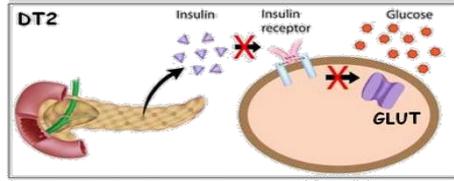


**DT 1:**

- faible sécrétion d'insuline: diabète insulino-dépendant
- maladie auto-immune: destruction des cellules  $\beta$  par les lymphocytes

**Les diabètes**



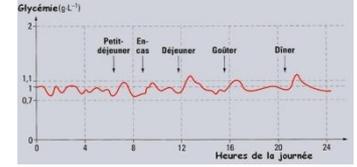
**DT 2 :**

- insulinémie normale ou forte: diabète non insulino-dépendant
- diminution de la sensibilité des cellules à l'insuline

**Le contrôle des flux de glucose**

**La glycémie**

> 0.7 g/l  
< 1.1 g/l  
Valeur constate



**Régulation de la glycémie**

**Pancréas:**

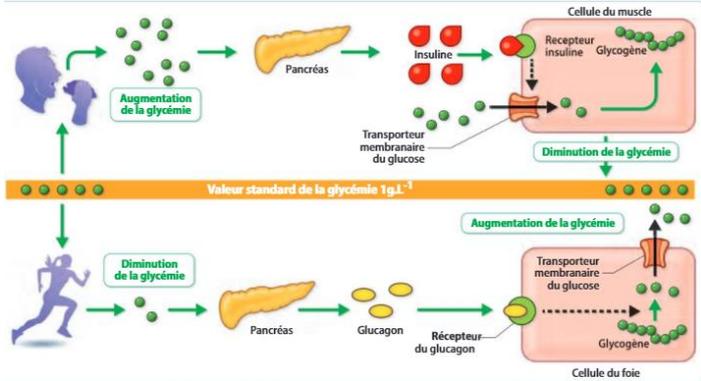
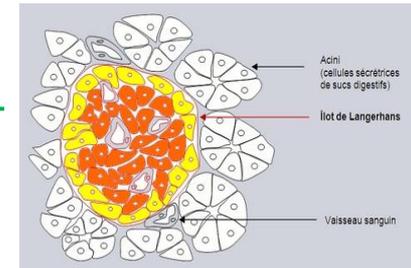
Maintien de la glycémie

→ Expérience ablation du pancréas

**Ilots de Langerhans:**

-cellule  $\alpha$ : production de glucagon

-cellule  $\beta$ : production d'insuline



**Stockage**

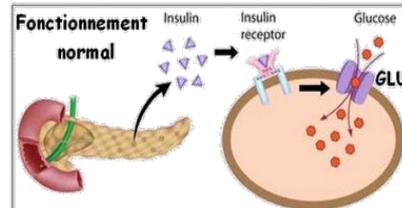
→ TP extraction glycogène+suivi glucose\*

- Foie (glycogène, triglycérides)
- Tissu adipeux (triglycérides)
- Muscle

**Libération**

→ TP foie lavé, expérience C. Bernard

- Foie
- Tissu adipeux (sous forme de glycogène)



Insuline: hormone hypoglycémisante: très nombreuses cellules cibles

**Rôle des hormones**

Glucagon: hormone hyperglycémisante: cellules cibles=cellules hépatiques