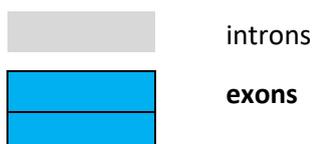


**Exercice 1 : Expérience d'hybridation entre l'ADN et son ARNm**

**Q1.** : Ressemblance : Hybridation (1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7) donc **complémentarité** entre ADN et ARNm donc l'ARNm a des parties identiques à l'autre chaîne de l'ADN (= brin non transcrit) => EXONS

Différences car ADN + 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

**Q2.** Gène morcelé avec des parties codantes : les exons (parties qui s'hybrident avec l'ARNm correspondant) et des parties non codantes : les introns (parties qui ne s'hybrident pas avec l'ARNm)

**Exercice 2 : Les conséquences d'une mutation**

ADN sauvage :	CGT	TCT	GAC	TCA	AGG
ARNm	GCA	AGA	CUG	AGU	UCC
Protéine	Ala	Arg	Leu	Ser	Ser
ADN muté 1 :	CGT	TCT	GAC	TGA	AGG
ARNm	GCA	AGA	CUG	ACU	UCC
Protéine	Ala	Arg	Leu	Thr	Ser
ADN muté 2 :	CGT	ACT	GAC	TCA	AGG
ARNm	GCA	UGA	CUG	AGU	UCC
Protéine	Ala				
ADN muté 3 :	CGT	TCA	GAC	TCA	AGG
ARNm	GCA	AGU	CUG	AGU	UCC
Protéine	Ala	Ser	leu	Ser	Ser
ADN muté 4 :	CGT	TCT	AAC	TCA	AGG
ARNm	GCA	AGA	UUG	AGU	UCC
Protéine	Ala	Arg	Leu	Ser	Ser

⇒ Code génétique **redondant**