

FÉVRIER 2026 – VOL. 15 N° 2

## REVUE SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE SUR L'ASSOCIATION ENTRE LES MOUVEMENTS FACIAUX ET L'EMPATHIE

Béatrice LAPERRIÈRE\*, Sara AZZOUZI, Clara MORAIS-CORMIER, Audrey MARCOUX & Philip JACKSON

École de psychologie, Université Laval, Québec, QC, Canada

\*[belap102@ulaval.ca](mailto:belap102@ulaval.ca)

### Pour citer l'article

Laperrière, B., Azzouzi, S., Morais-Cormier, C., Marcoux, A. & Jackson, P. (2026). Revue systématique et méta-analyse sur l'association entre les mouvements faciaux et l'empathie. *Psycause: Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval*, 15(2), 3-9.

### Droits d'auteur

© 2026 Laperrière, Azzouzi, Morais-Cormier, Marcoux & Jackson. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.

# REVUE SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE SUR L'ASSOCIATION ENTRE LES MOUVEMENTS FACIAUX ET L'EMPATHIE

Béatrice LAPERRIÈRE\*, Sara AZZOUZI, Clara MORAIS-CORMIER, Audrey MARCOUX & Philip JACKSON

École de psychologie, Université Laval

\*belap102@ulaval.ca

**Mots-clés :** Empathie, mouvements faciaux, communication, méta-analyse

L'empathie est omniprésente dans les interactions sociales. Elle réfère à la capacité à comprendre, ressentir et partager l'expérience d'autrui, tout en maintenant une distinction entre soi et l'autre (Decety et Jackson, 2006). L'empathie peut être vécue (c.-à-d., éprouver de l'empathie pour autrui) ou perçue (c.-à-d., remarquer l'empathie exprimée par autrui; Barrett-Lennard, 1981). D'ailleurs, lorsqu'elle est communiquée de manière appropriée, l'empathie perçue peut engendrer des bénéfices, comme favoriser les contacts sociaux et la coopération (Decety et Cowell, 2018). L'empathie se communique par divers marqueurs verbaux et non verbaux (p. ex., Haase et Tepper, 1972). Toutefois, les indices non verbaux contribuent davantage à la perception de l'empathie que les indices verbaux (Tepper et Haase, 1978). Parmi les marqueurs non verbaux, les mouvements faciaux jouent un rôle prépondérant contrairement à d'autres marqueurs, comme le regard et la posture (Marcoux et al., 2024). Ces mouvements faciaux sont définis comme des contractions et relâchements des muscles du visage (adapté de Barrett et al., 2019).

L'association entre les mouvements faciaux et l'empathie diffère selon si cette dernière est vécue ou perçue. D'une part, plusieurs études avancent que les individus ayant des traits élevés d'empathie (vécue) tendent davantage à reproduire les mouvements faciaux d'autrui (p. ex., Balconi et Canavesio, 2013a; Dimberg et al., 2011). Cette reproduction de mouvements faciaux réfère au mimétisme facial (De Waal et Preston, 2017). D'autres études indiquent plutôt que certains mouvements faciaux sont associés spécifiquement à l'empathie vécue (p. ex., sourcils abaissés et rapprochés vers l'arête du nez; Eisenberg et al., 1988). D'autre part, peu de travaux étudient la relation entre les mouvements faciaux et l'empathie perçue. Quelques études indiquent que cette empathie est associée au mimétisme facial, notamment en contexte thérapeutique (Zhou et Fischer, 2018), alors que d'autres la relient à certains mouvements faciaux spécifiques, tels qu'un visage accueillant et un léger sourire (McEwan et al., 2014).

Ainsi, malgré un nombre croissant d'études, la force du lien entre l'empathie (vécue et perçue) et les mouvements faciaux demeure incertaine. Une méta-analyse permettrait de combiner statistiquement les résultats disponibles et d'estimer plus

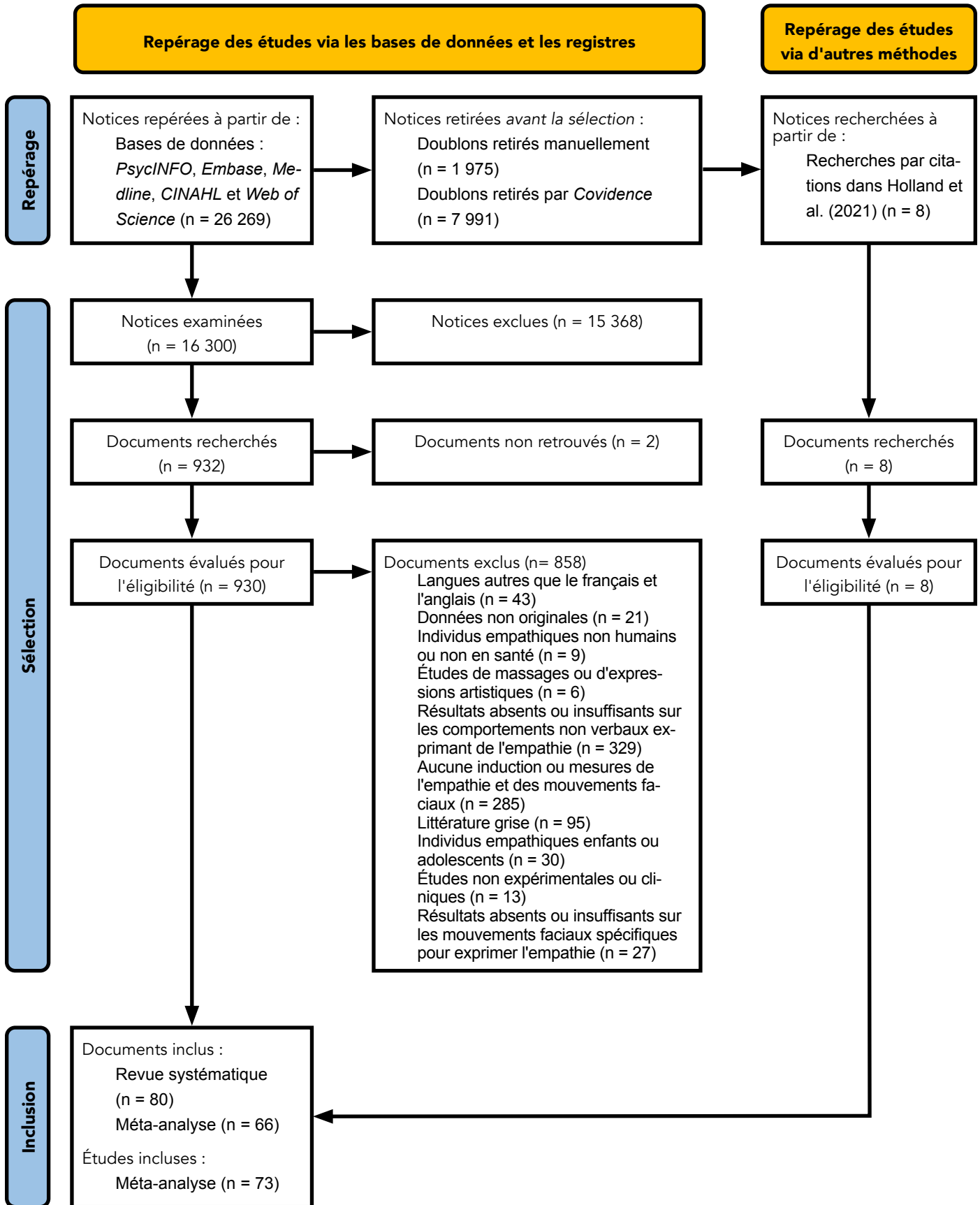
précisément l'association entre ces deux concepts (Sen et Yildirim, 2022). Jusqu'à présent, une seule méta-analyse s'est intéressée à cette relation (Holland et al., 2021). Cependant, elle présente plusieurs lacunes. Cette méta-analyse néglige l'empathie perçue, réduit les mouvements faciaux au mimétisme facial et omet plusieurs bases de données en utilisant principalement *Google Scholar*. La présente revue systématique et méta-analyse vise donc à déterminer l'association entre les mouvements faciaux, dont le mimétisme et les mouvements faciaux précis, et l'empathie vécue ou perçue, en palliant les lacunes de Holland et al. (2021).

## Méthode

La présente étude, qui s'inscrit dans une synthèse de la connaissance de plus grande envergure, a été réalisée selon la méthodologie du *Joanna Briggs Institute (JBI)* pour les revues systématiques d'association (Moola et al., 2020). La plateforme informatique *Covidence* a été utilisée pour la sélection des études, l'extraction des données et l'évaluation de leur qualité (Veritas Health Innovation Ltd, Melbourne, Australia, [www.covidence.org](http://www.covidence.org)). Le processus de sélection des études est illustré par un organigramme de PRISMA 2020 (voir Figure 1).

Les articles publiés ont été identifiés par des recherches dans cinq bases de données : *PsycINFO*, *Embase*, *Medline*, *CINAHL* et *Web of Science*. Les stratégies de recherche incluaient les mots-clés suivants: « empath\* », « caring », « nonverbal\* », « facial\* » et « imitat\* ». Deux personnes évaluatrices ont sélectionné les études sur la base des titres et résumés, puis des textes entiers selon divers critères d'inclusion (voir Figure 1). En cas de désaccord, une troisième personne a tranché. La recension inclut des études réalisées auprès d'humains adultes en santé et en contextes expérimentaux et cliniques. Les études considérées devaient impliquer une induction (p. ex., par des instructions) ou une mesure de l'empathie, et des mouvements faciaux. Elles devaient également rapporter des résultats portant sur des mouvements faciaux spécifiques associés à l'expression de l'empathie (p. ex., sourcils abaissés et rapprochés vers l'arête du nez et un léger sourire).

**Figure 1**  
Organigramme de PRISMA (Page et al., 2021) traduit par Emmanuelle Paquette Raynard, Martine Gagnon et Marianne Ruel de l'Université Laval



Les données des études incluses ont été extraites avec un gabarit inspiré du *JBI* (Peters et al., 2021), incluant les informations sur l'étude, l'échantillon, le type d'empathie étudié (c.-à-d., vécue, perçue ou mixte), les méthodes d'analyse et les résultats saillants (c.-à-d., corrélations extraites ou agrégées en valeurs absolues). La qualité des études a été évaluée avec un gabarit adapté du *JBI* (Moola et al., 2020). Sept critères liés notamment à l'échantillon, aux mesures, aux facteurs confondants et aux analyses ont été cotés de 0 (non rempli) à 1 (rempli).

## Résultats et discussion

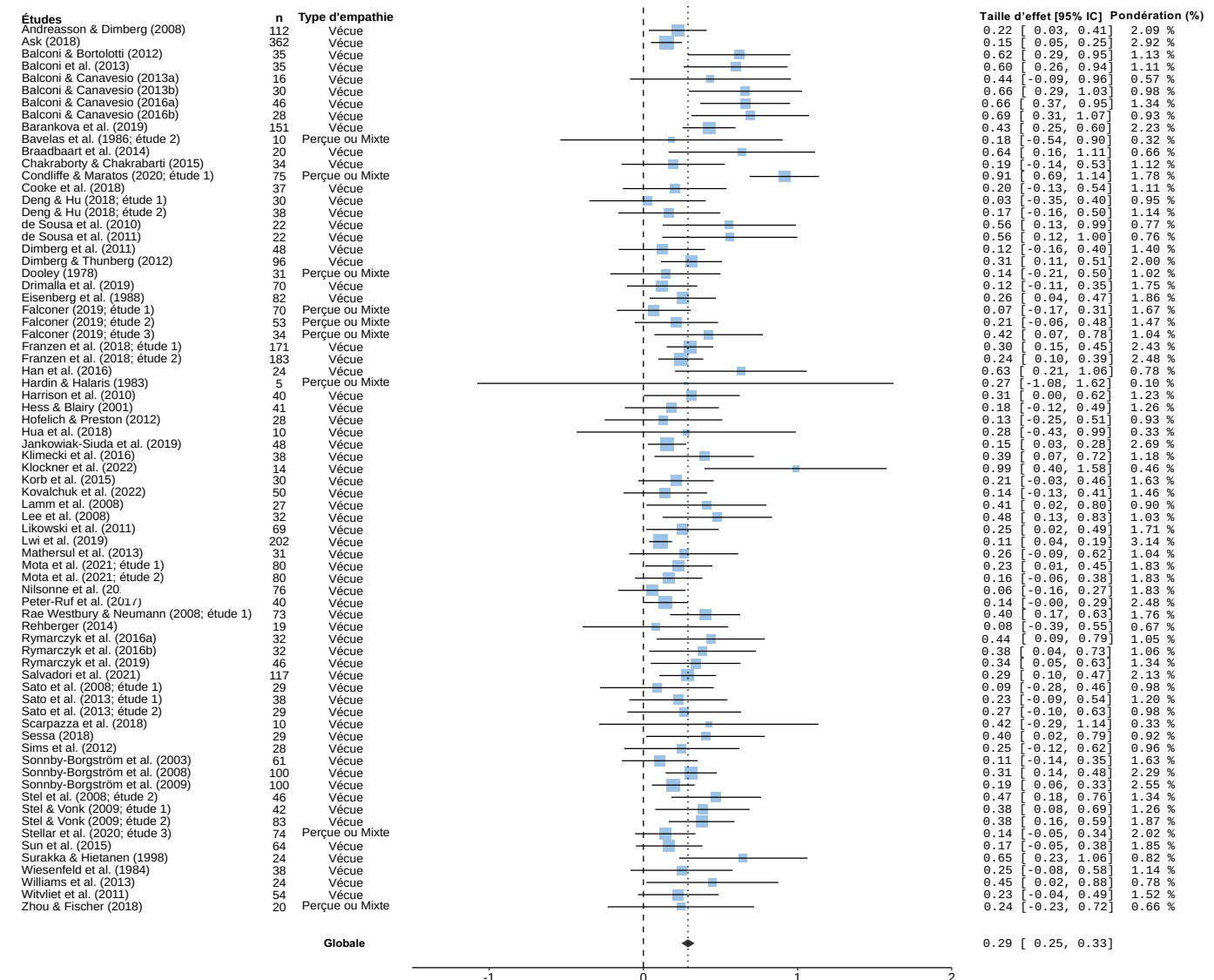
Cette méta-analyse regroupe 73 études distinctes (N = 4 118 participants). Les résultats d'un modèle à effets aléatoires montrent une association significative faible entre les mouvements faciaux et l'empathie (Z = 0,289; 95% IC [0.246, 0.333], r = 0,281, p < 0,001). Les mesures comme le Q (Q<sub>(72)</sub> = 136,844,

p < 0,001) et le I<sup>2</sup> (49 %) indiquent une hétérogénéité significative modérée entre les études. Pour investiguer les causes de l'hétérogénéité, des analyses de sous-groupes et de sensibilité ont été réalisées. L'analyse de sous-groupes ne montre aucun effet significatif du type d'empathie étudié sur la corrélation. L'analyse de sensibilité révèle que la taille d'effet des études de bonne qualité est comparable à celle obtenue avec l'ensemble des études. L'asymétrie du graphique en entonnoir et le résultat du test de régression Egger pourraient être expliqués par la présence d'un biais de publication, mais aussi d'autres types de biais (p. ex., de citation, de langue).

La corrélation significative obtenue, utilisant des tailles d'effet en valeurs absolues, (Z = 0,289; 95% IC [0.246, 0.333], r = 0,281, p < 0,001) suggère que les mouvements faciaux et l'empathie varient ensemble. Comme le proposent Holland et ses collaborateurs (2021), cette relation pourrait être

**Figure 2**

Graphique en forêt illustrant la taille d'effet globale en Z de Fisher (diamant noir), les tailles d'effets de chaque étude (carrés bleus) avec leurs intervalles de confiance à 95%, ainsi que la pondération de chaque étude (en %)



bidirectionnelle : les mouvements faciaux pourraient contribuer à l'empathie et l'empathie pourrait participer à l'émission de mouvements faciaux. Toutefois, la nature corrélationnelle de cette méta-analyse limite toute inférence causale.

La faible magnitude de cette relation ( $Z = 0,289$ ; 95% IC [0.246, 0.333],  $r = 0,281$ ,  $p < 0,001$ ) pourrait s'expliquer par l'influence d'autres marqueurs d'empathie. Par exemple, certaines études ont montré que les mouvements faciaux interagissent avec la posture et le contact visuel dans la perception de l'empathie (Marcoux et al., 2024; Tepper et Haase, 1978), ce qui pourrait atténuer leur rôle spécifique. L'hétérogénéité inter-étude modérée, liée à la diversité des mesures et méthodes d'induction utilisées, pourrait aussi expliquer cette magnitude. Des analyses de sous-groupes, selon le type de mesure/induction et le sens des corrélations de chaque étude, permettraient de mieux cerner leur effet sur la corrélation globale. La présente étude, qui indique une corrélation significative entre les mouvements faciaux et l'empathie, appuie l'importance de tenir compte de la communication non verbale de l'empathie dans la formation clinique.

## Références

Les références marquées d'un astérisque indiquent les études incluses dans la méta-analyse.

- \*Andréasson, P. et Dimberg, U. (2008). Emotional Empathy and Facial Feedback. *Journal of Nonverbal Behavior*, 32(4), 215–224. <https://doi.org/10.1007/s10919-008-0052z>
- \*Ask, K. (2018). Complainant emotional expressions and perceived credibility: Exploring the role of perceivers' facial mimicry and empathy. *Legal and Criminological Psychology*, 23(2), 252–264. <https://doi.org/10.1111/lcrp.12132>
- \*Balconi, M. et Bortolotti, A. (2012). Empathy in Cooperative Versus Non-cooperative Situations: The Contribution of Self-Report Measures and Autonomic Responses. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 37(3), 161–169. <https://doi.org/10.1007/s10484-012-9188-z>
- \*Balconi, M., Bortolotti, A. et Crivelli, D. (2013). Self-report measures, facial feedback, and personality differences (BEES) in cooperative vs. noncooperative situations: Contribution of the mimic system to the sense of empathy. *International Journal of Psychology*, 48(4), 631–640. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.682062>
- \*Balconi, M. et Canavesio, Y. (2013a). Emotional contagion and trait empathy in prosocial behavior in young people: The contribution of autonomic (facial feedback) and Balanced Emotional Empathy Scale (BEES) measures. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 35(1), 41–48. <https://doi.org/10.1080/13803395.2012.74249>
- \*Balconi, M. et Canavesio, Y. (2013b). High-frequency rTMS improves facial mimicry and detection responses in an empathic emotional task. *Neuroscience*, 236, 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2012.12.059>
- \*Balconi, M. et Canavesio, Y. (2016a). Empathy, Approach Attitude, and rTMS on Left DLPFC Affect Emotional Face Recognition and Facial Feedback (EMG). *Journal of Psychophysiology*, 30(1), 17–28. <https://doi.org/10.1027/0269-8803/a000150>
- \*Balconi, M. et Canavesio, Y. (2016b). Is empathy necessary to comprehend the emotional faces? The empathic effect on attentional mechanisms (eye movements), cortical correlates (N200 event-related potentials) and facial behaviour (electromyography) in face processing. *Cognition and Emotion*, 30(2), 210–224. <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.993306>
- \*Baránková, M., Halamová, J., Gablíková, M., Koróniová, J. et Strnádelová, B. (2019). Analysis of spontaneous facial expression of compassion elicited by the video stimulus: Facial expression of compassion. *Ceskoslovenska Psychologie*, 63(1), 26–41.
- Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M. & Poliak, S. D. (2019). Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. *Psychological Science in the Public Interest*, 20(1), 168. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>
- Barrett-Lennard, G. T. (1981). The empathy cycle: Refinement of a nuclear concept. *Journal of Counseling Psychology*, 28(2), 91–100. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.28.2.91>
- \*Bavelas, J. B., Black, A., Lemery, C. R. et Mullett, J. (1986). « I Show How You Feel »: Motor Mimicry as a Communicative Act. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 322–329. [https://doi.org/0022-3514/86/\\$00.75](https://doi.org/0022-3514/86/$00.75)
- \*Braadbaart, L., De Grauw, H., Perrett, D. I., Waiter, G. D. et Williams, J. H. G. (2014). The shared neural basis of empathy and facial imitation accuracy. *NeuroImage*, 84, 367–375. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.08.061>
- \*Chakraborty, A. et Chakrabarti, B. (2015). Is it me? Self-recognition bias across sensory modalities and its relationship to autistic traits. *Molecular Autism*, 6(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s13229-015-0016-1>
- \*Condliffe, O. et Maratos, F. A. (2020). Can compassion, happiness and sympathetic concern be differentiated on the basis of facial expression? *Cognition and Emotion*, 34(7), 1395–1407. <https://doi.org/10.1080/02699931.2020.1747989>
- \*Cooke, A. N., Bazzini, D. G., Curtin, L. A. et Emery, L. J. (2018). Empathic understanding: Benefits of perspective-taking and facial mimicry instructions are mediated by self-other overlap. *Motivation and Emotion*, 42(3), 446–457. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9671-9>
- Covidence—Better systematic review management. (s. d.). Covidence. Consulté 18 novembre 2024, à l'adresse <https://www.covidence.org/>
- Decety, J. et Cowell, J. M. (2018). The social neuroscience of empathy and its relationship to moral behavior. In *The Wiley Blackwell handbook of forensic neuroscience*, Vols. 1-2 (p. 145–169). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118650868.ch7>

- Decety, J. et Jackson, P. L. (2006). A Social-Neuroscience Perspective on Empathy. *Current Directions in Psychological Science*, 15(2), 54–58. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2006.00406.x>
- \*Deng, H. et Hu, P. (2018). Matching Your Face or Appraising the Situation: Two Paths to Emotional Contagion. *Frontiers in Psychology*, 8, 22–78. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02278>
- \*De Sousa, A., McDonald, S., Rushby, J., Li, S., Dimoska, A. et James, C. (2010). Why don't you feel how I feel? Insight into the absence of empathy after severe Traumatic Brain Injury. *Neuropsychologia*, 48(12), 3585–3595. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.08.008>
- \*De Sousa, A., McDonald, S., Rushby, J., Li, S., Dimoska, A. et James, C. (2011). Understanding deficits in empathy after traumatic brain injury: The role of affective responsiveness. *Cortex*, 47(5), 526–535. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2010.02.004>
- De Waal, F. B. M. et Preston, S. D. (2017). Mammalian empathy: behavioural manifestations and neural basis. *Nature reviews. Neuroscience*, 18(8), 498–509. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.72>
- \*Dimberg, U., Andréasson, P. et Thunberg, M. (2011). Emotional empathy and facial reactions to facial expressions. *Journal of Psychophysiology*, 25(1), 26–31. <https://doi.org/10.1027/0269-8803/a000029>
- \*Dimberg, U. et Thunberg, M. (2012). Empathy, emotional contagion, and rapid facial reactions to angry and happy facial expressions. *PsyCh Journal*, 1(2), 118–127. <https://doi.org/10.1002/pchj.4>
- \*Dooley, D. (1978). Preliminary validation of a nonverbal description form for help-intended interactions. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(2), 140–144. <https://doi.org/10.1037/h0085853>
- \*Drimalla, H., Landwehr, N., Hess, U. et Dziobek, I. (2019). From face to face: The contribution of facial mimicry to cognitive and emotional empathy. *Cognition and Emotion*, 33(8), 1672–1686. <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1596068>
- \*Eisenberg, N., Schaller, M., Fabes, R. A., Bustamante, D., Mathy, R. M., Shell, R. et Rhodes, K. (1988). Differentiation of Personal Distress and Sympathy in Children and Adults. *Developmental Psychology*, 24(6), 766–775. <https://doi.org/0012-1649/88/SOO.75>
- \*Falconer, C. J., Lobmaier, J. S., Christoforou, M., Kamboj, S. K., King, J. A., Gilbert, P. et Brewin, C. R. (2019). Compassionate faces: Evidence for distinctive facial expressions associated with specific prosocial motivations. *PLOS ONE*, 14(1): e0210283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210283>
- \*Franzen, A., Mader, S. et Winter, F. (2018). Contagious yawning, empathy, and their relation to prosocial behavior. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(12), 1950–1958. <https://doi.org/10.1037/xge0000422>
- Haase, R. F. et Tepper, D. T. (1972). Nonverbal components of empathic communication. *Journal of Counseling Psychology*, 19(5), 417–424. <https://doi.org/10.1037/h0033188>
- \*Han, X., Luo, S. et Han, S. (2016). Embodied neural responses to others' suffering. *Cognitive Neuroscience*, 7(1-4), 114–127. <https://doi.org/10.1080/17588928.2015.1053440>
- \*Hardin, S. B. et Halaris, A. L. (1983). Nonverbal Communication of Patients and High and Low Empathy Nurses. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 21(1), 14–20. <https://doi.org/10.3928/0279-3695-19830101-05>
- \*Harrison, N. A., Morgan, R. et Critchley, H. D. (2010). From facial mimicry to emotional empathy: A role for norepinephrine? *Social Neuroscience*, 5(4), 393–400. <https://doi.org/10.1080/17470911003656330>
- \*Hess, U. et Blairy, S. (2001). Facial mimicry and emotional contagion to dynamic emotional facial expressions and their influence on decoding accuracy. *International journal of psychophysiology*, 40(2), 129–141. [https://doi.org/10.1016/s0167-8760\(00\)00161-6](https://doi.org/10.1016/s0167-8760(00)00161-6)
- \*Hofelich, A. J. et Preston, S. D. (2012). The meaning in empathy: Distinguishing conceptual encoding from facial mimicry, trait empathy, and attention to emotion. *Cognition & Emotion*, 26(1), 119–128. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.559192>
- Holland, A. C., O'Connell, G. et Dziobek, I. (2021). Facial mimicry, empathy, and emotion recognition: a meta-analysis of correlations. *Cognition & Emotion*, 35(1), 150–168. <https://doi.org/10.1080/02699931.2020.1815655>
- \*Hua, A. Y., Sible, I. J., Perry, D. C., Rankin, K. P., Kramer, J. H., Miller, B. L., Rosen, H. J. et Sturm, V. E. (2018). Enhanced Positive Emotional Reactivity Undermines Empathy in Behavioral Variant Frontotemporal Dementia. *Frontiers in Neurology*, 9, 402. <https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00402>
- \*Jankowiak-Siuda, K., Duszyk, A., Dopierala, A., Bujwid, K., Rymarczyk, K. et Grabowska, A. (2019). Empathic Responses for Pain in Facial Muscles Are Modulated by Actor's Attractiveness and Gender, and Perspective Taken by Observer. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00624>
- \*Klimecki, O. M., Vuilleumier, P. et Sander, D. (2016). The Impact of Emotions and Empathy-Related Traits on Punishment Behavior: Introduction and Validation of the Inequality Game. *PloS One*, 11(3): e0151028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151028>
- \*Klößner, C. C., Gerbase, M. W., Nendaz, M., Baroffio, A. et Junod, N. P. (2022). Relationship between self-reported cognitive and behavioural empathy among medical students. *Patient Education and Counseling*, 105(4), 895–901. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.07.053>
- \*Korb, S., Malsert, J., Rochas, V., Rihs, T. A., Rieger, S. W., Schwab, S., Niedenthal, P. M. et Grandjean, D. (2015). Gender differences in the neural network of facial mimicry of smiles—An rTMS study. *Cortex*, 70, 101–114. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.06.025>
- \*Kovalchuk, Y., Budini, E., Cook, R. M. et Walsh, A. (2022). Investigating the Relationship between Facial Mimicry and Empathy. *Behavioral Sciences*, 12(8), 250. <https://doi.org/10.3390/bs12080250>

- \*Lamm, C., Porges, E. C., Cacioppo, J. T. et Decety, J. (2008). Perspective taking is associated with specific facial responses during empathy for pain. *Brain Research*, 1227, 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2008.06.066>
- \*Lee, T.-W., Dolan, R. J. et Critchley, H. D. (2008). Controlling Emotional Expression: Behavioral and Neural Correlates of Nonimitative Emotional Responses. *Cerebral Cortex*, 18(1), 104–113. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhm035>
- \*Likowski, K. U., Mühlberger, A., Seibt, B., Pauli, P. et Weyers, P. (2011). Processes underlying congruent and incongruent facial reactions to emotional facial expressions. *Emotion*, 11(3), 457–467. <https://doi.org/10.1037/a0023162>
- \*Lwi, S. J., Haase, C. M., Shiota, M. N., Newton, S. L. et Levenson, R. W. (2019). Responding to the emotions of others: Age differences in facial expressions and age-specific associations with relational connectedness. *Emotion*, 19(8), 1437–1449. <https://doi.org/10.1037/emo0000534>
- Marcoux, A., Tessier, M.-H. et Jackson, P. L. (2024). Nonverbal behaviors perceived as most empathic in a simulated medical context. *Computers in Human Behavior*, 157:108268. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108268>
- \*Mathersul, D., McDonald, S. et Rushby, J. A. (2013). Automatic facial responses to briefly presented emotional stimuli in autism spectrum disorder. *Biological Psychology*, 94(2), 397–407. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2013.08.004>
- McEwan, K., Gilbert, P., Dandeneau, S., Lipka, S., Maratos, F., Paterson, K. B. et Baldwin, M. (2014). Facial Expressions Depicting Compassionate and Critical Emotions: The Development and Validation of a New Emotional Face Stimulus Set. *PLoS ONE*, 9(2): e88783. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088783>
- Moola, S., Munn, Z., Tufanaru, C., Aromataris, E., Sears, K., Sfetcu, R., Currie, M., Lisy, K., Qureshi, R., Mattis, P. et Mu, P. (2020). Chapitre 7: Systematic reviews of etiology and risk. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. *JBIMES-24-06*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-06>
- \*Mota, B. E. F., Rodrigues, P. O., Lacerda, K. C. D., David, I. A., Volchan, E., Campagnoli, R. R., et Souza, G. G. L. (2021). Pictures of social interaction prompt a sustained increase of the smile expression and induce sociability. *Scientific Reports*, 11(1): 5518. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84880-9>
- \*Nilsson, G., Tamm, S., Golkar, A., Sörman, K., Howner, K., Kristiansson, M., Olsson, A., Ingvar, M. et Petrovic, P. (2017). Effects of 25 mg oxazepam on emotional mimicry and empathy for pain: A randomized controlled experiment. *Royal Society Open Science*, 4(3): 160607. <https://doi.org/10.1098/rsos.160607>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P. et Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n7. <https://doi.org/10.1136/bmj.n7>
- Peters, M., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Trico, A. et Khalil, H. (2021). Chapitre 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIMES-20-12*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- \*Peter-Ruf, C., Kirmse, U., Pfeiffer, S., Schmid, M., Wilhelm, F. H. et In-Albone, T. (2017). Emotion Regulation in High and Low Socially Anxious Individuals: An Experimental Study Investigating Emotional Mimicry, Emotion Recognition, and Self-Reported Emotion Regulation. *Journal of Depression and Anxiety Disorders*, 1(1). <https://doi.org/10.36959/362/469>
- \*Rae Westbury, H. et Neumann, D. L. (2008). Empathy-related responses to moving film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances. *Biological Psychology*, 78(1), 66–74. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.12.009>
- \*Rehberger, C. (2014). Examining the Relationships between Empathy, Mood, and Facial Mimicry. *DePaul Discoveries*, 3(5). <https://via.library.depaul.edu/depaul-disc/vol3/iss1/5>
- \*Rymarczyk, K., Żurawski, Ł., Jankowiak-Siuda, K. et Szatkowska, I. (2016a). Do Dynamic Compared to Static Facial Expressions of Happiness and Anger Reveal Enhanced Facial Mimicry? *PLoS ONE*, 11(7): e0158534. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158534>
- \*Rymarczyk, K., Żurawski, Ł., Jankowiak-Siuda, K. et Szatkowska, I. (2016b). Emotional Empathy and Facial Mimicry for Static and Dynamic Facial Expressions of Fear and Disgust. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01853>
- \*Rymarczyk, K., Żurawski, Ł., Jankowiak-Siuda, K. et Szatkowska, I. (2019). Empathy in Facial Mimicry of Fear and Disgust: Simultaneous EMG-fMRI Recordings During Observation of Static and Dynamic Facial Expressions. *Frontiers in psychology*, 10, 701. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00701>
- \*Salvadori, E. A., Colonnese, C., Vonk, H. S., Oort, F. J. et Aktar, E. (2021). Infant Emotional Mimicry of Strangers: Associations with Parent Emotional Mimicry, Parent-Infant Mutual Attention, and Parent Dispositional Affective Empathy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 654. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020654>
- \*Sato, W., Fujimura, T., Kochiyama, T. et Suzuki, N. (2013). Relationships among Facial Mimicry, Emotional Experience, and Emotion Recognition. *PLoS ONE*, 8(3), e57889. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057889>
- \*Sato, W., Fujimura, T. et Suzuki, N. (2008). Enhanced facial EMG activity in response to dynamic facial expressions. *International Journal of Psychophysiology*, 70(1), 70–74. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2008.06.001>
- \*Scarpazza, C., Làdavas, E. et Cattaneo, L. (2018). Invisible side of emotions: Somato-motor responses to affective facial displays in alexithymia. *Experimental Brain Research*, 236(1), 195–206. <https://doi.org/10.1007/s00221-017-5118-x>

- Sen, S. et Yildirim, I. (2022). A Tutorial on How to Conduct Meta-Analysis with IBM SPSS Statistics. *Psych*, 4(4), 640–667. <https://doi.org/10.3390/psych4040049>
- \*Sessa, P., Schiano Lomoriello, A. et Luria, R. (2018). Neural measures of the causal role of observers' facial mimicry on visual working memory for facial expressions. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 13(12), 1281–1291. <https://doi.org/10.1093/scan/nsy095>
- \*Sims, T. B., Van Reekum, C. M., Johnstone, T. et Chakrabarti, B. (2012). How reward modulates mimicry: EMG evidence of greater facial mimicry of more rewarding happy faces. *Psychophysiology*, 49(7), 998–1004. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2012.01377.x>
- \*Sonnby-Borgström, M. (2009). Alexithymia as Related to Facial Imitation, Mentalization, Empathy, and Internal Working Models-of-Self and -Others. *Neuropsychoanalysis*, 11(1), 111–128. <https://doi.org/10.1080/15294145.2009.10773602>
- \*Sonnby-Borgström, M., Jönsson, P. et Svensson, O. (2003). Emotional empathy as related to mimicry reactions at different levels of information processing. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27(1), 323. <https://doi.org/10.1023/A:1023608506243>
- \*Sonnby-Borgström, M., Jönsson, P. et Svensson, O. (2008). Gender differences in facial imitation and verbally reported emotional contagion from spontaneous to emotionally regulated processing levels. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 111–122. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2008.00626.x>
- \*Stel, M., Van Baaren, R. B. et Vonk, R. (2008). Effects of mimicking: Acting prosocially by being emotionally moved. *European Journal of Social Psychology*, 38(6), 965–976. <https://doi.org/10.1002/ejsp.472>
- \*Stel, M. et Vonk, R. (2009). Empathizing via Mimicry Depends on Whether Emotional Expressions Are Seen as Real. *European Psychologist*, 14(4), 342–350. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.14.4.342>
- \*Stellar, J. E., Anderson, C. L. et Gatchpazian, A. (2020). Profiles in empathy: Different empathic responses to emotional and physical suffering. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(7), 1398–1416. <https://doi.org/10.1037/xge0000718>
- \*Sun, Y.-B., Wang, Y.-Z., Wang, J.-Y. et Luo, F. (2015). Emotional mimicry signals pain empathy as evidenced by facial electromyography. *Scientific Reports*, 5(1): 16988. <https://doi.org/10.1038/srep16988>
- \*Surakka, V. et Hietanen, J. K. (1998). Facial and emotional reactions to Duchenne and non-Duchenne smiles. *International Journal of Psychophysiology*, 29(1), 23–33. [https://doi.org/10.1016/s0167-8760\(97\)00088-3](https://doi.org/10.1016/s0167-8760(97)00088-3)
- Tepper, D. T. et Haase, R. F. (1978). Verbal and nonverbal communication of facilitative conditions. *Journal of Counseling Psychology*, 25(1): 3544. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.25.1.35>
- \*vanOyen Witvliet, C., DeYoung, N. J., Hofelich, A. J. et DeYoung, P. A. (2011). Compassionate reappraisal and emotion suppression as alternatives to offense-focused rumination: Implications for forgiveness and psychophysiological well-being. *The Journal of Positive Psychology*, 6(4), 286–299. <https://doi.org/10.1080/17439760.2011.577091>
- \*Wiesenfeld, A. R. et Whitman, P. B. (1984). Individual Differences Among Adult Women in Sensitivity to Infants : Evidence in Support of an Empathy Concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(1), 118–124. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.46.1.118>
- \*Williams, J. H. G., Nicolson, A. T. A., Clephan, K. J., Grauw, H. et Perrett, D. I. (2013). A Novel Method Testing the Ability to Imitate Composite Emotional Expressions Reveals an Association with Empathy. *PLOS ONE*, 8(4): e61941. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0061941>
- \*Zhou, Y. et Fischer, M. H. (2018). Mimicking non-verbal emotional expressions and empathy development in simulated consultations : An experimental feasibility study. *Patient Education and Counseling*, 101(2), 304–309. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.08.016>

## Pour citer l'article

Laperrière, B., Azzouzi, S., Morais-Cormier, C., Marcoux, A. & Jackson, P. (2026). Revue systématique et méta-analyse sur l'association entre les mouvements faciaux et l'empathie. *Psycause: Revue scientifique étudiante de l'École de psychologie de l'Université Laval*, 15(2), 3-9.

## Droits d'auteur

© 2026 Laperrière, Azzouzi, Morais-Cormier, Marcoux & Jackson. Cet article est distribué en libre accès selon les termes d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (de type CC-BY 4.0) qui permet l'utilisation du contenu des articles publiés de façon libre, tant que chaque auteur ou autrice du document original à la publication de l'article soit cité(e) et référencé(e) de façon appropriée.