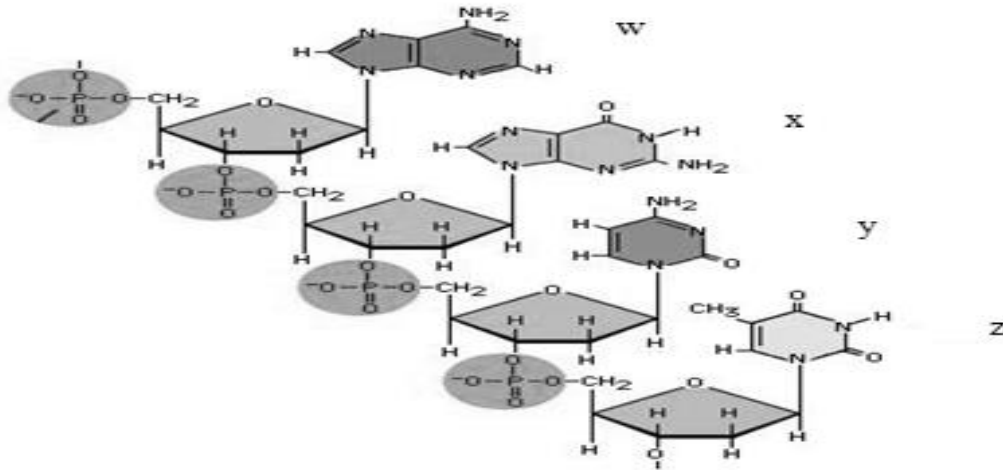


TD 2 de Biologie Moléculaire

Soit la séquence d'acide nucléique monobrin suivante:



1. S'agit-elle d'une séquence d'ADN ou d'ARN ? Justifiez votre réponse et indiquez les extrémités 5' et 3' sur la structure
2. Quelles sont les types de molécules constituant de cette structure complexe ? Quel est le composant qui donne le caractère acide à cette macromolécule ?
3. Quelles sont les liaisons chimiques reliant les unités constituant de cette macromolécule ?
4. Parmi les bases azotées connues quelle est celle qui est absente dans cette structure ?
5. Dans le tableau suivant, donnez la nomenclature des composants w, x, y et z dans le cas d'ADN et d'ARN

Base azoté	Dans l'ADN			Dans l'ARN		
	nucléoside	nucléotide	Mono, di, tri phosphate	nucléoside	nucléotide	Mono, di, tri phosphate

6. Donnez le nom et la formule développée de la forme (tri-phosphorique) de la composante w concernant une séquence d'ARN, puis indiquez les liaisons chimiques qui le relie et quelle est la liaison la plus énergétique, citez un rôle connu de cette molécule
7. Donnez la séquence complémentaire à cette séquence