

LE MÉTABOLOME DE LA SALIVE : MIROIR DE LA PETITE ENFANCE

La salive est un fluide biologique qui joue de nombreux rôles. Elle assure en premiers lieux une protection de la cavité orale contre les pathogènes, le maintien de l'intégrité dentaire et elle contribue également à la perception et à la digestion des aliments. Sa composition est complexe, reflet de ses fonctions variées. En particulier, la salive contient un nombre important de protéines et de *métabolites*. Les métabolites sont de petites molécules qui reflètent le *métabolisme* d'un organisme, c'est-à-dire l'ensemble des réactions chimiques qui s'y produisent. Ce métabolisme peut être modifié par des maladies mais également par des processus naturels comme le vieillissement, l'activité physique, l'alimentation... L'ensemble des métabolites présents dans un fluide/tissu biologique s'appelle le '*métabolome*'.

Depuis plusieurs années, des chercheurs du CSGA étudient le métabolome salivaire, notamment en relation avec la perception des saveurs et le régime alimentaire. Récemment, ces chercheurs se sont intéressés à l'évolution du métabolome salivaire pendant les tous premiers mois de la vie. Pour cela, ils ont collecté la salive de 32 jeunes enfants avec des expériences d'alimentation lactées différentes (lait maternel vs préparation pour nourrissons) à différents âges : à 3 mois, 5 mois, 11 et 15 mois. Les résultats n'ont pas montré d'impact du mode d'alimentation lactée. En revanche, la concentration de 14 métabolites augmente avec l'âge tandis que celle de 4 autres métabolites diminue. Ces changements seraient le reflet de deux événements majeurs : la transition alimentaire avec l'introduction progressive d'aliments autres que le lait et une modification du métabolisme oral. Cette dernière serait en partie due à des modifications naturelles du métabolisme bactérien possiblement induite par l'introduction de nouveaux aliments et l'éruption dentaire. En effet, les bactéries présentes dans la bouche contribuent activement à la production des métabolites détectés dans la salive... mais il reste encore beaucoup à apprendre sur la fonction de cette flore orale !

Contact

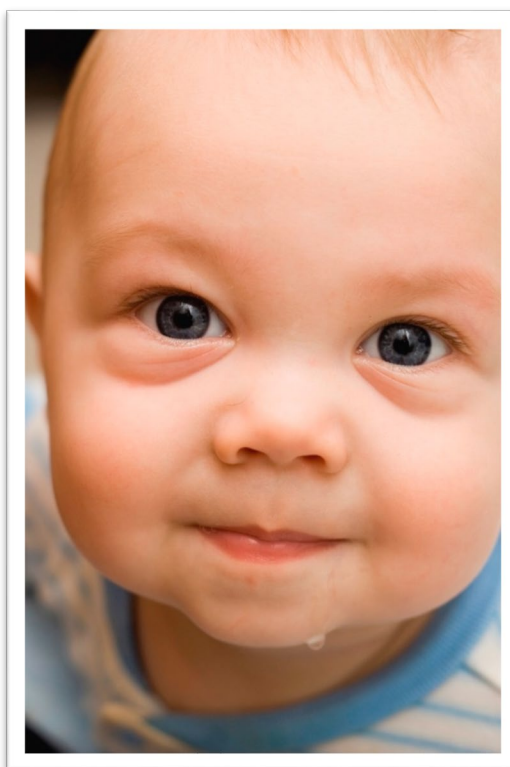
Eric Neyraud, eric.neyraud@inrae.fr

Pour en savoir plus

Neyraud E, Schwartz C, Brignot H, Jouanin I, Tremblay-Franco M, Canlet C & Tournier C (2020). Longitudinal analysis of the salivary metabolome of breast-fed and formula-fed infants over the first year of life. *Metabolomics*, 37. doi.org/10.1007/s11306-020-01661-7

Mots-clefs

Salive ; bébé ; métabolome ; alimentation lactée, diversification alimentaire ; cavité buccale



Crédits photo : IStock©