

**Réaliser un schéma.**

Le schéma est une construction intellectuelle qui présente des structures et leur mise en relation, ou des mécanismes. Il a une fonction d'explication. Pour illustrer ces conseils méthodologiques, nous partons du bilan partiel de connaissances suivant :

« Le taux de **sucre** dans le **sang** doit être maintenu régulé à  $1 \text{ g.L}^{-1}$ . Le **sucre** provient de l'absorption **intestinale**. Après un repas, l'excès de **sucre** dans le **sang** est stocké dans le **foie**. Le **pancréas** est capable de **détecter l'augmentation** du taux de **sucre** puis de **sécréter de l'insuline** dans le **sang**. **L'insuline** est une hormone, circulant dans le **sang**, qui agit sur le **foie** pour **favoriser le stockage** de **sucre** dans ce dernier. »

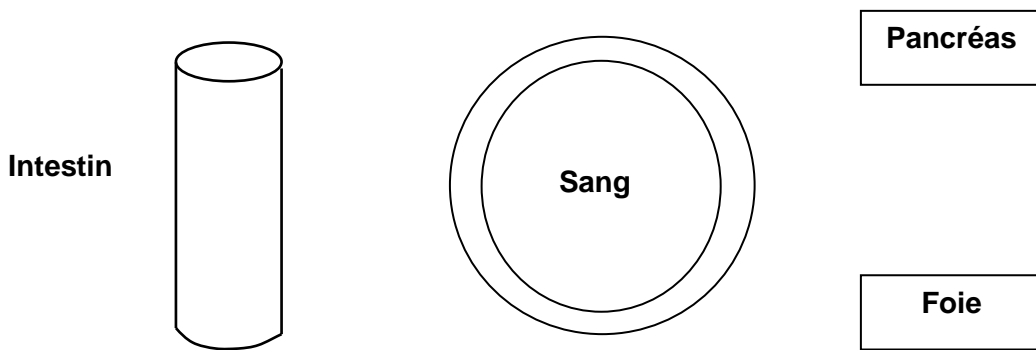
**1/ Réaliser un schéma structural**

**Au brouillon :**

- Etablir une liste de mots relatifs aux structures mises en jeu
- Réfléchir à la disposition relative de ces structures
- Représenter de façon simple et schématique ces structures (cadre, cercle, etc.)
- Réfléchir aux couleurs utilisables et à leur signification

**Au propre :**

- Mettre au propre les différents éléments du schéma en soignant la mise en page (grand, centré)
- Tracer les traits à la règle
- Indiquer une légende précisant le nom des structures et la signification des couleurs



Légende : Noir et gras = nom des organes

**2/ Réaliser un schéma fonctionnel**

Pour réaliser un schéma fonctionnel, il suffit de repartir de la trame du schéma structural, sur lequel il faut rajouter les informations relatives à la mise en relation.

**Au brouillon :**

- Etablir une liste de mots qui représente les mécanismes mis en jeu
- Réfléchir aux relations qui existent entre eux
- Faire apparaître les relations de causalité par des flèches.
- Réfléchir à la disposition des différents éléments du schéma pour imposer un sens de lecture clair et judicieux (du bas vers le haut ou de gauche à droite) et numéroter éventuellement les étapes
- Réfléchir aux couleurs utilisables et à leur signification

**Au propre :**

- Mettre au propre les différents éléments du schéma en soignant la mise en page (grand, centré, traits à la règle)
- Noter la légende : signification des **symboles**, des **flèches** (peuvent signifier beaucoup de choses comme le déplacement ou la stimulation ou l'inhibition), des **couleurs** (pas pour faire joli mais qui ont une valeur informative)
- Mettre un titre qui résume ce que l'on a voulu schématiser. Le souligner.

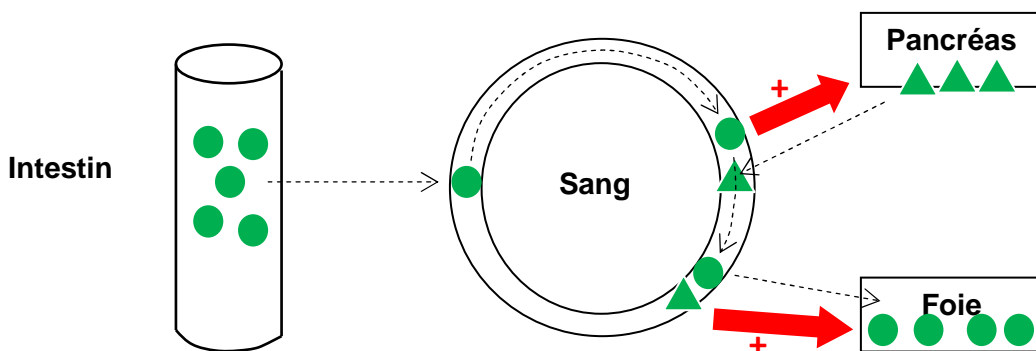


Schéma fonctionnel : régulation du sucre dans le sang

**En noir et gras : nom des organes**

**En vert : les molécules**

- Sucre
- ▲ Insuline

-----> Déplacement de molécules

**+** Stimulation