

## **Agression sexuelle et affect**

Luca A. Tiberi<sup>1</sup>, Xavier Saloppé<sup>2,3,4</sup>, Audrey Vicenzutto<sup>1</sup>, & Thierry H. Pham<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Service de Psychopathologie Légale, Université de Mons (UMONS), Mons, Belgique

<sup>2</sup>Centre de Recherche en Défense Sociale (CRDS), Tournai, Belgique

<sup>3</sup>SCALab, CNRS, UMR 9193, Université de Lille, Lille, France

<sup>4</sup>Unité psychiatrique, Hôpital de Saint-Amand-Les-Eaux, Saint-Amand-Les-Eaux, France

*Auteur correspondant : [luca.tiberi@umons.ac.be](mailto:luca.tiberi@umons.ac.be)*

*Service de Psychopathologie Légale, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education  
Université de Mons (UMONS)*

*23, Place du Parc, Mons (Hainaut), Belgique*

## **1. L'évaluation du risque de récidive sexuelle chez les Auteurs d'Infraction à Caractère (AICS) : Les émotions comme facteur de risque ?**

Depuis plusieurs décennies, nous assistons à une explosion de recherches dans le domaine de l'évaluation du risque de récidive violente et sexuelle, au moyen d'instruments d'évaluation du risque actuariel et dynamiques<sup>1</sup>, de plus en plus utilisés sur le plan international<sup>2</sup>. Aucune échelle actuarielle de risque n'intègre de facteurs directement émotionnels. Or, les déficits du fonctionnement socio-affectif, comprenant les aspects affectifs et conatifs, sont l'un des quatre domaines dynamiques du risque de récidive sexuelle, avec les intérêts sexuels déviants, les cognitions et attitudes distordues et le contrôle de Soi<sup>3</sup>.

A l'heure actuelle, les efforts de la recherche tentent d'évaluer la contribution spécifique de ces domaines sur le plan prédictif. Toutefois, en ce qui a trait à la récidive sexuelle, certaines échelles dynamiques incluent des facteurs émotionnels. Ainsi, la *Stable* et l'*Aigu* de Hanson<sup>4</sup> intègrent comme facteurs les « émotions négatives », « l'hostilité », et plus particulièrement « l'hostilité envers les femmes ». Certes, ils sont faiblement mais positivement liés à la récidive, via l'entremise de potentiels facteurs médiateurs tels que des traits de personnalité ou l'abus de substance. Ces facteurs dynamiques, dit « criminogènes », constituent des cibles de traitement. De manière plus spécifique, des facteurs d'émotions négatives dits « d'effondrement », incluant la perte d'espoir, les idées suicidaires, le sentiment d'injustice, sont davantage prédictifs de la récidive générale que de la récidive sexuelle. En revanche, l'hostilité générale incluant les ruminations rageuses, ou plus particulièrement l'hostilité à l'égard des femmes, ou l'identification émotionnelle avec les enfants, sont plutôt prédictifs de récidive sexuelle<sup>5</sup>.

La plupart des facteurs émotionnels tels que l'empathie ou l'émotion de tristesse ou le désespoir ne sont pas directement criminogènes. Pour autant, peuvent-ils être ignorés ? D'une part, un facteur non criminogène, en tant que caractéristique de groupe, peut être particulièrement important pour un délinquant spécifique. D'autre part, au-delà de l'évaluation des facteurs prédictifs, l'effort de compréhension et de théorisation de la récidive sexuelle ne peut se passer de l'appréciation de traits psychologiques ainsi que des facteurs situationnels prédisposant l'évaluation des comportements violents à travers les instruments d'évaluation du risque<sup>6</sup>. Ainsi, la compréhension des causes de la récidive ne peut faire

l'économie de facteurs émotionnels. Enfin, ces facteurs font partie de la clinique intégrative incluant la motivation au changement, ou la régulation émotionnelle.

## **2. Le rôle des émotions dans l'agression sexuelle**

Initialement considérées comme obscurcissant la raison, les émotions sont aujourd'hui considérées comme une composante centrale et bénéfique du fonctionnement humain. Ce changement de paradigme a donné lieu à « l'essor de l'affectivisme »<sup>7</sup>, définit comme l'intérêt des processus émotionnels et motivationnels pour prédire les comportements et les cognitions. Cet essor a également impacté le domaine carcéral et médico-légal<sup>8,9</sup>, car l'intérêt pour l'investigation des liens entre les affects et l'agression sexuelle n'est pas nouveau. Cependant, peu d'études se sont effectivement intéressées aux émotions comme variable principale<sup>10</sup>. En outre, cet intérêt pour les émotions s'est principalement porté sur la colère, en occultant les autres émotions pourtant pertinentes à la compréhension du phénomène délictueux<sup>11</sup>. Enfin, les émotions occupent une place en arrière-plan dans l'évaluation du risque de récidive<sup>12</sup> alors que les processus émotionnels sont identifiées comme sous-jacents à certains facteurs de risque dynamiques<sup>3,13</sup>. Cette ambiguïté s'accompagne d'un intérêt relatif quant à l'opérationnalisation de la mesure des processus émotionnels dans la compréhension de l'agression sexuelle.

En parallèle, de nombreux modèles étiologiques réservent une place centrale à la régulation de Soi, y compris des émotions, en lien avec l'agression sexuelle. Parmi ces derniers, nous retrouvons l'*Incentive Motivational Model of Sexual Deviance* (IMM)<sup>14</sup> postulant que l'activation sexuelle et le désir sexuel sont des émotions. Ces deux composantes s'accompagnent de réponses corporelles et influencent, tout en étant influencées par, d'autres émotions. Selon l'IMM, l'activation sexuelle réfère à l'expérience consciemment vécue par l'individu envers un stimulus sexuel, dit compétent, c'est-à-dire, une personne réelle ou une fantaisie dont l'atteinte est synonyme de gratification sexuelle. Quant au désir sexuel, il se crée par un mélange d'appréciation et de recherche générant l'expérience subjective d'une attraction vers le stimulus, élicitant une volonté d'approche. Ce modèle est conceptualisé comme cyclique, répétitif et graduel. L'individu va décider d'approcher ou non ce stimulus sur base de ses compétences d'inhibition, impliquant à la fois des processus rapides, automatiques et subconscients, influencés par les expériences passées et la socialisation, mais aussi des processus lents, réfléchis et conscients relatifs à l'évaluation des avantages et des inconvénients à s'engager vers ce stimulus. C'est donc au moyen des mécanismes d'inhibition

que l'individu peut casser ce cycle de motivation sexuelle. Dans le cadre de l'agression sexuelle, ce modèle postule que l'acte transgressif sexuel est une variante du comportement sexuel plutôt que de l'agression violente. Ce faisant, c'est par la lentille des mécanismes de régulation de Soi, y compris de régulation des émotions, qu'est proposé une étiologie de l'agression sexuelle. Le lien entre comportement sexuel et émotions est d'autant plus clair lorsqu'on les considère tous deux sur le même plan conceptuel, s'influençant de manière bidirectionnelle et pouvant s'amplifier l'un et l'autre.

La notion de processus émotionnel est vaste et peut recouvrir de nombreuses réalités, telles que les compétences émotionnelles, définies comme la capacité des individus à traiter l'information émotionnelle<sup>15</sup>. Cinq compétences émotionnelles sont unanimement identifiées : la reconnaissance, la compréhension, l'expression, l'utilisation et la régulation des émotions. Dans cette continuité, un modèle en cascade des compétences émotionnelles propose que la régulation soit initiée, chronologiquement, par la reconnaissance des émotions<sup>16</sup> impliquant les processus de discrimination, catégorisation et de labellisation<sup>17</sup>. Bien qu'il existe de nombreux modèles de reconnaissance des émotions, seul Scherer<sup>18</sup> a proposé une vision intégrative des trois principaux canaux de communication: le visage, la voix et la posture. Cette modélisation décrit la communication comme organisée autour de trois éléments centraux : des **symptômes**, patrons moteurs manifestant les modifications physiologiques d'une émotion vécue par un émetteur ; l'utilisation de **symboles** convenus par la culture de cet émetteur afin de communiquer une émotion ; **l'attrait** ou l'intérêt de l'observateur qui va reconnaître cette émotion sur base de reconnaissance schématique et de règles d'inférence propres à sa culture. Bien qu'intégratif, l'une des limites de ce modèle demeure le manque d'opérationnalisation des concepts sous-jacents à la reconnaissance telles que les compétences attentionnelles ou langagières, reconnues comme influençant le processus de reconnaissance des émotions<sup>19,20</sup>.

Il existe peu de littérature scientifique relative à l'évaluation de la reconnaissance des émotions chez les AICS<sup>21-23</sup>. De plus, les études s'intéressent principalement à la reconnaissance des expressions faciales émotionnelles et les résultats recensés sont contradictoires. Certaines études suggèrent l'existence d'un déficit global et/ou spécifique de reconnaissance des émotions, notamment de la colère, du dégoût, de la peur, et de la tristesse<sup>24-28</sup>, de la surprise<sup>24,29</sup> des AICS par rapport aux Auteurs d'Infraction à Caractère Non Sexuel (AICNS) et/ou aux membres de la communauté. A l'inverse, d'autres études suggèrent des compétences similaires entre ces groupes<sup>22,30,31</sup>. Les hypothèses explicatives de ce contraste

avancent, entre autres, la composition des échantillons de participants et leurs caractéristiques psychopathologiques (ex., trouble pédophilique) ou criminologiques (ex., victimes adultes, enfants ou mixte), ou la méthodologie utilisée (ex., stimuli statiques monochromatiques ou d'intensité variables voire dynamiques, colorés, multi-ethnique)<sup>23,32</sup>.

A notre connaissance, un seul article porte sur la reconnaissance de la prosodie affective, comparant des AICS présentant un trouble pédophilique (AICS-PED) avec des AICS sans trouble pédophilique (AICS-NPED) et des membres de la communauté. Les résultats indiquent que les AICS-PED commettent moins d'erreurs de reconnaissance des émotions que les AICS-NPED et sont moins impulsifs dans leur temps de réponse<sup>28</sup>. Comme pour les expressions faciales émotionnelles, le genre du modèle du stimulus impacte la reconnaissance des expressions vocales<sup>33</sup>. Quant à la reconnaissance des expressions posturales émotionnelles, la seule étude identifiée avec une population d'hommes ayant transgressé la loi concernent des AICNS<sup>34</sup>. En accord avec l'hypothèse de biais d'attribution hostile<sup>35</sup>, les AICNS confondent les postures émotionnelles de peur avec celles de colère. En outre, l'étude révèle que les AICNS présentent plus de difficultés lors du traitement d'informations affectives incongruentes que des membres de la communauté.

Enfin, les études précédemment citées se sont exclusivement intéressées aux individus incarcérés. A notre connaissance, aucune recherche ne s'est portée sur des patients internés médico-légaux, reconnus comme irresponsables de leur infraction pour cause de trouble mental. Or, ces derniers présentent une prévalence plus importante de trouble de la personnalité antisociale, accompagnée de comorbidités psychiatriques telles que la paraphilie<sup>36</sup>. La démarche évaluative de la compétence de reconnaissance des émotions auprès de ce public permettrait, dans un premier temps, une meilleure connaissance des mécanismes de cognition sociale ; et, dans un second temps, l'identification de cibles thérapeutiques pertinentes et complémentaires en articulation avec les principes *evidence-based*.

### **3. La place des émotions dans les approches thérapeutiques de l'agression sexuelle**

A l'heure actuelle, la littérature s'accorde quant à la pertinence et l'efficacité clinique des principes *evidence-based* Risk-Need-Responsivity (RNR)<sup>37</sup>. Ces principes, initialement établis auprès des AICNS, sont adaptés aux AICS<sup>38</sup>. Le recours à ces principes, traduit au moyen d'un cadre cognitivo-comportemental, diminue le risque de récurrence violente et/ou sexuelle des AICS traités en comparaison à ceux non traités<sup>39-41</sup>. Ces résultats sont encourageants

malgré les caractéristiques variables des études traduisant l'hétérogénéité de la population AICS<sup>42</sup>. Ce constat s'accorde avec la philosophie « *one size does not fit all* », idiosyncrasique, invitant à se poser la question « Qu'est-ce qui fonctionne *et pour qui* ? »<sup>42</sup>. Cependant, le RNR peine à éliciter la motivation et la compliance au traitement<sup>43</sup>. Dans cette optique, Ward<sup>44</sup> a conceptualisé les *Good Lives Models* (GLM), supposant que chaque individu souhaite atteindre des besoins primaires, potentiellement satisfait au moyen de comportement inadapté. Bien qu'initialement accueilli avec scepticisme, le GLM s'accorde et s'articule avec le RNR avec des résultats préliminaires prometteurs<sup>45</sup>. Rapidement, le GLM a mis l'accent sur l'intérêt de la régulation de Soi auprès des AICS<sup>46</sup>.

Dans cette continuité, Stinson et Becker<sup>47</sup> ont proposé une standardisation des pratiques thérapeutiques relatives à la régulation des cognitions, émotions et comportements pour les AICS. Ceci a mené à la création du programme thérapeutique *Safe Offenders Strategies*. L'un de ses modules se compose de sessions portant, en autres, sur l'identification et la compréhension des émotions d'autrui. Deux récentes études rapportent son efficacité à court<sup>48</sup> et à moyen terme<sup>49</sup>. A court-terme, des patients médico-légaux AICS manifestent moins de comportements violents et sexuels transgressifs au sein d'un hôpital psychiatrique sécurisé. A moyen-terme, des patients médico-légaux AICS sont significativement moins réarrêtés (0,00%) ou réhospitalisés (5,20%) que ceux traités au moyen du *Relapse Prevention* (respectivement, 9,00% et 54,50%).

Spécifiquement, un intérêt s'est développé quant à la pertinence de la *Mindfulness*, c'est-à-dire, l'attention consciente portée sur le moment présent, non-jugeante et non-élaborative où toute pensée est accueillie et acceptée consciemment<sup>50</sup>, auprès des AICS<sup>51</sup>. Cette technique est déjà utilisée dans le traitement de nombreux troubles mentaux avec une relative efficacité<sup>52</sup>. Ainsi, il a été suggéré que la régulation des émotions et la *Mindfulness* soient des cibles thérapeutiques prometteuses pour la prise en charge des AICS<sup>53-55</sup>. D'autant plus que ces variables entretiennent des relations étroites bien que distinctes : la régulation émotionnelle étant une variable médiatrice entre *Mindfulness* et agression<sup>54</sup>. En somme, de nombreux auteurs suggèrent l'intérêt d'investiguer les compétences de régulation des émotions et de *Mindfulness* auprès des AICS<sup>51,56,57</sup>, ces derniers présentant des difficultés à accepter leurs émotions<sup>58</sup>.

En conclusion, bien que la littérature ait identifié, depuis longtemps, le rôle des affects, et spécifiquement de la régulation des émotions, dans l'agression sexuelle, peu d'intérêt s'est

porté sur les processus sous-jacents comme la reconnaissance des émotions. Or, reconnaître les états affectifs d'autrui permet l'inférence de leurs états mentaux, mais également une adaptation des comportements. A l'heure actuelle, les études sur la reconnaissance des émotions des AICS se sont uniquement intéressées aux individus incarcérés et proposent un cadre de résultats contradictoires. Sur le plan clinique, l'investigation du processus de reconnaissance des émotions permettrait une meilleure connaissance de la cognition sociale des AICS en vue d'une prise en charge spécifique, tel que la *Mindfulness*.

#### **4. Bibliographie**

1. Pham, T. H. (2018). Dangerosité. In *Encyclopaedia Universalis*.
2. Singh, J. P., Desmarais, S. L., Hurducas, C., Arbach-lucioni, K., Condemarin, C., Dean, K., Doyle, M., Folino, J. O., Godoy-cervera, V., Grann, M., Mei, R., Ho, Y., Matthew, M., Nielsen, L. H., Pham, T. H., Rebocho, M. F., Reeves, K. A., Rettenberger, M., Ruiter, C. D., ... Otto, R. K. (2014). International Perspectives on the Practical Application of Violence Risk Assessment: A Global Survey of 44 Countries. *International Journal of Forensic Mental Health*, 13. <https://doi.org/10.1080/14999013.2014.922141>
3. Thornton, D. (2002). Constructing and Testing a Framework for Dynamic Risk Assessment. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 14(2), 139–153. <https://doi.org/10.1177/107906320201400205>
4. Hanson, R. K., Harris, A. J., Scott, T. L., & Helmus, L. M. (2007). *Assessing the risk of sexual offenders on community supervision: The Dynamic Supervision Project* (Vol. 5, No.6). Public Safety Canada.
5. Babchishin, K. M. (2013). *Sex offenders do change on risk-relevant propensities: Evidence from a longitudinal study of the Acute-2007* [Carleton University]. <https://curve.carleton.ca/system/files/theses/27626.pdf>
6. Brouillette-Alarie, S., & Hanson, K. (2017). L'évaluation du risque de récidive des agresseurs sexuels. In F. Cortoni & T. H. Pham (Éds.), *Traité de l'agression sexuelle* :

*Théories explicatives, évaluation et traitement des agresseurs sexuels* (p. 95 – 128).

Mardaga.

7. Dukes, D., Abrams, K., Adolphs, R., Ahmed, M. E., Beatty, A., Berridge, K. C., Broomhall, S., Brosch, T., Campos, J. J., Clay, Z., Clément, F., Cunningham, W. A., Damasio, A., Damasio, H., D'Arms, J., Davidson, J. W., De Gelder, B., Deonna, J., De Sousa, R., ... Sander, D. (2021). The rise of affectivism. *Nature Human Behaviour*, 5(7), 816 – 820. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01130-8>
8. Baumeister, R. F., & Lobbetael, J. (2011). Emotions and antisocial behavior. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 22(5), 635 – 649. <https://doi.org/10.1080/14789949.2011.617535>
9. Gunst, E., Watson, J. C., Desmet, M., & Willemsen, J. (2017). Affect regulation as a factor in sex offenders. *Aggression and Violent Behavior*, 37, 210 – 219. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.10.007>
10. Howells, K., Day, A., & Wright, S. (2004). Affect, emotions and sex offending. *Psychology, Crime and Law*, 10(2), 179 – 195. <https://doi.org/10.1080/10683160310001609988>
11. Garofalo, C. (2022). Emotion and Emotion Regulation. In C. Garofalo & J. J. Sijtsema (Éds.), *Clinical Forensic Psychology* (p. 87 – 107). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-80882-2\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-80882-2_5)
12. Robertson, T., Daffern, M., & Bucks, R. S. (2012). Emotion regulation and aggression. *Aggression and Violent Behavior*, 17(1), 72 – 82. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2011.09.006>
13. Darjee, R., & Russell, K. (2012). What clinicians need to know before assessing risk in sexual offenders. *Advances in Psychiatric Treatment*, 18(6), 467 – 478. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.110.008094>



14. Smid, W. J., & Wever, E. C. (2019). Mixed Emotions: An Incentive Motivational Model of Sexual Deviance. *Sexual Abuse, 31*(7), 731–764.  
<https://doi.org/10.1177/1079063218775972>
15. Mikolajczak, M. (2020). Emotional Competence. In B. J. Carducci, C. S. Nave, A. Fabio, D. H. Saklofske, & C. Stough (Éds.), *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (1<sup>re</sup> éd., p. 137–141). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781119547174.ch200>
16. Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology, 95*(1), 54–78.  
<https://doi.org/10.1037/a0017286>
17. Widen, S. C. (2017). The Development of Emotion Recognition: The Broad-to-Differentiated Hypothesis. In J.-M. Fernández-Dols & J. A. Russell (Éds.), *The Science of Facial Expressions* (p. 297–314). Oxford University Press.
18. Scherer, K. R., Ellgring, H., Dieckmann, A., Unfried, M., & Mortillaro, M. (2019). Dynamic Facial Expression of Emotion and Observer Inference. *Frontiers in Psychology, 10*, 508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00508>
19. Lindquist, K. A., MacCormack, J. K., & Shablack, H. (2015). The role of language in emotion: Predictions from psychological constructionism. *Frontiers in Psychology, 6*.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00444>
20. Schindler, S., & Bublatzky, F. (2020). Attention and emotion: An integrative review of emotional face processing as a function of attention. *Cortex, 130*, 362–386.  
<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.06.010>
21. Chapman, H., Gillespie, S. M., & Mitchell, I. J. (2018). Facial affect processing in incarcerated violent males: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior, 38*(December 2016), 123–138. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.10.006>

22. Gillespie, S. M., Mitchell, I. J., Beech, A. R., & Rotshtein, P. (2021). Processing of emotional faces in sexual offenders with and without child victims : An eye-tracking study with pupillometry. *Biological Psychology*, 163(December 2020), 108141. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2021.108141>
23. Tiberi, L. A., Saloppé, X., Vicenzutto, A., Equeter, L., & Pham, T. H. (2023). Recognition of Global and Specific (Fear and Happiness) Facial Expressions of Emotions among Sexual Offenders: A Meta-Analysis. *Acta psychiatrica belgica*, 123(1).
24. Gery, I., Miljkovitch, R., Berthoz, S., & Soussignan, R. (2009). Empathy and recognition of facial expressions of emotion in sex offenders, non-sex offenders and normal controls. *Psychiatry Research*, 165(3), 252–262. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.11.006>
25. Gillespie, S. M., Rotshtein, P., Satherley, R.-M., Beech, A. R., & Mitchell, I. J. (2015). Emotional expression recognition and attribution bias among sexual and violent offenders: A signal detection analysis. *Frontiers in Psychology*, 6(May), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00595>
26. Schönenberg, M., Mayer, S. V., Christian, S., Louis, K., & Jusyte, A. (2015). Facial Affect Recognition in Violent and Nonviolent Antisocial Behavior Subtypes. *Journal of Personality Disorders*, 30(5), 708–719. [https://doi.org/10.1521/pedi\\_2015\\_29\\_217](https://doi.org/10.1521/pedi_2015_29_217)
27. Seidel, E. M., Pfabigan, D. M., Keckeis, K., Wucherer, A. M., Jahn, T., Lamm, C., & Derntl, B. (2013). Empathic competencies in violent offenders. *Psychiatry Research*, 210(3), 1168–1175. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.08.027>
28. Suchy, Y., Whittaker, W. J., Strassberg, D. S., & Eastvold, A. (2009). Facial and Prosodic Affect Recognition Among Pedophilic and Nonpedophilic Criminal Child Molesters. *Sexual Abuse*, 21(1), 93–110. <https://doi.org/10.1177/1079063208326930>

29. Robinson, L., Spencer, M. D., Thomson, L. D. G., Sprengelmeyer, R., Owens, D. G. C., Stanfield, A. C., Hall, J., Baig, B. J., MacIntyre, D. J., McKechnie, A., & Johnstone, E. C. (2012). Facial emotion recognition in Scottish prisoners. *International Journal of Law and Psychiatry*, 35(1), 57–61. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2011.11.009>
30. Suchy, Y., Rau, H., Whittaker, W. J., Eastvold, A., & Strassberg, D. J. (2009). Facial affect recognition as a predictor of performance on a reading comprehension test among criminal sex offenders. *Applied Psychology in Criminal Justice*, 5(1), 73–89.
31. Wegrzyn, M., Westphal, S., & Kissler, J. (2017). In your face: The biased judgement of fear-anger expressions in violent offenders. *BMC Psychology*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40359-017-0186-z>
32. Wells, L. J., Gillespie, S. M., & Rotshtein, P. (2016). Identification of emotional facial expressions: Effects of expression, intensity, and sex on eye gaze. *PLoS ONE*, 11(12), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168307>
33. Lausen, A., & Schacht, A. (2018). Gender Differences in the Recognition of Vocal Emotions. *Frontiers in Psychology*, 9, 882. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00882>
34. Kret, M. E., & De Gelder, B. (2013). When a smile becomes a fist : The perception of facial and bodily expressions of emotion in violent offenders. *Experimental Brain Research*, 228(4), 399–410. <https://doi.org/10.1007/s00221-013-3557-6>
35. Klein Tunte, S., Bogaerts, S., & Veling, W. (2019). Hostile attribution bias and aggression in adults—A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 46, 66–81. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2019.01.009>
36. Harsch, S., Bergk, J. E., Steinert, T., Keller, F., & Jockusch, U. (2006). Prevalence of mental disorders among sexual offenders in forensic psychiatry and prison. *International Journal of Law and Psychiatry*, 29(5), 443–449. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2005.11.001>

37. Andrews, D. A., & Bonta, J. (2017). The Psychology of Criminal Conduct. In *The Psychology of Criminal Conduct*. Taylor and Francis.  
<https://doi.org/10.3138/cjcrim.41.4.554>
38. Hanson, R. K., Bourgon, G., Helmus, L., & Hodgson, S. (2009). The Principles of Effective Correctional Treatment Also Apply To Sexual Offenders: A Meta-Analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 36(9), 865–891.  
<https://doi.org/10.1177/0093854809338545>
39. Hanson, R. K., & Morton-Bourgon, K. E. (2009). The Accuracy of Recidivism Risk Assessments for Sexual Offenders: A Meta-Analysis of 118 Prediction Studies. *Psychological Assessment*, 21(1), 1–21. <https://doi.org/10.1037/a0014421>
40. Olver, M. E., Marshall, L. E., Marshall, W. L., & Nicholaichuk, T. P. (2020). A Long-Term Outcome Assessment of the Effects on Subsequent Reoffense Rates of a Prison-Based CBT/RNR Sex Offender Treatment Program With Strength-Based Elements. *Sexual Abuse*, 32(2), 127–153. <https://doi.org/10.1177/1079063218807486>
41. Schmucker, M., & Lösel, F. (2017). Sexual offender treatment for reducing recidivism among convicted sex offenders: A systematic review and meta-analysis. *Campbell Systematic Reviews*, 13(1), 1–75. <https://doi.org/10.4073/csr.2017.8>
42. Tyler, N., Gannon, T. A., & Olver, M. E. (2021). Does Treatment for Sexual Offending Work? *Current Psychiatry Reports*, 23(8), 51. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01259-3>
43. Ward, T., & Maruna, S. (2007). *Rehabilitation*. Routledge.
44. Ward, T. (2002). The management of risk and the design of good lives. *Australian Psychologist*, 37(3), 172–179. <https://doi.org/10.1080/00050060210001706846>
45. Willis, G. M., & Ward, T. (2013). The Good Lives Model: Does It Work? Preliminary Evidence. In L. A. Craig, L. Dixon, & T. A. Gannon (Éds.), *What Works in Offender*

- Rehabilitation* (1<sup>re</sup> éd., p. 305–317). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118320655.ch17>
46. Ward, T., & Gannon, T. A. (2006). Rehabilitation, etiology, and self-regulation : The comprehensive good lives model of treatment for sexual offenders. *Aggression and Violent Behavior, 11*(1), 77–94. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2005.06.001>
  47. Stinson, J. D., & Becker, J. V. (2013). *Treating Sex Offenders: An Evidence-Based Manual*. The Guilford Press.
  48. Stinson, J. D., Becker, J. V., & McVay, L. A. (2015). Treatment Progress and Behavior Following 2 Years of Inpatient Sex Offender Treatment: A Pilot Investigation of Safe Offender Strategies. *Sexual Abuse: Journal of Research and Treatment, 29*(1), 3–27. <https://doi.org/10.1177/1079063215570756>
  49. Stinson, J. D. (2016). Predictors of treatment noncompletion in a sample of inpatient sex offenders with serious mental illness. *Psychiatric Services, 67*(1), 43–48. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201400415>
  50. Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 230–241. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
  51. Gillespie, S. M., Mitchell, I. J., Fisher, D., & Beech, A. R. (2012). Treating disturbed emotional regulation in sexual offenders: The potential applications of mindful self-regulation and controlled breathing techniques. *Aggression and Violent Behavior, 17*(4), 333–343. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.03.005>
  52. Chiesa, A., & Serretti, A. (2011). Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research, 187*(3), 441–453. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.08.011>

53. Garofalo, C., Velotti, P., & Zavattini, G. C. (2018). Emotion regulation and aggression: The incremental contribution of alexithymia, impulsivity, and emotion dysregulation facets. *Psychology of Violence*, 8(4), 470–483. <https://doi.org/10.1037/vio0000141>
54. Garofalo, C., Gillespie, S. M., & Velotti, P. (2020). Emotion regulation mediates relationships between mindfulness facets and aggression dimensions. *Aggressive Behavior*, 46(1), 60–71. <https://doi.org/10.1002/ab.21868>
55. Gunst, E., Watson, J. C., Willemsen, J., & Desmet, M. (2019). The role of affect regulation in the treatment of people who have committed sexual offenses. *Aggression and Violent Behavior*, 44(October), 99–110. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.10.008>
56. Fix, R. L., & Fix, S. T. (2013). The effects of mindfulness-based treatments for aggression: A critical review. *Aggression and Violent Behavior*, 18(2), 219–227. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.11.009>
57. Gillespie, S. M., & Beech, A. R. (2016). Theories of Emotion Regulation. In D. P. Boer (Éd.), *The Wiley Handbook on the Theories, Assessment and Treatment of Sexual Offending* (p. 245–263). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118574003.wattso012>
58. Gillespie, S. M., Garofalo, C., & Velotti, P. (2018). Emotion regulation, mindfulness, and alexithymia: Specific or general impairments in sexual, violent, and homicide offenders? *Journal of Criminal Justice*, 58(July), 56–66. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2018.07.006>