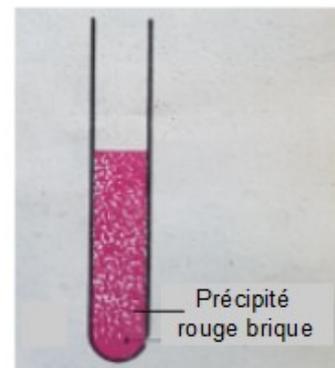
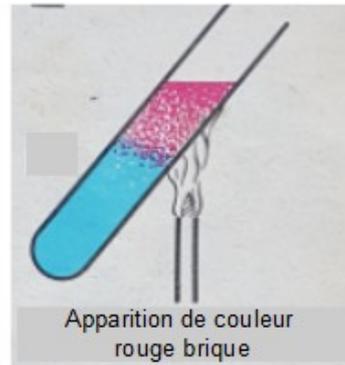
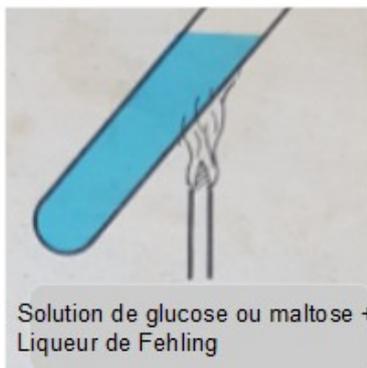


Les glucides

Les glucides sont constitués de trois éléments chimiques principaux C, H et O; ils comprennent les sucres (glucose, fructose, lactose....) l'amidon, la cellulose et le glycogène.

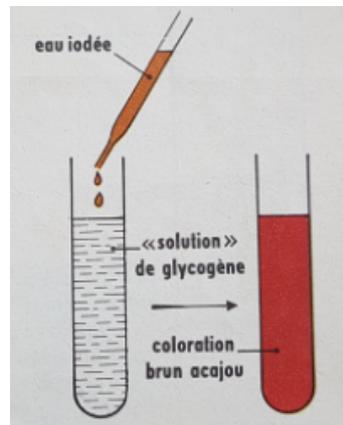
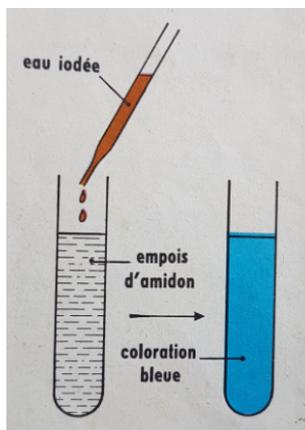
Des réactifs spécifiques sont utilisés pour identifier ces substances dans la matière vivante.

1- La liqueur de Fehling pour caractériser le glucose ou le maltose.



Le précipité rouge brique montre que le glucose ou maltose réduit la liqueur de Fehling. Il caractérise la présence de sucre réducteur dans une matière.

2- Le réactif eau iodée pour caractériser l'amidon et le glycogène.



La coloration bleue intense avec l'eau iodée montre la présence de l'amidon dans une matière

La coloration brun acajou avec l'eau iodée montre la présence de glycogène dans une matière

3- Les principaux glucides

	Constitution de la molécule (hydrolyse)	Exemples et localisation	Test à l'eau iodée	Test à la liqueur de Fehling	Formule brute
Oses	Non hydrolysable Molécule à 5 ou 6 carbones Représentation symbolique 	Glucose Fructose dans les fruits	-	+	$C_6H_{12}O_6$
		Galactose dans le lait	-	+	
		Ribose dans ARN Désoxynbose dans ADN	-	-	$C_5H_{10}O_5$
Di osides	Enchaînement de deux molécules d'oses → Hydrolysable 	Saccharose sucre de betterave	-	-	$C_{12}H_{22}O_{11}$
		Maltose sucre d'orge	-	+	
		Lactose sucre du lait	-	+	
Polyosides	Enchaînement de nombreuses molécules d'oses → Hydrolysable	Amidon réserve végétales	+	-	$(C_6H_{10}O_5)_n$
		Glycogène réserve animale	+	-	
		Cellulose paroi de cellules végétales	-	-	