
Influence des styles cognitifs sur la perception d'images émotionnelles négatives avant, pendant et après un effort physique à intensité maximale

Gwenaëlle Ceyte*¹, Benjamin Gauthier¹, and Marine Kirsch¹

¹Institut des Sciences du Sport-Santé de Paris – Université Paris Cité – France

Résumé

Introduction

Les liens entre émotions et cognition occupent une place croissante dans la recherche en activité physique, notamment dans la compréhension des processus de récupération, de régulation du stress et d'adaptation. Lorsqu'un individu est confronté à un effort physique, ses ressources attentionnelles, émotionnelles et physiologiques sont mobilisées. Il devient alors pertinent d'interroger les facteurs individuels qui influencent la perception et le traitement des stimuli émotionnels dans un tel contexte.

Les styles cognitifs, définis comme des tendances durables à traiter et organiser l'information, influencent la manière dont les individus perçoivent, interprètent et régulent les émotions. Selon Pithers (2002), certains profils cognitifs, notamment les styles dépendants au champ (hollistiques) favoriseraient une appréhension globale et émotionnelle des situations complexes, tandis que les styles indépendants au champ (analytique) privilégieraient un traitement plus structuré et rationnel. Le questionnaire Index of Learning Styles (ILS), développé par Solomon et Felder (1999), permet de mesurer ces préférences sur quatre axes complémentaires (actif/réflexif, sensoriel/intuitif, visuel/verbal, séquentiel/global), et offre un outil pertinent pour étudier la modulation cognitive de la perception émotionnelle.

Par ailleurs, l'International Affective Picture System (IAPS, Lang et al., 1999) constitue une base de données validée permettant de provoquer, de manière standardisée, des réponses émotionnelles. Plusieurs études ont montré que les images négatives issues de cette base augmentent l'activation physiologique et le ressenti d'émotions désagréables, en particulier chez les femmes (Costa et al., 2022). La perception subjective de ces images est généralement mesurée par l'échelle SAM, qui évalue trois dimensions fondamentales : la valence, l'activation et la dominance.

Le projet PEACE (Perception Émotionnelle et Activité Cardio-Exercice) vise à explorer comment les styles cognitifs influencent la perception émotionnelle induite par des images négatives avant, pendant et après un effort maximal.

Méthode

L'étude sera menée auprès d'hommes et femmes âgés de 18 à 30 ans. Le protocole expérimental

*Intervenant

se déroulera en deux visites, espacées d'une semaine. Lors de la première visite, chaque participant complétera le questionnaire ILS afin de déterminer son profil cognitif. Il évaluera ensuite un ensemble d'images issues de la base IAPS (neutres, positives et négatives) à l'aide de l'échelle SAM. Un test d'effort maximal sera ensuite réalisé sur vélo ergométrique, durant lequel seront mesurées la fréquence cardiaque de repos, à l'effort et en récupération. L'effort perçu sera quantifié par l'échelle de Borg. La deuxième visite consistera à répéter le test d'effort, cette fois en présence d'une stimulation émotionnelle continue. Les participants seront exposés à une série d'images IAPS négatives pendant l'effort, puis réévalueront ces images via l'échelle SAM immédiatement après l'exercice.

Hypothèses et résultats attendus

Nous émettons l'hypothèse que les participants présentant un style dépendant percevront les images émotionnelles comme plus intenses et désagréables après l'effort, avec des scores d'activation plus élevés sur l'échelle SAM. À l'inverse, les profils indépendants pourraient faire preuve d'une régulation plus rapide ou d'une interprétation plus distanciée des stimuli émotionnels. Il est également attendu que les styles actif/réflexif influencent la capacité intégrer l'expérience émotionnelle post-effort. Ces différences pourraient se traduire tant sur le plan subjectif (valence perçue) que sur la récupération physiologique.

Références

Costa, T. G., Duque, L., do Amaral, L. C., Viana, R. B., da Silva, W. F., Vancini, R. L., & de Lira, C. A. B. (2022). Unpleasant pictures exposure evokes different repercussion on emotional state and heart rate response in healthy women and men. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 47(2), 85-94.

Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1999). International affective picture system (IAPS): Instruction manual and affective ratings. *The center for research in psychophysiology, University of Florida*.

Pithers, R. T. (2002). Cognitive Learning Style: a review of the field dependent-field independent approach. *Journal of Vocational Education & Training*, 54(1), 117-32.

Soloman, B. A., & Felder, R. M. (1999). Index of learning styles. *Raleigh, NC: North Carolina State University. Available online.*