

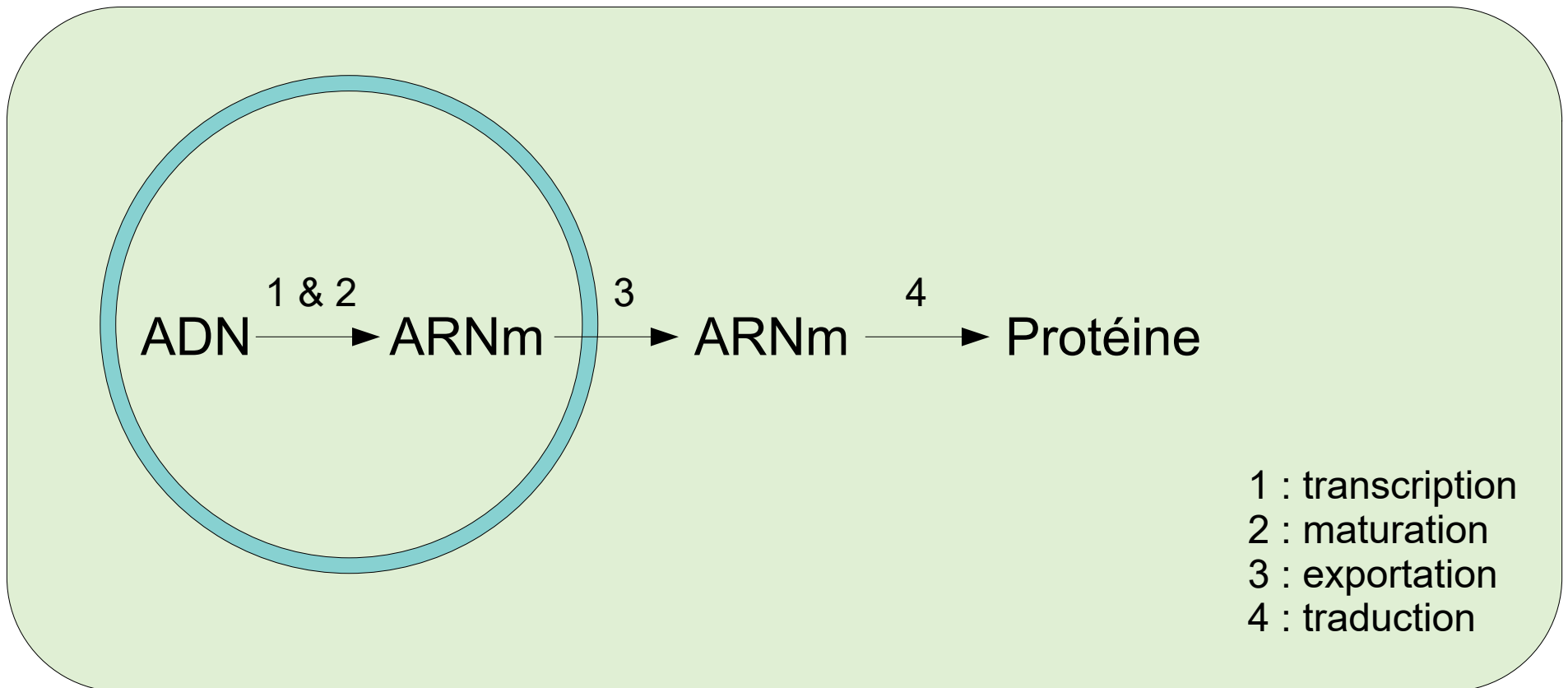
CHAPITRE IV : Les mécanismes de l'expression génétique

Leçon 8 : Les ARNm, des messagers de l'information



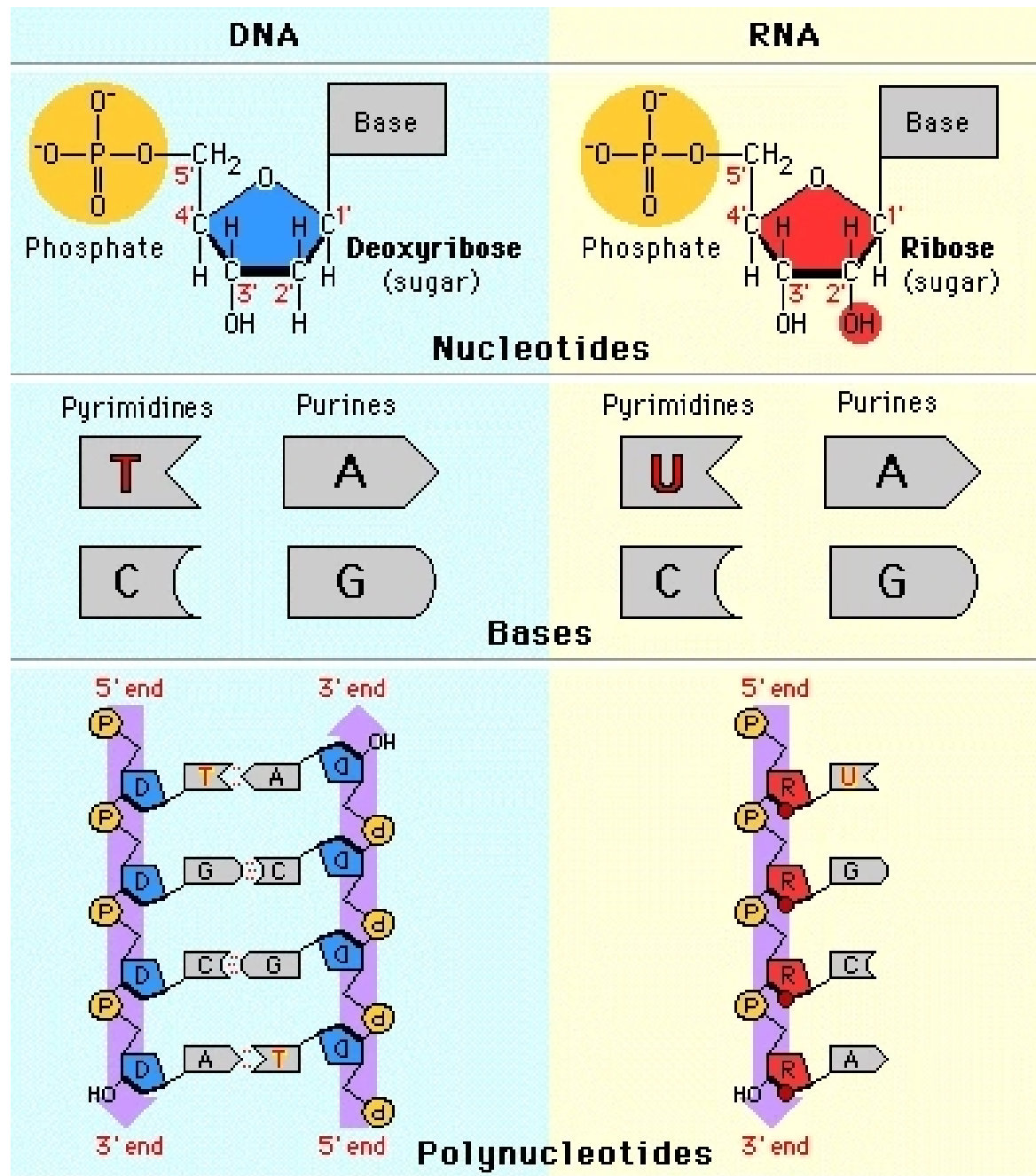
La transmission de l'information

- Les protéines sont essentiellement produites pendant l'interphase



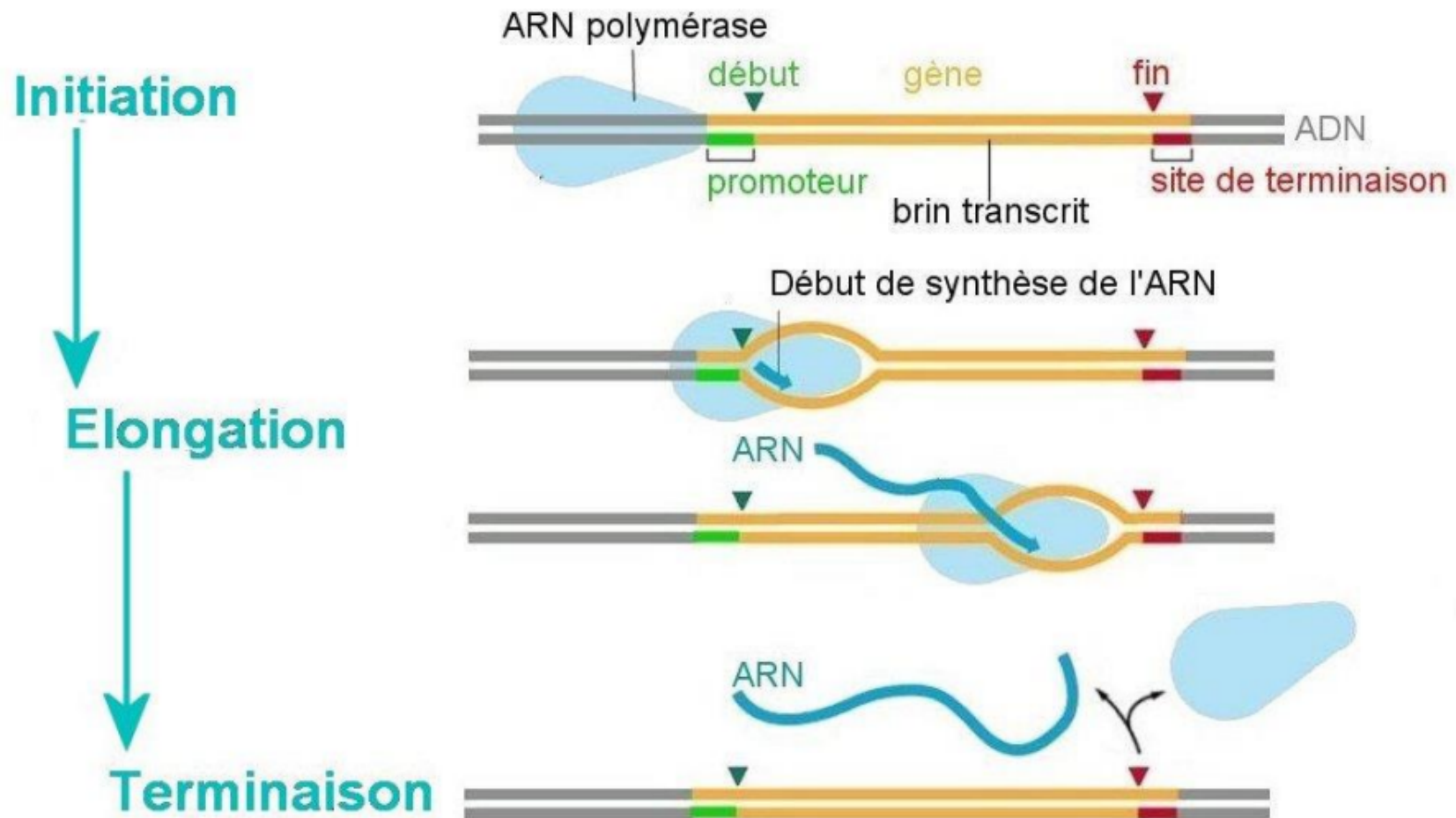
Le transfert de l'information génétique dans la cellule eucaryote

Comparaison ADN / ARN



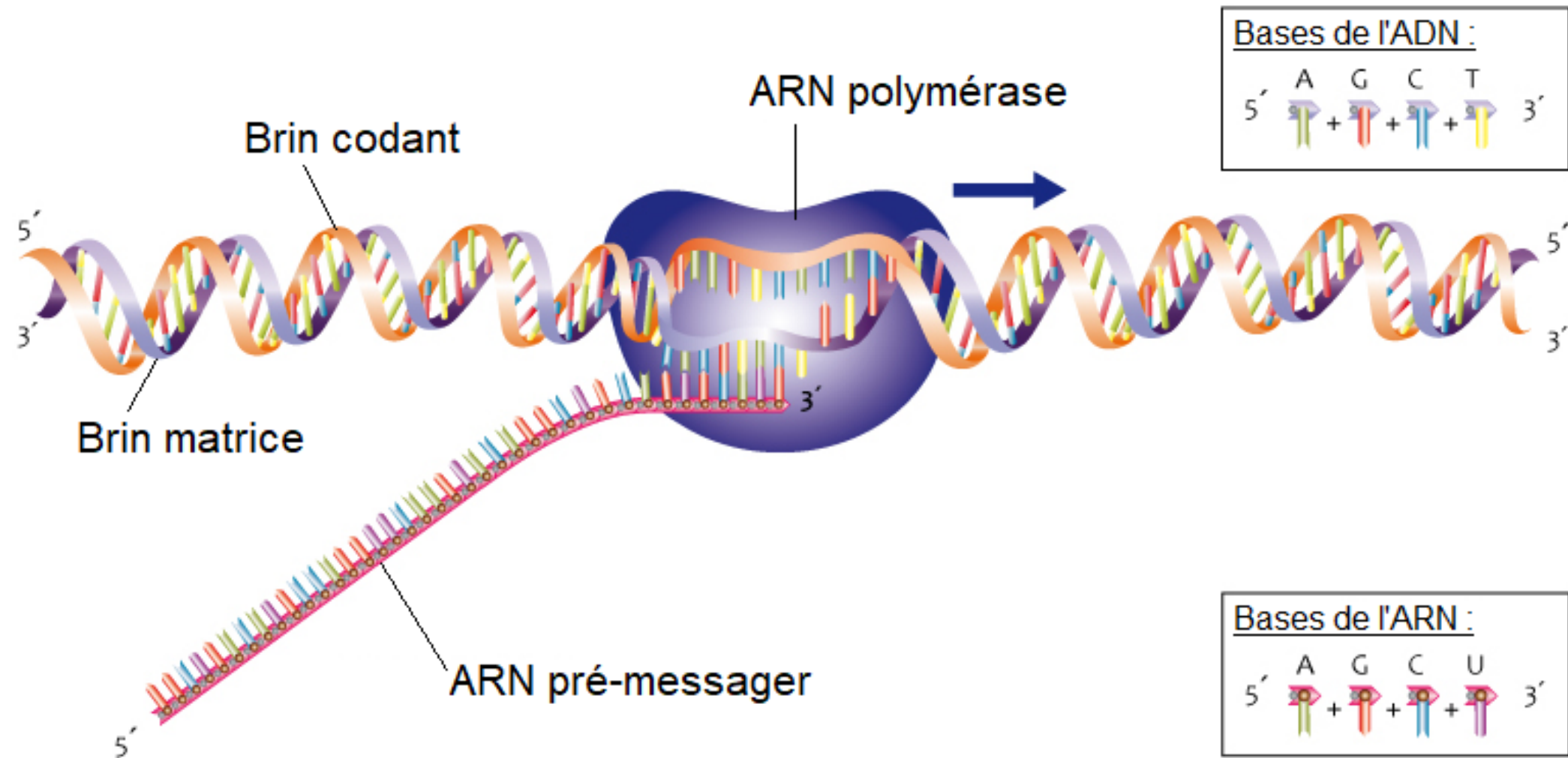
La transcription

- Un seul brin d'ADN est transcrit
- Un seul gène par ARN



Le mécanisme de la transcription

- La transcription utilise la propriété de complémentarité des bases azotés



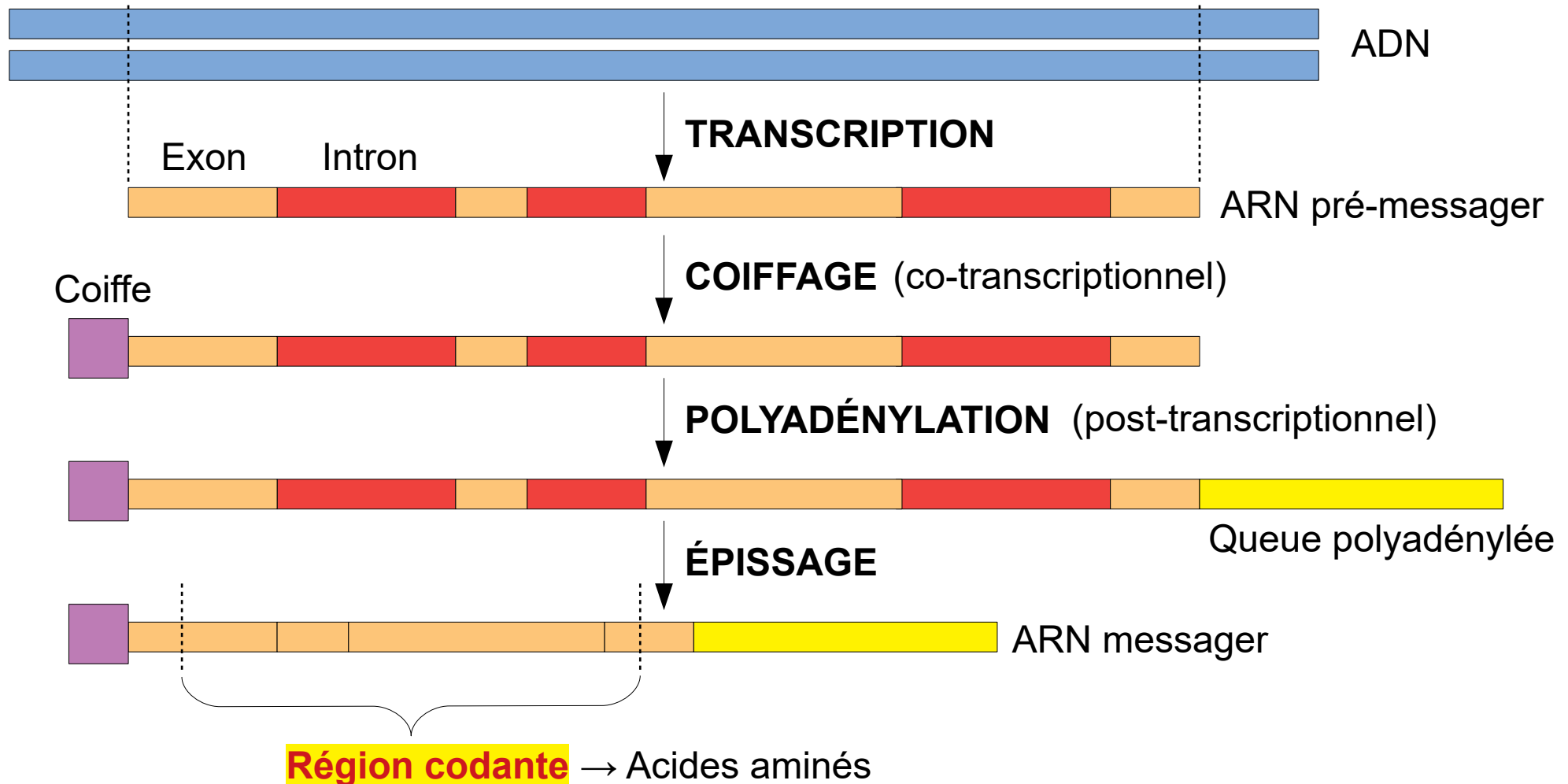
Attention au vocabulaire !

- L'ARN pré-messager est complémentaire du brin matrice
- Le brin matrice est complémentaire du brin codant
- L'ARN pré-messager a la même séquence que le brin codant
- **Brin matrice = brin transcrit = brin non codant**
- **Brin non transcrit = brin codant**



Maturation de l'ARNpm en ARNm

- 3 étapes : Coiffage / Polyadénylation / Épissage



Intérêts de la maturation ?

- Les introns ne servent à rien, c'est un **hasard** de l'évolution !
- Les introns excisés sont **recyclés**
- La coiffe et la queue polyA stabilisent l'ARNm qui est une molécule plus **fragile** que l'ADN
- La coiffe facilite aussi la **traduction** (arrimage du ribosome)
- L'ARNm ne peut pas être **exporté** tant que la maturation n'est pas terminée

