

# Physiologie digestive

Séance 4

## III. Phase intestinale

Trois phénomènes:

- Sécrétoire
- Moteur
- **Absorption**

## Prérequis

- Histologie de l'intestin
- Physiologie du **S**ystème **N**erveux **A**utonome
- Biochimie des substrats énergétiques

3

## Termes techniques à rechercher

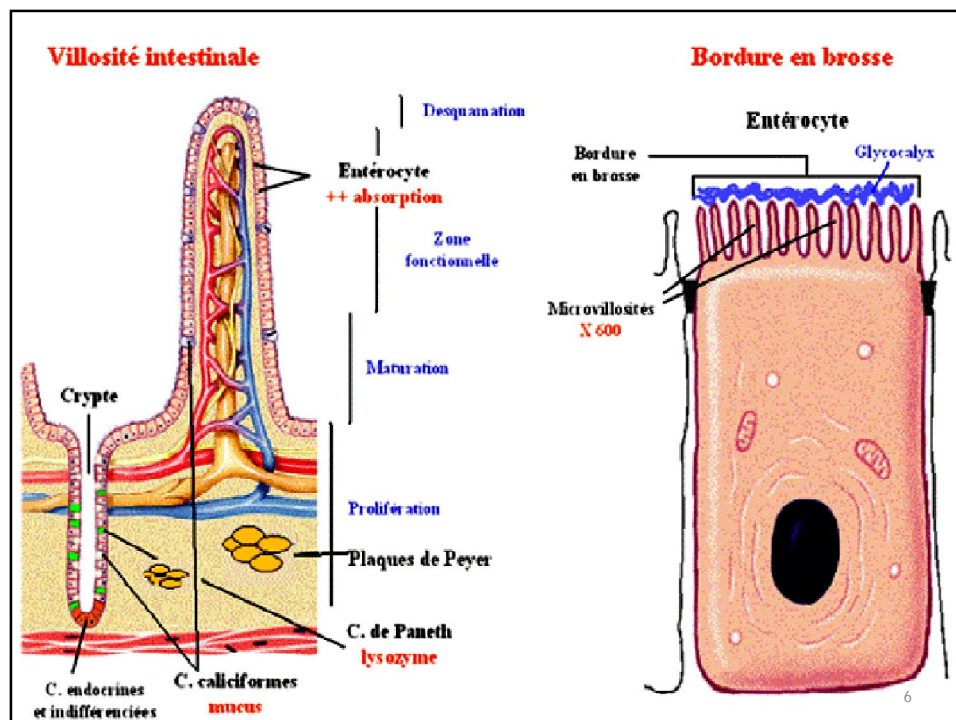
- Glycémie
- Phyla ou phylum bactérien
- Obésité
- Diabète
- Inhibiteur de SGLT1 / SGLT2

4

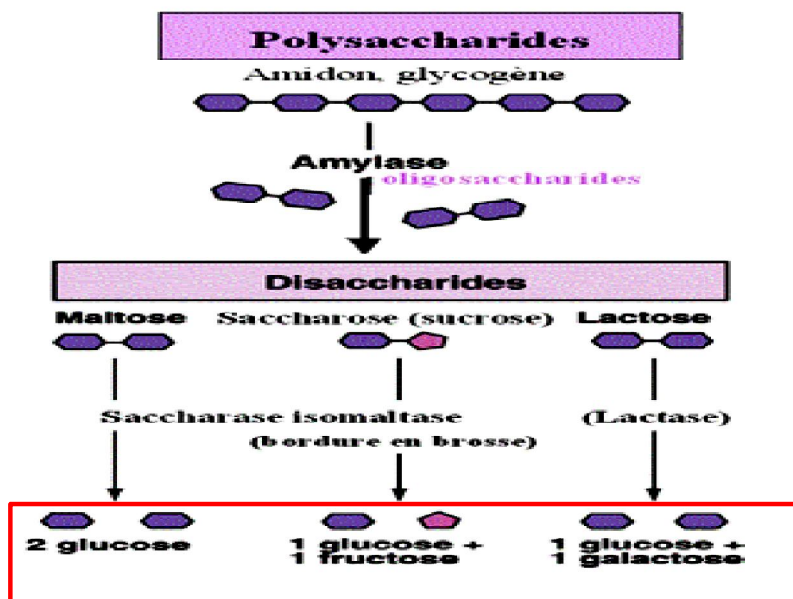
### 3) Absorption intestinale

- a. Sucres
- b. Polypeptides et acides aminés
- c. Lipides
- d. Minéraux et l'eau

5

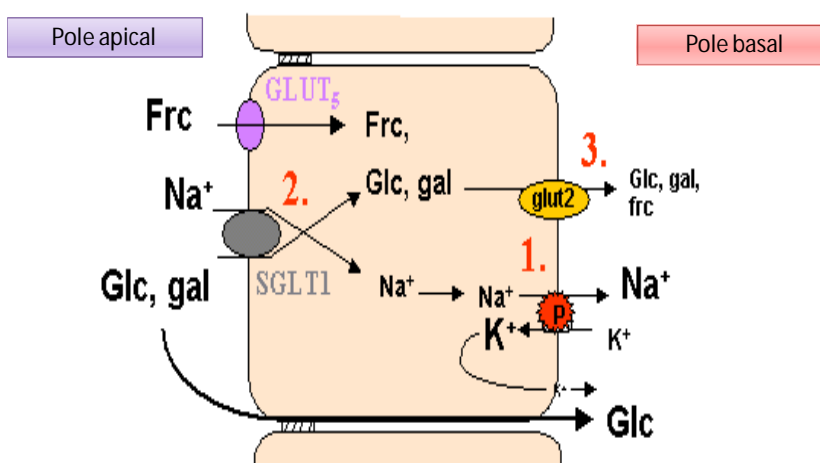


1- Les glucides : hydrolyse



7

1- Les glucides : absorption



8

## Exercice

Vote on <http://live.voxvote.com>

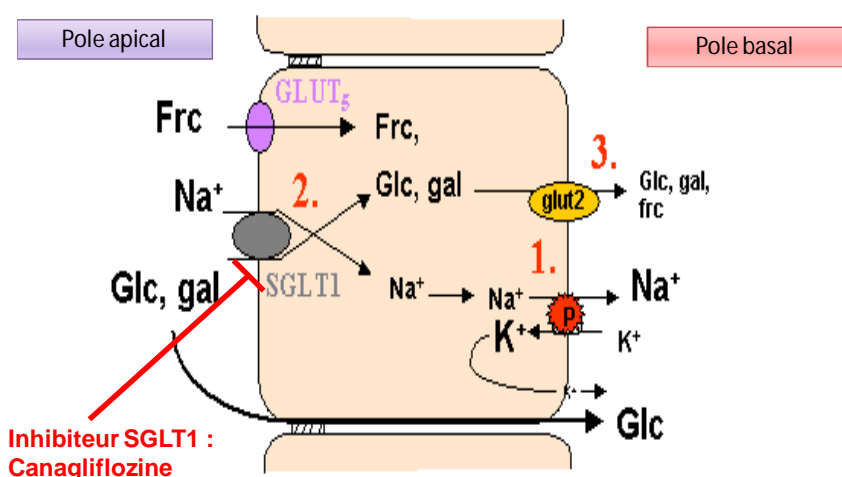
**PIN: 17730**

Q9 / Quels sont les effets d'une substance qui bloque le co-transport  $\text{Na}^+$ /glucose de l'intestin ?

- A - Augmentation de la glycémie
- B - Diminution de l'absorption du glucose
- C- Diminution du Poids
- D- Diminution de l'absorption du  $\text{Na}^+$

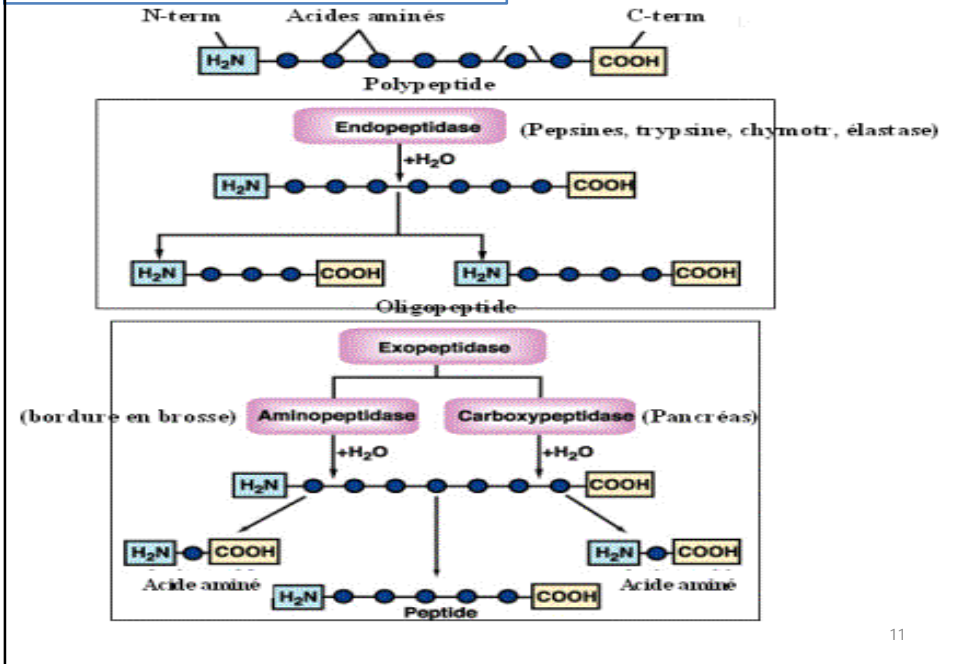
9

### 1- Les glucides

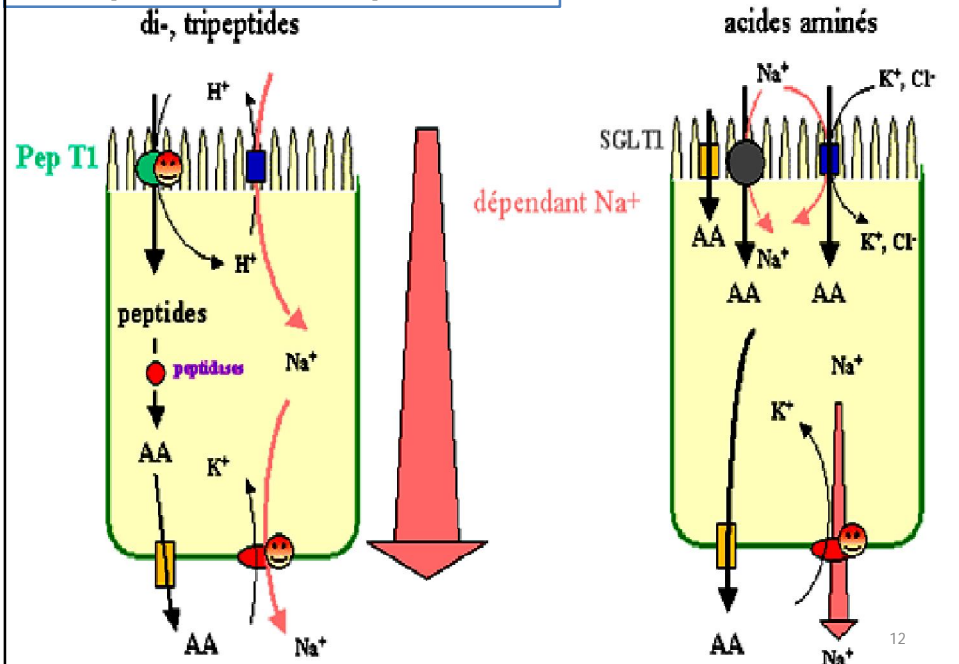


10

## 2- Les protéines : Hydrolyse



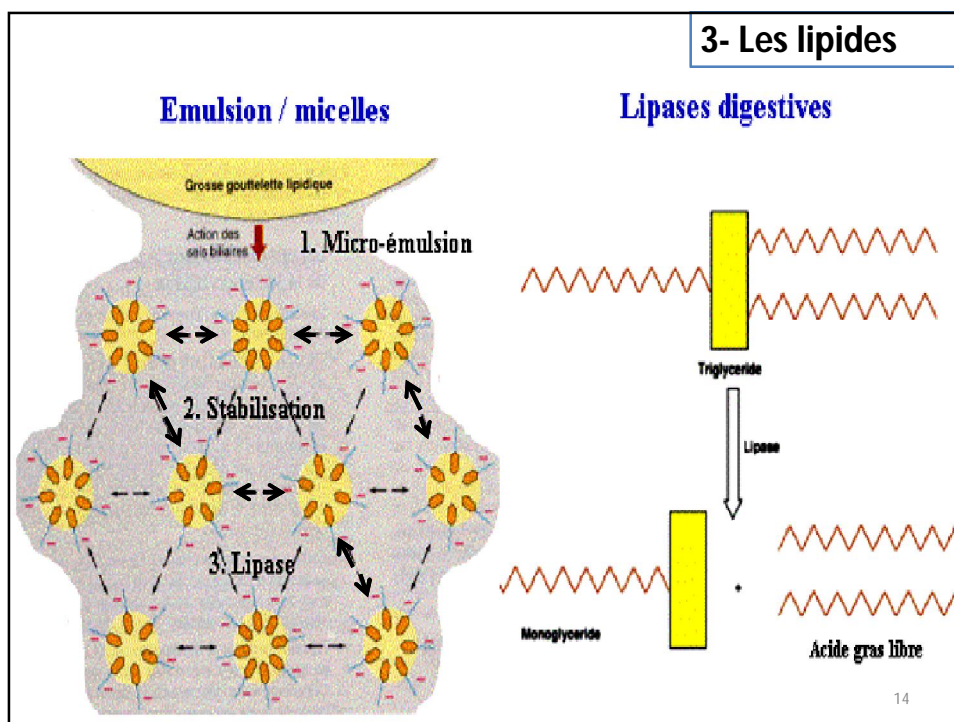
## 2- Les protéines : absorption

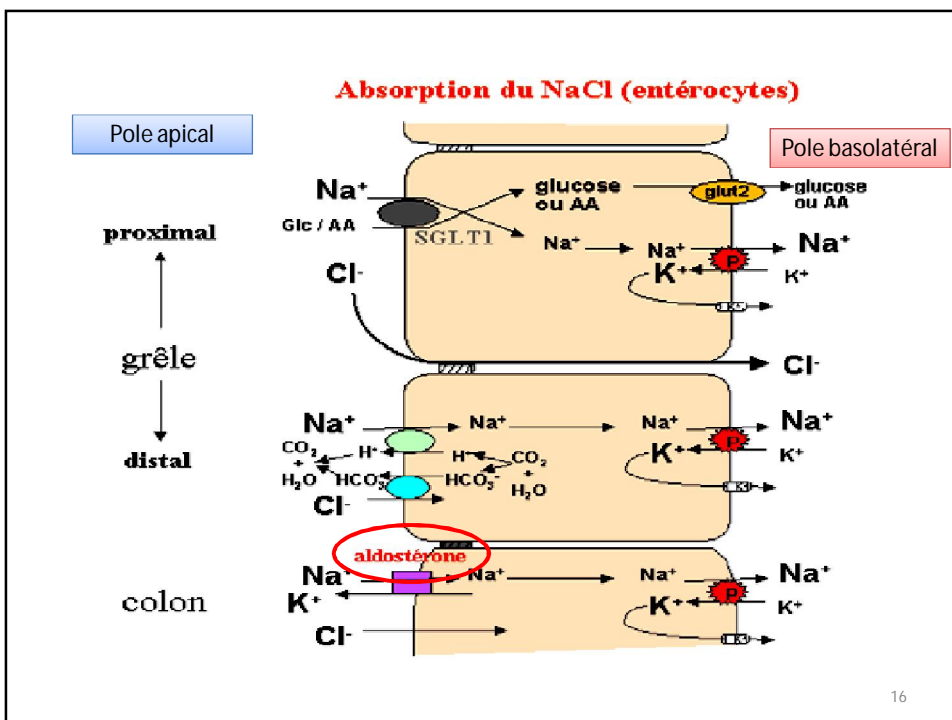
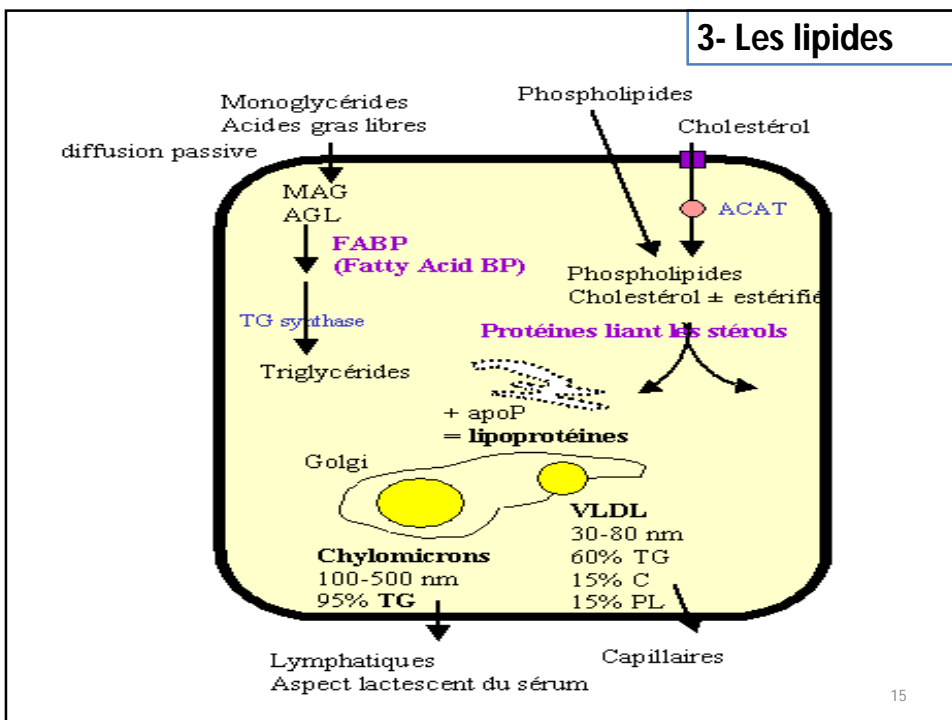


## LES TRANSPORTS DU GLUCOSE ET DES AA

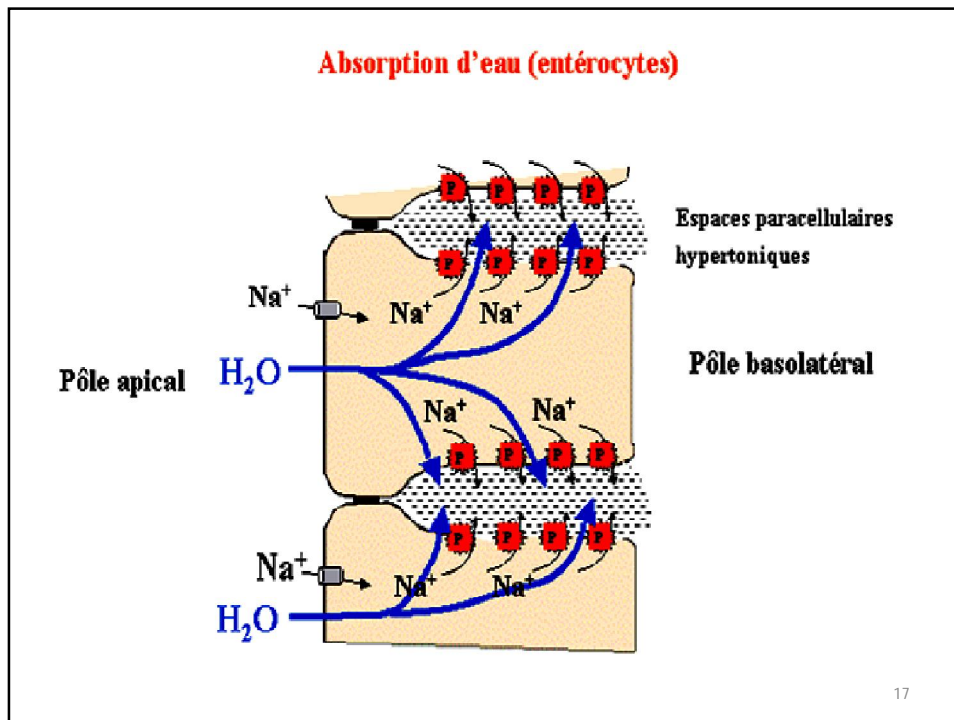
SONT DEPENDANT DES TRANSPORTS DU SODIUM (secondairement actifs ou dits aussi Actifs)

13









## Absorption des

- Vitamines Hydrosolubles des groupes B et C
- Vitamines Liposolubles ADEK
- Calcium

## V. Phase colique

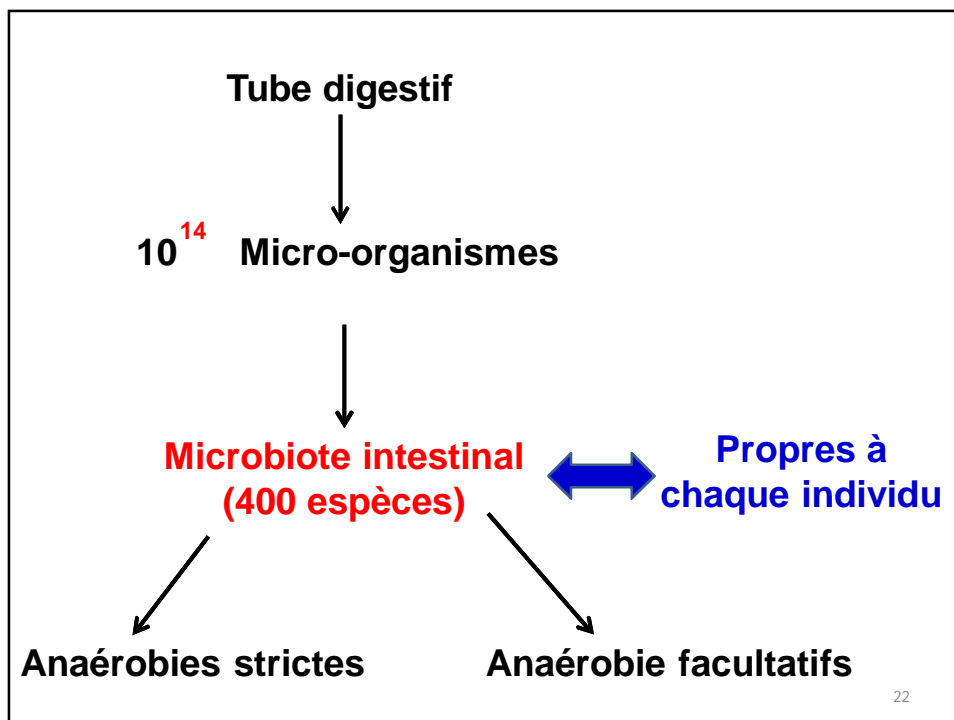
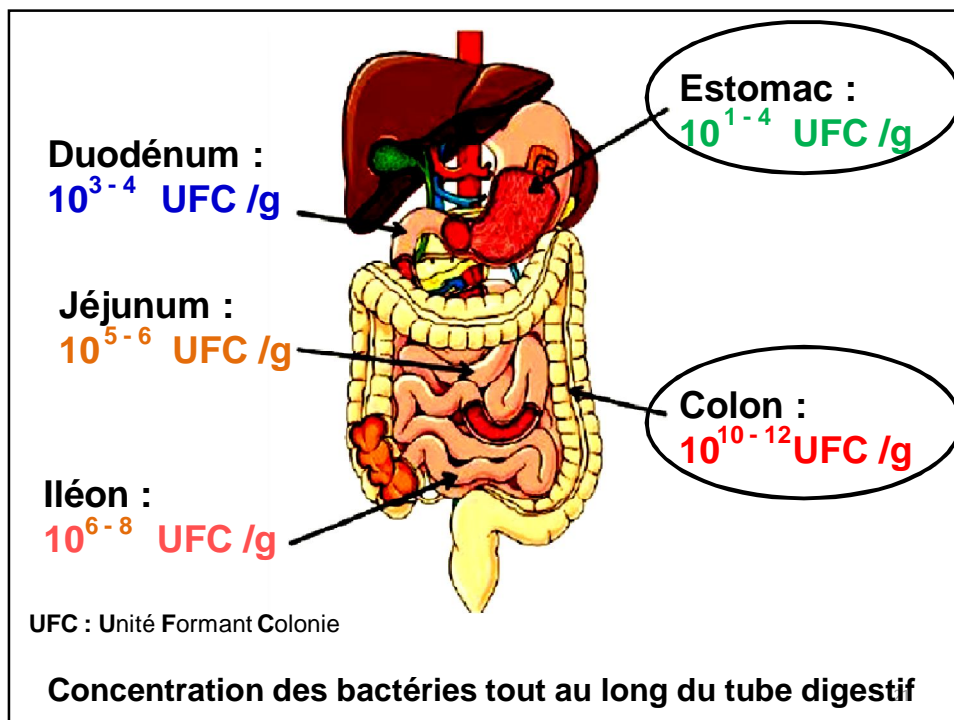
1. Liquide: 1500 ml reçus ; 100 ml éliminés ;  
action des hormones (aldostérone).
2. Transit colique à droite et à gauche
3. Gaz: 400 ml/24H ↑↑ jusqu'à 1000 – 1500 ml/J;  
fermentation; putréfaction et l'air déglutie.

19

## Exercice

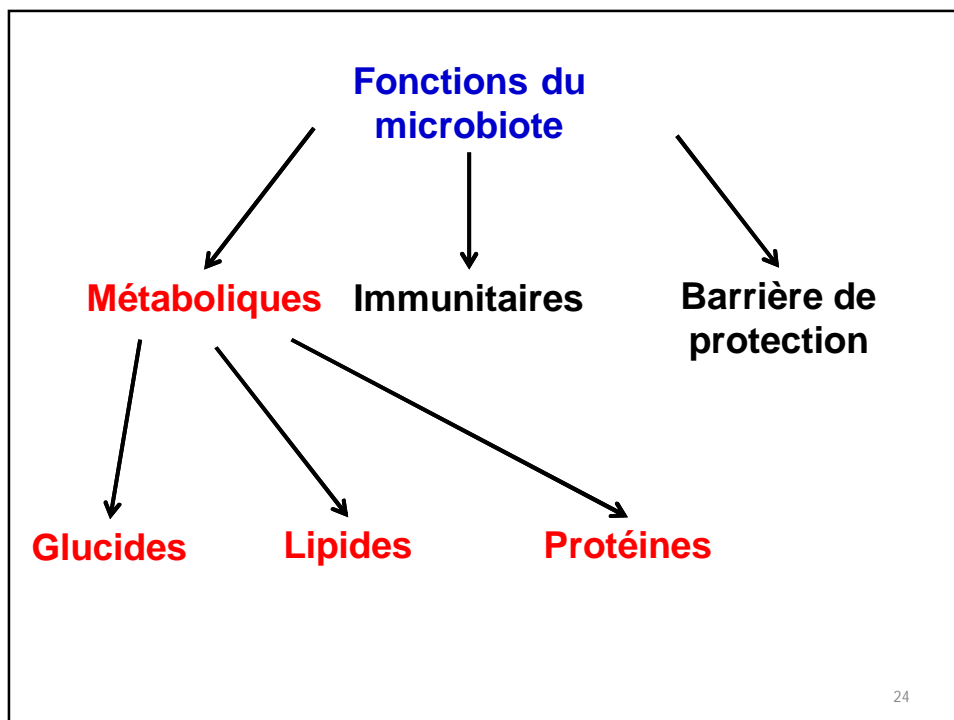
- Effet défaut d'apport d'eau sur le transit

20

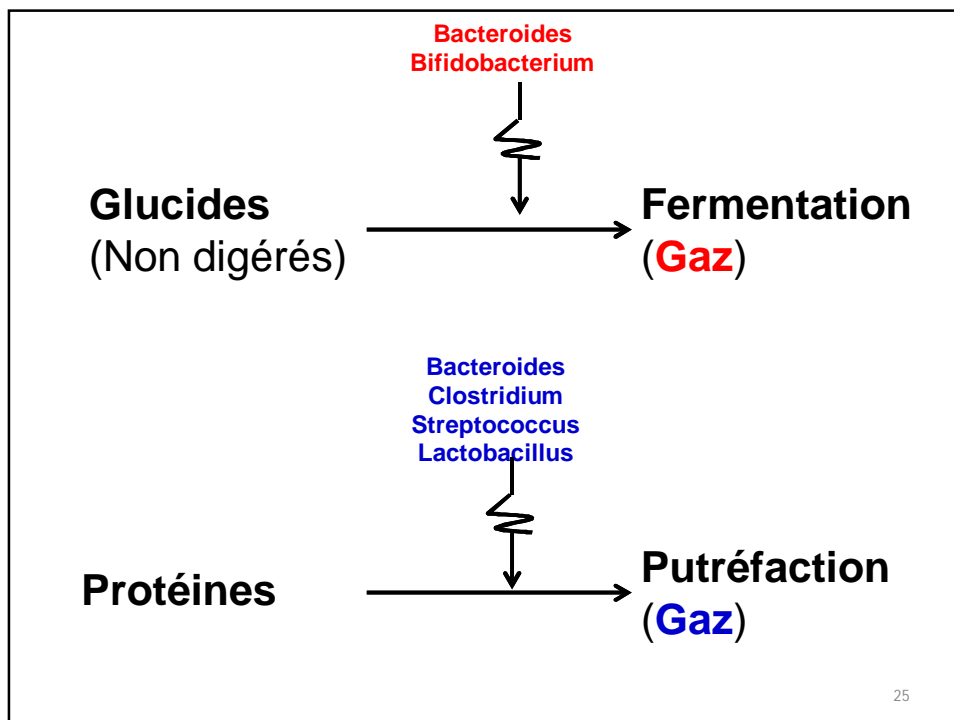


Microbiote		
<b>Phylum Firmicutes</b> <b>50 % de la flore</b>	<b>Phylum de Bacteroidetes</b> <b>30 % de la flore</b>	<b>Phylum Actinobacteria</b> <b>10 % de la flore</b>
<b>Classe I : Clostridia</b> - Clostridium - Ruminococcus - Faecalibacterium	<b>- Bacteroides</b>  <b>- Prevotella</b>	<b>- Actinomyces</b>  <b>- Mycobacterium ou Bifidobacterium</b>
<b>Classe II : Mollicutes</b> - Mycoplasma		
<b>Classe III : Bacilli</b> - Listeria - Staphylococcus - Enterococcus - Streptococcus - Lactobacillus		

23



24



### Effets du microbite sur la stabilité du poids

	Microbite	
<b>Sujet de poids normal</b>	Firmicutes ++++	Bacteroides ++
<b>Sujet obèse</b>	Firmicutes +++++	Bacteroides +/-

## Exercice

Vote on <http://live.voxvote.com>

**PIN: 17730**

Q 10 / Quels sont les effets d'une régime pauvre en sucre et en gras chez un obèse ?

- A - Poids inchangé
- B - Rétablissement de l'équilibre du microbiote
- C- Diminution de la glycémie
- D- Aucun effet

27

## Effets du microbite sur la stabilité du poids

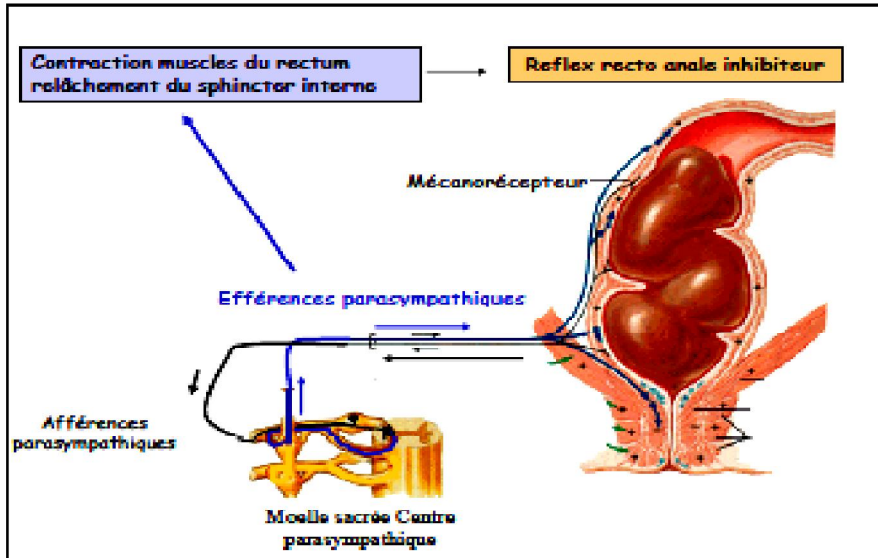
	Microbite	
<b>Sujet de poids normal</b>	Firmicutes ++++	Bacteroides ++
<b>Sujet obèse</b>	Firmicutes +++++	Bacteroides +/-
<b>Sujet obèse* après régime**</b>	Firmicutes ++++	Bacteroides ++

\* Perte de poids

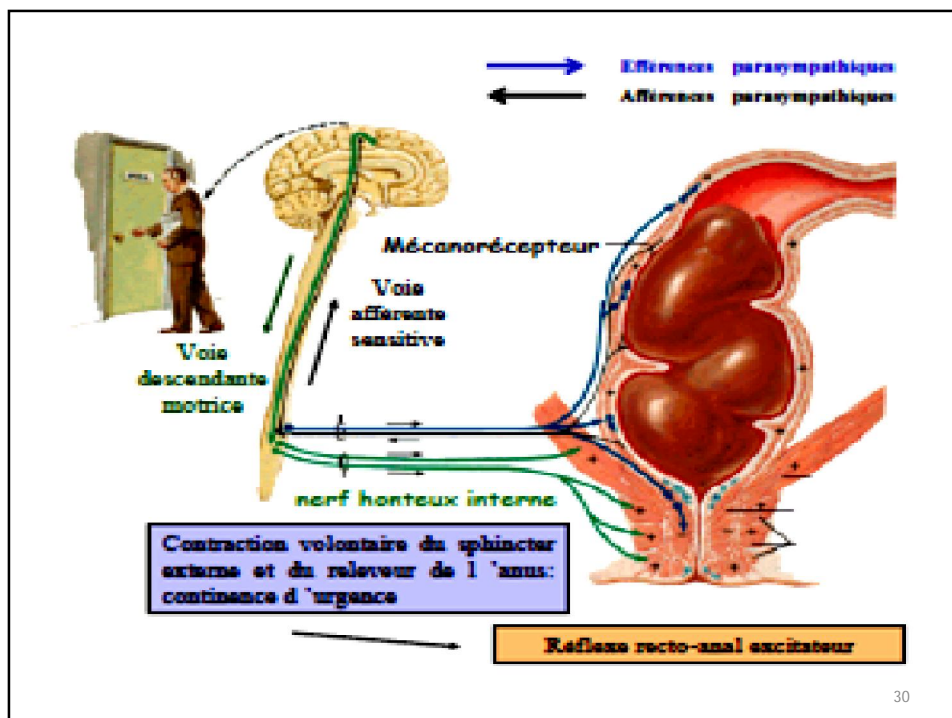
\*\* Hypocalorique pauvre en sucres et en graisses

28

## VI. La défécation



29



30

