

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LES LARMES

Par Paul Ackermann

SANTÉ

Pleurer. Sangloter. Chialer. Peu importe comment nous appelons ça, nous le faisons tous depuis que nous sommes nés. Et, tandis que beaucoup d'animaux versent des larmes, il semblerait que les larmes émotionnelles soient une expérience exclusivement humaine.

"Les larmes sont nécessaires pour que l'œil reste humide et elles contiennent des protéines et d'autres substances qui maintiennent l'œil sain et permettent de combattre les infections", affirme Michael Trimble, l'auteur de *Pourquoi les humains aiment pleurer*, publié dans la revue *Scientific American*. "Les humains pleurent pour diverses raisons, mais pleurer pour des raisons émotionnelles et pleurer en réaction à des expériences esthétiques sont propres à l'humain."

Et quand ce sont des larmes de joie ou de tristesse, les moments qui nous laissent la gorge nouée peuvent en dire beaucoup sur nous-mêmes. "Pleurer, de même que d'autres types d'expériences émotionnelles intenses, peut nous aider à mettre en évidence les choses importantes sur lesquelles nous devons nous concentrer", déclare au *HuffPost* Lauren Bylsma, docteur en philosophie, ancien doctorant de l'université de Pittsburgh, qui a mené des études multiples et écrit plusieurs articles sur les larmes et l'action de pleurer.

Même si cette expérience semble universelle, on en sait finalement peu sur les larmes. Nous avons donc recueilli 13 faits peu connus sur les larmes. Lisez-les, et pleurez.

Il n'y a pas qu'un seul type de larmes

Toutes les larmes ne sont pas fabriquées de la même façon. Les larmes basales sont celles qui sont dans notre œil en permanence, et permettent la lubrification, la nutrition et la protection des yeux, ont écrit Bylsma et son co-auteur Ad J.J.M. Vingerhoets, de l'université de Tilburg aux Pays-Bas, dans leur essai *Le mystère des larmes émotionnelles : Pourquoi nous pleurons*. Le second type de larmes, appelées les larmes réflexes, se forment pour protéger les yeux des agents irritants tels que le vent, la fumée ou les oignons. Et il semble naturel de suggérer que ces deux types de larmes ont un composé chimique différent.

Le troisième type de larmes comprend celles avec lesquelles nous sommes le plus familier, celles que l'on verse après une dispute avec un partenaire ou après un film poignant : les larmes émotionnelles. Une étude des années 1980 démontrait que les larmes émotionnelles semblaient contenir plus de protéines que les autres types de larmes, mais il n'y a pas eu de preuve scientifique probante.

Les chercheurs ne savent pas exactement pourquoi l'on pleure

Mais les théories abondent. Du côté des évolutionnistes, certains scientifiques suggèrent que les humains pleurent pour signaler leur détresse, mais sans faire de bruit, tel un glapissement. « On peut imaginer qu'il y aurait une pression de sélection pour développer un

système de signaux qui ne feraient pas savoir aux prédateurs que l'on est vulnérable », a déclaré Randy Cornelius, un psychologue de l'université Vassar College, à la radio NPR.

Alors que les comportements humains se développent avec le temps, explique Bylsma, ils commencent souvent par s'attaquer à plus d'un objectif. Une autre raison pour laquelle les humains pleurent, dit-elle, est de signaler qu'il y a un problème ou de demander du réconfort autour de nous. « Pleurer est un moyen d'obtenir du soutien de la part des autres pendant les moments de détresse », affirme-t-elle. Les enfants pleurent pour attirer l'attention de leurs parents, tandis qu'un adulte peut pleurer pour s'attirer la compassion d'un ami ou de l'être aimé. Cela peut aussi mener à une résolution de conflit plus rapide au cœur d'une dispute. « Pleurer semble entraîner la compassion et la culpabilité, et cela peut être en soi un mécanisme évolué destiné à sauver les relations de la détresse », a déclaré Jesse Bering de l'Institut de la cognition et de la culture de l'université de Belfast à la radio NPR. « Il est difficile de punir ou de se disputer avec quelqu'un qui pleure... C'est comme un déclic qui incite à reculer. »

La composition biochimique des larmes est similaire à celle de la salive

Et, entre autres, elles sont composées de protéines, de sel et d'hormones.

Les femmes pleurent réellement plus que les hommes.

Certains estiment que les femmes pleurent 5,3 fois par mois et les hommes 1,4 fois. Une autre étude suggère que les femmes pleurent de deux à cinq fois par mois, tandis que les hommes pleurent 0.5 fois. Et, selon l'étude allemande rapportée par Le Telegraph, une session de pleurs moyenne dure six minutes pour une femme, contre deux à quatre minutes pour un homme. (Cette même étude montre que les pleurs se transforment en sanglots dans 65% de cas pour les femmes contre seulement 6% pour les hommes.)

Mais cette grosse différence liée au genre pourrait être culturelle.

Bylsma a écrit dans l'un de ses papiers : "Ces différences de genre dans l'action de pleurer semblent aussi varier selon des caractéristiques propres à chaque pays. Chose étonnante, dans les cultures occidentales où l'on trouve plus de libertés et un traitement égal pour les femmes, les femmes pleurent plus que dans des cultures plus traditionnelles, alors que les différences entre les hommes de différentes cultures sont moins conséquentes... Cet aperçu remet fortement en cause le fait que pleurer serait juste un symptôme involontaire, un réflexe, qui résulterait de certains sentiments"

La biologie peut aussi entrer en jeu. Selon le *Wall Street Journal* :

Les larmes viennent de la glande lacrymale.

Et elle se trouve dans la partie extérieure du haut de l'œil. Quand un surplus de larmes est produit, il coule dans des petits conduits jusqu'à la cavité nasale. Et si vous avez trop de larmes à écouler, elles vont se verser hors de vos yeux.

Il y a une raison anatomique qui explique pourquoi pleurer fait couler votre nez.

"Le nez coule parce que les larmes passent dans les voies nasales, explique Bylsma. Certaines se terminent dans votre nez, donc votre nez coule."

Ces maux de têtes qui peuvent se produire après une séance de pleurs ne sont pas aussi faciles à expliquer. Bylsma estime que cela pourrait avoir quelque chose à voir avec la déshydratation, en raison de l'eau que l'on perd avec les larmes. Ou alors cela pourrait être dû au fait que les muscles ont tendance à se contracter quand nous sommes énervés.

L'oxyde de propanéthial est la raison pour laquelle les oignons vous font pleurer.

C'est un composé chimique irritant qui stimule la glande lacrymale et qui vous fait pleurer.

Nos larmes peuvent envoyer des signaux aux autres.

Ou tout du moins c'est ce qu'affirme une étude de 2011, qui a démontré que la testostérone et l'excitation sexuelle envahissent l'homme après avoir senti les larmes d'une femme. « Nous concluons qu'il y a un signal chimique dans les larmes des hommes, et au moins l'une des choses que fait le signal chimique est réduire l'excitation sexuelle », a déclaré l'auteur Noam Sobel, un neuroscientifique de l'Institut de Science Weizmann en Israël à LiveScience, après que la recherche a été publiée dans le journal Science.

Les larmes de crocodile sont réelles.

Bon, selon l'un des chercheurs de l'université de Floride, en tout cas. Kent Vliet écrivait dans un article en 2007 que les crocodiles pleurent vraiment - mais pas parce qu'ils sont tristes. Il a enregistré sept animaux, tous étaient proches du crocodile, et a constaté que cinq d'entre eux pleuraient en mangeant. Alors que la cause exacte qui provoquait ces larmes reste indéterminée, Vliet a affirmé que ce n'était définitivement pas du chagrin : "Dans mon expérience, quand les crocodiles prennent quelque chose dans leur bouche, ils le veulent."

"Les crocodiles semblent produire des larmes tout le temps", a déclaré Adam Britton, le fondateur du site Crocodilian.com, au magazine *National Geographic*. "Leur fonction est - comme pour nos propres larmes- de lubrifier l'œil. Cela peut être encore plus important pour les crocodiles parce qu'ils ont une troisième paupière."

"Pleure, ça te fera du bien" : ce ne serait pas qu'un mythe.

Une grande partie de la recherche de Bylsma se concentre sur la qualité cathartique que l'on trouve dans l'action de pleurer. Et le fait que vous pouvez vous sentir bien après avoir pleuré découle de la situation sociale, affirme-t-elle. Si vous pleurez en compagnie de personnes qui vous soutiennent, dans un environnement chaleureux, vous aurez plus tendance à vous sentir bien que si vous essayez (sans succès) de retenir vos larmes dans un endroit où vous vous sentez vulnérable, en danger ou embarrassé. Dans une étude qu'elle a co-écrite dans le journal *Current Directions in Psychological Science*, Bylsma et ses collaborateurs ont conclu, après avoir analysé plus de 3000 rapports d'épisode de pleurs :

Certains chercheurs ont aussi suggéré que les larmes émotionnelles, contrairement aux larmes basales et aux larmes réflexes, contiennent des hormones de stress, que le corps est capable d'évacuer durant le processus du pleur.

Une autre théorie dit que pleurer pousse le corps à libérer des endorphines de bien-être (les mêmes que vous libérez quand vous faites de l'exercice ou que vous pleurez), écrit la bloggeuse Judith Orloff du *HuffPost*, auteur de *Liberté émotionnelle : libérez-vous des émotions négatives et transformez votre vie*. C'est peut-être pour cela que visionner Titanic tard le soir vous fait tant de bien.

Les larmes de joie ne sont pas si différentes des larmes de tristesse.

"L'une des possibilités est que pleurer de bonheur n'est pas si différent que de pleurer de tristesse. Ce que les deux ont en commun est une période d'intense excitation émotionnelle", a écrit le docteur Mark Fenske, professeur associé en neurosciences à l'université de Guelph, pour le *Globe and Mail*. "En effet, certaines régions du cerveau associées à l'excitation émotionnelle, y compris des zones de l'hypothalamus et les ganglions de la base, sont connectés à une section du tronc cérébral appelée le noyau lacrymal qui stimule la production des larmes."

Bylsma explique que l'une des théories du pleur montre que cela aide le corps à retourner à un état d'homéostasie après avoir été trop stimulé – que ce soit positivement ou négativement. Juste après ce pic d'excitation, que ce soit juste après avoir gagné une médaille d'or olympique ou après avoir traversé la nef à un mariage, les larmes pourraient aider à ramener une personne à un niveau de fonctionnement de base.

Certaines personnes ont plus tendance à pleurer que d'autres – mais comprendre pourquoi est moins évident.

D'autres facteurs qui peuvent abaisser le seuil -en-dessous duquel on se met à pleurer- selon Bylsma, comprennent le niveau de stress ou l'état d'esprit, les fluctuations d'hormones, la santé mentale et la fatigue.