



**HAL**  
open science

## Impact du traitement de visages émotionnels sur l'initiation du simple pas : modération par les traits émotionnels

Laure Coudrat, Jean-Luc Kop, Loïc Heurley, Stéphanie Caharel

### ► To cite this version:

Laure Coudrat, Jean-Luc Kop, Loïc Heurley, Stéphanie Caharel. Impact du traitement de visages émotionnels sur l'initiation du simple pas : modération par les traits émotionnels. XXIIIe Journées Internationales de Psychologie Différentielle, Jul 2018, Luxembourg, Luxembourg. hal-02275484

**HAL Id: hal-02275484**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-02275484>**

Submitted on 30 Aug 2019

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

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

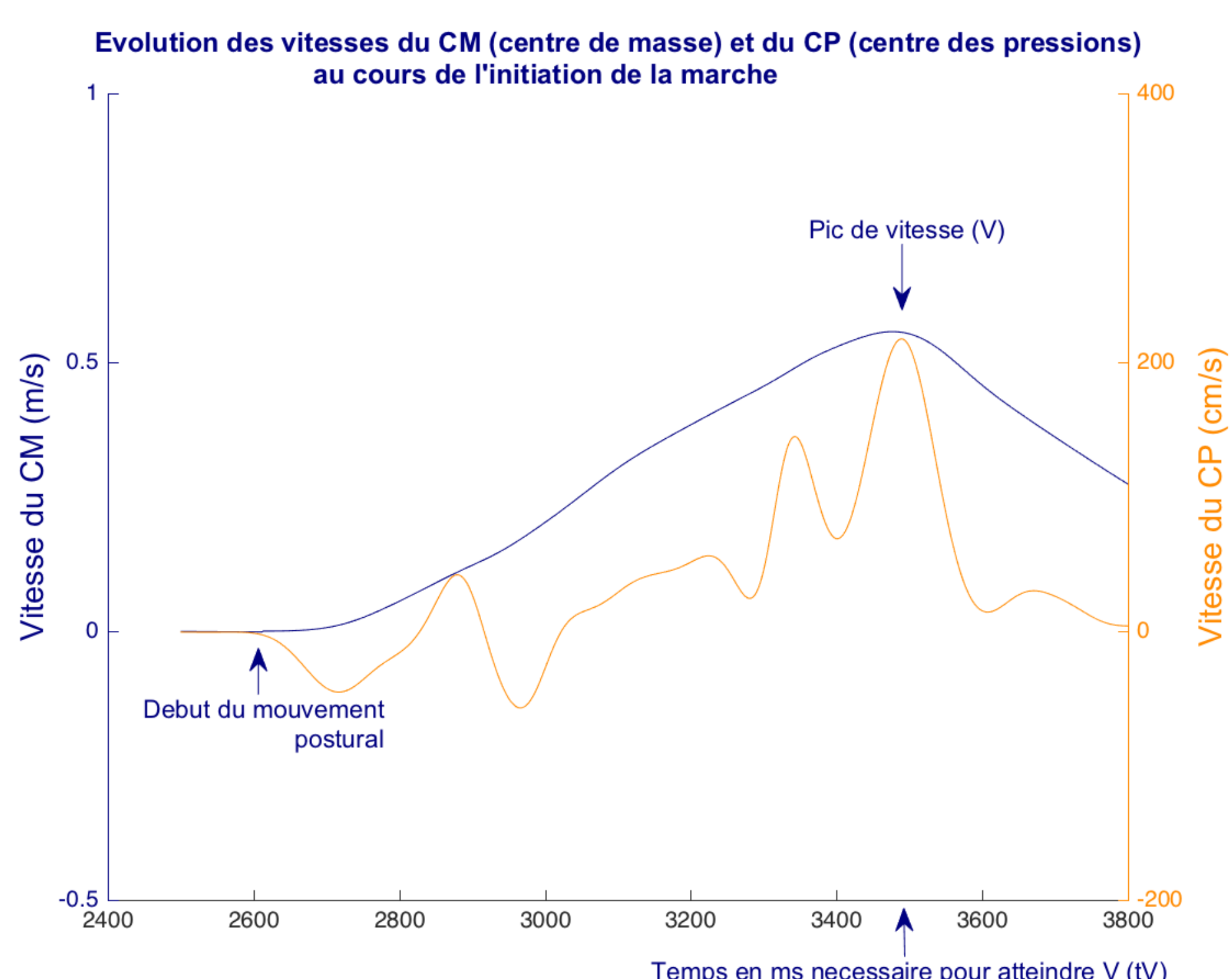
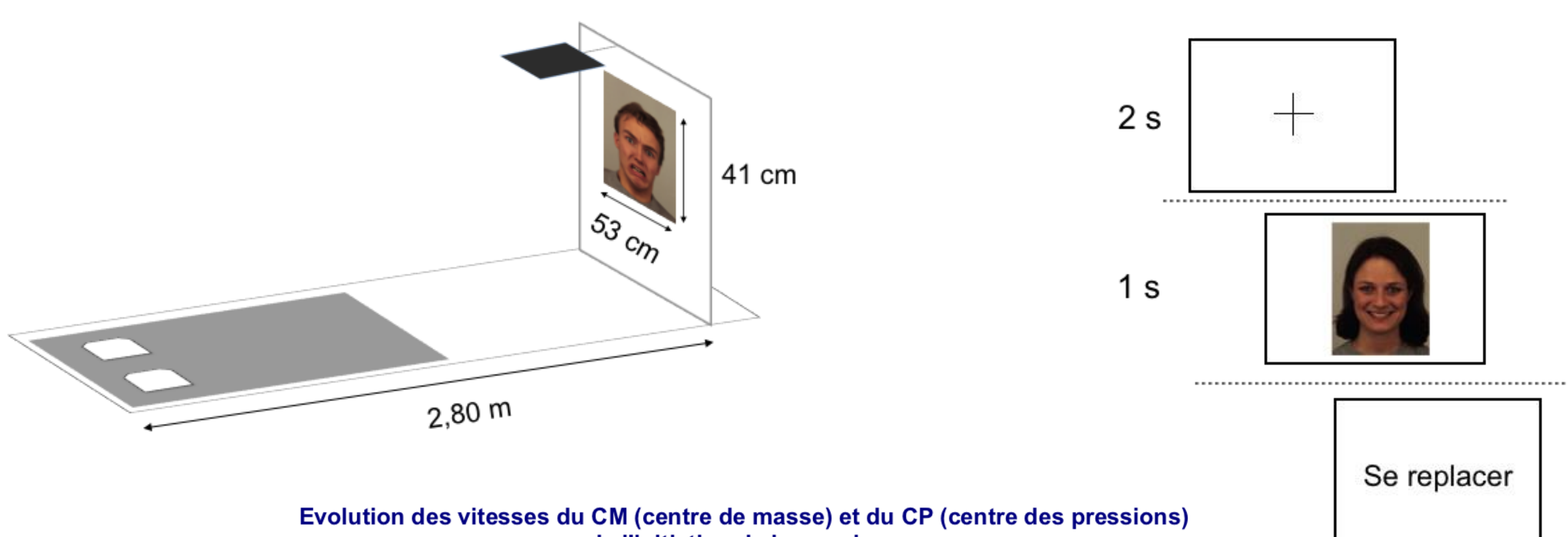
Laure Coudrat<sup>1</sup>, Jean-Luc Kop<sup>1</sup>, Loïc P. Heurley<sup>2</sup>, Stéphanie Caharel<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Université de Lorraine, 2LPN-CEMA Group (Cognition-EMotion-Action), EA 7489  
<sup>2</sup> Université Paris Nanterre, Laboratoire CeRSM, UFR STAPS

## Introduction

L'initiation du simple pas est un mouvement complexe de l'ensemble du corps, lequel permet, s'il est réalisé efficacement, la transition sécuritaire entre la posture debout en double appui et le décolllement du pied initiant le mouvement. En conceptualisant l'initiation de la marche comme un mouvement d'approche, i.e. un mouvement permettant de réduire la distance séparant le corps du stimulus émotionnel<sup>1</sup>, plusieurs études ont montré que la stratégie motrice adoptée au cours de l'initiation de la marche était facilitée (e.g., temps nécessaire pour atteindre le pic de vitesse plus court) face à une image plaisante comparativement à une image déplaisante<sup>2</sup>. En accord avec la théorie biphasique des émotions<sup>3</sup>, la facilitation du mouvement dans le contexte plaisant peut s'expliquer en raison de la compatibilité entre la direction des tendances à l'action induites par la présentation d'une image plaisante (i.e. approche) et celle de l'initiation de la marche (i.e. approche). Par ailleurs, contrairement aux émotions déplaisantes comme la peur, la colère serait associée au système motivationnel appétitif prédisposant l'organisme à l'approche, comme cela est le cas pour les émotions plaisantes telles que la joie<sup>4</sup>. De plus, plus le trait de colère augmente, plus le temps d'initiation d'un mouvement d'approche associé à l'action de tirer un joystick vers soi face à un visage exprimant la colère est facilité<sup>5</sup>. Toutefois, le temps de réaction étant la seule variable étudiée, aucune information n'est donnée sur l'organisation motrice du mouvement intentionnel. De plus, la conceptualisation du mouvement d'approche (flexion de l'avant bras pour approcher le joystick du corps) est différente de celle retenue pour l'initiation du simple pas. L'objectif de cette étude est donc de généraliser ces résultats à l'initiation du simple pas. Il s'agit de savoir si le trait de colère modère l'initiation du simple pas en réponse au traitement de visages émotionnels. Nous faisons l'hypothèse que l'initiation du simple pas (i.e., mouvement d'approche) est facilitée par le traitement d'un visage exprimant la colère ou la joie comparativement au traitement d'un visage exprimant la peur. De plus, nous nous attendons à ce que cet effet soit amplifié pour les individus ayant un trait de colère élevé, uniquement pour les visages exprimant la colère.

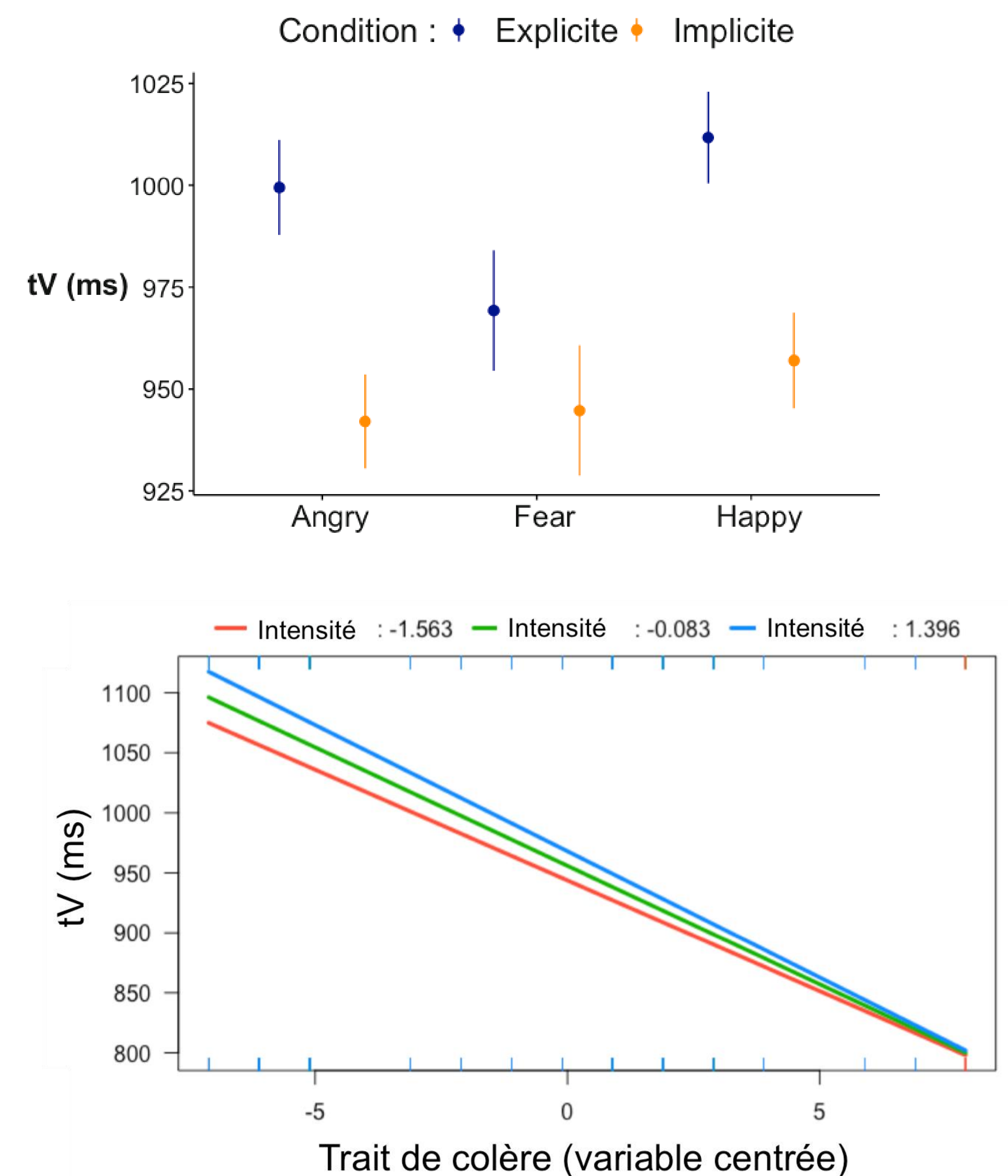
## Méthode

24 jeunes adultes sains âgés de 18 à 31 ans se tenaient à l'arrière d'une plateforme de force face à un écran sur lequel apparaissaient 80 visages émotionnels (neutre, peur, colère, joie) préalablement sélectionnés dans la base de données KDEF<sup>6</sup>. Deux conditions explicite et implicite étaient réalisées aléatoirement. Dans la condition explicite, les sujets devaient avancer (essais go) lorsque le visage présenté exprimait la peur, la joie ou la colère et ne pas bouger lorsque le visage exprimait la neutralité (essais nogo). Dans la condition implicite, la moitié des participants devait avancer lorsque le visage présenté était féminin et ne pas bouger lorsque le visage présenté était masculin, quelle que soit l'expression émotionnelle du visage (peur, joie ou colère) ; la consigne inverse était donnée pour l'autre moitié des participants. Puis, les sujets remplissaient l'adaptation française du questionnaire de colère-trait<sup>7</sup> et évaluaient chaque visage présenté en termes de catégorisation et d'intensité. Seuls les essais go pour lesquels l'émotion a été catégorisée correctement a posteriori ont été analysés. Le temps nécessaire pour atteindre le pic de vitesse à la fin du simple pas (tV) était analysé grâce à un modèle linéaire mixte à deux effets fixes intra-individuels, la condition (implicite, explicite) et l'émotion (peur, joie, colère), deux effets fixes interindividuels (le trait de colère et l'intensité, deux variables centrées) et deux effets aléatoires sur les intercepts (le participant et le visage).



## Résultats

Les résultats montrent que le tV est plus long dans la condition explicite par rapport à la condition implicite face aux visages reconnus a posteriori comme exprimant la colère et la joie. Toutefois, aucune différence entre les conditions n'est observée pour les visages exprimant la peur. Par ailleurs, les résultats montrent que plus le trait de colère augmente, plus tV est court. De plus, l'augmentation du score de colère-trait conduit à faire disparaître l'effet de l'intensité perçue des émotions.



## Discussion

Bien que les résultats obtenus ne permettent pas de valider les hypothèses de départ, ils apportent des éléments de réponse importants quant à la question posée. L'absence de différence entre les conditions explicite et implicite pour les visages exprimant la peur suggère un traitement spécifique de cette émotion, sans doute en raison de son importante signification au regard de la survie de l'individu<sup>8</sup>. Par ailleurs, la réduction du tV avec l'augmentation du trait de colère semble traduire une réactivité plus importante des participants ayant un trait de colère élevé, laquelle a déjà été observée dans une étude précédente<sup>5</sup> mais pour des visages exprimant uniquement la colère et pour un mouvement de flexion de l'avant bras.

Enfin, l'absence de sensibilité des participants ayant un trait de colère élevé à l'intensité des stimuli émotionnels peut être expliquée par le fait que ce type de sujet possède au repos une pression sanguine plus élevée<sup>9</sup>, signe d'un état émotionnel déjà intense.

## Conclusion

La production d'un mouvement volontaire de l'ensemble du corps, laquelle implique l'élaboration progressive d'un programme moteur spécifique, dépend non seulement des informations émotionnelles présentes dans l'environnement comme la peur mais aussi du trait émotionnel de colère de l'individu.

## Bibliographie

- Eder, A.B., & Rothermund, K. (2008). *Journal of Experimental Psychology: General*, 137, 262-281.
- Gélat, T., Coudrat, L., & Le Pellec, A. (2011). *Neuroscience Letters*, 497(1), 64-67.
- Lang, P.J., Bradley, M.M., & Cuthbert, B.N. (1997). In P.J. Lang, R.F. Simons, & M.T. Balaban (Eds.), *Attention and orienting: Sensory and motivational processes* (pp. 97-135). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carver, C.S., & Harmon-Jones, E. (2009). *Psychological Bulletin*, 135(2), 183-204.
- Veenstra, L., Schneider, I.K., Bushman, B.J., & Koole, S.L. (2017). *Cognition and Emotion*, 31(4), 765-771.
- Lundqvist, D., Flykt, A., & Öhman, A. (1998). Psychology section, Karolinska Institutet, ISBN 91-630-71-64-9.
- Borteyrou, X., Bruchon-Schweitzer, M., & Spielberger, C.D. (2008). *L'Encéphale*, 34, 249-255.
- Öhman, A., Lundqvist, D., & Esteves, F. (2001). *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 381-396.
- Francis, R.A., Erns, F.A., Nevels, H., & Lemeh, C.A. (1991). *Journal of the National Medical Association*, 83, 601-604.