

Phonak Insight

L'incroyable cerveau adolescent : prêt pour des conversations avancées

Les cerveaux adolescents connaissent une phase de croissance remarquable. Les adolescents sont donc prêts à aller de l'avant en tant que penseurs adultes, mais ils ont besoin de pratique. Les adolescents présentant une perte auditive sont confrontés à des questions et des décisions uniques. Ils bénéficieraient d'un niveau de conversations de type adulte ou de discussions avancées avec des auditeurs de confiance.

Kris English/Avril 2019

Introduction

Jusqu'à récemment, les caractéristiques du développement du cerveau adolescent étaient peu connues, du moins en comparaison avec la croissance remarquable in utero jusqu'à l'âge de 6 ans (par exemple, Casey et al., 2000).

Heureusement, au cours des 20 dernières années, des découvertes en science neurologique ont confirmé ce que parents et professionnels ont longtemps soupçonné : le cerveau des jeunes évolue également rapidement au cours de l'adolescence (Casey et al., 2008 ; Giedd, 2008 ; Luna, 2017). Des études d'imagerie ont révélé une deuxième phase de croissance majeure, d'abord en termes de taille physique (entre 9 et 11 ans) puis en termes de connectivité neuronale au sein de toutes les régions cérébrales, atteignant la maturité adulte à 24 ans (Blakemore et al., 2010). Lors de

cette étape, le cerveau élague et réorganise activement les réseaux neuronaux pour en améliorer l'efficacité, notamment au niveau du cortex frontal. L'augmentation de la matière blanche et grise accélère la capacité cérébrale à traiter les informations, aidant ainsi les adolescents à faire d'énormes progrès en matière de réflexion et de compréhension. Au cours de ces années, le cerveau adolescent est particulièrement ouvert à la nouveauté, au changement et à l'expérience.

Cette étape de développement du cerveau adolescent a été qualifiée de « deuxième fenêtre d'opportunité », pendant laquelle une intervention ciblée peut favoriser le développement d'une croissance cognitive significative, ainsi que la résilience, la connaissance de soi et l'apprentissage socio-émotionnel (UNICEF, 2017). Comment optimiser cette

fenêtre d'opportunité pour les adolescents présentant une perte auditive ? De manière rassurante, en procédant de la même façon que la « première fenêtre » d'un enfant en bas âge : avec la conversation.

Le cerveau adolescent et les conversations avancées

En tant que défenseur des enfants en bas âge présentant une déficience auditive, la Dre Carol Flexer (2018) a insisté sur la nécessité de s'immerger dans un environnement riche en conversations pour permettre aux jeunes cerveaux de développer la langue parlée et l'alphabétisation. Par extension, on peut utiliser le même principe lorsque les enfants atteignent l'adolescence, mais à un niveau plus élevé. Robert Sylwester (2007), chercheur dans le domaine cérébral, recommande les conversations de niveau adulte pour donner aux adolescents l'occasion d'examiner des sujets avancés tels que les valeurs et l'éthique, les décisions et les conséquences, la pression sociale et la conscience de soi.

Ces types de conversations soutiennent un processus de développement appelé séparation-individualisation, dans lequel les adolescents ressentent le besoin de se séparer de leur famille et de s'aligner sur leurs groupes de pairs (Meeus et al., 2005 ; Weisel et Kamara, 2005). Même s'il peut être source de tension familiale, le processus de séparation-individualisation est essentiel à la formation d'une identité indépendante, impliquant de tester et éventuellement de rejeter les valeurs et les attentes de la famille et des pairs, et, au fil du temps, de se définir soi-même. Les adolescents ne coupent généralement pas tous leurs liens avec les parents et les autres adultes, mais ils commencent plutôt à façonner une nouvelle relation d'interdépendance (Siegel, 2015). Entre-temps, les conversations avancées avec des adultes donnent aux adolescents plus de matière à réflexion lorsqu'ils prennent en compte la contribution des pairs, des réseaux sociaux et d'autres influences.

Participation à des conversations avancées

Comme pour toutes les autres compétences de la vie, les adolescents ont besoin de s'entraîner à articuler leurs pensées, à expliquer leurs réactions émotionnelles face à différentes situations et à résoudre des points de confusion. Plus important encore, les conversations avancées impliquent bien plus que de simples affirmations objectives. Elles peuvent également avoir un effet thérapeutique, car un sujet donné peut être perturbant ou accablant. Les conseillers professionnels ont remarqué depuis longtemps que le fait de parler de ses préoccupations avec un auditeur de confiance permet de mieux gérer ces préoccupations (Jaffe, 2014).

Le concept d'« auditeur de confiance » est souligné ici, car il implique des conditions spécifiques (et qui ne sont pas forcément réunies au quotidien) :

- Confiance réciproque (relation de confiance)
- Plus d'écoute que de discussion
- Confort avec les « zones grises » d'un sujet
- Reconnaître « à qui appartient le problème »

Comparez ces conditions à de possibles réactions « impulsives » face à ces commentaires :

- Des enfants me demandent de voler avec eux.
- Un nouvel élève dans ma classe se fait harceler.
- Je pense que la fille dans la rue se fait du mal.
- Un professeur dit des choses vraiment effrayantes.
- Je ne veux plus aller à l'église avec la famille.
- Je suis maintenant végétarien.

Tout d'abord, nous devons reconnaître qu'il faut un certain courage pour qu'un adolescent exprime ce genre de préoccupations. Ensuite, nous risquons de ne pas tirer profit de ce courage si nous sommes pris au dépourvu, et donc de donner des conseils par réflexe ou d'exprimer notre propre avis et de « fermer la porte » à toute discussion ultérieure. Les conversations avancées s'efforcent de garder la porte ouverte, en répondant avec des invitations à développer et à explorer.

Conversations avancées sur l'amplification

Les sujets de conversation avancés foisonnent : relations sociales compliquées, émotions troublantes, options de carrière, dilemmes éthiques. Toutefois, pour les adultes qui vivent et travaillent avec des adolescents ayant utilisé l'amplification pendant leur enfance, il existe un sujet inévitable : la décision de continuer ou de cesser d'utiliser des aides auditives. Cette décision peut dépendre du contexte, peut changer d'un jour à l'autre ou bien être une transition progressive et discrète de « l'utilisation au quotidien » à « presque jamais ». Les adultes peuvent être enclins à se concentrer sur les aides auditives, mais ce thème couvre également des problèmes plus vastes, notamment l'identité et l'acceptation de soi, ainsi que le désir de choisir sa propre voie (séparation-individualisation).

En d'autres termes, lorsqu'un adolescent présente une perte auditive, la décision d'utiliser ou non l'amplification fait partie de la croissance.

Voici quatre manières d'aborder des conversations avancées sur ces questions et ces décisions.

1. Auto-évaluations. Comment parler de la vie d'un adolescent présentant une perte auditive de manière

productive ? C'est une question que la Dre Judy Elkayam, audioprothésiste spécialiste de l'enfant, a voulu résoudre. Elle a décidé d'adapter un outil d'auto-évaluation pour adultes (Schow et Nerbonne, 1982) afin de refléter les préoccupations des adolescents (sa première innovation), puis elle l'a utilisé comme tremplin de discussion (sa deuxième innovation).

L'auto-évaluation de la communication chez l'adolescent (SAC-A) (Elkayam et English, 2003) comporte 12 questions divisées en trois catégories : entendre et comprendre à des moments différents ; ressenti sur la communication ; autres personnes. Elle a constaté que les adolescents étaient à l'aise avec l'idée de s'autoévaluer et s'exprimaient sur des problèmes qu'ils n'avaient jamais mentionnés auparavant. En tant qu'« auditrice de confiance », elle a appris beaucoup plus que prévu sur la vie, les défis, les espoirs et les peurs des adolescents. Elle a également constaté leur volonté de gérer eux-mêmes de nombreux problèmes (conformément aux rapports de Harter, 1998 ; Lloyd, 2004).

2. Analyse « coût/avantages ». Un autre type de conversation avancée sur l'amplification peut être formulé en termes de coûts et d'avantages. En esquissant un tableau 2x2 comme celui ci-dessous (en ajoutant un espace pour les réponses), nous pouvons demander aux adolescents de prendre en compte tous les aspects d'une décision.

Coûts de la non-utilisation d'aides auditives	Avantages de la non-utilisation d'aides auditives
Coûts de l'utilisation d'aides auditives	Avantages de l'utilisation d'aides auditives

Voici quelques exemples de réflexions possibles sur ce sujet :

- Coûts de la non-utilisation d'aides auditives : les autres peuvent penser que vous êtes impoli ou distant, vous pourriez avoir l'air perdu.
- Avantages de la non-utilisation d'aides auditives : vous pouvez vous sentir comme les autres enfants ; les professeurs vous traiteront de la même manière et s'attendent à ce que vous soyez aussi intelligent que vos camarades.
- Coûts de l'utilisation d'aides auditives : certaines personnes peuvent avoir un problème avec cela ; vous pourriez ne pas être embauché pour un emploi saisonnier, même si c'est illégal !

- Avantages de l'utilisation d'aides auditives : votre perte auditive est visible, il n'y a pas la pression d'essayer de rentrer dans le rang ; les autres comprendront pourquoi vous ne saisissez pas certaines choses. [Adaptation de Clark et English (2019), avec autorisation]

Au fur et à mesure que l'adolescent remplit la grille (verbalement ou par écrit), nous apprenons ce qui est important : ces situations peuvent être compliquées et difficiles à gérer. L'adolescent a l'occasion d'expliquer à l'auditeur (et à lui-même) des justifications, des croyances et des perceptions qui auraient pu être considérées comme tabou et impossibles à aborder.

3. Reformuler. Puisque le cerveau des adolescents est encore en développement, ils peuvent être vulnérables à plusieurs types d'« erreurs de réflexion », notamment une tendance à adopter un point de vue manichéen, c'est-à-dire de considérer uniquement les choses de manière extrême ou opposée (seulement bon ou mauvais, jamais ou toujours, tout ou rien) (Sylwester, 2007). Concernant l'amplification, cette tendance peut être exprimée en ces termes :

- *Je veux mieux entendre quand je suis avec mes amis, mais ils peuvent voir mes aides auditives.*

Nous pouvons être enclins à souligner que les aides auditives sont très petites ou que l'adolescent ne devrait pas se soucier de ce que les autres pensent, mais nous savons déjà que ces réactions n'aident en rien. En revanche, nous pouvons demander s'il existe une autre façon de voir les choses, par exemple en remplaçant « mais » par « et » pour voir l'impact sur ce point de vue :

- *Je veux mieux entendre quand je suis avec mes amis, et ils peuvent voir mes aides auditives.*

Nous proposons que l'adolescent fasse un petit pas en avant vers une pensée plus nuancée, pour accepter que ces deux conditions puissent réellement coexister. Une condition n'empêche pas nécessairement l'autre. Le concept de reformulation des pensées en changeant notre langage provient du domaine de la thérapie cognitive (Ellis, 1996). Cette dernière est fondée sur le principe selon lequel « notre façon de penser affecte notre façon d'être et d'agir » et sur l'idée que nous pouvons changer notre façon de penser pour altérer nos émotions et nos actions.

4. Parler de livres. Plus on est impliqué dans les « grandes décisions », mieux c'est (voir Flexer, 2018) !

Avantage secondaire des conversations avancées

Il ne faut pas négliger l'impact du cerveau sur notre entière personnalité. Les conversations avancées ont le potentiel de soutenir l'apprentissage émotionnel et social ainsi que la compréhension cognitive. Par exemple, nous avons tous déjà demandé à quelqu'un d'être notre « exutoire », nous permettant de nous exprimer sans interruption et par la suite de nous sentir mieux : moins accablés (catharsis) ou mieux informés sur la marche à suivre (moment eurêka). Cependant, nous ne faisons pas que nous sentir mieux : notre cerveau évolue aussi pendant ce processus. Des études utilisant des technologies d'imagerie ont capté les états cérébraux avant et après les séances de « thérapie par la parole » et révèlent des modifications durables du réseau neuronal du cerveau (Mason et al., 2017 ; Vaughn, 1998).

Lorsque nous étudions et identifions l'émotion ressentie, cet acte cognitif stimule le cortex préfrontal et apaise la réponse de l'amygdale. Cette action est considérée neurologiquement comme une régulation de l'émotion (Burkland et al., 2014 ; Lieberman et al., 2007) ou comme le processus « nommer pour apprivoiser » décrit par Siegel (2015) (p. 108). En abordant ce sujet d'un point de vue non neurologique, ces changements peuvent être considérés comme une forme d'introspection.

Conclusion

Les cerveaux sont façonnés par les expériences, en particulier quand leur taille et leurs connexions neuronales grandissent rapidement. Les expériences ne sont pas seulement additives ; elles déterminent également quels circuits neuronaux seront renforcés ou élagués (Knudsen, 2004 ; Siegel, 2015). Les expériences ne sont pas limitées aux activités physiques ou sensorielles (voyager, écouter de la musique, manger des aliments inhabituels). Les expériences incluent également les activités cognitives, notamment les conversations avancées (Dahl et Suleiman, 2017). Dans ce but, Robert Sylwester (2007) suggère qu'en ce qui concerne le développement cérébral, le meilleur moyen d'aider les adolescents est de « poursuivre la conversation... Les lobes frontaux des adolescents ne sont peut-être pas matures, mais ils se développent ». Il ajoute que nous pouvons « favoriser ce développement en employant le niveau rationnel caractéristique de la conversation d'adultes, même si cela ne fonctionne pas toujours » (p. 92).

Les adultes qui travaillent et vivent avec des adolescents sont particulièrement à même de « cultiver » les cerveaux adolescents en leur offrant l'opportunité d'avoir des conversations d'adultes sur les décisions, les choix, les conséquences et l'identité. Notre défi consiste à tirer profit de cette « deuxième fenêtre d'opportunité » pour

comprendre ce qui intéresse les adolescents et les aider à mieux se comprendre. (Pour des conseils informels sur la manière de tenir des conversations avancées avec des adolescents, voir Faber et Mazlish, 2006.)

Points résumés pour les professionnels et les aidants concernant les conversations avancées avec des adolescents :

- Les cerveaux des adolescents sont soumis à des changements rapides et à une forte croissance au cours de l'adolescence.
- L'adolescence peut être considérée comme « une deuxième fenêtre d'opportunité » pour soutenir le développement cérébral.
- Les conversations d'adultes ou les conversations avancées favorisent une étape nécessaire appelée séparation-individualisation, au cours de laquelle les adolescents développent leur indépendance par rapport à la famille tout en s'identifiant avec leurs pairs. Cependant, les adultes occupent toujours une place importante au sein du développement d'un adolescent, notamment en tant qu'auditeurs de confiance.
- Pour un adolescent présentant une perte auditive, la décision d'utiliser ou non l'amplification fait partie de la croissance.
- Les conversations avancées sur ces décisions peuvent être soutenues par des auto-évaluations, des analyses coût/avantages, une reformulation et une maîtrise des émotions.
- Les conversations avancées encouragent le développement de la métacognition, de la théorie de l'esprit, de la pleine conscience et de l'empathie.

Références

- Blakemore, S.J., Burnett, S. et Dahl, R. (2010). The role of puberty in the developing adolescent brain. *Human Brain Mapping*, 31, 926–933.
- Burkland, L.J., Cresell, D. et Irwin, M.R. (2014). The common and distinct neural bases of affect labeling and reappraisal in healthy adults. *Frontiers in Psychology|Emotion Science*, 5, article 221, 1–10. Page consultée le 24 octobre 2018 : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2014.00221/full>
- Casey, B.J., Giedd, J.N. et Thomas, K. (2000). Structural and functional brain development and its relation to cognitive development. *Biological Psychology*, 54(1), 241–257.
- Casey, B.J., Jones, R.M. et Hare, T.A. (2008). The adolescent brain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124(1), 111–126.
- Clark, J. et English, K. (2019). Counseling-infused audiologic care. Cincinnati : Inkus Press/amazon.com
- Dahl, R. et Suleiman, A. (2017). Adolescent brain development: Windows of opportunity. Dans N. Balvin et P. Banati (Eds.), *The adolescent brain: A second window of opportunity* (pp. 21–25). Innocenti, Florence : UNICEF.
- Elkayam, J., & English, K. (2003). Counseling adolescents with hearing loss with the use of self-assessment/significant other questionnaires. *Journal of the American Academy of Audiology*, (14)9, 485–499. Available: <http://advancingaudcounseling.com/downloads>
- Ellis, A. (1996). *Better, deeper, and more enduring brief therapy: The rational emotive behavioral approach*. New York : Brunner/Mazel Publishers.
- Faber, A. et Mazlish, E. (2006). *How to talk so teens will listen, and listen so teens will talk*. New York : Harper Collins.
- Flexer, C. (2018). Les oreilles sont les portes du cerveau. Phonak Insight. Page consultée le 24 octobre 2018 : www.phonakpro.fr/etudes
- Giedd, J.N. (2008). The teen brain: Insights from neuroimaging. *Journal of Adolescent Health*, 42(4), 335–343.
- Harter, S. (1998). The development of self-representations. Dans W. Damon et N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 553–617). Hoboken, NJ : John Wiley & Sons Inc.
- Jaffe, L. (2014). *How talking cures: Revealing Freud's contributions to all psychotherapies*. Lanham : Rowman & Littlefield.
- Knudsen, E. (2004). Sensitive periods in the development of the brain and behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16(8), 1412–1245.
- Leiberman, M.D., Eisenberger, N., Crocket, M., Tom, S.M., Pfeifer, H. et Way, B.M. (2007). Putting feelings into words. *Psychological Science*, 18(5), 421–428.
- Lloyd, S. (2004). Using comprehension strategies as a springboard for student talk. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 48(2), 114–124.
- Luna, B. (2017). Neuroimaging and the adolescent brain: A period of plasticity for vulnerabilities and opportunities. Dans N. Balvin et P. Banati (Eds.), *The adolescent brain: A second window of opportunity* (pp. 29–35). Innocenti, Florence : UNICEF.
- Mason, L., Peters, E., William, S. et Kumari, V. (2017). Brain connectivity changes occurring following cognitive behavioural therapy for psychosis predict long-term recovery. *Translational Psychiatry*, 7(8), e1210. doi: 10.1038/tp.2016.263
- Meeus, W., Iedema, J., Maassen, G. et Engles, R. (2005). Separation-individuation revisited: On the interplay of parent-adolescent relations, identity and emotional adjustment in adolescence. *Journal of Adolescence*, 28(1), 89–106.
- Schow, R. et Nerbonne, M. (1982). Communication screening profile: Use with elderly clients. *Ear & Hearing*, 3(3), 135–147.
- Siegel, D.J. (2015). *Brainstorm: The power and purpose of the teenage brain*. New York : Penguin Random House.
- Sylwester, R. (2007). *The adolescent brain: Reaching for autonomy*. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.
- UNICEF Office of Research – Innocenti. (2017). *The adolescent brain: A second window of opportunity*. Innocenti, Florence : UNICEF.
- Vaughan, S. (1998). *The talking cure: The science behind psychotherapy*. New York : Henry Holt.
- Weisel A. et Kamara A. (2005). Attachment and individuation of deaf/hard-of-hearing and hearing young adults. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10(1), 51–62.

Auteur

Kris English, PhD, professeure émérite en audiologie à l'Université d'Akron



Auteure de nombreux livres et chapitres, la Dre Kris English a également présenté plus de 300 ateliers et articles journalistiques aux États-Unis, au Canada, en Angleterre, en Europe et en Australie. Elle a créé et écrit pour le forum en ligne AdvancingAudCounseling.com.