à ce bras. Ils sont engourdis et lourds. Très lourds. A quel point ressentez-vous cette lourdeur dans votre main gauche ? Et pendant que vous vous concentrez sur cette sensation de lourdeur, elle s'alourdit de plus en plus... Et votre main devient de plus en plus pesante, plus lourde, lourde comme si elle était compressée sur votre genou. Et vous pourrez constater dans quelques instants à quel point cette main est lourde. Beaucoup trop lourde pour la déplacer. Mais malgré son poids démesuré, peut être que vous pouvez essayer de la décoller un petit peu ? Mais elle est probablement déjà trop lourde, même pour ça... Pourquoi ne pas tester à quel point elle est lourde ? Allez-y, essayez de la lever... essayez.

[pause de dix secondes]

C'est très bien. Vous sentez à quel point c'était plus dur que d'habitude de lever votre main ? C'est dû à l'état dans lequel vous êtes maintenant. Maintenant reposez votre main et ramenez-là dans son état détendu. Votre main et votre bras sont revenus à la normale, plus légers et relâchés. Profitez-en pour vous relâcher complètement.

7- Hallucination musicale

Dans quelques instants vous pourrez entendre un extrait de la musique « joyeux anniversaire ». Au début de l'enregistrement, le volume sera extrêmement faible et vous ne serez peut-être pas en mesure de l'entendre, ou alors très faiblement. Puis le volume va monter à chaque étape et j'aimerais que vous signaliez le moment où vous entendez la musique correctement en levant la main droite. Ça vous permettra d'avoir un repère précis où vous avez entendu la musique et vous pourrez le rapporter plus tard dans le questionnaire. Donc, quand vous entendez la musique « joyeux anniversaire » correctement, levez la main droite. Ok ? C'est parti, voici le premier niveau. *[pause de cinq secondes]* Maintenant le volume va être un peu augmenter... vous êtes au deuxième niveau. N'oubliez pas de lever la main quand vous entendez la musique. *[pause de cinq secondes]* On continue de monter le son. Niveau trois. *[pause de cinq secondes]* Et maintenant le niveau le plus fort, le quatrième niveau. Levez la main si vous l'entendez maintenant. *[pause de cinq secondes]* Ok, la musique est maintenant terminée et vous pouvez ramener votre main sur le genou si vous l'aviez encore en l'air. Prenez ce moment pour tout simplement vous relâcher et savourer cette expérience hypnotique.

8- Hallucination visuelle négative

Et pendant que vous vous relâchez, vous allez approfondir d'avantage cet état hypnotique. Et au plus vous respirez librement et confortablement, au plus vous vous enfoncez dans un état hypnotique profond. Tout en étant assis confortablement comme vous l'êtes maintenant, je vais vous bientôt vous demander d'ouvrir les yeux. Quand vous ouvrirez les yeux, vous verrez une croix grise sur un fond noir. Puis cette croix va disparaître et faire place à une image contenant deux balles de couleur. Ces deux balles seront au centre de l'écran, bien en vue pour que vous les voyez clairement. Vous verrez ces deux balles et rien que ces deux balles. Ok, maintenant ouvrez les yeux et fixez la croix grise qui est affichée à l'écran.

[faire coïncider l'enregistrement et l'affichage de la croix grise de fixation pendant cinq secondes. Puis afficher à l'écran les trois balles de couleur (rouge, vert et bleu) pendant dix secondes en continuant le paragraphe suivant]

Regardez les deux balles qui sont affichées. Souvenez-vous de la couleur des deux balles que vous voyez pour pouvoir les rapporter plus tard.

[retirer les trois balles de couleur de l'écran]

Parfait, vous pouvez maintenant rapporter sous cette vidéo les couleurs des balles que vous avez vu. Une fois que vous aurez noté votre réponse, vous cliquerez sur le bouton 'suivant' qui se trouve en dessous. Vous arriverez sur une nouvelle page et cliquerez sur la vidéo et continuerez l'expérience.

[Fin du premier enregistrement]

[Second enregistrement]

Parfait, vous pouvez maintenant retourner dans votre position de repos, les yeux fermés, avec vos mains sur vos genoux et votre corps bien détendu. Allez-y, relâchez-vous complètement. C'est parfait, complètement relâché.

9- (& 10-) Suggestion post-hypnotique (quatre espaces) et amnésie

Et tout en restant complètement relâché, vous allez faire particulièrement attention à ce que je vais vous dire maintenant. Dans quelques instants, je vais compter à rebours de 20 à 1. Vous allez vous réveiller progressivement, mais pour la plus grande partie du décompte vous resterez dans l'état plaisant et détendu dans lequel vous êtes à présent. Au moment où j'atteindrai '5' vous ouvrirez les yeux, mais vous ne serez pas encore complètement réveillé. Quand j'atteindrai '1' vous serez complètement réveillé, dans un niveau de vigilance normal. Vous aurez probablement l'impression d'avoir dormi, parce que vous aurez du mal à vous rappeler de ce qui s'est passé depuis que vous avez commencé à écouter ma voix. En fait, ça vous demandera tellement d'effort de vous rappeler tout ça que vous n'aurez même pas envie de la faire. Ça sera bien plus facile de simplement oublier tout ça jusqu'à ce que je vous demande de vous souvenir. Vous n'arriverez pas à vous souvenir de ce que vous avez vécu depuis que vous écoutez ma voix jusqu'à ce que je vous dise : « vous pouvez vous souvenir de tout ce que vous avez vécu maintenant ». Et avant ça, vous ne pourrez vous souvenir de rien. Rien. Quand vous ouvrirez les yeux, vous vous sentirez bien. Je vais maintenant compter à rebours de 20 à 1 et à '5' et pas avant, vous ouvrirez les yeux. Mais vous ne serez complètement réveillé qu'à '1'. Et à '1' vous serez complètement réveillé. Un peu après, je vous demanderais de commencer à remplir le questionnaire qui se trouve à la page suivante. Et quand vous commencerez à répondre à la question, vous commencerez avec un quatre petits espaces avant d'écrire votre réponse. Vous ferez quatre petits espaces en appuyant 4 fois sur la barre d'espace. Et puis vous commencerez à répondre à la question. Vous ferez ces quatre petits espaces, mais vous oublierez que je vous l'ai demandé, comme vous oublierez tout le reste... Jusqu'à ce que je vous dise « vous pouvez vous souvenir de tout ce que vous avez vécu maintenant ». Vous êtes prêt ? 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, La moitié du chemin, on remonte. 9, 8, 7, 6, CINQ, 4, 3, 2... 1 ! Réveillez-vous ! Bien de retour ! Vous allez sentir que les signes de torpeur vont se dissiper assez rapidement.

Test

Vous allez maintenant cliquer sur le bouton 'suivant' juste en dessous de cette vidéo et en arrivant sur la prochaine page vous lancerez la vidéo avant de lire la question qui se trouve en dessous.

[Fin du second enregistrement]

[Troisième enregistrement]

Parfait ! Vous allez maintenant écrire ce dont vous vous souvenez de l'expérience que vous venez de vivre. Ne rentrez pas dans les détails, faites simplement une liste de ce dont vous vous souvenez depuis l'induction hypnotique avec le comptage de 1 à 20. Vous avez deux minutes pour faire cela, laissez cette vidéo tourner pendant que vous rapportez vos souvenirs. Quand vous n'avez plus rien à ajouter, vous pouvez cliquer sur le bouton 'suivant' en bas de la page. Je vous dirai quand les deux minutes seront écoulées, et vous devrez arrêter là où vous en êtes et cliquer sur le bouton suivant.

[pause de deux minutes]

Ok, appuyez sur le bouton 'suivant' en dessous et en arrivant sur la prochaine page vous lancerez la vidéo avant de lire la question qui se trouve en dessous.

[Fin du troisième enregistrement]

[Quatrième enregistrement]

Parfait ! Je vais vous demander de ne plus revenir en arrière dans le questionnaire. Ecoutez-moi bien attentivement. Vous pouvez vous souvenir de tout ce que vous avez vécu maintenant. Vous allez maintenant écrire ce dont vous vous souvenez en plus de ce que vous avez déjà rapporté tout à l'heure. Encore une fois ne rentrez pas dans les détails, faites simplement une liste de ce dont vous vous souvenez depuis l'induction hypnotique avec le comptage de 1 à 20 et que vous n'avez pas rapporté précédemment. Vous avez là aussi deux minutes pour cette section et je vous indiquerai quand elles seront écoulées. Quand ce sera fini, vous devrez arrêter là où vous en êtes et cliquer sur le bouton suivant.

[pause de deux minutes]

Ok, appuyez sur le bouton 'suivant' en dessous. Dans la suite du questionnaire, vous trouverez une liste des différentes suggestions qui vous ont été proposées au cours de cette expérience hypnotique. Lisez attentivement les instructions s'il vous plaît et répondez aux questions du mieux que vous pouvez.

[Fin du quatrième enregistrement]

[Cinquième enregistrement]

Merci pour votre participation à cette échelle d'hypnotisabilité ! Par votre participation, vous faites avancer la recherche scientifique sur l'hypnose. Vous vous souvenez peut-être que durant la session d'aujourd'hui on vous a demandé de lever votre main si vous entendiez la musique 'Joyeux anniversaire'. En réalité, il n'y avait pas de musique. De la même façon, vers la fin de la session je vous ai dit que vous verriez deux balles à l'écran alors qu'en réalité il y en avait trois.

Le but de ces deux suggestions n'était pas de vous abuser. La recherche a démontré que quelques individus exceptionnels pouvaient parfois altérer leur perception pour qu'elle coïncide avec ce qui leur était suggéré sous hypnose. Le but de ces deux tests était d'évaluer votre capacité à modifier votre perception.

Au nom de notre équipe de recherche et de l'ensemble de la communauté scientifique, je vous remercie pour votre participation.

Texte utilisé dans le questionnaire en ligne

MERCI DE NE PAS RETOURNER EN ARRIÈRE DANS LE QUESTIONNAIRE

Ci-dessous vous trouverez une liste des phénomènes qui vous ont été suggérés pendant l'expérience hypnotique par ordre chronologique. Nous vous demandons d'estimer si vous avez objectivement répondu à chacune de ces neuf suggestions, c'est-à-dire si un observateur extérieur aurait pu juger de la réussite ou de l'échec de la suggestion par des critères qui vous seront précisés à chaque fois. Vous aurez également à renseigner votre expérience subjective pour chaque suggestion, c'est-à-dire à quel point vous avez fortement vécu l'effet de la suggestion.

Nous comprenons que dans certains cas votre estimation peut ne pas être aussi précise que vous voudriez. Nous vous demandons néanmoins de répondre de votre mieux aux questions qui vous sont posées.

Nous vous prions de répondre à l'ensemble des questions. Si une question n'a pas de réponse, nous serons dans l'obligation de supprimer vos données.

Les instructions pour évaluer chaque suggestion est donnée après chaque description.

0- Induction hypnotique

Nous avons commencé la session par une induction vous invitant à entrer dans un état d'hypnotique.

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous eu l'impression d'entrer dans un état hypnotique. '0' signifie que votre état de conscience était tout à fait normal, '1' signifie que vous étiez légèrement hypnotisé et '5' signifie que vous étiez dans un état hypnotique très profond.

Etat normal (0) ----- (5) Etat hypnotique profond

1- Abaissement de la main droite

Nous vous avons demandé d'étendre votre bras droit devant vous et de ressentir de la lourdeur, comme si un poids le forçait à descendre.

Estimeriez-vous qu'un observateur extérieur aurait vu votre main s'abaisser d'au moins 15 centimètres ?

- (A) Ma main s'est abaissée de PLUS de 15 centimètres
- (B) Ma main s'est abaissée de MOINS de 15 centimètres

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti que votre main devenez lourde. '0' signifie que vous avez ressenti votre main n'était pas plus lourde que d'habitude. '5' signifie que vous avez ressenti votre main lourde comme s'il y avait réellement un objet lourd qui la tirait vers le bas.

Poids normal (0) ----- (5) Très lourd

2- Mains qui se rapprochent

Nous vous avons demandé de positionner vos mains devant vous, à environ 30 centimètres de distance et d'imaginer une force qui les attirent.

Estimeriez-vous qu'un observateur extérieur aurait vu vos mains s'approcher d'au moins 15 centimètres ?

- (A) Mes mains se sont approchées de PLUS de 15 centimètres
- (B) Mes mains se sont approchées de MOINS de 15 centimètres

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti une force entre vos mains. '0' signifie que vous n'avez ressenti aucune force. '5' signifie que vous avez ressenti une force comme si vos mains étaient des aimants.

Aucune force (0) ----- (5) Force intense

3- Expérience de l'insecte

Nous vous avons demandé par la suite de prendre conscience d'un insecte qui volait autour de vous et qui s'est posé sur votre main. Nous vous avons demandé de le chasser.

Estimeriez-vous qu'un observateur extérieur vous aurait vu grimacer, faire un mouvement ou tout autre signe lui permettant de voir l'effet ? (en dehors de ce que vous avez pu vivre)

- (A) J'ai eu des mimiques ou des gestes pouvant indiquer que j'expérimentais la présence d'un insecte
- (B) Rien ne pouvait indiquer ce que je vivais à l'extérieur

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti la présence d'un insecte, soit par le son, soit par le toucher. '0' signifie que vous n'avez rien ressenti. '5' signifie que vous avez ressenti un insecte comme s'il était vraiment présent.

Aucun ressenti (0) ----- (5) Comme un vrai insecte

4- Expérience du goût

Nous vous avons ensuite demandé d'imaginer un goût sucré dans la bouche et puis un goût acide.

A quel point le goût sucré était fort ?

- (A) Je n'ai pas ressenti le goût sucré
- (B) Le goût était vague ou faible
- (C) Le goût était fort

Avez-vous fait une mimique qui pourrait indiquer à un observateur externe votre expérience du goût sucré ?

- (A) Oui
- (B) Non

A quel point le goût acide était fort ?

- (A) Je n'ai pas ressenti le goût acide
- (B) Le goût était vague ou faible
- (C) Le goût était fort

Avez-vous fait une mimique qui pourrait indiquer à un observateur externe votre expérience du goût acide ?

- (A) Oui
- (B) Non

A quel point avez-vous ressenti le goût sucré dans votre bouche ?

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti un goût sucré dans votre bouche. '0' signifie que vous n'avez pas eu de goût sucré du tout et '5' signifie que le goût sucré était très fort.

Pas de goût (0) ----- (5) Gout très sucré

A quel point avez-vous ressenti le goût acide dans votre bouche ?

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti un gout acide dans votre bouche. '0' signifie que vous n'avez pas eu de gout acide du tout et '5' signifie que le gout acide était très fort.

Pas de goût (0) ----- (5) Gout très acide

5- Rigidité du bras droit

Nous vous avons demandé ensuite d'étendre votre bras droit devant vous et de ressentir qu'il devenait rigide. Nous vous avons ensuite demandé de le plier.

Estimeriez-vous qu'un observateur extérieur aurait vu votre bras se plier de plus de 5 centimètres avant qu'on vous demande d'arrêter ?

(A) Mon bras s'est plié de MOINS de 5 centimètres

(B) Mon bras s'est plié de PLUS de 5 centimètres

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti de la rigidité dans votre bras. '0' signifie que vous n'avez pas ressenti plus de rigidité que d'habitude et '5' signifie que vous ressentiez le bras complètement immobile et qu'aucune force ne pouvait le faire bouger.

Pas de rigidité (0) ----- (5) Forte rigidité

6- Immobilisation de la main gauche

Nous vous avons ensuite dit que votre main gauche était très lourde et nous vous avons demandé d'essayer de la lever.

Estimeriez-vous qu'un observateur extérieur aurait vu que votre main ne s'est pas levé de plus de 2 centimètres avant que l'on vous dise d'arrêter.

(A) Je n'ai PAS levé ma main de plus de 2 centimètres

(B) J'ai levé ma main de plus de 2 centimètres

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti de la lourdeur dans votre main. '0' signifie que vous n'avez pas ressenti plus de lourdeur que d'habitude et '5' signifie que vous ressentiez votre main comme si un objet très lourd appuyait dessus.

Pas de lourdeur (0) ----- (5) Lourdeur intense

7- Expérience musicale

Nous vous avons ensuite demandé de lever la main quand vous entendez 'Joyeux anniversaire'.

(A) J'ai levé ma main

(B) Je n'ai PAS levé ma main

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous clairement entendu la musique. '0' signifie que vous n'avez pas entendu de musique et '5' signifie que vous avez entendu la musique très clairement.

Aucune musique (0) ----- (5) Musique clairement entendue

8- Expérience des balles

Nous vous avons ensuite demandé de regarder une image contenant deux balles colorées. Vous avez ensuite rapporté la couleur des balles que vous avez vu à l'écran.

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point la troisième balle était invisible. '0' signifie que vous avez clairement vu trois balles, '5' signifie que vous avez seulement vu deux balles et chaque nombre entre 1 et 4 signifie que vous avez eu quelques difficultés à discerner la troisième balle.

J'ai vu trois balles (0) ----- (5) J'ai vu deux balles

9- Amnésie

Nous vous avons dit que vous ne vous souviendrez pas de ce que vous avez vécu au cours de l'expérience d'hypnose avant que l'on vous dise « vous pouvez vous souvenir de tout ce que vous avez vécu maintenant ».

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous eu du mal à vous souvenir des événements avant que l'on vous dise de vous souvenir de tout ? '0' signifie que vous vous souveniez clairement de tout, '5' signifie que vous avez eu tellement de mal à vous souvenir que c'était comme un trou de mémoire.

Je me souvenais de tout (0) ----- (5) J'ai eu un trou de mémoire

10- Suggestion post-hypnotique

Nous vous avons demandé enfin de faire un espace en tapant 4 fois sur la barre d'espace avant de rentrer votre réponse suite à l'amnésie.

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous ressenti le besoin de faire un espace avant votre réponse ? '0' signifie que vous n'en avez pas ressenti le besoin du tout, '5' signifie que vous avez ressenti un besoin très fort de faire un espace.

Je n'ai pas ressenti le besoin de faire un espace avant ma réponse (0) ----- (5) J'ai ressenti un besoin très clair de faire un espace avant ma réponse

Sur une échelle de 0 à 5, à quel point avez-vous vous rappelez-vous qu'on vous ait demandé de faire un espace avant votre réponse ? '0' signifie que vous vous en souveniez au moment de le faire, '5' signifie que vous n'en avez aucun souvenir au moment de le faire.

Je m'en souvenais au moment de le faire (0) ----- (5) Je ne m'en souvenais pas au moment de le faire

Guide de cotation de l'échelle d'hypnotisabilité en ligne de Sussex-Waterloo

SUGGESTION	CRITERE DE VALIDATION ECHELLE COMPORTEMENTALE
1. Abaissement de la main droite	Réponse A, indiquant que la main est descendue d'au moins 15cm en 10 secondes.
2. Mains qui se rapprochent	Réponse A, indiquant que les mains étaient espacées de moins de 15cm après 10 secondes.
3. Hallucination de l'insecte	Réponse A, indiquant une réaction visible à l'insecte halluciné.
4. Hallucination gustative	Réponse « vague » ou « fort » aux deux goûts (sucré et acide) ET « Oui » indiquant une mimique en réaction au goût au moins une fois ; OU « vague » ou « fort » pour l'un des deux goûts ET « fort » à l'autre.
5. Rigidité du bras droit	Réponse A, indiquant que le bras s'est plié de moins de 5cm en 10 secondes.
6. Immobilisation de la main gauche	Réponse A, indiquant que le bras n'a pas été levé de plus de 2cm en 10 secondes.
7. Hallucination musicale	Réponse A, indiquant que la main droite a été levée pour indiquer avoir entendu la musique.
8. Hallucination visuelle négative	Rapport d'exactly deux couleurs.
9. Amnésie	Rapport de trois items ou moins avant l'annulation de la suggestion et rapport de trois items supplémentaires ou plus après annulation de la suggestion.
10. Suggestion post-hypnotique	Présence d'exactly 4 espaces au début du test de mémoire avant l'annulation de la suggestion.

Cotation :

Score comportemental (0-10) : nombre d'items validés par les critères de l'échelle comportementale.

Score subjectif (0-5) : moyenne des scores subjectifs pour chaque item. (généralement multiplié par deux pour étendre la mesure à l'intervalle 0-10)

Note : La réponse subjective pour l'item 4 (hallucination gustative) et 10 (suggestion post-hypnotique) est générée à partir de deux réponses et nécessite d'être calculée avant de pouvoir générer le score subjectif global. Le score subjectif de l'item 4 est la moyenne des réponses aux sous-échelles subjectives

French norms for the online Sussex-Waterloo Scale of Hypnotizability
APELIAN

pour le goût sucré et acide. Le score subjectif de l'item 10 est la moyenne géométrique (la racine carrée du produit) des sous-échelles subjectives de compulsion et d'amnésie de la suggestion post-hypnotique.

Un score combiné peut être généré en prenant la moyenne des scores (comportemental et subjectif) en prenant soin de multiplier le score subjectif par 2 afin de l'étendre à l'intervalle 0-10.

Un score comportemental corrigé peut être calculé en comptant systématiquement un item comme échoué dès lors que le rapport subjectif correspondant à cet item est inférieur ou égal à 1.