Cette photocopie est enectione légalement par le Grape Inovations avec l'autorisation du C.F.C.

Synchronisation entre la mère et le bébé : l'accordage affectif

Dès les premiers mois de la vie, une relation fondée sur le partage des émotions et des sensations se met en place. Elle repose sur les compétences de la mère et surtout sur celles de son bébé, qui est doué pour imiter. Daniel Stern dénomme "accordage affectif" le fait que l'imitation puisse traduire le passage d'états internes de la mère au bébé et, réciproquement, par la contagion d'affects. L'Autre est un double qui n'est pas identique.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés - accordage; affectif; intersubjectivité; synchronisation; tempo

Josette SERRES Docteur en psychologie du développement, ingénieur de recherche au CNRS, formatrice

c/o Métiers de la petite enfance, Elsevier Masson, 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex, France

aul, 9 mois, frappe vigoureusement la balle en mousse puis régule sa force pour taper dessus plus doucement afin d'obtenir des sensations différentes à son contact. Il répète cette action avec plaisir et sa maman, à côté, vient encourager cette expérience en faisant "aaaaah boum", "aaaaah boum" à chaque frappe. Le "aaaaah" accompagne le lever du bras et le "boum" le choc sur l'objet. Les deux onomatopées sont parfaitement synchronisées à l'action du bébé.

Il est important de noter qu'il ne s'agit pas d'une simple imitation du comportement du bébé par la mère. Celle-ci utilise une autre modalité (la voix, dans cet exemple) que celle par laquelle le nourrisson s'exprime (ici, le geste). Sur le plan dyadique, on observe souvent une remarquable

synchronie: la mère dans cet exemple répond à l'action de son bébé par une vocalisation adaptée au rythme du mouvement. Elle peut aussi répondre à la vocalisa-

Le nourrisson se montre sensible à la reproduction de ses comportements par l'adulte. Il y réagit par l'attention et le sourire.

tion du bébé en écarquillant les yeux, en ouvrant la bouche et en haussant les sourcils. Dans les deux cas, elle lui offre une réponse cohérente par son *timing* tout en empruntant d'autres modalités expressives. L'"appariement" mère-nourrisson est intermodal. Il se dégage de cet appariement une supramodalité (une modalité commune) qui est le rythme. Tous les progrès de l'enfant reposent sur le socle de ces interactions dans lesquelles le nourrisson est à la fois récepteur et émetteur. Ce sont deux musiciens en train d'improviser. Daniel Stern nomme cette synchronie "accordage affectif" [1].

Hommage à Daniel Stern (1934-2012)

Daniel Stern¹ nous a quittés en 2012 mais il est toujours impossible aujourd'hui de parler du bébé sans avoir en tête tout ce qu'il nous a apporté avec son concept d'"accordage affectif", et ses réflexions sur les représentations d'interactions se trouvant au cœur de la problématique de la narrativité préverbale. Pour lui, les interactions précoces mère-bébé évoluent comme un véritable ballet, et il en parlait souvent sous l'angle d'une authentique chorégraphie.

◆ Quelques exemples peuvent ainsi être donnés de cette approche si stimulante. Le bébé est un extraordinaire observateur du style interactif de sa mère. Certaines mères s'expriment de façon unimodale (seulement en parlant, par exemple) alors que d'autres utiliseront plusieurs canaux comme la voix, la gestuelle, les expressions émotionnelles. Certaines mères réagissent de façon immédiate alors que d'autres réagissent de façon différée. Certaines mères ont des

> réponses atténuées alors que d'autres produisent des réponses amplifiées aux signaux de leur bébé. Le bébé peut ainsi se forger une représentation des

interactions qui lui fournit comme un portrait abstrait et rythmique de sa mère. Les échanges dynamiques entre la mère et son bébé dont parle Daniel Stern sont toujours décrits en référence à la musique. La musique traduit les affects, les émotions.

Intersubjectivité primaire

Daniel Stern a insisté également sur les capacités d'imitation immédiate des bébés, preuve d'une intersubjectivité primaire. Selon Bernard Golse, ce concept recouvre la reconnaissance que soi et l'autre sont des personnes distinctes ayant chacune des intentions, des désirs différents [2].

◆ Les nouveau-nés, avec leur cerveau complexe mais immature, des aptitudes cognitives limitées et un corps faible, se montrent motivés pour entrer en résonance avec les formes expressives et rythmiques

Adresse e-mail: josette.serres@gmail.com (J. Serres). Les accordages

Cette photocople est éffectuée légalement par le Grape Inovations avec l'autorisation du C.F.C.

Notes

¹ Principaux ouvrages en francais: Stern DN. Journal d'un bébé. Paris: Odile Jacob; 2004; Stern DN. Le monde interpersonnel du nourrisson. Paris: Presses universitaires de France; 2003; Stern DN. Le moment présent en psychothérapie. Un monde dans un grain de sable. Paris: Odile Jacob; 2003; Stern DN. Mère-enfant. Les premières relations. Bruxelles (Belgique): Mardaga: 1981. ²Thomas Bayes (né env. en 1702 à Londres - mort le 7 avril 1761 à Tunbridge Wells, dans le Kent) est un mathématicien britannique et pasteur de l'Église presbytérienne, connu pour

avoir formulé le théorème de

Bayes.



L'analyse des interactions vocales précoces offre des éclairages importants sur la façon dont le bébé s'accorde et s'ajuste de manière dynamique et créative aux expressions de l'adulte.

d'intérêt et d'émotion de la part de l'autre. Ils le font par un comportement différent de celui, instinctuel, qui attire le soin parental pour répondre à des besoins biologiques immédiats. On peut donner l'exemple du classique jeu de la bébête qui monte... jeu qui débouche sur un éclat de rire quand le bébé perçoit que le dernier toucher de l'adulte sur son cou survient juste un tout petit peu trop tôt, ou juste un petit peu trop tard par rapport à ses prévisions implicitement calculées.

→ Il faut aussi évoquer la structure quasi universelle des berceuses qui renvoie à la structure du sonnet comme l'a bien montré Colwyn Trevarthen [3], ce qui enchantait Daniel Stern comme preuve d'une convergence entre la musique et la question des interactions précoces.

Aujourd'hui, on parle d'"accordage affectif" entre la mère et son enfant lorsque la maman répond adéquatement au vécu émotionnel de l'enfant et que ce dernier se sent satisfait et apaisé. Le terme est passé dans le langage courant et il a été confirmé par de nombreuses études. Il est repris dans différents courants théoriques.

Études sur la sensibilité au temps

La sensibilité au temps est-elle innée ? Les recherches sur les interactions nourrisson-adulte suggèrent que, dès la naissance, le bébé est capable d'appréhender le rythme et qu'il est particulièrement sensible au tempo des interactions sociales naturelles. Maya Gratier montre que l'analyse des interactions vocales précoces offre des éclairages importants sur la façon dont le bébé s'accorde et s'ajuste de manière dynamique et créative aux expressions de l'adulte [4]. Par ailleurs, le bébé semble doué d'une sensibilité quasi musicale à l'interaction entre rythme et mélodie dans la voix, lui permettant de moduler ses vocalisations afin d'optimiser leur expressivité.

Elle fait l'hypothèse que la musicalité des interactions précoces contribue de façon fondamentale à la construction psychique du bébé. La mélodie et le tempo favorisent la construction identitaire du bébé pendant les interactions, tout en lui permettant de s'exprimer dans un espace contenant et délimité.

La découverte des neurones miroirs

Daniel Stern a proposé le modèle de l'accordage à propos des conduites d'imitation du nourrisson par la mère et de la mère par le nourrisson, dans le sens d'un partage d'états affectifs. Mais les capacités d'imitation d'un nouveau-né ont souvent été niées. Comment un bébé à la naissance pouvait-il reproduire l'expression de son parent ?

Les accordages

Cette photocople est éffectuée légalement par le Grape Inovations avec l'autorisation du C.F.C.

♦ René Zazzo avait écrit en 1957 : « C'est tout à fait par hasard, sans aucun souci d'expérimentation, que j'ai observé sur un de mes fils, alors âgé de 25 jours, une réaction qui devait ébranler toutes mes idées sur le mécanisme et les origines de l'imitation. L'enfant m'imitait, tirant la langue quand je la tirais, s'arrêtant quand je m'arrêtais. [5]» Cette observation resta longtemps anecdotique car aucune explication satisfaisante ne pouvait être donnée de ce phénomène.

Il fallut attendre les travaux d'Andrew Meltzoff en 1977 [6] pour avoir la certitude expérimentale que ces comportements d'imitation étaient présents à la naissance. Depuis, ils ont été largement confirmés avec une constatation : le nouveau-né reproduit des mouvements mais pas des positions statiques.

◆ C'est à partir de 5-6 mois, que l'on peut rendre compte plus complètement de la fonction sociale de l'imitation, déjà notée dans la période néonatale. Le nourrisson se montre sensible à la reproduction de ses comportements par l'adulte. Il y réagit par l'attention et le sourire. Peu après s'instaurent avec l'adulte des séquences imitatives réciproques à valeur de communication. Ces séquences culminent vers 15-18 mois, alors qu'elles ne se manifestent que vers 2 ans lorsque le partenaire est un enfant de même âge. On peut alors montrer l'importance de l'alternance imiter/être imité comme la mise en place de tours de parole complexes à l'initiative de l'enfant.

La découverte en neurosciences des neurones miroirs va avoir un énorme retentissement.

◆ Les neurones miroirs sont des neurones qui s'activent, non seulement lorsqu'un individu exécute lui-même un mouvement, mais aussi lorsqu'il observe une autre personne en train de réaliser le même mouvement. Cette découverte a été faite par Giacomo Rizzolatti [7]. Il a observé par hasard chez un singe une activation de ces neurones (dans la zone F5 du cortex prémoteur) quand il effectuait un mouvement précis. Ces mêmes neurones s'activaient aussi lorsque le singe observait ce même mouvement chez un autre singe ou chez un être humain. Ce système, localisé dans l'aire de Broca (zone associée à la production des mots parlés), ainsi que dans de larges parties du cortex prémoteur et du lobe pariétal, est indispensable pour donner à l'imitateur une compréhension réelle et expérientielle de l'action qu'il observe. Il semblerait que le système miroir chez l'homme soit comparable à celui des singes.

Travaux sur la théorie de l'attachement

Le bébé, pour sa survie, envoie des signaux afin d'attirer l'attention des adultes. Sa grande dépendance

l'oblige à s'assurer en permanence de leur protection. Ce comportement est à l'origine de la théorie de l'attachement qui stipule que le comportement infantile associé à l'attachement est essentiellement basé sur la recherche de proximité avec une figure d'attachement lors de la survenue de situations de stress. La capacité du très jeune bébé à envoyer des messages synchronisés encourage son interlocuteur à le considérer comme un partenaire. Pour s'assurer de la proximité de l'adulte, rien de tel que l'accordage. Les premières interactions placent les deux interlocuteurs dans une position de dialogue. Le parent attire son bébé avec un langage particulier (le "mamanais") puis il lui laisse du temps pour "répondre". Ces prises de tours alternées représentent le format précurseur des futures interactions.

Travaux sur la théorie bayésienne

Les neurosciences nous ont appris que notre cerveau calculait en permanence des probabilités pour pouvoir inférer la suite des événements. Pour notre survie. il faut toujours avoir un coup d'avance! Nous cherchons toujours à anticiper et nous sommes capables de prévoir en fonction de nos expériences. Les calculs que nous faisons sont modélisables par les équations de probabilités élaborées par le mathématicien Thomas Bayes² et qui stipulent que, même en présence d'incertitudes, nous pouvons calculer les probabilités d'apparition d'un événement. Au lieu de concevoir le cerveau comme réagissant aux stimuli extérieurs, les hypothèses actuelles font plutôt de cet organe un instrument de prédiction. Notre cerveau calculerait en permanence ce qui doit se passer en fonction de ce qui s'est passé jusque-là, et l'erreur de prédiction permettrait l'apprentissage.

Avec cette nouvelle approche, on conçoit mieux l'importance de la "connaissance anticipative", cruciale dans les enjeux relationnels de l'accordage comportemental et affectif mère-bébé.

Conclusion

À la suite de Daniel Stern, le concept d'accordage a initié de nombreuses réflexions. Les capacités de synchronisation des bébés à leur environnement humain nous font comprendre qu'ils fabriquent le temps dans l'interaction dynamique. La mère et son bébé utilisent une pulsation rythmique pour anticiper mutuellement les expressions de chacun mais aussi et surtout pour jouer avec le rythme. Lors de difficultés d'accordage, il faudra surveiller la dyade qui ne parvient pas à se synchroniser et chercher les responsabilités qui peuvent venir de l'un ou de l'autre : soit une maman dépressive, soit un bébé présentant des troubles autistiques, etc.

Références

- [1] Stern DN. The Interpersonal World of the Infant: A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology. New York (États-Unis): Basic Books; 1985.
- [2] Golse B. Daniel Stern: le bébé, la danse et la musique. In: Korff-Sausse S. Hommage à Daniel Stern. 16 août 1934-12 novembre 2012. Le Carnet PSY. 2013;(168):22-5.
- [3] Trevarthen C, Aitken KJ. Intersubjectivité chez le nourrisson : recherche, théorie et application clinique. Devenir. 2003;15(4):309-428.
- [4] Gratier M. Harmonies entre mère et bébé. Accordage et contretemps. Enfances & Psy. 2001;(13):9-15.
- [5] Zazzo R. Le problème de l'imitation chez le nouveau-né... Enfance. 1957;10(2):135-42.
- [6] Meltzoff AN, Moore MK. Imitation of facial and manual gestures by human neonates. Science. 1977;198(4312);74-8.
- [7] Rizzolatti G, Craighero L. The mirror-neuron system. Annu Rev Neurosci. 2004;27:169-92.

Déclaration de liens d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.