UNIL | Université de Lausanne

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

SHS - Motivation, évaluation et performance

Buts de performance-approche vs. performance-évitement

Responsable : Dr. Marie Crouzevialle

Semestre Printemps 2013

Yannick Hofmeister – Mx Ba6

Chris Lê Van – Ar Ba6

Sébastien Recalcati – Mx Ba6

Orianne Rollier – In Ba6

Table des matières

Abstract 3

Introduction 4

Théorie 5

But de Performance-Évitement 5
But de Performance-Approche 5
Hypothèse 5

Procédure de test 6

Résultats 9

Analyse des résultats et discussion 11

Conclusion 13

Abstract

Lorsqu'un individu effectue une tâche, il a toujours un but. Cette étude vise à analyser les effets sur la performance lors de la poursuite d'un but de *Performance-Approche* **(PA)** par rapport à la poursuite d'un but de *Performance-Évitement* **(PE)**. En partant de l'hypothèse que la poursuite d'un but de PA devrait avoir une influence positive sur la performance, un test de raisonnement mathématique a été mis en place, où chaque participant était induit à poursuivre un des deux buts, avec une pression temporelle pour amplifier les effets de cette induction. 60 participants on effectué le test, montrant une nette amélioration de la performance lors d'une induction à la poursuite d'un but PA par rapport à un but PE, où la performance baissait. Un groupe de test n'a reçu aucune induction, juste une pression temporelle, en montrant une légère baisse de performance. Il n'a cependant pas été possible de déterminer si la baisse de performance a été causée par l'induction du but PE ou la pression. En tout cas, l'hypothèse de départ a été confirmée.

Introduction

Chaque individu étant différent, il n'y pas la même volonté sous-jacente lorsque qu'une même action est effectuée. En d'autres mots, chacun ne va faire une action bien précise en ayant le même but, alors que le résulta de cette action sera le même. Pour contextualiser la situation, plaçons-nous dans une situation d'examen universitaire. Dans la même salle, tout le monde est en train de passer son examen. C'est le résultat final. Mais qu'est qui à fait que ces étudiants se soient motivés à travailler pour cet examen ? Quel est le but qu'ils poursuivent lorsqu'ils se donnent à fond pour résoudre les problèmes qui leur ont été posés ? Une telle situation est facilement imaginable dans d'innombrables scénarios de la vie courante.

Pour en revenir à la situation de l'examen universitaire, il est clair que les étudiants ne vont pas tous avoir la même note. Il est clair que leur note finale ne sera pas uniquement déterminée par la quantité de travail qu'ils auront effectué pour se préparer à cet examen, mais aussi par leur état d'esprit lors du passage de l'examen. Cette étude, effectuée dans le cadre su cours SHS « Psychologie Sociale : Motivation, évaluation et performance » vise justement à vérifier en quel manière l'état d'esprit, ou, en d'autres mots, la poursuite d'un but déterminé, dans ce cas la Performance-Approche ou la Performance-Évitement, influence la performance finale des individus. Pour ce faire, un test de raisonnement mathématique a été mis en place, auquel se sont soumis 60 participants, en subissant des inductions différentes pour essayer de les forcer à poursuivre un certain but.

Théorie

But de Performance-Évitement

Le but PE est souvent décrit comme la volonté d'éviter l'échec à tout prix. Un individu poursuivant ce but manque souvent de confiance en soi, et son seul souhait lorsqu'il effectue une tâche qui le verra jugé par rapport à d'autres personnes (typiquement un examen) est de ne pas apparaître inférieur, voir de ne pas se sentir inférieur (plus profond) aux autres.

Poursuivre ce but se traduit à percevoir une menace. L'individu qui vit en poursuivant ce but veut à tout prix éviter l'humiliation, qu'elle soit publique ou personnelle, face aux autres. Dans le cas cité en introduction, l'examen universitaire, c'est l'étudiant qui travaille pour son examen en ayant comme seul but de ne pas décevoir ses parents et de ne pas défigurer devant ses amis.

But de Performance-Approche

Le but PA est tout simplement le souhait de d'apparaître meilleur que les autres. Lorsqu'un individu poursuit un tel but, il souhaite réussir afin de pouvoir démontrer aux autres qu'il est meilleur, plus performant, qu'eux. C'est, en d'autres mots, la volonté de montrer se propres compétences. Dans le cadre de l'examen universitaire, c'est celui qui après l'examen, s'il reçoit une bonne note, s'en vante devant les autres. La poursuite de ce but se base sur la composante normative, de comparaisons aux autres.

La poursuite de ce but se traduit en une perception de « challenge », de défi pour l'individu. Il recherche une sensation de supériorité et apaisement.

Hypothèse

Il est raisonnable de penser que la poursuite d'un but de PA résulterait dans une meilleure performance. En effet, de par sa nature l'homme est compétitif et instinctivement ce sont ceux qui luttent pour la supériorité qui s'avèrent gagnants. L'hypothèse sur laquelle se base cette étude est donc que les individus poursuivant un but de PA auront des meilleurs résultats que ceux poursuivant un but de PE.

Procédure de test

L'expérience se fait principalement en trois partie, deux test de capacité et entre les deux une induction de pression avec ou sans feedback. Le moyen de diffusion était internet, le questionnaire se trouve à l'adresse suivante :

http://www.crayon-x.com/questionnaire/page1.php .

Chaque test de capacité est composé de 7 questions de raisonnement mathématique, tirés du site de recrutement de l'Union Européenne (EPSO). Elles sont sous la forme de QCM, ceci permet de calculer simplement les résultats : soit la personne à fait juste, soit elle à fait faux, il n'y a pas de doute possible.

Le déroulement du test se passe comme ceci :

1) *Page d'accueil*

   Le sujet a le texte suivant comme introduction : « *Bienvenu et merci de réaliser le test! Durant ce test, vous allez devoir répondre à une série de questions (QCM) axées principalement sur les mathématiques. Le test sera séparé en deux parties et une pause les séparera. Essayez de répondre à ces questions le plus correctement et le plus rapidement possible, en une fois. Nous vous conseillons d'utiliser une calculette (une simple calculette de téléphone portable suffit pour trouver les solutions).* »

2) *Premier test*

   Il y a maintenant premier test de raisonnement. Le site choisi aléatoirement avec une probabilité de ½ un des deux tests disponible, l'autre sera passé à l'étape 4 (La répartition en deux moitiés est bien présente dans les résultats). Cela permet de ne pas avoir une baisse ou une hausse des résultats qui serait due à une différence de difficulté entre les deux. Une fois le test fini, le sujet envoie ses résultats.

3) Feedback et induction de pression

C'est à cette étape là que les différentes variables de l'expérience sont maitrisées. Le texte se présente de la manière suivante :
« *Vous venez de finir la première partie du test !*
FEEDBACK
A la fin du test vous aurez accès à votre note (comme précédemment), ainsi qu'à votre classement. Vous aurez également ***accès aux notes et au classement de toutes les autres personnes*** *ayant déjà participé à ce test, ce qui vous permettra de* ***comparer votre performance*** *à celle des autres participants.*
La deuxième partie du test va bientôt débuter.
Attention! Dans cette deuxième partie, il y aura une ***limite de temps*** *maximale pour répondre aux questions: quand le compte à rebours arrivera à zéro, le test se stoppera automatiquement. Il est donc important que vous répondiez rapidement aux questions et que vous ne vous attardiez pas sur certaines questions.* »

L'induction de pression ce fait de deux manières. La première c'est un annoncent au sujet qu'il sera classé par rapport aux autres participants et la deuxième c'est en mettant un temps limité pour répondre aux questions (dans cette partie c'est seulement l'annonce du compte à rebours).
Le feedback se trouve quand à lui est donné à la place du mot *FEEDBACK* dans le texte ci-dessus. Soit le sujet ne reçoit aucun feedback (Groupe 30, de contrôle), auquel cas il n'y a pas de texte à cet endroit là, soit le sujet reçoit un feedback. Le feedback reçu peut être positif ou négatif. C'est une note qui est donnée et le il est dit qu'elle est pondérée en fonction de temps de réponse et des résultats afin de la crédibiliser. Le type de feedback est choisi par le site avec une probabilité de ⅓ (la répartition en trois tiers est bien présente dans les résultats)

Feedback positif (Groupe 20): « *Vous avez obtenu une* ***note de 5.4****. Cette note est calculée en fonction du nombre de* ***bonnes réponses*** *(pondéré par la difficulté des questions), ainsi que de votre* ***rapidité*** *de réponse. Ceci indique que vous avez trouvé la majorité des bonnes réponses, et* ***êtes en-dessus de la moyenne*** *des*

participants. »
Feedback négatif (Groupe 10): « *Vous avez obtenu une* **note de 2.9***.[…]. Ceci indique que malheureusement, vous n'avez pas trouvé la majorité des bonnes réponses, et êtes* **en-dessous de la moyenne** *des participants.* »

4) *Deuxième test*

Le sujet passe maintenant le deuxième test de raisonnement. Le site internet choisi celui qui n'a pas encore été passé. Cette fois-ci, il y a un compte à rebours qui reste en permanence affiché à l'écran (en haut à droite). Si le questionnaire est fini avant le temps imparti (10 minutes), il peut lui-même envoyer ses résultats. Si, en revanche, ça n'a pas été fait avant la fin du compte à rebours, les résultats sont envoyés automatiquement sur le serveur et le sujet est redirigé sur la page suivante.

5) *Informations complémentaires*

Dans cette partie, il est demandé de répondre à des questions permettant de mesurer les buts de performance-approche et de performance-évitement ainsi que le sexe et leur âge. Sur cette page, il y a aussi un champ qui permet de laisser des commentaires.

6) *Conclusion du test*

Sur cette dernière page, les participants sont remercié et il leur est proposé de nous envoyer un mail si ils veulent plus d'informations. Lorsque quelqu'un clique sur une des adresses e-mail, cette personne est redirigée sur une page qui explique l'expérience et est à nouveau proposé de nous contacter par e-mail pour de plus amples informations. Le choix de ne pas tout de suite expliquer les résultats en fin d'expérience a été fait pour que l'expérience reste la plus crédible possible. Ainsi, seulement les gens qui désirent réellement des explications en ont et l'information que le feedback est faux a moins de risque de se propager parmi de potentiels participants.

Résultats

Dans cette section sont exposés les résultats obtenus lors du passage des 60 participants.

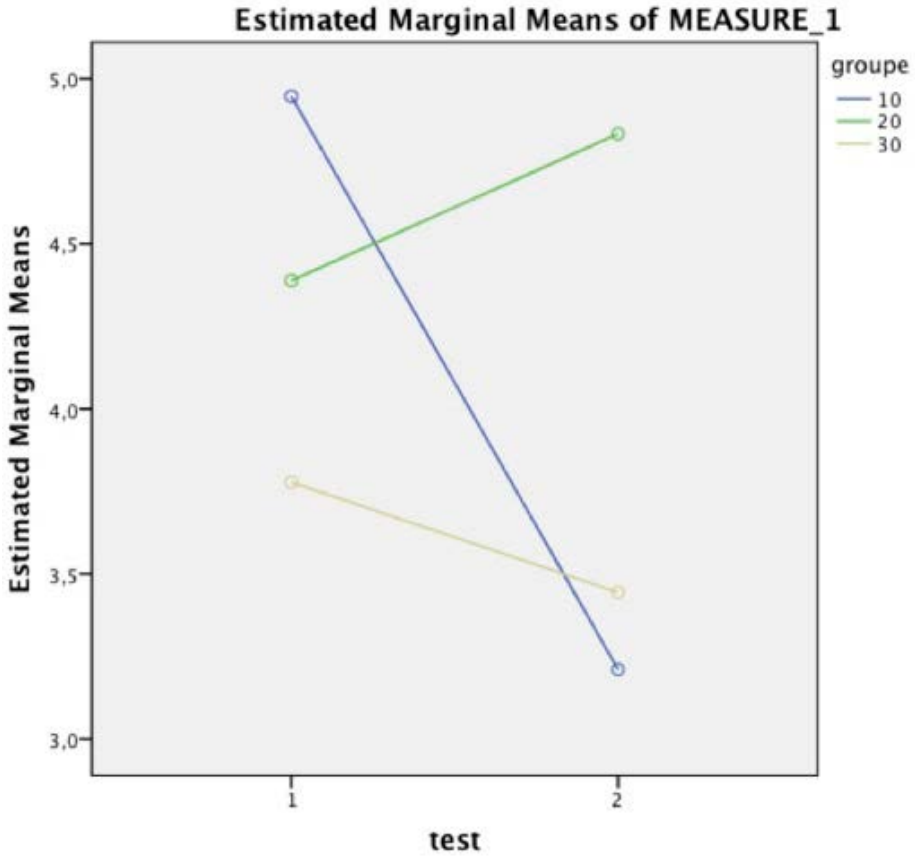

Figure 1. Les variations des moyennes obtenues par les participants lors du deuxième test en fonction du feedback reçu (positif : vert, négatif : vert, aucun feedback : jaune).

Between-Subjects Factors

		N
groupe	10	19
	20	18
	30	18

Descriptive Statistics

	groupe	Mean	Std. Deviation	N
Test1	10	4,95	1,810	19
	20	4,39	1,577	18
	30	3,78	1,437	18
	Total	4,38	1,661	55
Test2	10	3,21	1,960	19
	20	4,83	1,654	18
	30	3,44	1,464	18
	Total	3,82	1,827	55

Figure 2. Les résultats exposés de manière numérique.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,520[a]	,271	,228	1,605

a. Predictors: (Constant), test1_c, ct1, ct2_2

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	48,804	3	16,268	6,315	,001[a]
	Residual	131,378	51	2,576		
	Total	180,182	54			

a. Predictors: (Constant), test1_c, ct1, ct2_2
b. Dependent Variable: Test2

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,833	,216		17,704	,000
	ct1	,920	,267	,417	3,450	,001
	ct2_2	-,077	,159	-,060	-,483	,631
	test1_c	,390	,137	,355	2,836	,007

a. Dependent Variable: Test2

*Figure 3. Les interprétations statistiques effectuées en partant des résultats obtenus. NB : la variable d'intérêt est le résultat du test 2 (**après** réception du feedback).*

Analyse des résultats et discussion

Dans cette partie, les résultats seront analysés selon un angle objectif. Ils seront ensuite soumis à une discussion pour déterminer si oui ou non, l'hypothèse posée peut être retenue ou non.

Il est premièrement important de rappeler que l'hypothèse de base du travail était de vérifier si la poursuite d'un but de performance-approche (*P-A*) résulte en une meilleure performance, une performance significativement meilleure.

Ce point étant posé, il est observé sur la figure reflétant les résultats des trois courbes selon les différents feedback passé par les sujets que les pentes de ces courbes sont relativement différentes, surtout pour la courbe linéaire verte qui intéresse particulièrement pour cette expérience. En effet, cette courbe correspond donc au groupe de sujet ayant reçu un feedback positif entre les deux tests proposés. C'est eux qui ont donc été « manipulés » afin de leur faire poursuivre un but de P-A : c'est chacun des sujets de ce groupe qui a cherché à démontrer ou prouver qu'il ou qu'elle avait plus de compétences ou qu'il ou qu'elle était plus compétent-e, surtout en présence d'un « public ». Comme il était attendu par les prédictions, les suppositions et l'hypothèse de départ, il a bien été trouvé que la performance au test 1 prédit significativement la performance au test 2 ($B = 0{,}39$, $t(51) = 2.83$, $p < .01$.) pour ce groupe de personne. Il est dès lors possible de poser en connaissance de cause qu'un feedback positif améliore les performances : avec un tel feedback, un sujet a plus tendance à avoir de bonnes performances dans les tests et pratiques auxquels il se soumet. En effet, le contraste qui test si la condition « feedback positif » diffère des deux autres conditions s'avère significatif ($B = 0{,}92$, $t(51) = 3.45$, $p < .01$.). Pour en revenir à la figure citée plus haut, il peut donc être conclut que la différence de pente entre la verte et les deux autres est bien significative.

Il est maintenant nécessaire de se poser la question de savoir si les deux dernières pentes des courbes peuvent être significativement différentes ou non, c'est-à-dire de savoir si un « feedback négatif » a un effet sur la condition de « pas de feedback », significativement. Les mêmes procédures de calculs que dans le premier cas ont été faites et il a été relevé que ce n'était pas significatif ($B = -0{,}77$, $t(51) = -0.48$, $p = .63$) : la

pression « seule » n'est donc pas forcément un élément ou la source d'une moins bonne performance.

Relevons encore que la majorité des sujets ayant participés au test avait de fortes connaissances en mathématiques, sujet principal des tests passés. De plus, tester un nombre plus élevé de sujets aurait pu être envisagé, ou pourrait être envisagé dans une autre étude afin de comparer et confirmer ou non les résultats présentés ici. Néanmoins, il faut dire que les résultats (pente des courbes notamment) n'ont pas changé de comportement significativement depuis que le nombre de sujets testé a atteint 18.

Conclusion

L'hypothèse de départ a donc bien été confirmée par l'expérience menée. Globalement, il peut être conclut que la poursuite d'un but de performance-approche résulte en une amélioration de la performance, tandis que la pression « seule » n'est pas forcément la source d'une moins bonne performance.