

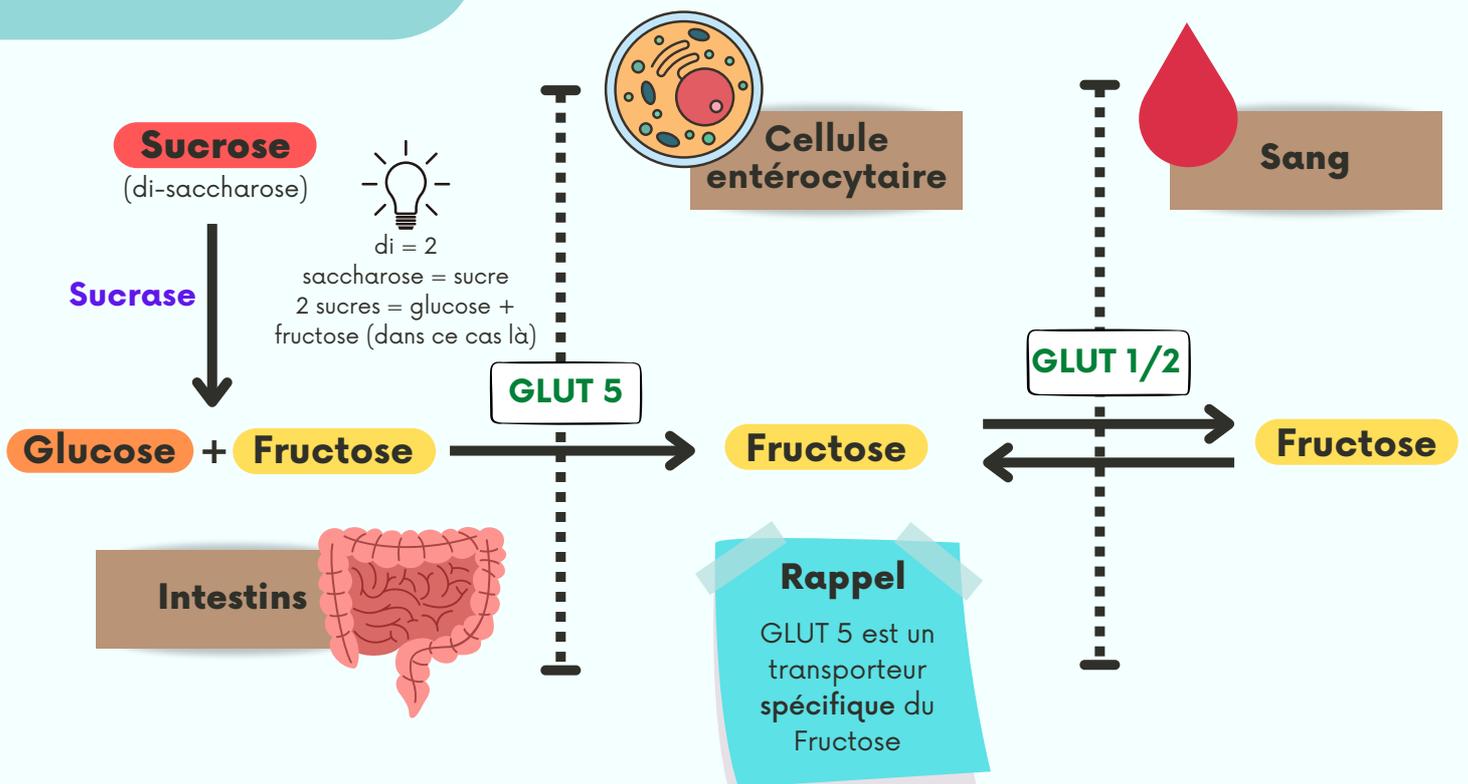
Interconversion des oses

Fructose

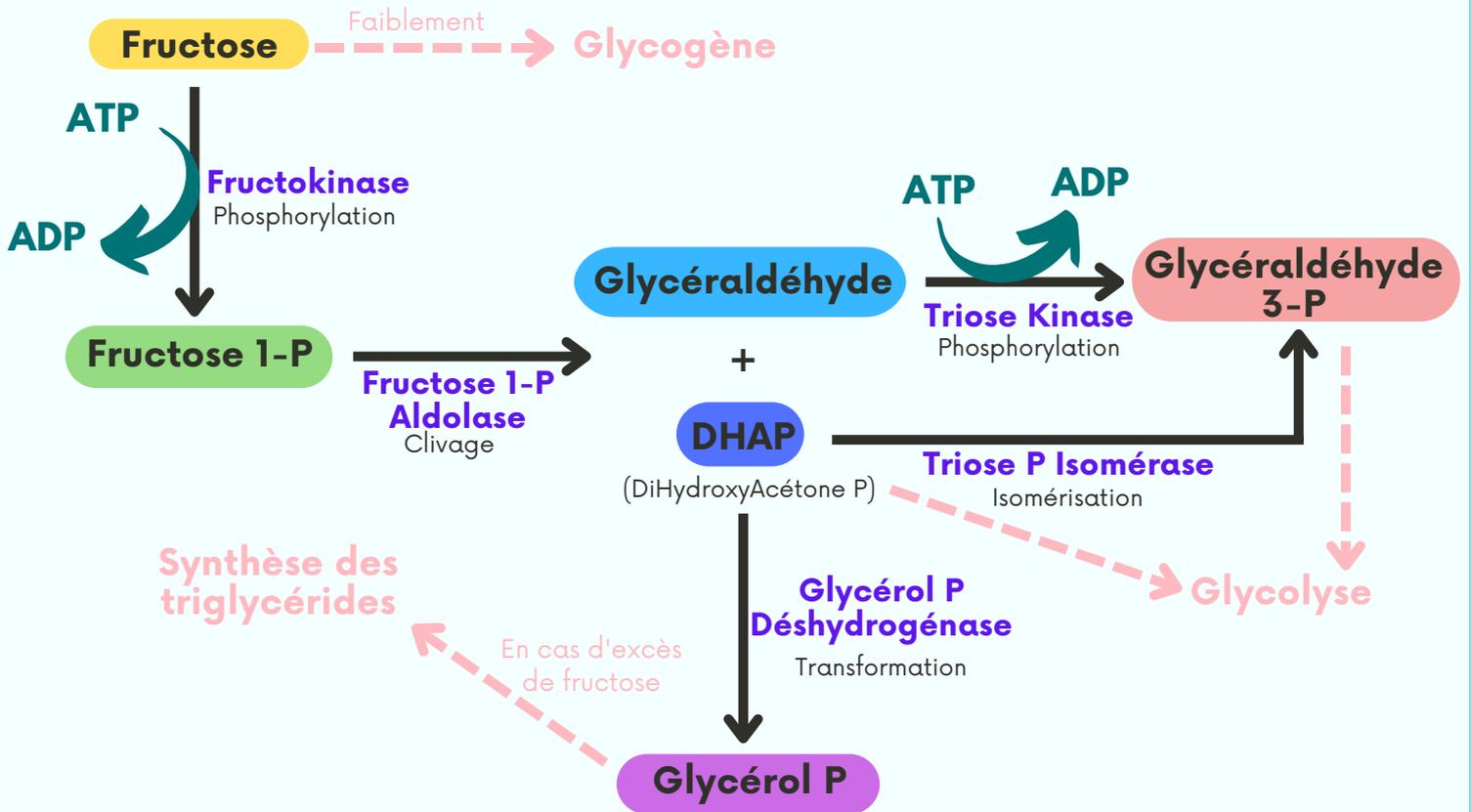
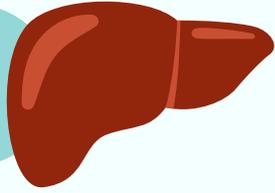


Principalement retrouvé dans les fruits, il représente 15 à 20% des calories journalières ($\approx 100\text{g/jour}$)

Digestion



Dans le foie (majoritairement)



Anomalies génétiques

Fructosémie

Déficit en **Fructose 1-P Aldolase**

Symptômes : **hépatomégalie chronique** et **retard de croissance**

Traitement : **éviiction des fruits**

Fructosurie

Déficit en **Fructokinase**

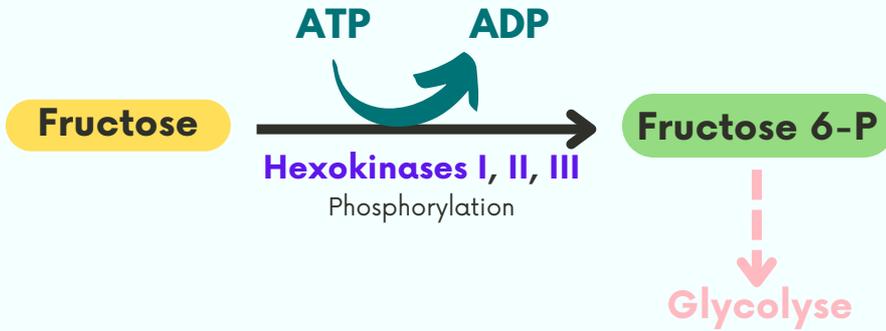
ASYMPTÔMATIQUE !!!!!

Le **fructose n'étant pas toxique**, il est **éliminé par les urines**

L'accumulation de **Fructose 1-P** est **toxique**

Urie = urine = fructos**URIE** = fructose éliminé par les urines

Dans le tissu extra-hépatique (très faiblement)



Galactose

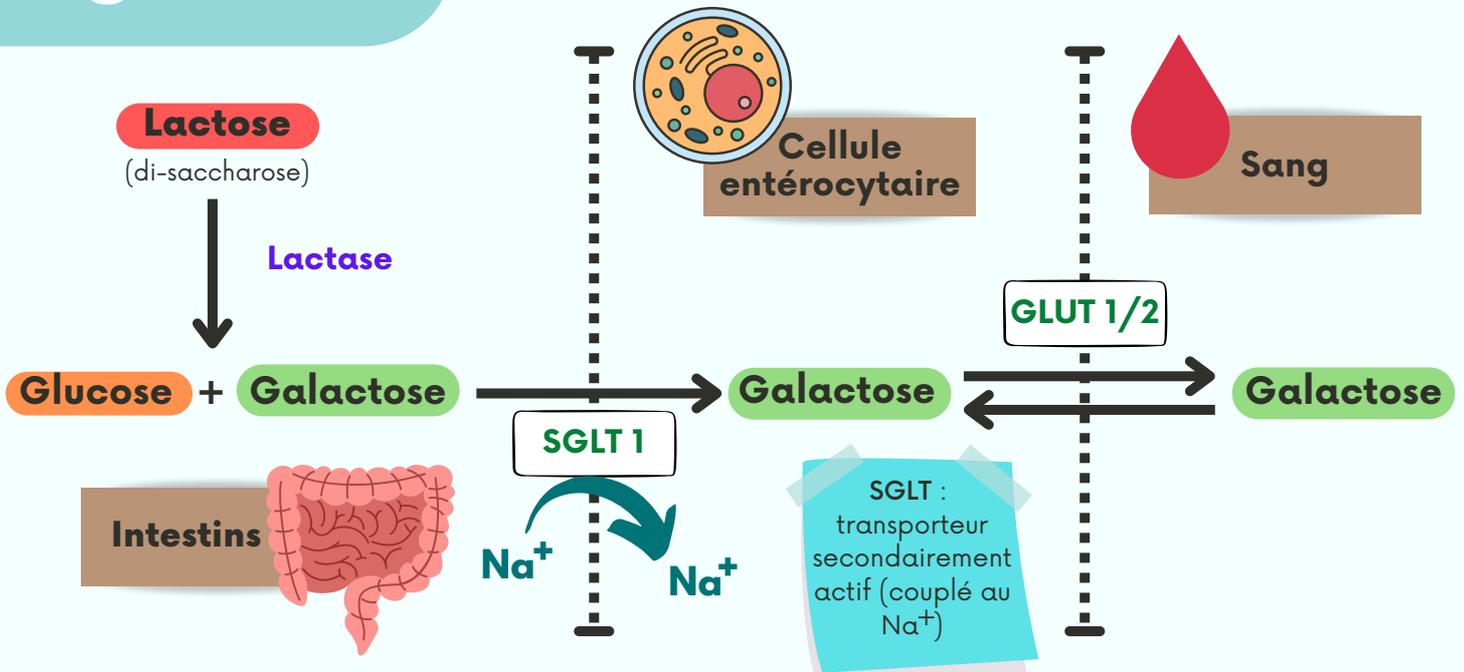
Rappel
Le Galactose est épimère en C4 du Glucose

Abondant dans les produits laitiers, il est majoritairement métabolisé par le foie



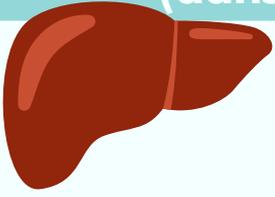
GalACTOSE = lactose = lait

Digestion

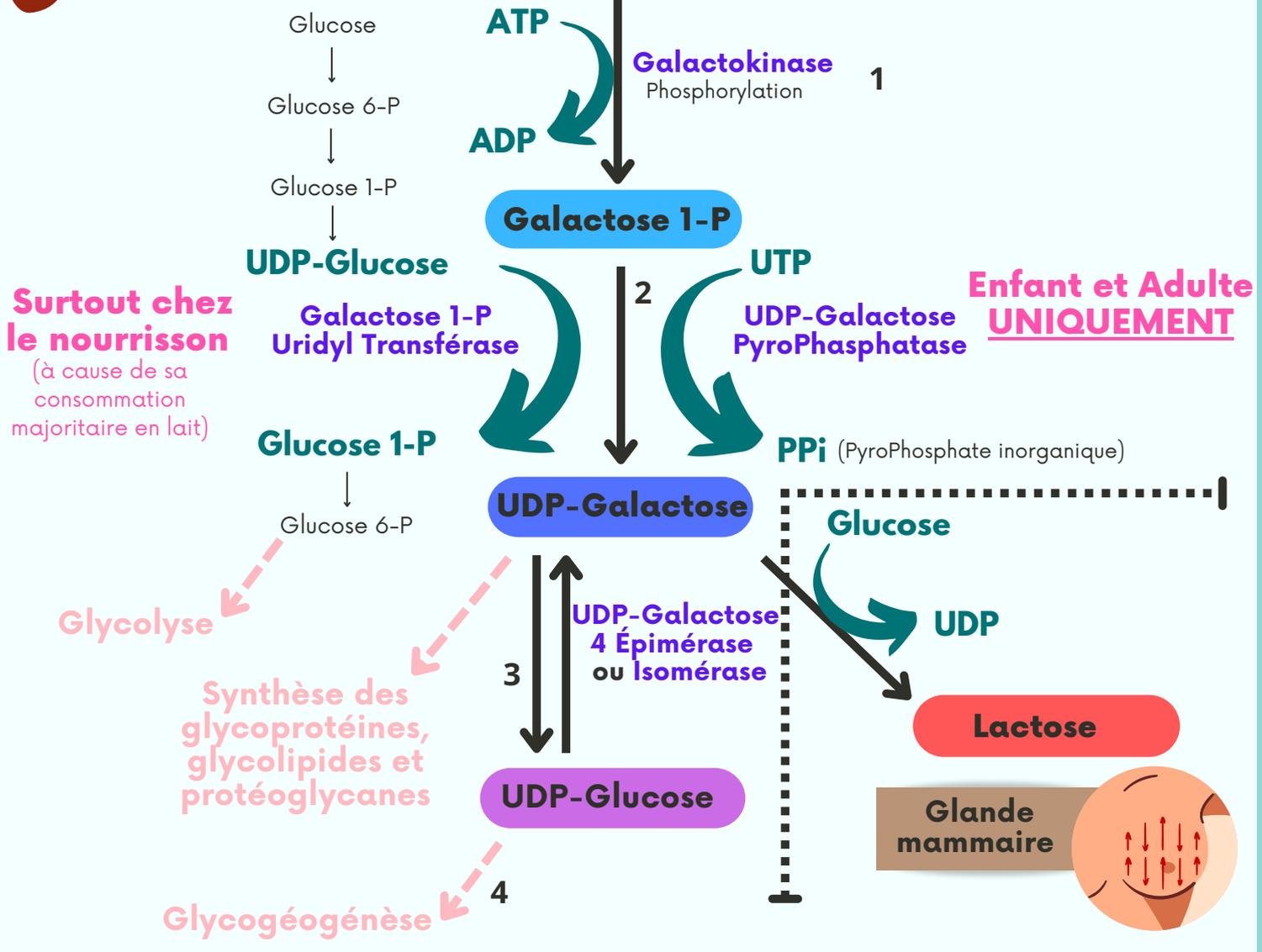


SGLT :
transporteur
secondairement
actif (couplé au
Na⁺)

Métabolisation (dans le foie)



1, 2 et 3 :
épimérisation en 3 étapes
4 :
interconversion galactose-glucose



Anomalies génétiques

Galactosémie congénitale
 Déficit en **Galactose 1-P Uridyl Transférase**
 Symptômes : **hépatomégalie, jaunisse, cataracte** et **retard mental**
 Traitement : **évicton de lait chez le nourrisson**

Galactosémie de type II **Galactosémie de type III**
 Déficit en **Galactokinase** Déficit en **UDP-Galactose 4 Épimérase**
 Symptôme : **cataracte** Symptômes : **cataracte** et **+/- hépatomégalie**

Mannose

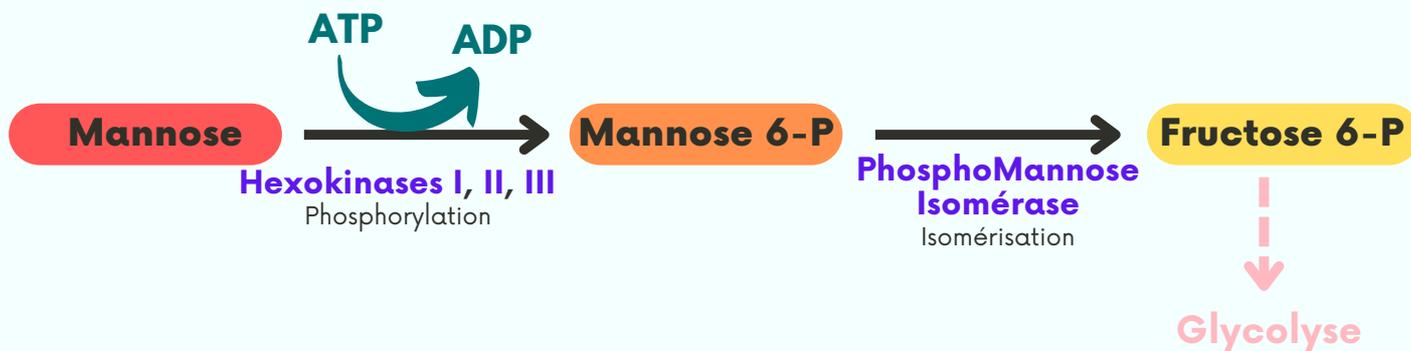
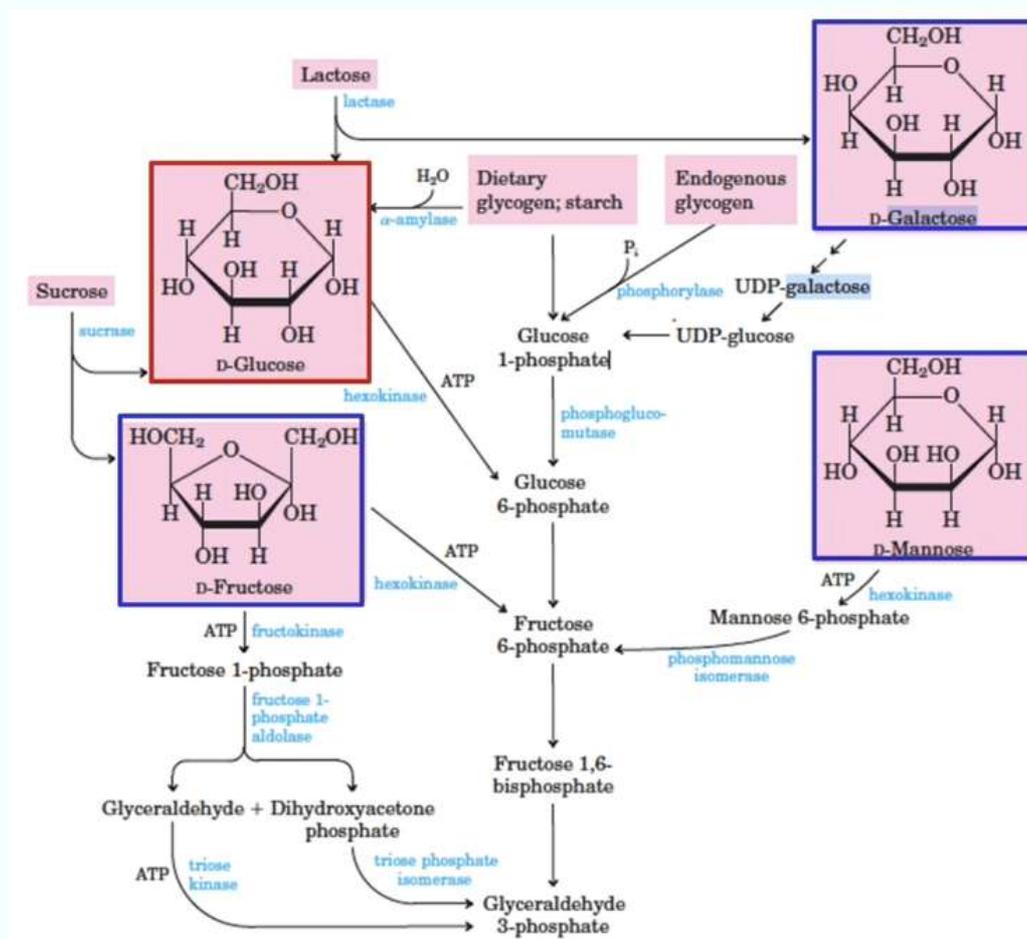


Schéma récap



C'est tout pour ce petit cours qui fait suite au cours sur la Glycolyse. La fiche est complète donc vous pouvez la garder pour le semestre. Mais les cours sur le métabolisme glucidique c'est pas ma partie, vous aurez la fiche de TransaMinhNhase très bientôt sur notre centre de téléchargement .