

***Addendum* au manuscrit de la thèse intitulée « Les processus de prise de décision morale chez les personnes borderlines : Comment l'empathie et la perspective du participant prédisent leurs choix moraux ? »**

Auteur : Julian Nasello

Dans le cadre d'une explication d'un résultat attendu mais non-observé, une explication potentielle a été avancée. Le résultat attendu était que l'empathie cognitive, en tant que processus cognitif, démontrerait une association positive avec les choix moraux utilitaires, comme proposé par le *Dual-Process Model* (Greene et al., 2001 ; 2004 ; Greene, 2007). En effet, si ce processus est davantage présent, cela devrait conduire les participants à davantage de choix orientés vers le groupe (choix utilitaires). Or, ce n'est pas ce que l'on observe et notre méta-analyse (Nasello & Triffaux, 2023) montre plutôt l'effet opposé ; bien que ce dernier soit faible et qu'il disparaisse lorsque l'on réalise des analyses plus complexes. L'absence d'effet prédicteur de l'empathie cognitive sur les choix moraux étant assez interpellant, il avait été avancé que les deux facettes de l'empathie (affective comme cognitive) jouaient probablement un effet sur des processus antérieurs à la décision finale. De ce fait, *l'output* (i.e., le choix) n'apparaissait que faiblement associé aux facettes de l'empathie.

Il s'agirait ici de proposer une interprétation alternative. Effectivement, l'absence d'effet ou les effets triviaux de l'empathie cognitive sur les choix moraux (Cf. Nasello & Triffaux, 2023) pourrai(en)t s'expliquer par le fait qu'un autre facteur cognitif intervienne : **la mentalisation de l'action** (i.e., le fait de se représenter, de visualiser, mentalement l'action à effectuer).

Ainsi, voici l'alternative proposée : il semblerait qu'il y ait bien des processus émotionnels et cognitifs qui interviennent dans les jugements et choix moraux. Toutefois, comme décrit dans le texte principal de ma thèse, ces processus sont mal-définis. Dès lors, comme l'a expliqué récemment Greene (2023), il n'est plus vraiment question de processus émotionnels rapides et automatiques *versus* des processus cognitifs lents et élaborés. La proposition est qu'à l'exposition des dilemmes de type trolley, les individus développent un choix intuitif : une réponse, quasiment a-réflexive, qui leur apparaît la plus appropriée (tant déontologique qu'utilitaire). Cette réponse, couplée à la mentalisation de l'action à réaliser, va générer des émotions plus ou moins proéminentes. Par exemple, dans le cadre du dilemme du chirurgien, un individu pourrait avoir le sentiment intuitif que l'option « sauver les cinq patients mourants » est la meilleure option mais, la mentalisation de l'action à réaliser (i.e., effectuer une manœuvre létale sur un patient innocent) pourrait susciter de vives-émotions qui le conduiraient à refreiner son intuition initiale. Dans le cadre de cette proposition, les émotions surviennent à la fois en cas de dissonance cognitive (e.g., quand il y a violation d'une norme morale) et selon le niveau de mentalisation de l'action de l'individu (et de l'inconfort que cela va générer chez l'individu).

Pour illustrer cette alternative, il y a quatre cas de figure : à la présentation d'un dilemme de type trolley, l'individu va développer un choix intuitif (un heuristique) : ce dernier sera un choix intuitif de type utilitaire ou déontologique. Couplons ce choix au niveau de mentalisation de l'action de cet individu : s'il est faible et que son choix intuitif était un choix utilitaire, il est fortement probable que son choix demeure inchangé. En effet, l'individu ressentira probablement peu d'émotions intenses. Pour un même choix intuitif, si l'individu a un niveau de mentalisation de l'action élevé (i.e., il va mentaliser l'action de réaliser une manœuvre létale intentionnellement), cela générera de vives-émotions négatives qui refreineront probablement son choix initial. Considérons également le cas de figure où le choix intuitif de l'individu était un choix déontologique. Si ce choix est couplé avec un niveau de mentalisation faible, il deviendra le choix dominant, final, et générera probablement peu d'émotions. Enfin, si ce choix intuitif déontologique est couplé avec un niveau de mentalisation de l'action élevé, alors cela générera probablement des émotions négatives vives qui consolideront le choix déontologique.

Cependant, ce processus de mentalisation de l'action n'est pas simplement une affaire de degré mais aussi d'objet. En effet, si la mentalisation de l'action est centrée sur le fait de réaliser une action létale, il est fortement probable que cela diminue la propension aux choix utilitaires (et donc que cela augmente la propension aux choix déontologiques). A l'inverse, si la mentalisation de l'action est centrée sur le fait de sauver des individus, cela augmentera la propension de réaliser des choix utilitaires. Autrement dit, ce qui va être mentalisé conduira également à des choix spécifiques.

Ainsi, cette interprétation pourrait expliquer pourquoi l'empathie cognitive n'intervient pas dans le processus de prise de décision morale. Il s'agit peut-être simplement d'un facteur non-pertinent dans ce processus ; contrairement au degré de mentalisation de l'action.

En résumé, en manipulant le degré de mentalisation de l'action ou en étudiant des individus présentant des niveaux élevés ou faibles de mentalisation, nous devrions observer davantage de choix déontologiques ou utilitaires. Cette interprétation corrobore les travaux de Trémolière et al. (2012) ayant démontré que la saillance de la mortalité dans les dilemmes personnels de type trolley diminuait significativement (effet modéré) les choix utilitaires (comparativement à des situations contrôles). Reprenons également un effet consistant : l'association significative entre les traits psychopathiques et les choix ou jugements utilitaires (Takamatsu & Takai, 2019 ; Takamatsu, 2018 ; Takamatsu, 2019 ; Dinic et al., 2021). Une récente méta-analyse portant sur 42 études ($N = 7463$) a montré que les individus psychopathes ou présentant des traits psychopathiques élevés rapportent des déficits en mentalisation (sous de multiples facettes du phénomène). Dès lors, l'interprétation donnée au rôle de l'empathie affective ou à l'émoussement affectif pour expliquer l'effet significatif observé entre choix utilitaires et traits psychopathiques élevés pourrait être lié à un facteur confondant ou conjoint : la mentalisation de l'action. Effectivement, les individus qui présentent des traits psychopathiques élevés vont présenter une propension aux choix utilitaires plus importante mais c'est peut-être davantage lié au fait qu'ils

démontrent des capacités de mentalisation moins développées ou limitées (objet-spécifiques). Cette nouvelle hypothèse interprétative peut également expliquer les résultats de Yin et al. (2022) montrant que les niveaux de dépression (subcliniques) ont un effet prédictif positif sur les jugements moraux utilitaires : plus les traits de dépression sont élevés, plus les participants réalisent des jugements utilitaires. Or, la prédiction produite à partir du *Dual-Process Model* est que ces individus devraient présenter moins de jugements utilitaires. Les résultats de Yin et al. (2022) pourraient ainsi être mieux expliqués par le fait que les individus dépressifs présentent également des déficits en mentalisation (comme rapporté par Luyten et al., 2019 ; Segal & Teasdale, 2018 ; Watkins & Teasdale, 2004). Cela complète également les résultats de Takamatsu (2018) montrant que le fait d'être préoccupé empathiquement (*Empathic concern*) **pour la victime** diminue la propension de choix utilitaires, tandis qu'être préoccupé empathiquement **pour les individus sauvés** augmente la propension de choix utilitaires. En effet, lorsque l'on est préoccupé empathiquement pour une population en particulier (i.e., les sauvés ou les victimes), cela induit une mentalisation l'action à réaliser spécifiquement pour cette population.

Toutefois, à la lumière de nos travaux portant sur les traits de personnalité borderline, nous avons observé deux effets prédictifs significatifs sur les choix orientés vers le groupe. Le premier est apparu dans la perspective B du dilemme de l'entreprise (choisir entre sauver son emploi ou celui des cinq autres collègues) et montrait que plus les traits de personnalité borderline étaient élevés, moins il y avait de propension aux choix orientés vers le groupe (choix utilitaires). Néanmoins, cela se traduisait par davantage de choix égocentriques (Nasello et al., 2023). Le second est apparu dans la perspective C du dilemme du chirurgien (sauver les cinq patients mourants, incluant le participant, en sacrifiant le nouveau patient) et montrait que plus les traits de personnalité borderline étaient élevés, plus il y avait de propension aux choix orientés vers le groupe. Ces deux résultats étant faibles, nous avons conclu qu'il y avait une tendance subtile à réaliser davantage de choix égocentriques quand les traits de personnalité borderline étaient élevés. Enfin, notre dernière étude clinique portant sur des patientes diagnostiquées borderline a montré que leurs choix ne diffèrent pas des individus contrôles, bien qu'une légère tendance (non-significative) à davantage de choix orientés vers le groupe ait été soulevée (Nasello & Triffaux, *in press*).

Dès lors, en lien avec l'hypothèse que nous avançons sur le rôle de la mentalisation de l'action dans les choix moraux, cette divergence d'effets des traits de personnalité borderline sur les choix moraux pourrait s'expliquer par le fait que trois clusters de résultats sur les facultés de mentalisation s'observent chez cette population. Effectivement, comme le rapporte Jańczak (2018), tantôt des auteurs mettent en avant des déficits de mentalisation (Baez et al., 2014 ; Cierpiałkowska et al., 2016 ; Dziobek et al., 2011 ; Fischer-Kern et al., 2010 ; Górska & Marszał, 2014 ; Lecours & Bouchard, 2011 ; Preißler et al., 2010 ; Sharp et al., 2011) ; tantôt d'autres auteurs montrent une augmentation des capacités de mentalisation (Arntz et al., 2009 ; Fertuck et al., 2009 ; Flury et al., 2008 ; Franzen et al., 2011 ; Harari

et al., 2010 ; Scott et al., 2011) ; ou encore, une absence de différence entre les individus borderlines et contrôles (Ghiassi et al., 2010 ; Schilling et al., 2012). Toutefois, dans une revue systématique développée par Salgado et al., (2020), il semblerait que les individus borderlines présentent plutôt un déficit au niveau des capacités de mentalisation ; ce qui semble rejoindre cette légère propension (non-significative) aux choix orientés vers le groupe.

En conclusion, les résultats issus des différentes études énumérées ci-avant semblent converger vers un rôle potentiel de la mentalisation de l'action dans le processus de prise de décision morale. Toutefois, la mentalisation de l'action, comme définie précédemment, et la mentalisation, comme entendue dans la littérature, apparaissent comme deux concepts légèrement distincts. En effet, dans la littérature, la mentalisation est définie comme la capacité à comprendre et interpréter ses propres états mentaux et ceux des autres (Bateman & Fonagy, 2004 ; Bateman & Fonagy, 2008) ; ce qui ne correspond pas exactement au fait de se représenter, de visualiser, mentalement l'action à effectuer. Quoiqu'il en soit, il s'agit d'une piste potentielle qui permettrait de combler les différentes limites prédictives du DPM.

Références

- Arntz, A., Bernstein, D., Oorschot, M., & Schobre, P. (2009). Theory of mind in borderline and cluster-C personality disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 197*, 801–807.
- Baez, S., Marengo, J., Perez, A., Huepe, D., Font, F. G., Rial, V., GonzalezGadea, M. L., Manes F., & Ibanez, A. (2014). Theory of mind and its relationship with executive functions and emotion recognition in borderline personality disorder. *Journal of Neuropsychology, 9*, 203–218.
- Bateman, A., & Fonagy, P. (2008). Comorbid antisocial and borderline personality disorders: mentalization-based treatment. *Journal of Clinical Psychology, 64*, 181–94.
- Bateman, A.W., & Fonagy, P. (2004). Mentalization-based treatment of BPD. *Journal of Personality Disorders, 18*, 36–51.
- Cierpiałkowska, L., Kwiecień, A., & Miśko, N. (2016). Zdolność do mentalizacji w kontekście relacji przywiązania u osób z zaburzeniami borderline [The ability to mentalize in the context of attachment relation in individuals with borderline disorders]. In L. Cierpiałkowska & D. Górska (Eds.), *Mentalizacja z perspektywy rozwojowej i klinicznej* [Mentalization from the developmental and clinical perspective] (pp. 182–207). Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Dinić, B. M., Milosavljević, M., & Mandarić, J. (2021). Effects of Dark Tetrad traits on utilitarian moral judgement: The role of personal involvement and familiarity with the victim. *Asian Journal of Social Psychology, 24*(1), 48–58. <https://doi.org/10.1111/ajsp.12422>

- Dziobek, I., Preissler, S., Grozdanovic, Z., Heuser, I., Heekeren, H. R., & Roepke, S. (2011). Neuronal correlates of altered empathy and social cognition in borderline personality disorder. *NeuroImage*, *57*, 539–548.
- Fertuck, E. A., Jekal, A., Song, I., Wyman, B., Morris, M. C., Wilson, S. T., Brodsky, B. S., Stanley, B. (2009). Enhanced “Reading the Mind in the Eyes” in borderline personality disorder compared to healthy controls. *Psychological Medicine*, *39*, 1979–1988.
- Fischer-Kern, M., Buchheim, A., Hörz, S., Schuster, P., Doering, S., Kapusta, N. D., Taubner, S., Tmej, A., Rentrop, M., Buchheim P., & Fonagy, P. (2010). The relationship between personality organization, reflective functioning, and psychiatric classification in borderline personality disorder. *Psychoanalytic Psychology*, *27*, 395–409.
- Flury, J. M., Ickes, W., & Schweinle, W. (2008). The borderline empathy effect: Do high BPD individuals have greater empathic ability? Or are they just more difficult to “read”? *Journal of Research in Personality*, *42*, 312–332.
- Franzen, N., Hagenhoff, M., Baer, N., Schmidt, A., Mier, D., Sammer, G., Gallhofer, B., Kirsch, P., & Lis, S. (2011). Superior “theory of mind” in borderline personality disorder: An analysis of interaction behavior in a virtual trust game. *Psychiatry Research*, *187*, 224–233.
- Ghiassi, V., Dimaggio, G., & Brüne, M. (2010). Dysfunctions in understanding other minds in borderline personality disorder: a study using cartoon picture stories. *Psychotherapy Research: Journal of the Society for Psychotherapy Research*, *20*, 657–667.
- Górska, D., & Marszał, M. (2014). Mentalization and theory of mind in borderline personality organization: exploring the differences between affective and cognitive aspects of social cognition in emotional pathology. *Psychiatria Polska*, *48*, 503–513.
- Greene, J. D. (2007). Why are VMPFC patients more utilitarian? A dual-process theory of moral judgment explains. *Trends in Cognitive Sciences*, *11*(8), 322–323. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.06.004>
- Greene, J. D. (2023). Dual-process moral judgment beyond fast and slow. *Behavioral and Brain Sciences*, *46*, e123. <https://doi.org/10.1017/S0140525X22003193>
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, *44*(2), 389–400. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.027>

- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, *293*(5537), 2105–2108. <https://doi.org/10.1126/science.1062872>
- Harari, H., Shamay Tsoory, S. G., Ravid, M., & Levkovitz, Y. (2010). Double dissociation between cognitive and affective empathy in borderline personality disorder. *Psychiatry Research*, *175*, 277–279.
- Jańczak, M. (2018). Mentalization in borderline individuals: an attempt to integrate contradictory research results. *Current Issues in Personality Psychology*, *6*(4), 1-13. <https://doi.org/10.5114/cipp.2018.80196>
- Lecours, S., & Bouchard, M. A. (2011). Verbal elaboration of distinct affect categories and BPD symptoms. *Psychology and Psychotherapy*, *84*, 26–110.
- Luyten, P., Fonagy, P., Lemma, A., & Target, M. (2019). Depression. In: A. W. Bateman & P. Fonagy (Eds.), *Handbook of mentalizing in mental health practice* (pp. 387–402) American Psychiatric Association.
- Nasello, J. A., & Triffaux, J. M. (2023). The role of empathy in trolley problems and variants: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Social Psychology*, *00*, 1-29. <https://doi.org/10.1111/bjso.12654>
- Nasello, J. A., & Triffaux, J. M. (In press). *Moral decision-making in patients with borderline personality disorder: Are they less inclined towards utilitarianism?*
- Nasello, J. A., Dardenne, B., Hansenne, M., Blavier, A., & Triffaux, J. M. (2023). Moral decision-making in trolley problems and variants: how do participants' perspectives, borderline personality traits, and empathy predict choices?. *The Journal of Psychology*, *157*(5), 318-338. <https://doi.org/10.1080/00223980.2023.2206604>
- Preißler, S., Dziobek, I., Ritter, K., Heekeren, H. R., & Roepke, S. (2010). Social cognition in borderline personality disorder: evidence for disturbed recognition of the emotions, thoughts, and intentions of others. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *4*, 182.
- Salgado, R. M., Pedrosa, R., & Bastos-Leite, A. J. (2020). Dysfunction of empathy and related processes in borderline personality disorder: a systematic review. *Harvard review Review of Psychiatry*, *28*(4), 238. <https://doi.org/10.1097/HRP.000000000000260>

- Schilling, L., Wingenfeld, K., Löwe, B., Moritz, S., Terfehr, K., Köther, U., & Spitzer, C. (2012). Normal mindreading capacity but higher response confidence in borderline personality disorder patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *66*, 322–327.
- Scott, L. N., Levy, K. N., Adams, R. B., & Stevenson, M. T. (2011). Mental state decoding abilities in young adults with borderline personality disorder traits. *Personality Disorders*, *2*, 98–112.
- Segal, Z. V., & Teasdale, J. (2018). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Guilford Press.
- Sharp, C., Pane, H., Ha, C., Venta, A., Patel, A. B., Sturek, J., & Fonagy, P. (2011). Theory of mind and emotion regulation difficulties in adolescents with borderline traits. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *50*, 563–573.e1.
- Takamatsu, R. (2018). Turning off the empathy switch: Lower empathic concern for the victim leads to utilitarian choices of action. *PLoS One*, *13*(9), e0203826. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203826>
- Takamatsu, R. (2019). Personality correlates and utilitarian judgments in the everyday context: Psychopathic traits and differential effects of empathy, social dominance orientation, and dehumanization beliefs. *Personality and Individual Differences*, *146*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.03.029>
- Takamatsu, R., & Takai, J. (2019). With or without empathy: Primary psychopathy and difficulty in identifying feelings predict utilitarian judgment in sacrificial dilemmas. *Ethics & Behavior*, *29*(1), 71–85. <https://doi.org/10.1080/10508422.2017.1367684>
- Trémolière, B., De Neys, W., & Bonnefon, J. F. (2012). Mortality salience and morality: Thinking about death makes people less utilitarian. *Cognition*, *124*(3), 379–384.
- Watkins, E., & Teasdale, J. D. (2004). Adaptive and maladaptive self-focus in depression. *Journal of Affective Disorders*, *82*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.10.006>