

## B. Maturation de l'ARN pré-messager en ARN messager(s).

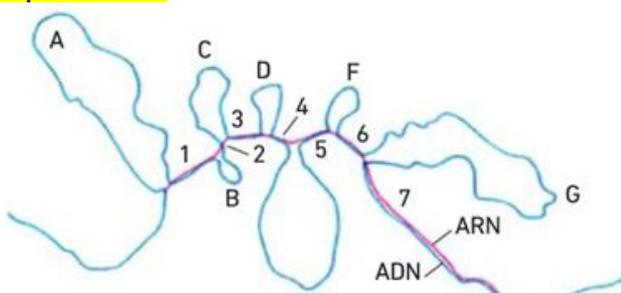
### 1. L'épissage.

L'ARN pré-messager est une copie fidèle du brin (non) transcrit. Il est constitué d'un ensemble de **fragments codants** : les **exons** (qui seront utilisés pour fabriquer la protéine) et de fragments non codants qui seront éliminés : les **introns**.

Lors de la maturation de l'ARN, il y a suppression des introns, et les exons sont raccordés entre eux, on parle d'**épissage des exons**. Le gène est dit **morcelé** car les fragments codants d'ADN sont séparés par des fragments non codants.

**\*\*On peut mettre en évidence la présence d'exons et d'introns en réalisant une expérience d'hybridation ADN/ARN.**

On peut faire le schéma d'interprétation suivant à partir de l'observation réalisée suite à cette expérience :



A, B, C, D, E, F, G : boucles d'ADN non hybridées  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 : brins hybrides d'ADN et d'ARN

**Doc 1** : Photographie de l'expérience et son interprétation.

On constate alors : - qu'il existe des parties **complémentaires** entre ADN et ARNm (Hybridation (1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7)) => EXONS

Rq : l'ARNm a des parties identiques à l'autre chaîne de l'ADN (= brin non transcrit)

- que l'ADN est + long que l'ARNm et présente des parties qui ne s'hybrident avec l'ARNm correspondant (boucles A, B, C, D, E, F et G) => INTRONS