

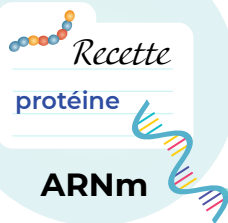
# Qu'est-ce que l'ARNm?

L'acide ribonucléique messager (ARNm) est un élément fondamental de la biologie humaine

En ce moment même, votre corps utilise des millions de minuscules protéines pour réaliser ses fonctions habituelles, juste pour rester en vie et en santé. Votre ADN y contribue, mais l'ARNm joue, potentiellement, le rôle le plus important.

## SYNTHÈSE PROTÉIQUE

### TRANSCRIPTION



### TRADUCTION



L'ARNm diffère de l'ADN. L'ADN est comme un énorme livre de cuisine. Il renferme toutes les recettes dont vos cellules ont besoin pour fonctionner. Le rôle de l'ARNm consiste à copier une recette du livre, puis à la livrer à la partie de la cellule qui s'en sert pour produire une protéine. L'ARN messager porte bien son nom, car il sert vraiment à transmettre la recette copiée du livre de cuisine (l'ADN) au « chef » (le ribosome) afin qu'il puisse la suivre.

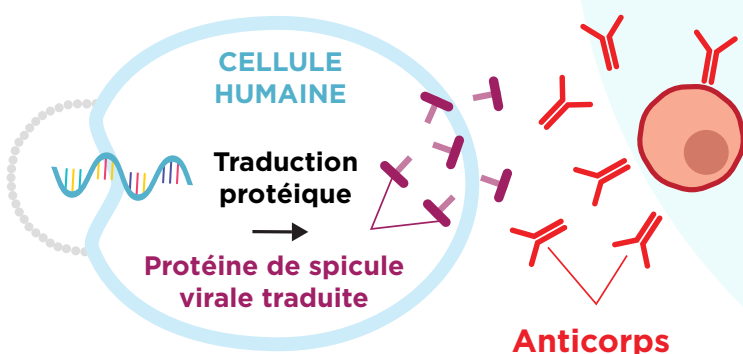
En termes techniques, ces processus s'appellent *transcription* (la copie de la recette du livre de cuisine) et *traduction* (l'utilisation de la recette pour synthétiser une protéine). Les nouveaux vaccins contre la COVID-19 tirent profit de ces processus naturels pour forger votre immunité.

## Quel est le rôle de l'ARNm dans les vaccins contre la COVID-19?

L'ARNm des vaccins préconditionné contient la « recette » d'une version inoffensive de la protéine de spicule du SRAS-CoV-2 (le virus qui cause la COVID-19). Cela permet de sauter le processus de *transcription* et de passer directement à la *traduction*.

Vos cellules suivent alors la recette pour synthétiser des protéines de spicule, ensuite utilisées par votre système immunitaire pour produire des anticorps et d'autres défenses contre le vrai virus.

## RÉPONSE IMMUNITAIRE



## CES VACCINS...



### ne peuvent pas modifier votre ADN

L'ARNm dans les vaccins n'interagit jamais avec votre ADN. Il ne peut pas et ne va pas modifier vos gènes.



### ne peuvent pas vous donner la COVID-19

L'ARNm dans les vaccins ne contient qu'une portion de l'information du virus (la protéine de spicule) et non le virus en entier. Cela signifie qu'il ne peut pas causer la maladie. Plutôt, c'est comme révéler à votre système immunitaire quel est le talon d'Achille du virus.



### ne peuvent pas rester dans votre corps « pour toujours »

Tout comme l'ARNm dont vos cellules se servent quotidiennement dans le cadre de leurs fonctions habituelles, l'ARNm contenu dans les vaccins contre la COVID-19 va naturellement se dégrader et être éliminé par l'organisme en l'espace de quelques jours.

Ce sont des dizaines d'années de recherche qui ont permis de mettre au point des vaccins à ARNm.

Apprenez-en davantage à <https://cihr-irsc.gc.ca/f/52424.html>.



Instituts de recherche  
en santé du Canada

Canadian Institutes  
of Health Research

Canada