

Les micro-ARN (miARN ou miRNA) sont de petites molécules d'ARN non codantes, généralement de 21 à 23 nucléotides de long, qui jouent un rôle clé dans la régulation post-transcriptionnelle des gènes. Le prix Nobel de médecine a été décerné aux Américains Victor Ambros et Gary Ruvkun le 7 octobre 2024 pour leurs découvertes sur les micro-ARN<sup>14</sup>. Si vous avez une question spécifique ou un domaine particulier lié aux micro-ARN (par exemple, leur rôle en médecine, en biologie du développement, ou leur utilisation en thérapie génique), je peux vous fournir des informations plus détaillées. Il fallut toutefois attendre le début des années 2000 et la découverte de let-7 (en) chez *C. elegans*, ainsi que celle d'autres miARN chez différentes espèces, pour qu'un mécanisme de régulation post-transcriptionnel par les miARN puisse être généralisable<sup>13</sup>. Ils agissent principalement en se liant à des ARN messagers (ARNm) pour inhiber leur traduction ou provoquer leur dégradation. Ils sont impliqués dans de nombreux processus biologiques tels que le développement, la différenciation cellulaire, la prolifération et l'apoptose. Que voulez-vous explorer ?