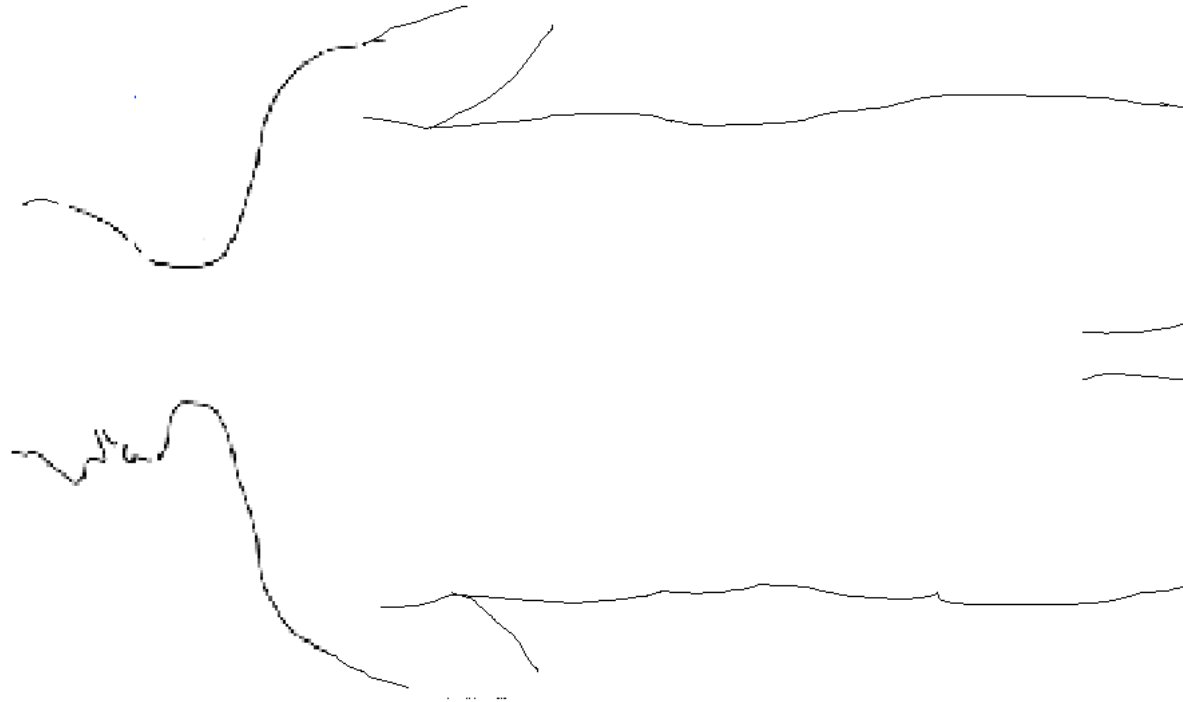
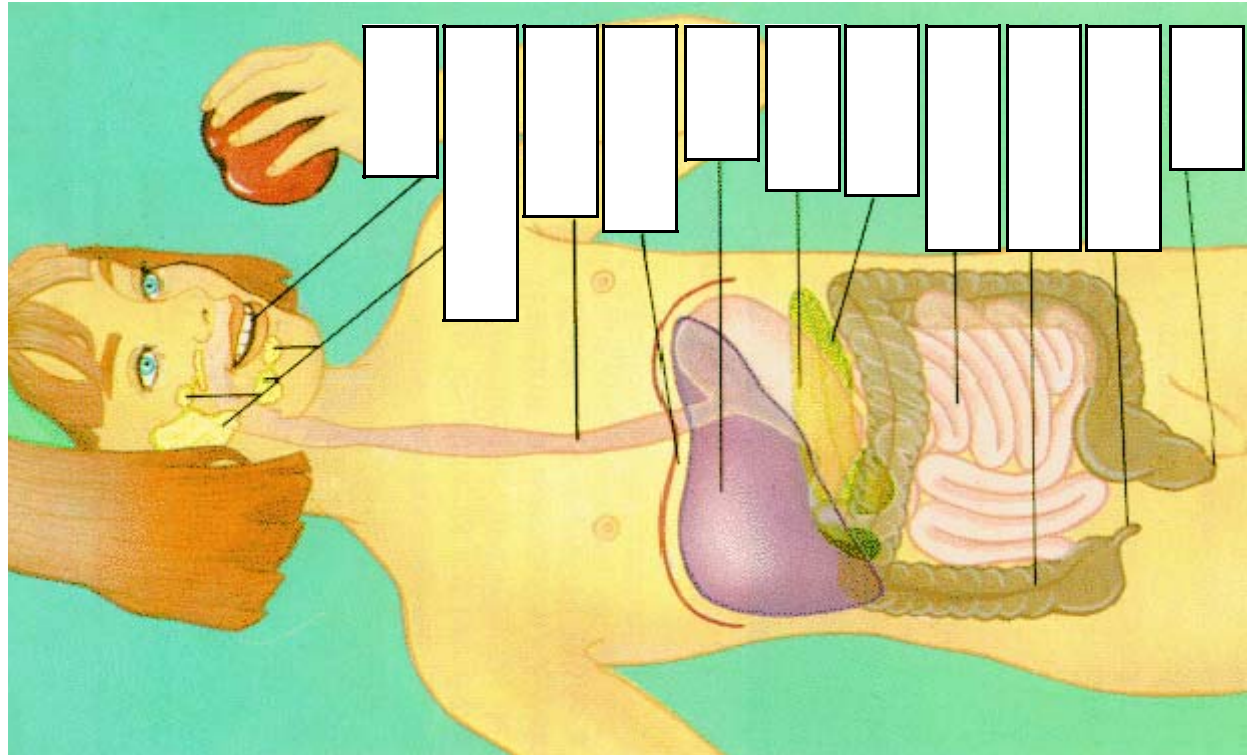


Document-élève 1 :

Sur cette silhouette, dessinez le chemin de la nourriture.



Document-élève 2 : Quels sont les organes que vous connaissez ? Nommez-les.



## *Le système digestif*

### **Objectifs :**

Situer et nommer les organes. Comprendre le fonctionnement du système digestif.

### **Support :**

Documents-élèves, transparents. 3 animations. Pdf "contenu –spaghettis"

### **Démarche :**

- Faire dessiner aux élèves un croquis sur ce qu'ils connaissent ou croient connaître. Document-élève 1. Faire passer aux tableau quelques élèves afin d'élaborer un croquis complet.

- Faire nommer par les élèves les organes qu'ils pensent connaître. Document-élève 2. Utiliser un dictionnaire afin de vérifier.

- Tracer le trajet des aliments.

- Reprendre pas à pas le trajet des aliments et avec les animations A & B. Rappeler "l'aiguillage" de l'épiglotte. Au besoin, reprendre le schéma sur la respiration.

- Expliquer l'assimilation à l'aide de l'animation C.

- Visualisation sur le pdf "contenu-spaghettis" / transparent.

- Reprendre le schéma sur la circulation sanguine. Observer le placement des reins. Expliquer leur rôle de filtreur. Transparent.

- Faire réaliser un texte sur le système digestif. Travail individuel, puis mise en commun.

La leçon à apprendre portera sur le texte et le schéma du système digestif. Les reins et la vessie ne seront pas notés dans le résumé.

## *Le système digestif – Document pour le professeur*

### **La cavité buccale et la bouche.**

La cavité buccale est limitée à l'avant par les lèvres, en haut par le palais, en bas par le plancher buccal et latéralement par les deux joues. Elle communique en arrière avec le pharynx. Elle contient la langue (qui nous informe sur le goût et les sensations de chaleur, de rugosité...) les dents (qui broient les aliments, et les glandes salivaires (premier des sucs digestifs). Nous produisons quotidiennement 1 litre de salive.

### **Le pharynx**

C'est un conduit reliant :

- les cavités nasales au larynx (conduit aérien à l'entrée de la trachée, dont l'ouverture peut être fermée par l'épiglotte)
- la bouche à l'oesophage

Sa fonction est donc la conduction de l'air et des aliments.

### **L'oesophage**

- C'est un conduit thoracique qui fait communiquer le pharynx en haut et l'estomac en bas.

- Il mesure environ 25 cm et a un diamètre de 2 à 3 cm.

- Il est animé par des mouvements de haut en bas. Ces mouvements sont si puissants, que la nourriture et les liquides parviennent à l'estomac même si vous mangez la tête en bas !

### **L'estomac**

En se contractant, l'estomac broie les aliments et les mélange aux sucs gastriques.

### **L'intestin grêle**

L'intestin grêle est un tube aux formes compliquées. Il mesure 6 m. L'essentiel de la nourriture est absorbée à cet endroit.

### **Le gros intestin ou côlon**

Le côlon va de l'intestin grêle à l'anus. Il mesure 1,5 m. Au début du côlon se trouve l'appendice, cet organe n'a pas de fonction particulière. S'il y a inflammation, c'est l'appendicite : il faut opérer.

---

**Les glandes digestives** sont des organes particuliers, parfois minuscules, produisant des liquides nommés *sucs digestifs*. Ce sont ces sucs qui permettent à notre corps d'absorber la nourriture que nous mangeons. Ces liquides s'écoulent dans le tube digestif.

Les glandes salivaires sont situées dans l'épaisseur des joues et sous la langue.

Les glandes de l'estomac sont minuscules ; elles sont dans la paroi de l'estomac.

Le foie est une glande volumineuse située du côté droit.

Sous le foie se trouve une poche pleine de bile : la vésicule biliaire.

Le pancréas est une glande allongée.

Les glandes de l'intestin sont logées par milliers dans la paroi de l'intestin grêle.

---

**Les deux reins** sont des organes vitaux. Leur rôle est de purifier votre sang : ils éliminent les déchets qui proviennent du fonctionnement de votre organisme. Si les reins ne fonctionnent plus, ces déchets s'accumulent dans votre sang et deviennent toxiques. Les reins exercent cette fonction par la fabrication de l'urine.

Situés de chaque côté de la colonne vertébrale, en partie cachés par les dernières côtes, chacun des 2 reins mesure 12 centimètres de haut sur 6 centimètres de large, grossièrement de la taille d'un poing avec une forme de haricot. Chaque rein pèse 150 grammes.

---

*Documents réalisés à l'aide des sources suivantes :*

<http://nte-serveur.univ-lyon1.fr/physiogerland/>

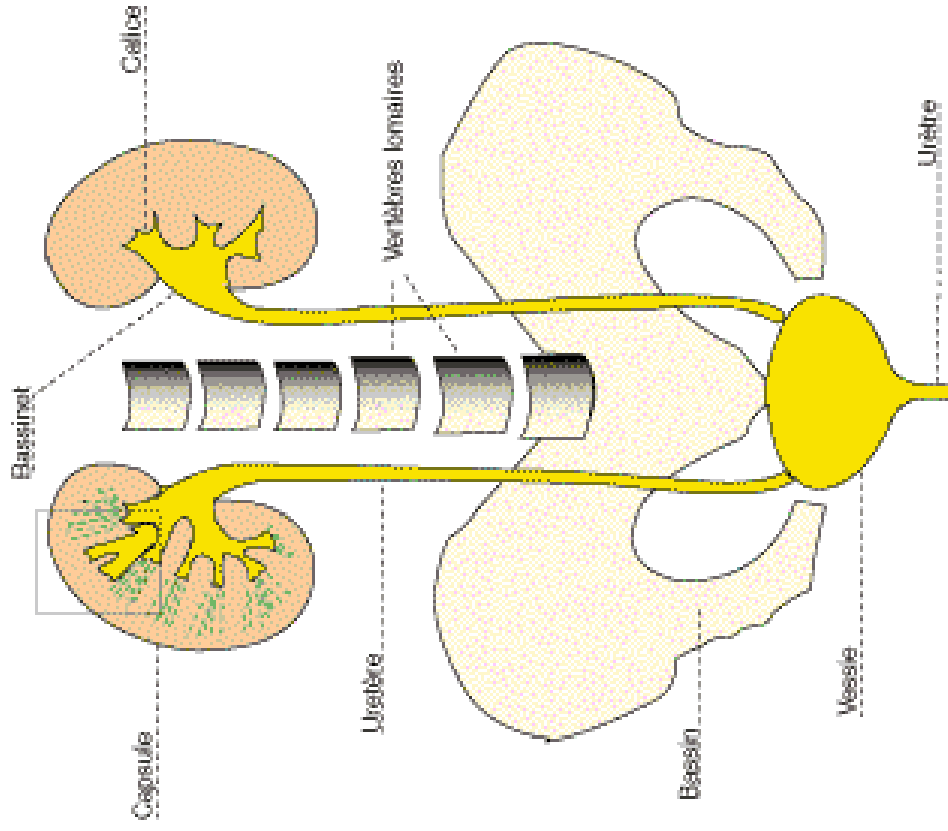
[http://www.courscollegesvt.com/chapitres\\_prof/chapitres/chapitre\\_5\\_4.php](http://www.courscollegesvt.com/chapitres_prof/chapitres/chapitre_5_4.php)

<http://www.medisite.fr>

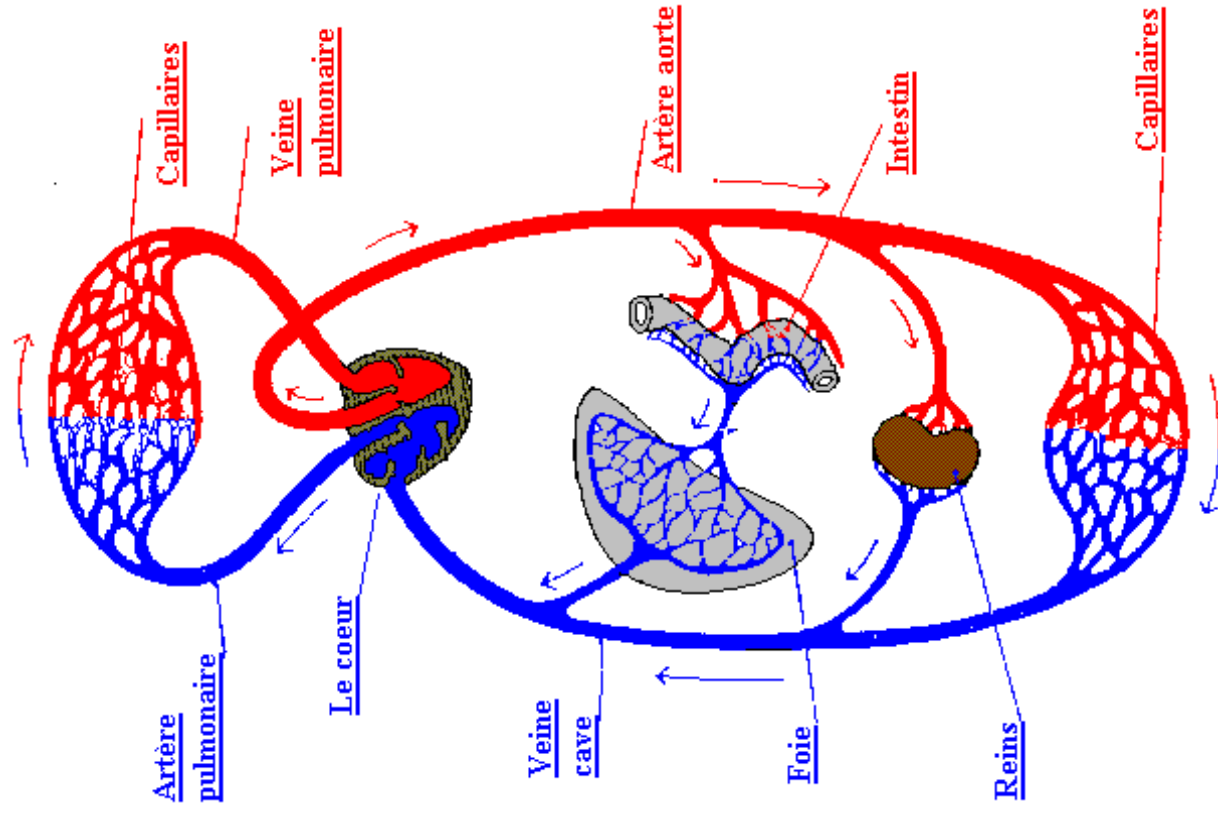
<http://www.fotosearch.fr/>

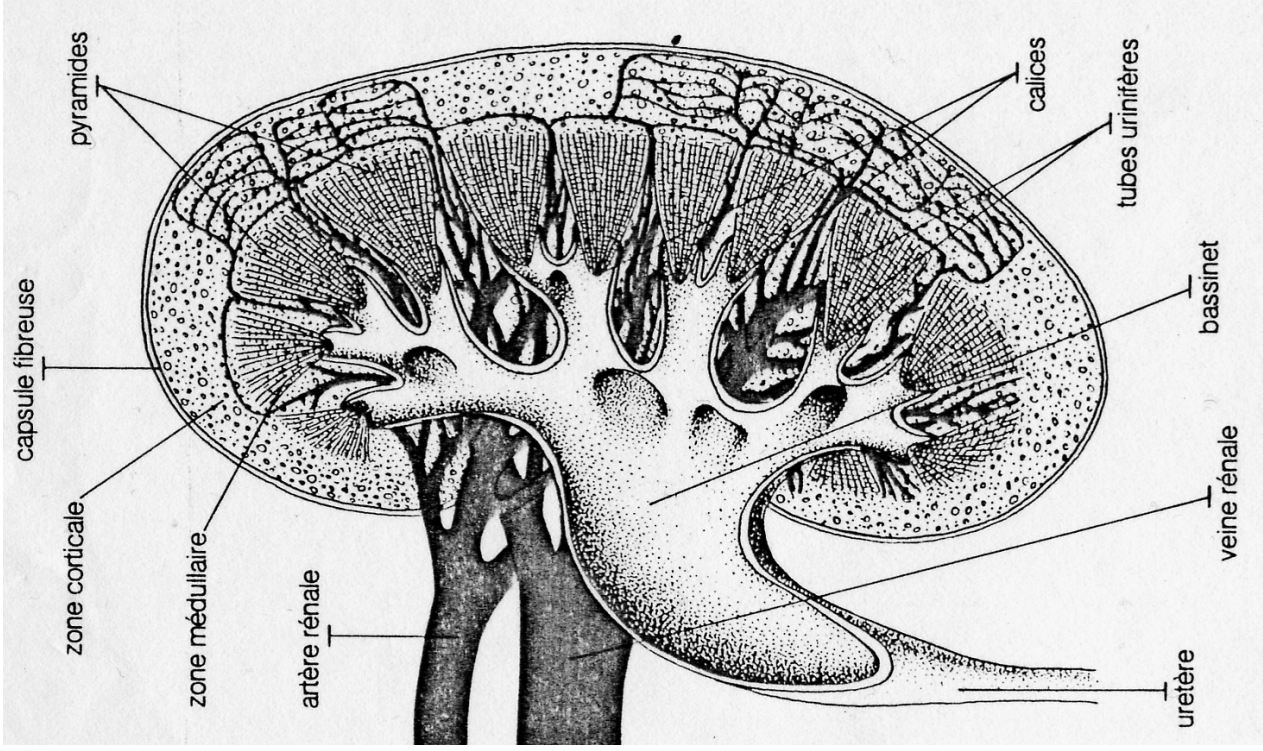
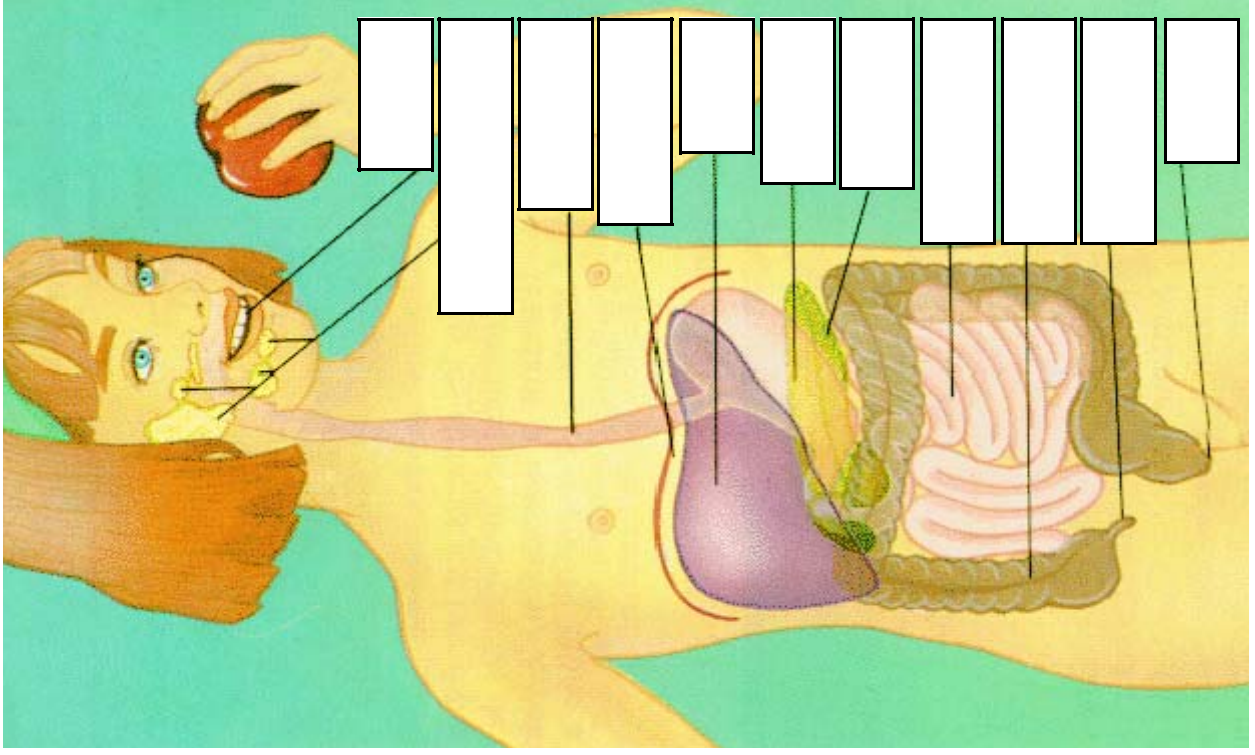
Remerciements à Dominique pour avoir pris le temps de relire mes cours et avoir mis ses compétences de médecin à ma disposition.

# Les reins et les voies urinaires



# La circulation sanguine

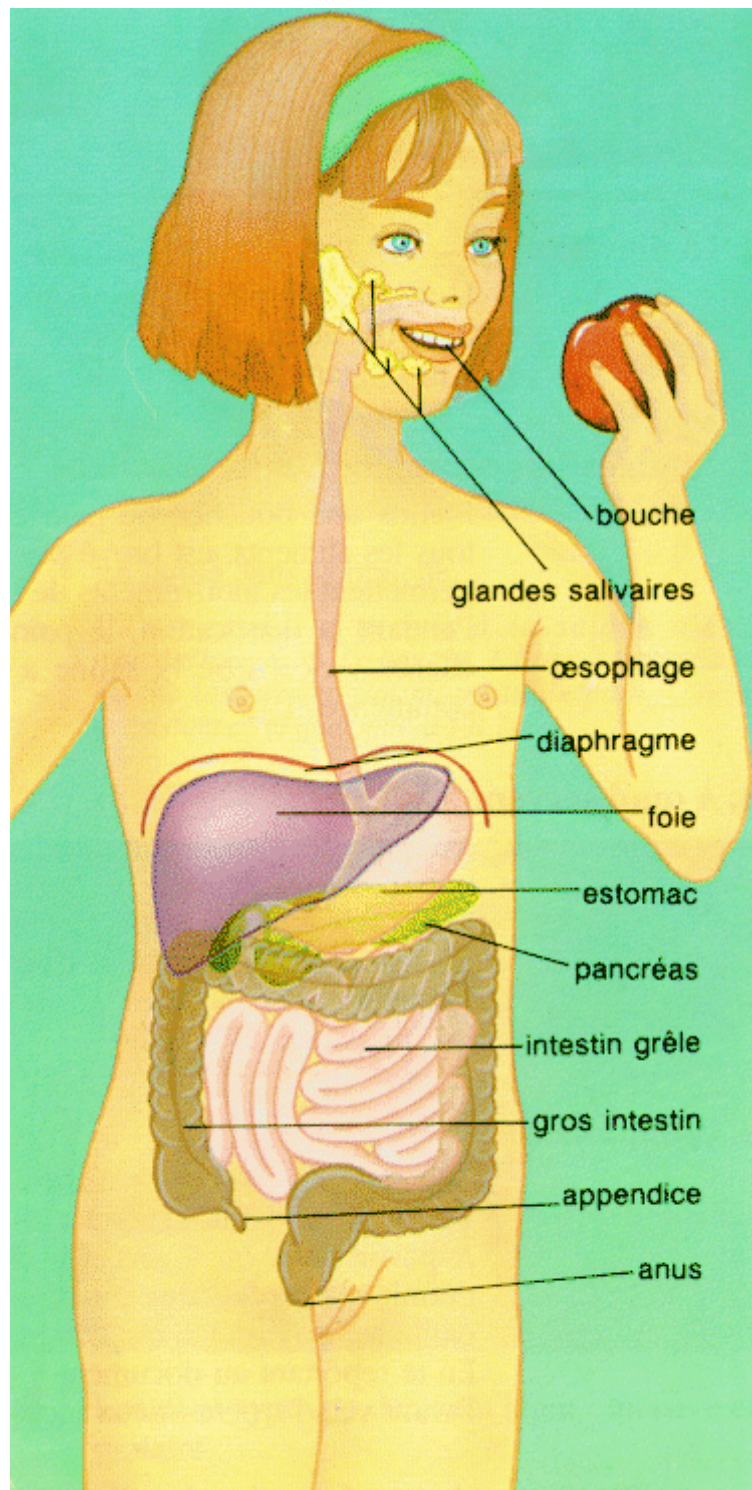




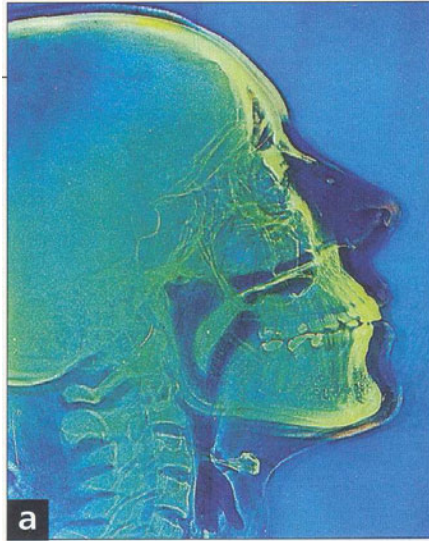
Coupe d'un rein



# Corrigé



**Photographies du contenu des différentes parties du tube digestif après un repas de spaghettis**



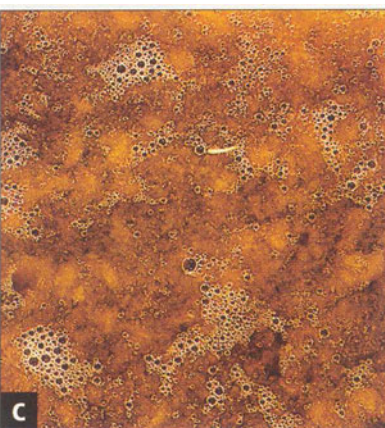
Contenu dans la bouche

Imprégnation des aliments par la salive :  
Environ 80 mL par repas.



Contenu dans l'estomac

Imprégnation des aliments par le suc  
Gastrique : 750 mL par repas



Contenu dans l'intestin grêle

Imprégnation des aliments par le  
Suc pancréatique : 500 mL et le suc  
intestinal : 350 mL par repas.

- 1- Décrivez dans chacune des cases du polycopié, l'aspect des spaghettis dans la bouche, dans l'estomac, et dans l'intestin grêle.
- 2- Nommez les liquides qui apparaissent dans la bouche, dans l'estomac, et dans l'intestin grêle. Calculez la quantité totale de liquide produit.