

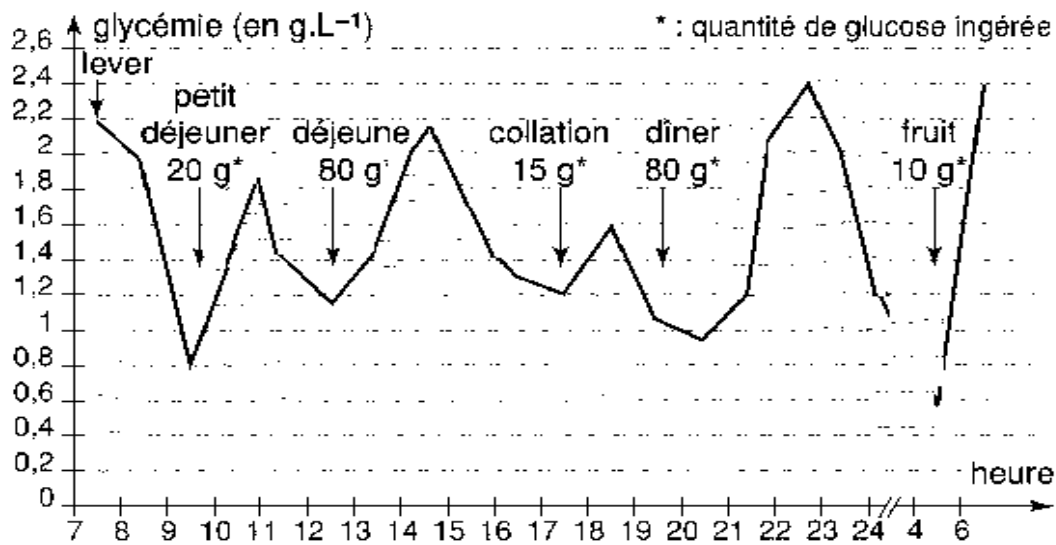
# Documents utilisés au cours du TP 13 concernant la glycémie et sa régulation.

Le logiciel Organisation du foie et du pancréas peut être observé en direct ( ou être téléchargé) gratuitement sur :

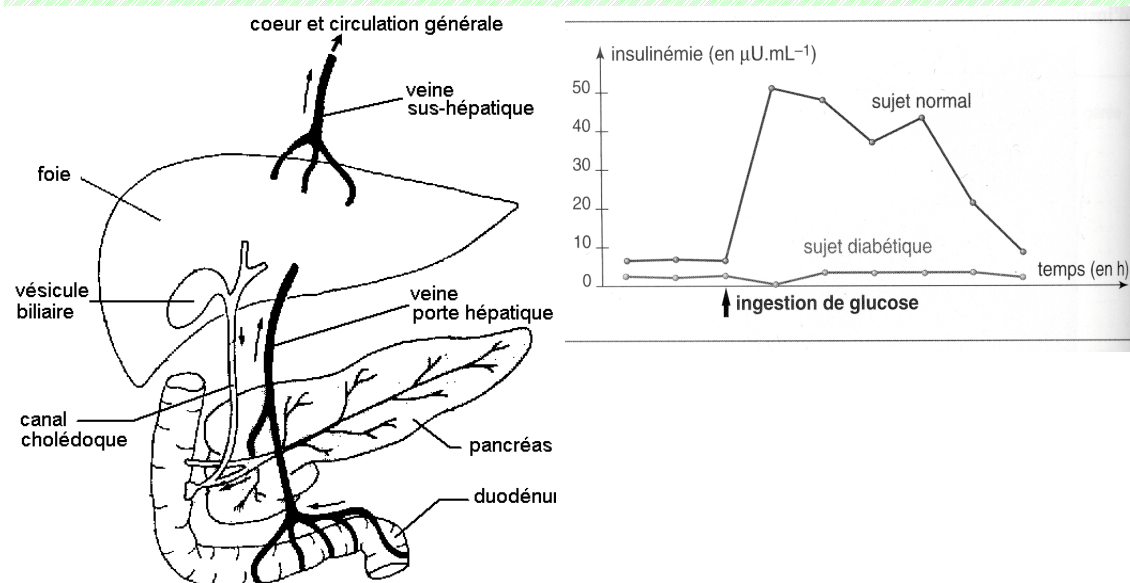
[http://slis.ac-rennes.fr/pedagogie/svt/cartelec/cartelec\\_lyc/premiere\\_s/regulation/regul.htm](http://slis.ac-rennes.fr/pedagogie/svt/cartelec/cartelec_lyc/premiere_s/regulation/regul.htm)

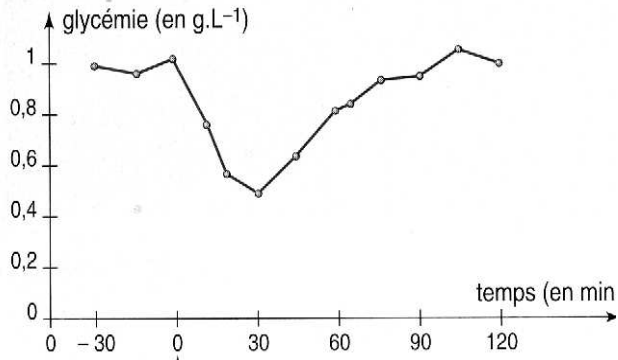
Vous y trouverez les photographies du pancréas observé au microscope à différents grossissements.

## 1°) Document d'appel pour formuler le problème et proposer des hypothèses.



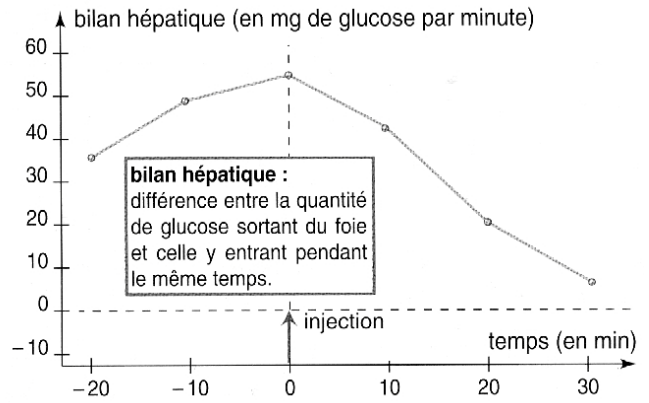
## 1°) Documents pour valider certaines hypothèses.





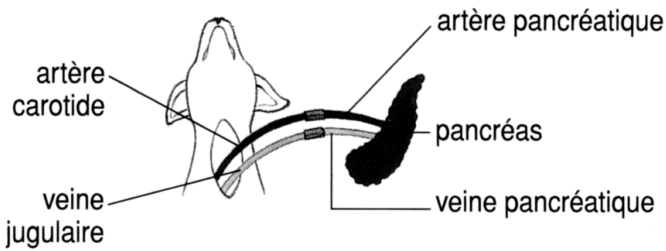
**Injection d'une substance X**

**La substance X est une molécule naturellement produite par l'organisme**

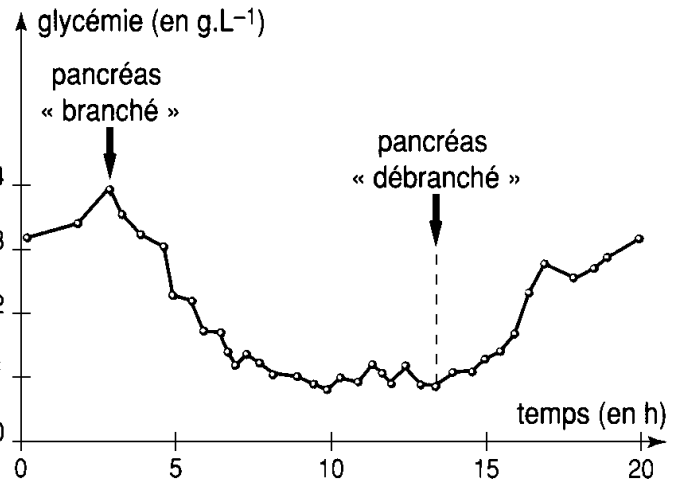


**Injection d'une substance X**

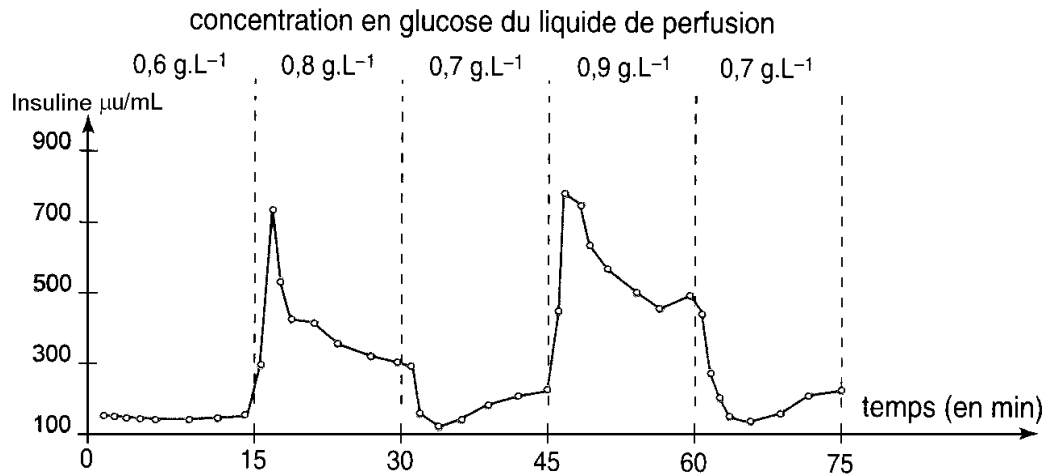
**La substance X est une molécule naturellement produite par l'organisme**

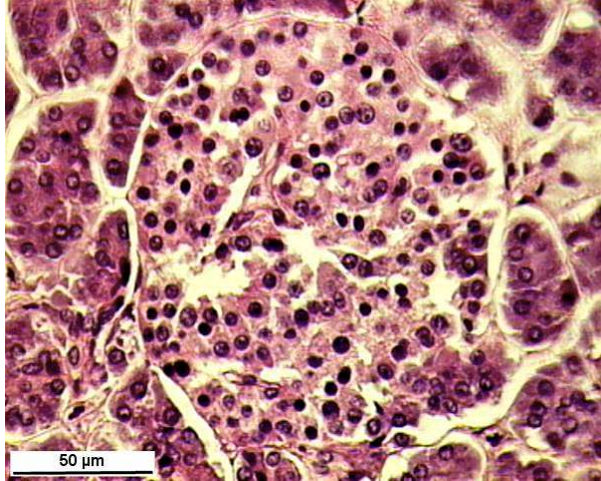


Chez un chien, on pratique l'ablation du pancréas, et quelques heures après, on raccorde ce dernier à la circulation sanguine de la région du cou de ce chien. Durant toute l'expérience, des prélèvements sanguins permettent de suivre l'évolution de la glycémie de ce chien (graphique ci-contre).

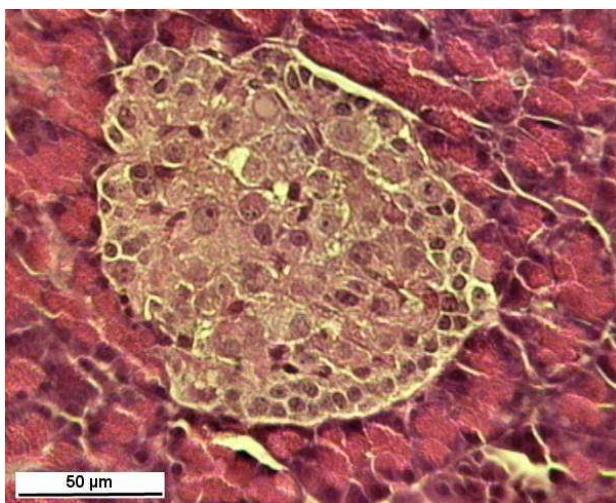


Expérience réalisée sur un pancréas isolé de chien. La circulation a été remplacée par la perfusion d'un liquide physiologique permettant la survie des cellules pancréatiques. On peut modifier à volonté la concentration en glucose de ce liquide de perfusion.





**Ilots de Langerhans d'un pancréas de sujet sain**



**Ilots de Langerhans d'un pancréas de sujet diabétique**