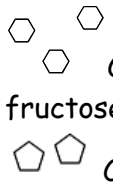
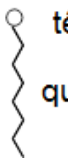
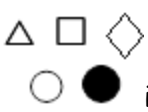

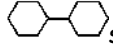

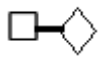

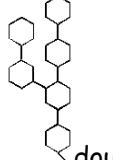
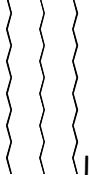
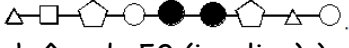

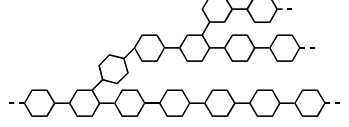
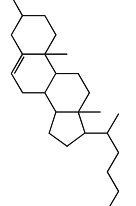



## Composés organiques du vivant

	Sucres ou glucides	Graisses ou lipides	Protéines ou protides	Acides nucléiques
Unités de base	<b>MONOSACCHARIDES</b>  $C_6H_{12}O_6$ glucose, fructose, galactose... $C_5H_{10}O_5$ ribose : sucre de l'ARN	<b>ACIDES GRAS</b>  tête hydrophile queue hydrophobe molécule amphiphile (savon) forme des micelles	<b>ACIDES AMINES (a.a.)</b>  il en existe 20 ≠ nutriment issu de la digestion des protéines de l'alimentation	<b>NUCLEOTIDES</b>  4 ≠ dans l'ADN : A,T,C,G et 4 ≠ dans les ARN : A,U,C,G
Par 2 ou un peu plus	<b>DISACCHARIDES</b>  saccharose : sucre de table lactose sucre du lait, maltose...	<b>PHOSPHOLIPIDES</b>  tête hydrophile queues hydrophobes molécule amphiphile des membranes cellulaires	<b>PEPTIDES</b> : morceau de protéine non fonctionnel de 2 à 20 a.a. exemple : dipeptide : aspartame 	<b>ARN</b>  contient de 150 à plusieurs milliers de nucléotides sur la longueur d'un gène : plan pour une protéine.
Un peu plus grand	<b>OLIGOSACCHARIDES</b>  douzaine de sucres différents ou liés différemment pour chacun Carte d'identité cellulaire	<b>TRIGLYCERIDES</b>  lipides de l'alimentation, peuvent être saturés, insaturés...	<b>POLYPEPTIDES</b>  chaîne de 50 (insuline) à plus de 10 000 a.a. (collagène)	<b>ADN</b>  chez l'homme 6 milliards de nucléotides 3 milliards de paires de bases 30 000 gènes
Le plus grand ou un peu plus complexe	<b>POLYSACCHARIDES</b>  milliers de sucre liés amidon : sucre lent des aliments, cellulose : paroi des cellules végétales, glycogène : stock de sucre dans notre foie et nos muscles	<b>STEROLS</b>  cholestérol mais aussi testostérone, progestérone...	<b>PROTEINES</b> : unités fonctionnelles contenant un ou plusieurs polypeptides assemblés  par exemple : hémoglobine : 4 sous-unités	<b>ATP : monnaie d'énergie</b> nucléotide portant 3 phosphates 