

**RECONNAISSANCE ÉMOTIONNELLE FACIALE ET PSYCHOPATHIE :  
UN PROTOCOLE EXPLORATOIRE À L'AIDE DE PERSONNAGES VIRTUELS ANIMÉS**

---

**RATIONNEL :** La littérature scientifique témoigne de manière systématique de la relation importante entre la psychopathie, la délinquance et la violence (synthèse dans Hare, 1996, 1999; Porter & Woodworth, 2006). En effet, les individus psychopathiques, qui ne représentent que 1% de la population générale, sont responsables d'une large proportion de crimes violents et non-violents au sein de la société. La psychopathie constitue un fort prédicteur des comportements violents mais aussi de la récidive, à la fois générale et violente (Gretton, Hare, & Catchpole, 2004; Hemphill, Templeman, Wong, & Hare, 1998). Ces relations soulignent l'importance d'avoir une meilleure compréhension de l'étiologie de ce trouble (Wilson, Juodis, & Porter, 2011). Il a été suggéré qu'un profond dysfonctionnement de nature affective, à la fois pour traiter les informations émotionnelles et pour les ressentir, serait au cœur de la psychopathie et que c'est celui-ci qui contribuerait à son association avec la violence (Blair, 2005; Blair et al., 2005; Hare, 1996). Étant donné le rôle central attribué aux déficits de reconnaissance des émotions dans la violence psychopathique, il est crucial de mieux comprendre la nature de la relation psychopathie et déficits de l'affect. À ce jour, la question de la reconnaissance des émotions chez les individus psychopathiques a cependant obtenu des résultats inconstants. Alors que certaines études suggèrent qu'ils seraient inaptes à distinguer les émotions, principalement la tristesse et la peur (Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001; Dolan & Fullam, 2006; Hastings, 2005; Montagne et al., 2005), d'autres indiquent plutôt qu'ils réussissent aussi bien et même mieux que les non-psychopathes dans la reconnaissance de l'affect chez autrui (Book, Quinsey, & Langford, 2007; Del Gaizo & Falkenbach, 2008; Glass & Newman, 2006; Schwartz, 2010). Les résultats divergents des études seraient attribuables à différentes limites méthodologiques telles que des mesures peu discriminantes (temps de réponse illimité, émotions exprimées à pleine intensité), des stimuli peu diversifiés et l'absence d'un groupe contrôle (Dolan & Fullam, 2006; Kosson, Suchy, Mayer, & Libby, 2002). La principale critique soulevée concerne le fait que la plupart des études ont eu recours à des stimuli statiques afin de mesurer la reconnaissance des émotions, ceux-ci présentant une simulation du réel plus faible (Goeleven et al., 2008; Gur et al., 2002). Dans ce contexte, il apparaît essentiel de développer une méthode présentant une meilleure validité écologique.

**OBJECTIFS DE RECHERCHE :** La recherche vise à documenter la question de la reconnaissance émotionnelle faciale (REF) et de la psychopathie en bonifiant la validité écologique de la méthode permettant de mesurer les performances. D'une part, sur le plan méthodologique, il s'agit de valider un ensemble de stimuli affectifs virtuels en les comparant aux stimuli standardisés des *Pictures of Facial Affect* (POFA) d'Ekman et Friesen (1976). D'autre part, sur le plan théorique, la recherche porte sur la relation entre le niveau de psychopathie et la performance à une tâche de REF au sein d'un échantillon de la population générale. Spécifiquement, cette étude a pour objectif d'étudier la relation entre les mesures de la psychopathie à la SRP-III-R12 (*Self-Report Psychopathy Scale-III*) et la REF en fonction de la catégorie émotionnelle, de l'intensité d'expression ainsi qu'en fonction du sexe du participant.

**MÉTHODE :** La recherche était constituée de deux études : une première portant sur la validation des stimuli virtuels, sous forme statique et dynamique, et une deuxième sur la REF chez les individus présentant des traits psychopathiques. Afin de mesurer la reconnaissance des émotions, la tâche était basée sur les *Pictures of Facial Affect* (POFA) d'Ekman et Friesen (1976) qui contiennent des exemples prototypiques d'expressions faciales associées aux six émotions fondamentales (joie,

tristesse, colère, dégoût, surprise et peur). En nous basant sur les stimuli du POFA, nous avons appliqué les six émotions à un ensemble de personnages virtuels. Nous avons créé des images en couleurs exprimant les six émotions à cinq niveaux d'intensité (20%, 40%, 60%, 80% et 100%). La première tâche était constituée de 132 essais soit 48 stimuli du POFA et 84 stimuli virtuels. Huit images du POFA et quatorze images virtuelles étaient présentées pour chacune des six émotions, de manière aléatoire. Les stimuli virtuels comptaient six personnages (trois hommes et trois femmes) de trois origines ethniques (Caucasiens, Afro-américains et Latino-américains). De plus, ils comprenaient deux intensités d'expression (60% et 100%). Chacun des stimuli était présenté pendant dix secondes avant de passer au prochain test. Pour le second test, nous avons utilisé une méthode plus écologique, le morphisme, qui consiste à ce qu'un stimulus facial au départ neutre évolue graduellement jusqu'à présenter l'une des six émotions de base pleinement exprimée. La tâche comprenait 60 animations (10 par émotion) d'une durée de 2,5 secondes suivies par un intervalle de dix secondes avant de passer au prochain test. Les stimuli comptaient les six personnages testés dans l'étude pilote. Ils étaient de différentes intensités (40%, 60% et 100%) et étaient présentés sous différents angles (45 degrés, face et profil). Dans les deux tests, les stimuli ont été évalués par des étudiants de l'Université de Montréal majoritairement Caucaisiens et de sexe féminin. Il s'agissait pour les participants de déterminer laquelle des six émotions était exprimée par le visage du comédien ou du personnage virtuel et d'évaluer le degré de difficulté de la tâche. Les traits psychopathiques ont été évalués à l'aide de la version française de la SRP-III-R12, une mesure auto-révélatrice des composantes de la psychopathie.

**RÉSULTATS :** L'étude 1 a permis de valider de manière préliminaire un ensemble de stimuli virtuels, sous forme statique et dynamique, au sein d'un échantillon de la population générale. Les données révèlent que l'ensemble de personnages virtuels est correctement identifié par les participants. L'habileté à reconnaître les différentes émotions est comparable ou supérieure à celle rapportée dans d'autres études de validation (Beaupré & Hess, 2005; Biehl et al., 1997; Goeleven et al., 2008; Keltner & Ekman, 2000). Conformément à la littérature, la joie figure parmi les émotions les mieux reconnues tandis que la peur est l'expression la moins bien identifiée. Ces résultats suggèrent que les personnages virtuels constituent un ensemble de stimuli valide offrant une contribution significative dans le domaine de la recherche émotionnelle. Les stimuli, en plus d'être nombreux, sont en couleurs, sont variés en termes de diversité ethnique et sont exprimés à différents niveaux d'intensité. Ils pourront être utilisés en réalité virtuelle, celle-ci permettant la simulation de la réalité, le contrôle précis des stimuli et l'augmentation sensible de la validité écologique. Quant à elle, l'étude 2 a soulevé l'importance d'évaluer l'influence respective des composantes de la personnalité psychopathique dans la reconnaissance de l'affect facial. Les données indiquent qu'un score plus élevé à la facette de l'affect plat est associé à une meilleure identification des émotions en général et particulièrement de la tristesse, ainsi qu'à une plus grande sensibilité aux expressions émotionnelles. En contrepartie, la composante des tendances criminelles est associée à un déficit généralisé de reconnaissance de l'affect facial, à une certaine hypo-sensibilité aux expressions émotionnelles et à un déficit spécifique pour le dégoût. Ces résultats sont spécifiques aux participants masculins. Cette recherche s'inscrit dans une perspective évolutive de la psychopathie, selon laquelle une meilleure habileté à reconnaître les signes de vulnérabilité serait une stratégie adaptative développée par les individus psychopathiques afin de manipuler autrui (Book & Quinsey, 2004; Coyne & Thomas, 2008). De plus, elle suggère que ce sont les mécanismes sous-jacents aux comportements antisociaux qui sont associés aux déficits dans le traitement des informations émotionnelles non-verbales. Cette étude souligne également la manifestation différentielle des traits psychopathiques selon le sexe des participants.