
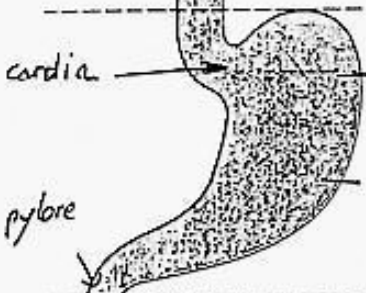

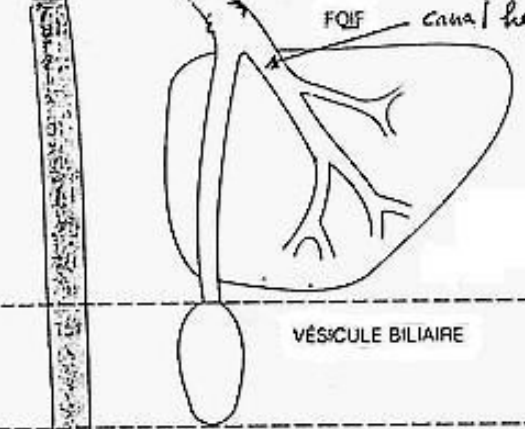



ORGANE	SECRETIONS EXOCRINES	FONCTIONS
BOUCHE ET PHARYNX		
 <p>glandes salivaires</p>	sel et eau	humidifie les aliments
	mucus	lubrification
	amylase	enzyme de digestion des polysaccharides
OESOPHAGE		
	mucus	déplace le bol alimentaire vers l'estomac par des ondes péristaltiques lubrification
ESTOMAC		
 <p>cardia Fundus (estomac proximal) antra pylorique (estomac distal) pylore</p>	<p>HCl</p> <p>pepsine</p> <p>mucus</p>	<p>met en réserve, mélange et dissout les aliments, régularise l'évacuation des aliments dissous dans l'intestin grêle</p> <p>solubilisation des particules alimentaires, désinfection des microbes</p> <p>enzyme de digestion des protéines</p> <p>lubrifie et protège la surface épithéliale</p>
PANCRÉAS		
 <p>sphincter ampullaire sphincter cholédoque sphincter d'Oddi</p>	<p>enzymes</p> <p>bicarbonate</p>	<p>sécrétion des enzymes et du bicarbonate</p> <p>digestion des glucides, des lipides, des protéines et des acides nucléiques</p> <p>neutralise HCl qui pénètre dans l'intestin grêle à partir de l'estomac</p>
FOIE		
 <p>canal hépatique VÉSICULE BILIAIRE</p>	<p>sels biliaires</p> <p>bicarbonate</p> <p>produits de déchets organiques et métaux à l'état de traces</p>	<p>sécrétion de bile, nombreuses autres fonctions non digestives</p> <p>solubilise les lipides insolubles dans l'eau</p> <p>neutralise HCl pénétrant dans l'intestin grêle à partir de l'estomac</p> <p>élimination de l'organisme</p>
INTESTIN GRÊLE		
	<p>enzymes</p> <p>sel et eau</p> <p>mucus</p>	<p>digestion et absorption de la plupart des substances: mélange et propulsion du contenu</p> <p>digestion alimentaire</p> <p>lubrification</p>
GRAND INTÉSTIN (côlon)		
 <p>GRAND INTÉSTIN (côlon)</p>	mucus	<p>mise en réserve et concentration des substances non digérées par absorption de sel et d'eau, mélange et propulsion du contenu</p> <p>lubrification</p>
RECTUM		
		déjection, réflexe déclenché par la

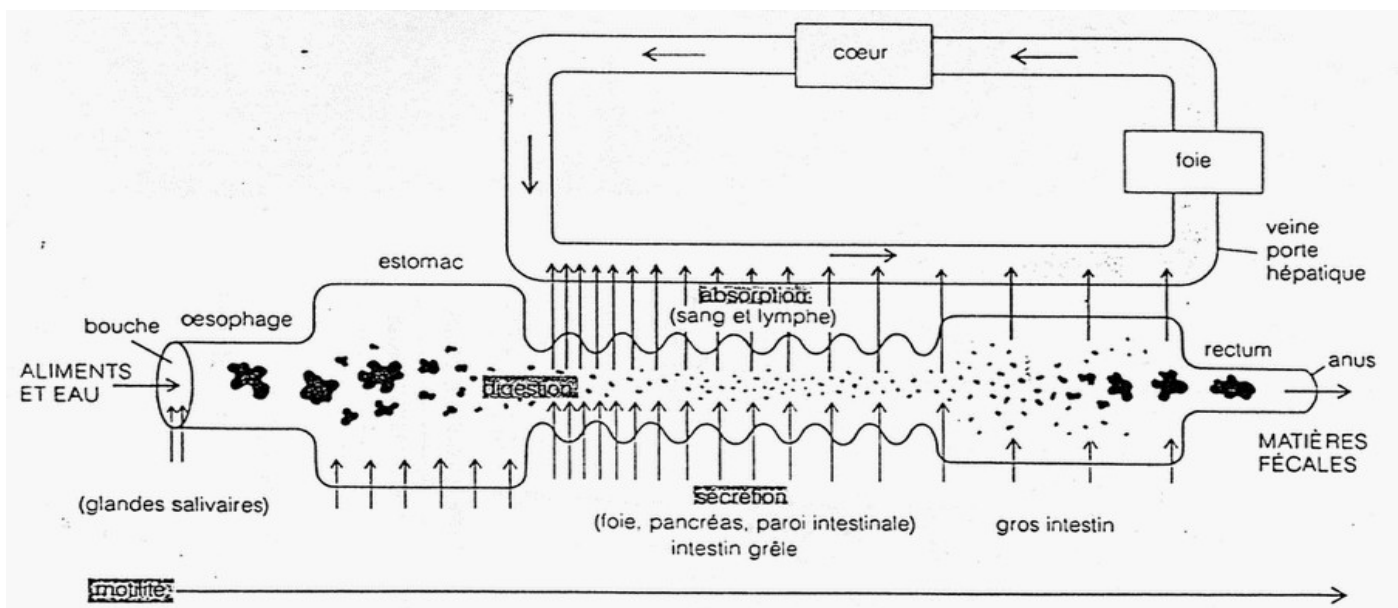
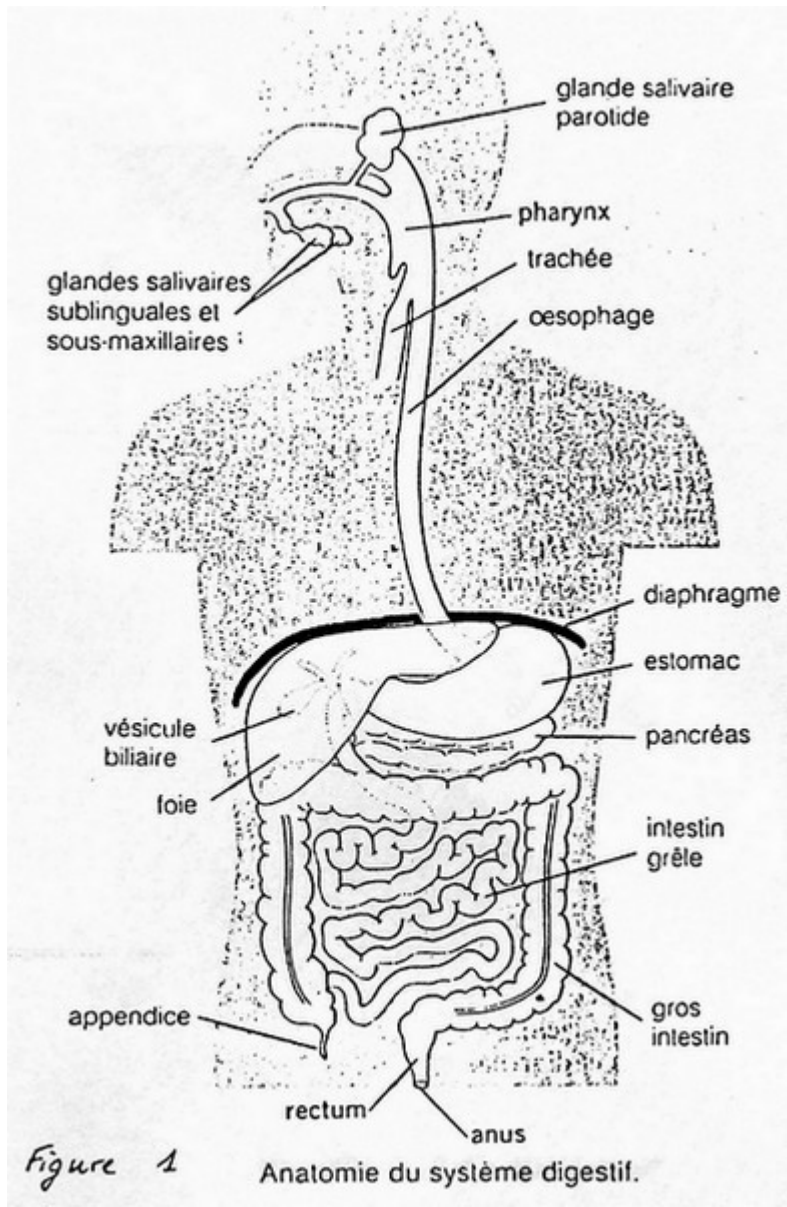


Figure 2 Résumé de l'activité gastro-intestinale impliquant la digestion, la sécrétion, l'absorption et la motilité.

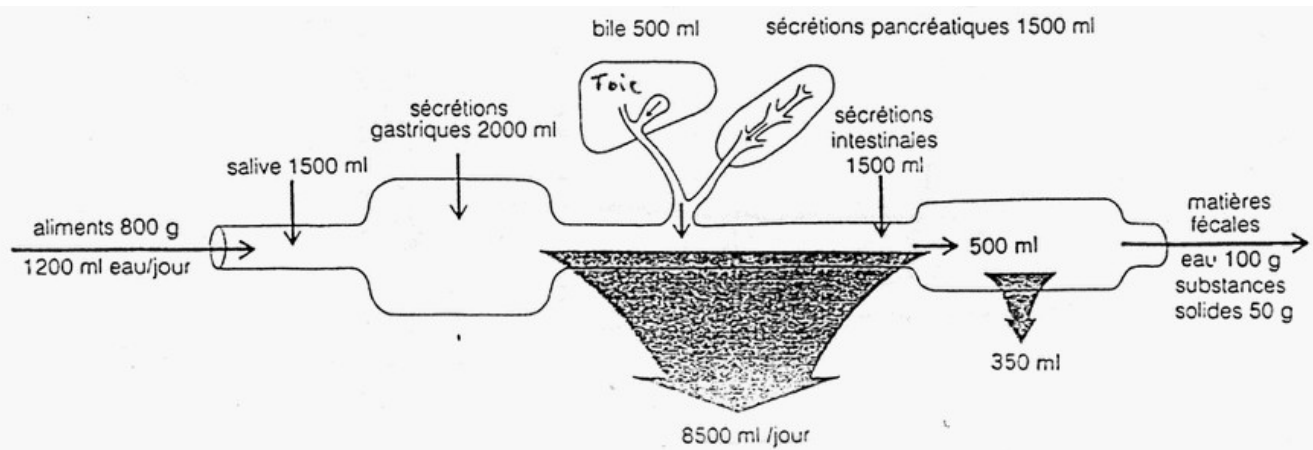


Figure 4 · Quantités moyennes d'aliments et de liquide ingérées, sécrétées, absorbées et excrétées par le tube digestif

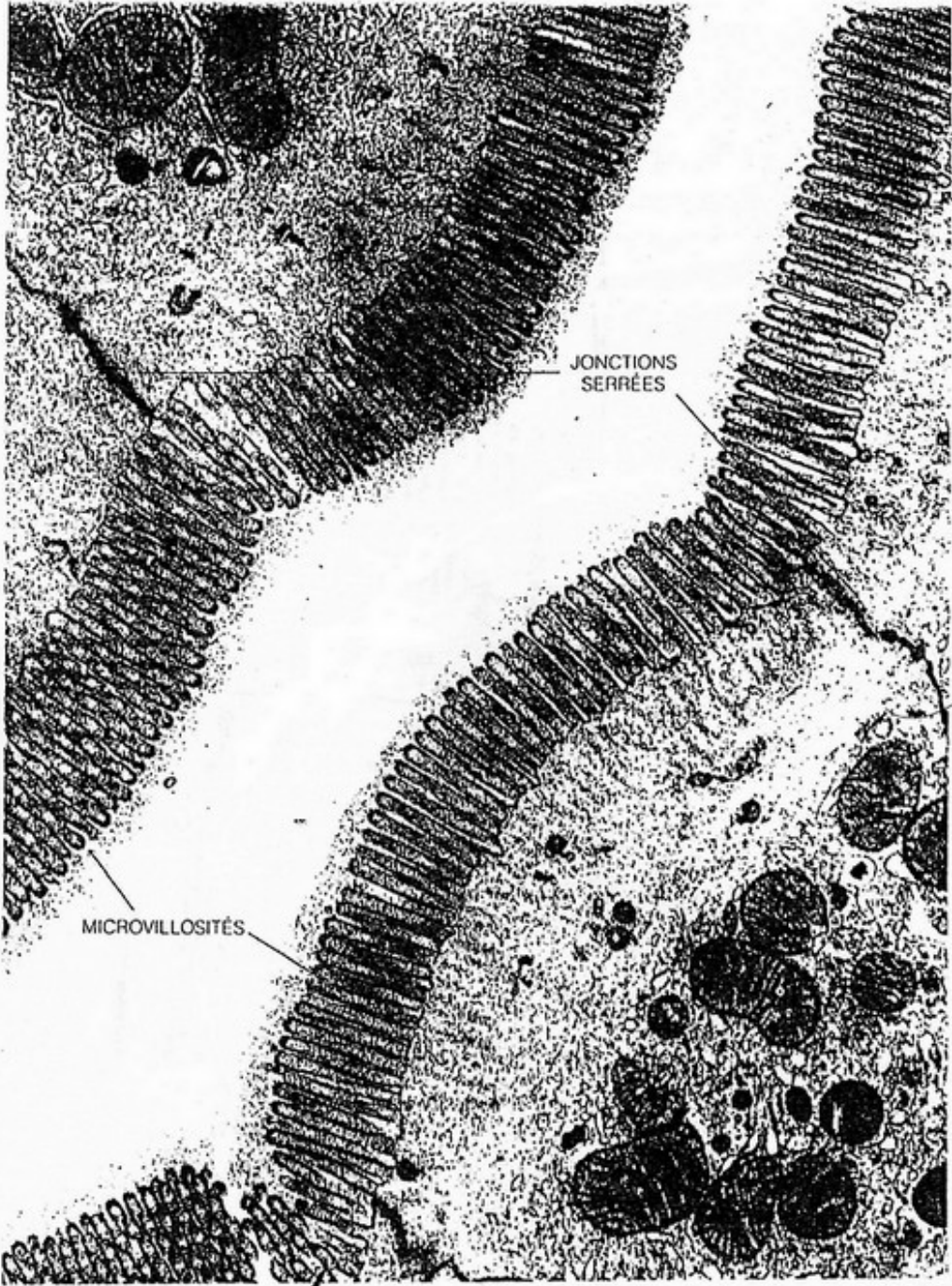


FIGURE 6. Microvillosités de la surface des cellules épithéliales intestinales. (D'après FAWCETT, Cytochem, 13 [1965]: 75-91.) (Courtoisie de Susumo Ito.)

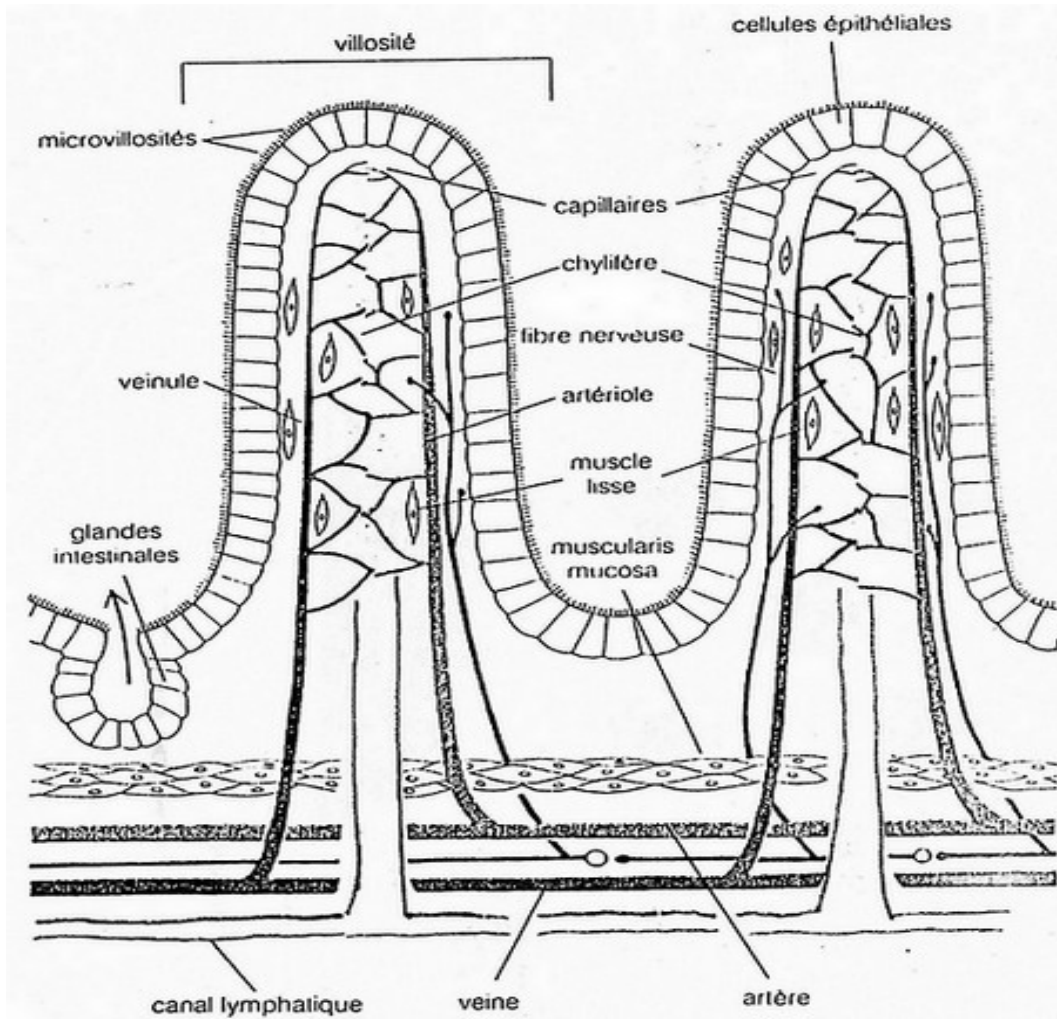
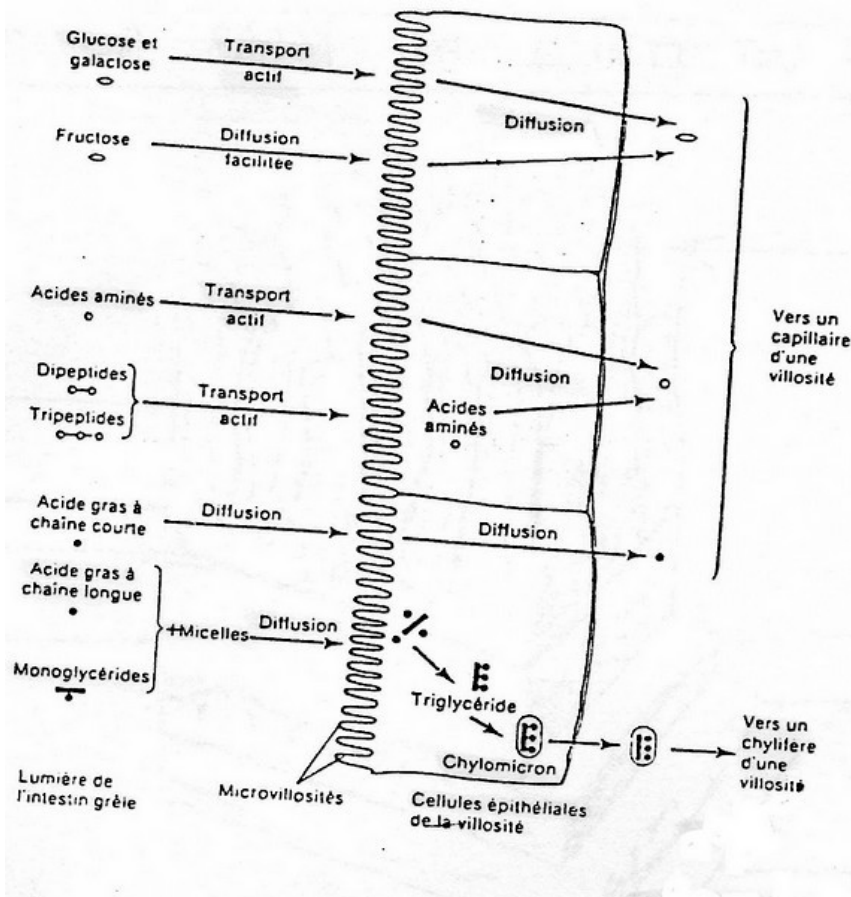


FIGURE 7. Structure des villosités intestinales.



Absorption. (a) Mouvement des nutriments digérés à travers les cellules muqueuses des villosités. Pour simplifier le schéma, tous les aliments digérés sont rassemblés dans la lumière de l'intestin grêle, bien que la digestion de certains nutriments s'effectue à la surface des cellules épithéliales de l'intestin grêle ou à l'intérieur de celles-ci. (b) Mouvement des nutriments digérés dans l'appareil cardio-vasculaire et le système lymphatique.

RÉSUMÉ DES ENZYMES DIGESTIVES

ENZYME	ORIGINE	SUBSTRAT	PRODUIT
Amylase salivaire	Glandes salivaires	Amidons (polyosides)	Maltose (diholoside)
Pepsine (activée à partir du pepsinogène par l'acide chlorhydrique)	Estomac (cellules principales)	Protéines	Peptides
Amylase pancréatique	Pancréas	Amidons (polyosides)	Maltose (diholoside)
Trypsine (activée à partir du trypsinogène par l'entrérokinase)	Pancréas	Protéines	Peptides
Chymotrypsine (activée à partir du chymotrypsinogène par la trypsine)	Pancréas	Protéines	Peptides
Carboxypeptidase (activée à partir de la procarboxypeptidase par la trypsine)	Pancréas	Acide aminé terminal à l'extrémité carboxylique (acide) des peptides	Peptides et acides aminés
Lipase pancréatique	Pancréas	Graisses neutres (triglycérides) préalablement émulsionnées par des sels biliaires	Acides gras et monoalcydes
Maltase	Intestin grêle	Maltose	Glucose
Invertase	Intestin grêle	Saccharose	Glucose et fructose
Lactase	Intestin grêle	Lactose	Glucose et galactose
Peptidases			
Amino-peptidase	Intestin grêle	Acides aminés terminaux à l'extrémité aminée des peptides	Acides aminés
Dipeptidase	Intestin grêle	Dipeptides	Acides aminés
Nucléases			
Ribonucléase	Pancréas et intestin grêle	Nucléotides de l'acide ribonucléique	Pentoses et bases azotées
Désoxyribonucléase	Pancréas et intestin grêle	Nucléotides de l'acide désoxyribonucléique	Pentoses et bases azotées