ENCYCLOPÉDIE
sur le développement
des jeunes enfants

Le tempérament et son impact sur le développement de l’enfant : commentaires sur Rothbart, Kagan, Eisenberg et Schermerhorn et Bates

Susan D. Calkins, Ph.D.

University of North Carolina, États-Unis

Avril 2012, Éd. rév.

Introduction

Comme l’ont souligné Rothbart, Kagan, Eisenberg et Schermerhorn et Bates, le concept de tempérament a fait l’objet d’un nombre considérable de recherches en psychologie développementale et clinique, car il a le potentiel de nous faire comprendre la contribution de l’enfant à ses processus développementaux précoces. Le tempérament réfère aux caractéristiques individuelles, que l’on suppose être d’origine biologique ou génétique, qui déterminent les réactions affectives, attentionnelles et motrices dans différentes situations et qui jouent un rôle lors des interactions sociales et du fonctionnement social ultérieurs. La recherche sur le tempérament en bas âge s’est concentrée sur la classification des dimensions du tempérament et a examiné les questions de mesure et de stabilité du tempérament dans le

©2012-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT

temps. Les cinq auteurs ont effectué des recherches longitudinales importantes qui examinent dans quelle mesure le tempérament influe sur le développement normatif, l'adaptation positive et le développement de psychopathologies. Ces travaux ont un potentiel considérable de transposition, puisqu'ils peuvent faciliter l'élaboration d'interventions pour les enfants dont les diverses tendances tempéramentales peuvent les rendre vulnérables aux difficultés sociales et d'apprentissage. Ils révèlent aussi quelles dimensions du parentage, ou de la socialisation au sens large, peuvent interagir avec quelles tendances de l'enfant pour influencer les trajectoires et les issues comportementales.

Recherche et conclusions

Les travaux de Thomas et Chess[1,2,3] sont à l'origine de la théorie et de la recherche actuelles sur le tempérament de l'enfant et son rôle dans le fonctionnement affectif et l'ajustement comportemental. Ces travaux ont amené plusieurs chercheurs intéressés par le développement socioaffectif précoce à explorer ce concept selon lequel les caractéristiques innées de l'enfant affectent considérablement ses comportements ultérieurs et à tenter d'élaborer des stratégies de mesure pour capturer ces caractéristiques. Les théories subséquentes du tempérament sont variées, notamment en ce qui a trait au nombre de dimensions proposé, à l'accent relatif mis sur les émotions ou le comportement et à l'étendue des influences environnementales sur ces tendances initiales.[4,5,6]

Rothbart et ses collègues[6,7,8,9] ont développé une des théories les plus complètes et les plus influentes sur le tempérament précoce. Cette théorie a généré un nombre considérable de recherches sur le développement du nourrisson au cours des 20 dernières années.[10,11,12,13,14] Elle définit le tempérament selon deux grandes dimensions, la réactivité et l'autorégulation, qui englobent de multiples sous-échelles mettant davantage l'accent sur les processus moteurs, émotionnels ou attentionnels de base.

En ce qui concerne la dimension réactive du tempérament, Rothbart souligne que les chercheurs peuvent catégoriser les réponses innées du nourrisson selon ses réactions physiologiques et comportementales à des stimuli sensoriels de qualité et d'intensité variables. On pense que cette réactivité est présente dès la naissance et qu'elle reflète une caractéristique relativement stable du nourrisson.[9]

La deuxième dimension proposée par Rothbart, l'autorégulation, a été souvent abordée sous l'angle des mécanismes de contrôle moteur et attentionnel qui apparaissent lors du développement en bas âge. Par exemple, le développement de l'attention et son utilisation dans le contrôle de la réactivité émotionnelle commencent à apparaître pendant la première année de vie et se poursuivent jusqu'aux années préscolaires et scolaires.[6,15,16] Les différences individuelles relatives à la capacité de maintenir volontairement l'attention ou de la diriger ailleurs sont des composantes cruciales de l'autocontrôle de l'attention. Les chercheurs ont déterminé que les habiletés d'orientation attentionnelle en particulier constituaient une composante déterminante du processus de régulation, puisque l'orientation a pour effet direct d'amplifier, au niveau neural, les stimuli vers lesquels l'attention est dirigée, modifiant ainsi l'expérience affective du sujet.[17] Ainsi, les habiletés d'orientation attentionnelle aident à gérer les émotions négatives et positives et contribuent donc au développement du contrôle adaptatif de l'émotion et du comportement. Rothbart considère le très jeune nourrisson comme un organisme extrêmement réactif dont le comportement devient de plus en plus contrôlé par des processus de régulation au fur et à mesure de son développement. Ces mêmes processus peuvent ultimement déterminer à quel point le jeune enfant réussit à maîtriser les acquis développementaux.[18,19]

Eisenberg constate l'importance d'étudier le développement normatif d'une dimension clé du tempérament, le contrôle volontaire, ainsi que les différences individuelles à cet égard. Le contrôle volontaire réfère à une classe particulière de processus d'autorégulation qui se développe avec la maturation des mécanismes attentionnels, particulièrement le système attentionnel antérieur.[16] Bien que l'on pense que le contrôle volontaire commence à apparaître à la fin de la première année de vie, son développement se poursuit au moins jusqu'au préscolaire et, encore une fois, ce processus est probablement impliqué dans le développement de la psychopathologie infantile. Eisenberg prône l'étude du contrôle volontaire au cours des premières années de vie, puisqu'il semble jouer un rôle important dans le comportement adaptatif et puisque les facteurs qui affectent son développement, notamment la qualité des soins reçus, peuvent l'affecter avant même qu'il n'apparaisse.

Kagan[20,21] centre sa théorie du tempérament sur deux types extrêmes d'enfants – inhibés et non inhibés – qui, selon lui, présentent des profils biocomportementaux distincts conduisant à des tendances à l'approche ou, à l'opposé, au repli sur soi tout au long de l'enfance. D'après lui, l'inclination biologique envers l'inhibition agit comme fondation du comportement et non comme contrainte. Kagan remarque que tous les enfants inhibés ne deviennent pas des adultes timides

et anxieux. Il suppose que certains enfants présentant des tendances à l'inhibition tôt dans leur développement à cause de dispositions biologiques peuvent développer des stratégies pour gérer ce biais précoce de façon à adopter, avec le temps, des comportements adaptatifs et appropriés.

Schermerhorn et Bates abordent les transactions complexes qui ont lieu entre les enfants et les parents, façonnées à la fois par le tempérament des enfants et le comportement des parents à leur égard. Les résultats les plus robustes suggèrent que la réactivité négative et l'autorégulation de l'enfant prédisent et sont prédites par des dimensions spécifiques du comportement parental. Ces résultats supportent l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant fait partie d'un système dynamique d'interactions dyadiques qui influence et modifie le parent et l'enfant avec le temps. Sans surprise, le tempérament de l'enfant et le comportement du parent interagissent aussi pour prédire le comportement et le fonctionnement subséquents. Les résultats de recherche montrent que des dimensions spécifiques du tempérament, notamment la tendance à être craintif et l'autorégulation, sont impliquées dans ces mécanismes interactifs, ce qui suggère que certaines dimensions du tempérament sont plus modifiables que d'autres, ou qu'elles constituent de meilleurs prédicteurs d'effets spécifiques que d'autres.

Les quatre perspectives sur le tempérament qui ont été présentées ici mettent en lumière un certain nombre de points qui font consensus et qui sont critiques pour la recherche en cours et l'application de la théorie du tempérament. Le tempérament se manifeste très tôt dans le développement, modifie l'environnement et est modifié par celui-ci, et influence l'adaptation comportementale. Le principe selon lequel le tempérament a une base biologique, fondamental dans la théorie du tempérament, continue de générer beaucoup de travaux empiriques, particulièrement, comme le notent plusieurs des auteurs susmentionnés, depuis que la génétique et les neurosciences se sont intégrées au courant dominant de la psychologie développementale.

Le domaine de la recherche sur le tempérament en est en outre venu à reconnaître que la coaction, la transaction et l'interaction caractérisent le développement dans tout modèle du fonctionnement de l'enfant ayant des composantes biologiques.[22] En incorporant des indicateurs biologiques du tempérament et du fonctionnement, les chercheurs du domaine du tempérament ne doivent plus se contenter d'observer qu'une interaction entre le parent et l'enfant s'est produite et mène à un effet comportemental spécifique; ils sont maintenant en mesure de déterminer comment et pourquoi cette interaction mène à ce changement comportemental. En fait, les travaux récents sur le tempérament ont adopté une approche empirique qui permet de mesurer le fonctionnement à de multiples niveaux d'analyse biologiques et d'examiner comment

l’environnement peut modifier ces processus biologiques. Par exemple, dans une étude récente visant à évaluer la base génétique et physiologique de l’autorégulation, les chercheurs ont trouvé que les enfants présentant un risque génétique de difficultés comportementales caractérisées par une piètre régulation physiologique sont moins vulnérables à ces difficultés lorsqu’ils sont exposés à des soins sensibles tôt dans leur développement. Ainsi, le mécanisme présumé d’une adaptation comportementale réussie est un système physiologique qui supporte la régulation du comportement.[23] Il est important de noter que ce système physiologique répond fortement à des soins sensibles tôt dans le développement. La compréhension des mécanismes génétiques, neuraux, physiologiques et comportementaux responsables de l’adaptation développementale sera au cœur de beaucoup de recherches futures sur le tempérament.

Implications pour les politiques et pour les services

Rothbart, Kagan, Eisenberg et Schermerhorn et Bates mentionnent différentes façons dont le tempérament précoce influe sur le développement de l'enfant. Une hypothèse découlant directement de la théorie de Rothbart est que la réactivité tempéramentale exerce ses effets sur le comportement de l'enfant par le biais du système d’autorégulation émergent. D’après des travaux récents en neurosciences, le développement du processus d’autorégulation est relativement long, car il dépend de la maturation des connexions limbiques-préfrontales.[24] Il commence par la régulation automatique de base de la physiologie lors des premières années de vie, puis se poursuit par la régulation de la cognition, plus consciente et plus intentionnelle, qui apparaît au milieu de l’enfance.[25] Selon une perspective développementale, les occasions de succès et d’échec de l’autorégulation sont nombreuses pendant l’enfance, surtout compte tenu du potentiel qu’ont les facteurs environnementaux, comme le parentage, de faciliter ou de perturber le développement.[26] La prochaine génération de recherches sur le tempérament se concentrera sur les processus biologiques complexes impliqués dans ces trajectoires développementales et sur la façon dont ces processus peuvent être modifiés par l’environnement.

Des succès normatifs en matière d’autorégulation sont la marque d’une adaptation positive et les échecs sur ce plan sont caractéristiques des problèmes d’adaptation pendant l’enfance. En effet, plusieurs chercheurs considèrent que le développement de l’autorégulation émotionnelle en particulier est un des processus clés impliqués dans les problèmes de comportement pendant l’enfance.[27,28,29,30] Par exemple, quand on caractérise les comportements des enfants présentant des problèmes d’externalisation précoces, on mentionne souvent un manque de contrôle, un

faible contrôle ou une régulation insuffisante.[29,30] Quand il s'agit de troubles d'internalisation, on cite le contrôle excessif.[12] Il pourrait donc être plus facile de comprendre le rôle joué par le tempérament dans le développement de l'enfant en examinant les effets médiateurs possibles de l'autorégulation et de la régulation émotionnelle émergentes. On obtiendrait peut-être ainsi un mécanisme plus proximal expliquant le développement de différentes difficultés d'adaptation comportementales caractéristiques de l'enfance.

Références

1. Thomas A, Birch H, Chess S, Hertzig M, Korn S. *Behavioural individuality in early childhood*. New York, NY: New York University Press; 1963.
2. Thomas A, Chess S. *Temperament and development*. New York, NY: Brunner/Mazel; 1977.
3. Thomas A, Chess S, Birch HG. The origin of personality. *Scientific American* 1970;223(2):102-109.
4. Goldsmith HH, Buss AH, Plomin R, Rothbart MK, Thomas A, Chess S, Hinde RA, McCall RB. Roundtable: what is temperament? Four approaches. *Child Development* 1987;58(2):505-529.
5. Fox NA, Henderson HA, Marshall PJ. The biology of temperament: An integrative approach. In: Nelson CA, Luciana M, eds. *Handbook of developmental cognitive neuroscience*. Cambridge, Mass: MIT Press; 2001:631-645.
6. Rothbart MK, Bates JE. Temperament. In: Damon W, Eisenberg N, eds. Social, emotional, and personality development. New York, NY: John Wiley and Sons; 1998:105-176. *Handbook of child psychology*. 5th ed; vol 3.
7. Derryberry D, Rothbart MK. Reactive and effortful processes in the organization of temperament. Development and Psychopathology 1997;9(4):633-652.
8. Rothbart MK. Measurement of temperament in infancy. *Child Development* 1981;52(2):569-578.
9. Rothbart MK, Derryberry D, Hershey K. Stability of temperament in childhood: Laboratory infant assessment to parent report at seven years. In: Molfese VJ, Molfese DL, eds. *Temperament and personality development across the life span*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2000:85-119.
10. Buss KA, Goldsmith HH. Fear and anger regulation in infancy: Effects on the temporal dynamics of affective expression. *Child Development* 1998;69(2):359-374.
11. Calkins SD. Does aversive behaviour during toddlerhood matter?: The effects of difficult temperament on maternal perceptions and behaviour. *Infant Mental Health Journal* 2002;23(4):381-402.
12. Calkins SD, Fox NA. The relations among infant temperament, security of attachment, and behavioural inhibition at twenty-four months. *Child Development* 1992;63(6):1456-1472.
13. Stifter CA, Braungart JM. The regulation of negative reactivity in infancy: Function and development. *Developmental Psychology* 1995;31(3):448-455.
14. Calkins SD, Dedmon SE, Gill KL, Lomax LE, Johnson LM. Frustration in infancy: Implications for emotion regulation, physiological processes, and temperament. *Infancy* 2002;3(2):175-197.
15. Rothbart MK. Temperament and development. In: Kohnstamm GA, Bates JE, Rothbart MK, eds. *Temperament in childhood*. Oxford, England: John Wiley and Sons; 1989:187-247.
16. Posner MI, Rothbart MK. Attentional mechanisms and conscious experience. In: Milner AD, Rugg MD, eds. *The neuropsychology of consciousness. Foundations of neuropsychology.* San Diego, Calif: Academic Press; 1992:91-111.

©2012-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT

17. Rothbart MK, Ahadi SA, Hershey KL. Temperament and social behaviour in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly* 1994;40(1):21-39.

18. Calkins SD. Origins and outcomes of individual differences in emotion regulation. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 1994;59(2-3):53-72.

19. Cicchetti D, Ganiban J, Barnett D. Contributions from the study of high-risk populations to understanding the development of emotion regulation. In: Garber J, Dodge KA, eds. *The development of emotion regulation and dysregulation*. New York, NY: Cambridge University Press; 1991:15-48.

20. Kagan J, Snidman N. Temperamental factors in human development. *American Psychologist* 1991;46(8):856-862.

21. Kagan J. Etiologies of adolescents at risk. *Journal of Adolescent Health* 1991;12(8):591-596.

22. Sameroff, A. A unified theory of development: A dialectic integration of nature and nurture. *Child Development,* 2010. 81, 6-22.

23. Propper, C., Moore, G., Mills-Koonce, R., Halpern, C., Hill, A., Calkins, S., Carbone, M., & Cox, M. Gene-environment contributions to the development of vagal tone. *Child Development*, 2008 79, 1378-1395.

24. Beauregard M, Levesque P, Paquette V. Neural basis of conscious and voluntary self-regulation of emotion. In: Beauregard M, ed. *Consciousness, emotional self-regulation and the brain.* Amsterdam, Netherlands: John Benjamins Publishing Company; 2004:163-194.

25. Ochsner KN, Gross JJ. Thinking makes it so: A social cognitive neuroscience approach to emotion regulation. In: Baumeister RF, Vohs KD, eds. *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. New York, NY: Guilford Press; 2004:229-255.

26. Calkins SD, Smith CL, Gill KL, Johnson MC. Maternal interactive style across contexts: Relations to emotional, behavioural, and physiological regulation during toddlerhood. *Social Development* 1998;7(3):350-369.

27. Barkley RA. *ADHD and the nature of self-control*. New York, NY: Guilford Press; 1997.

28. Calkins SD, Howse RB. Individual differences in self-regulation: Implications for childhood adjustment. In: Philippot P, Feldman RS, eds. *The regulation of emotion.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2004:307-332.

29. Keenan K, Shaw DS. Starting at the beginning: Exploring the etiology of antisocial behaviour in the first years of life. In: Lahey BB, Moffitt TE, Caspi A, eds. *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*. New York, NY: Guilford Press; 2003:153-181.

30. Nigg JT, Huang-Pollock CL. An early-onset model of the role of executive functions and intelligence in conduct disorder/delinquency. In: Lahey BB, Moffit TE, Caspi A, eds. *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency.* New York, NY: Guilford Press; 2003:227-253.

©2012-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT