



# LES TROUBLES DU GOÛT

**Dr Abdelkefi Mohamed, Dr Bellakhdhar Mouna**

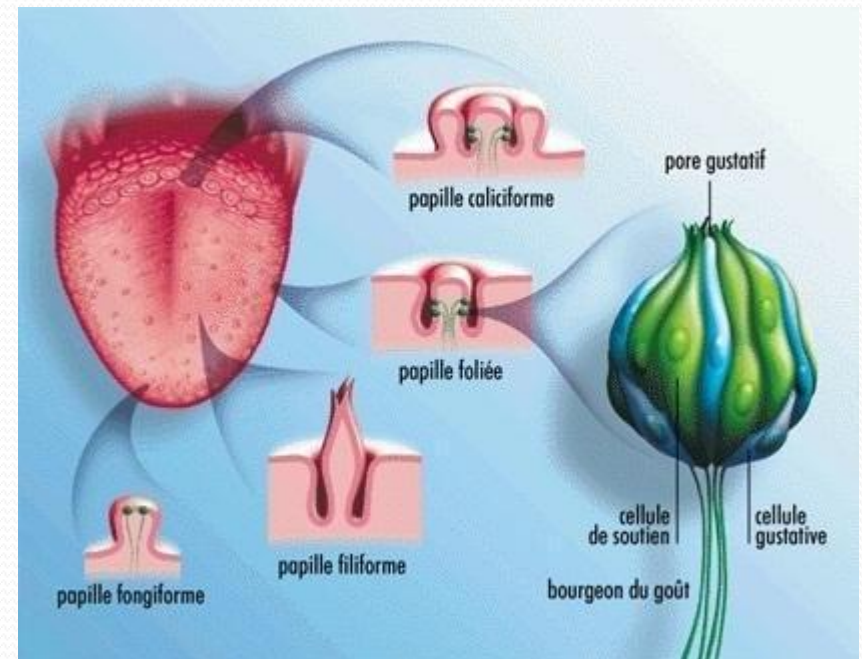
Cours de collège, Sousse le 21/01/17

# INTRODUCTION

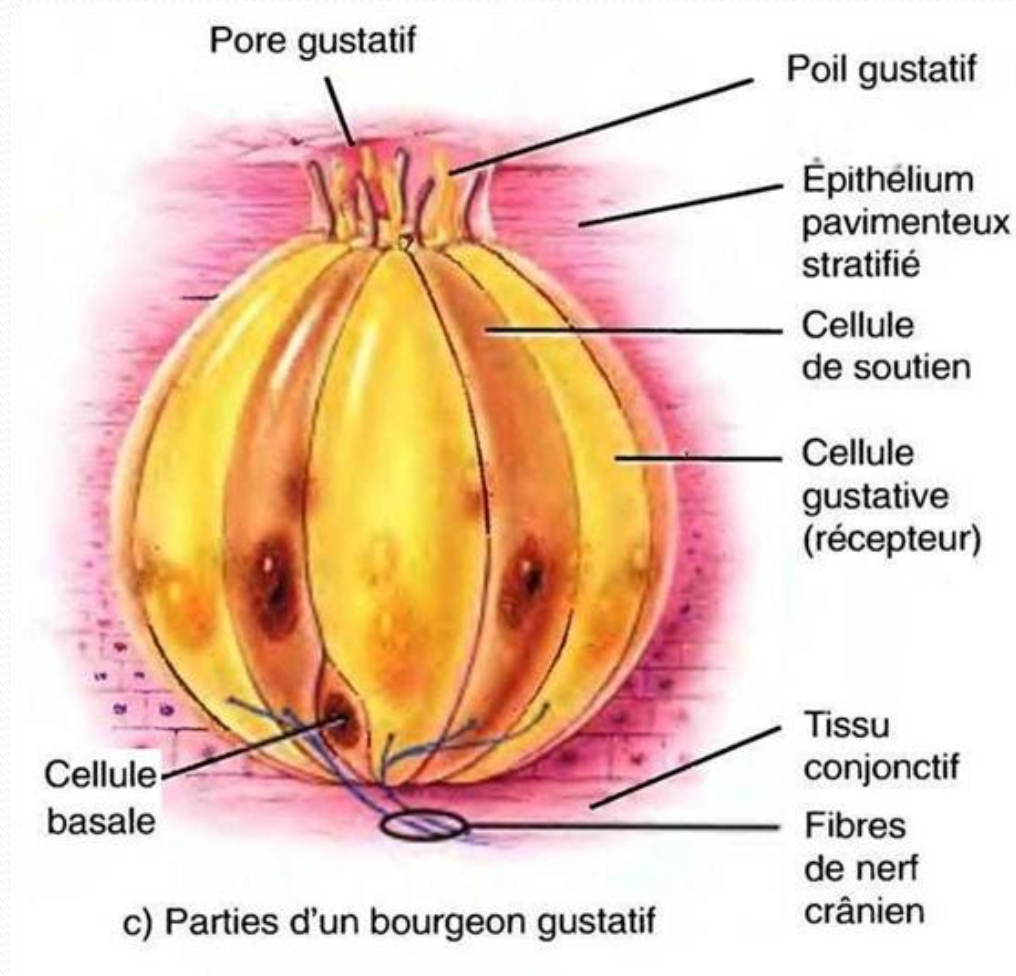
- Le goût est la sensation complexe provoquée par l'application d'une substance sapide sur les cavités oropharyngées
- Cette sensation est multimodalitaire, elle inclut la gustation, l'olfaction retronasale et la sensibilité somesthésique

# ANATOMIE

- **Papilles fongiformes** : siégeant sur le bord de langue, à sa partie antérieure
- **Papilles foliées**: partie latérale
- Papilles caliciformes : au niveau du V lingual.
- **Papilles filiformes**: les plus nombreuses, présentes sur toute la surface de la langue et ne contiennent pas de bourgeons gustatifs.
- La localisation des papilles gustatives s'étend également au palais, à la face linguale de l'épiglotte, au pharynx, au larynx et au tiers supérieur de l'oesophage



# ANATOMIE

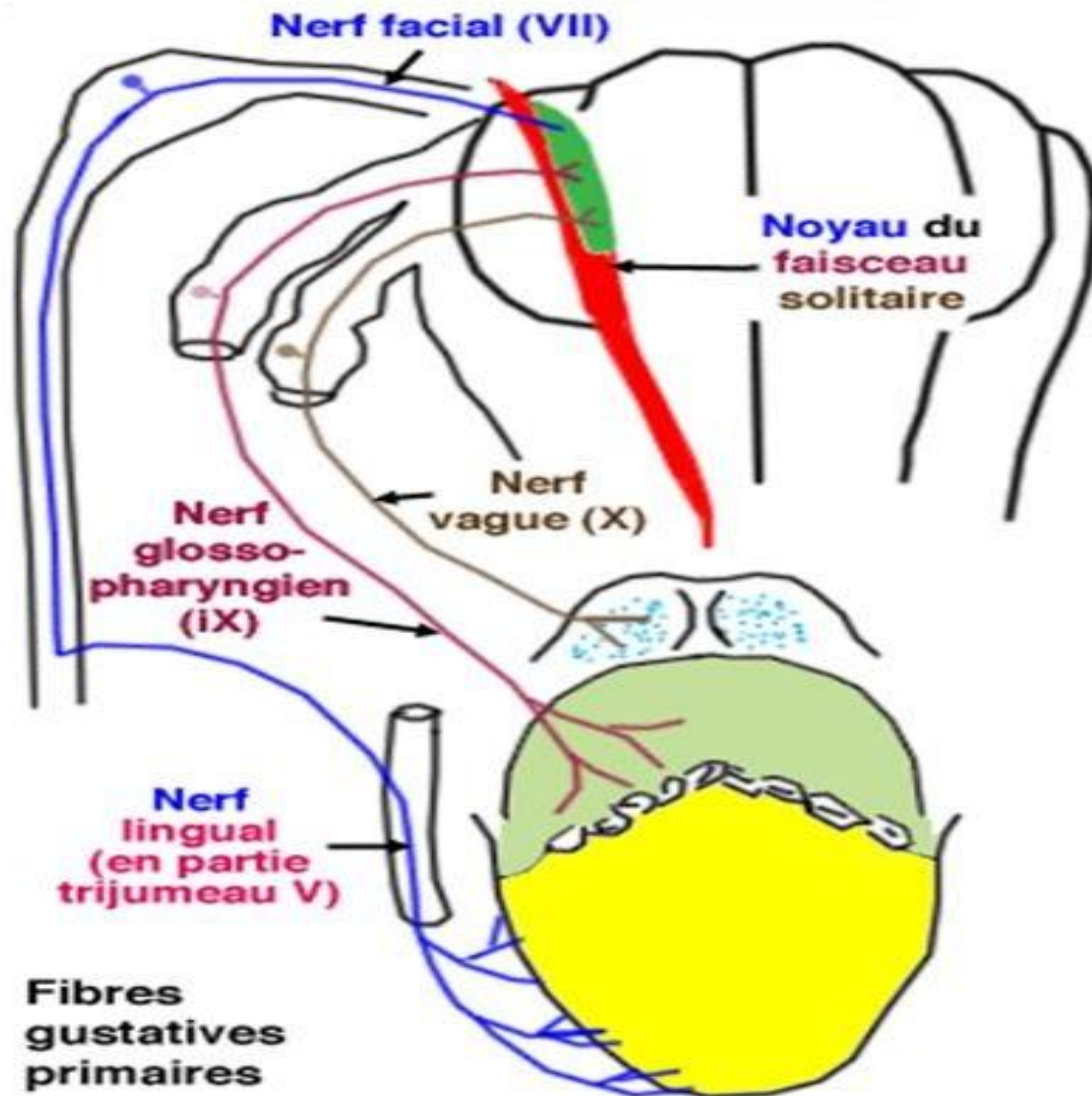


# ANATOMIE

## VOIES GUSTATIVES

- **Les deux tiers antérieurs de la langue:** le nerf lingual comporte deux contingents, le premier donne la corde du tympan et qui véhicule les informations gustatives (nerf VII bis), et le second conduit les informations sensibles et thermoalgiques (nerf V<sub>3</sub>).
- **Le tiers postérieur:** le nerf glossopharyngien (IX) assume toutes les modalités sensitivosensorielles
- **Une zone transitionnelle:** une innervation mixte.
- **L'innervation du palais:** le nerf grand pétreux qui véhicule les informations gustatives (nerf VII bis), sensibles et thermoalgiques (nerf V<sub>2</sub>).
- **Structures susglottiques:** Le nerf vague (X), par le nerf laryngé supérieur





# PHYSIOLOGIE DU GOÛT

## STIMULUS ET TRANSDUCTION DU SIGNAL

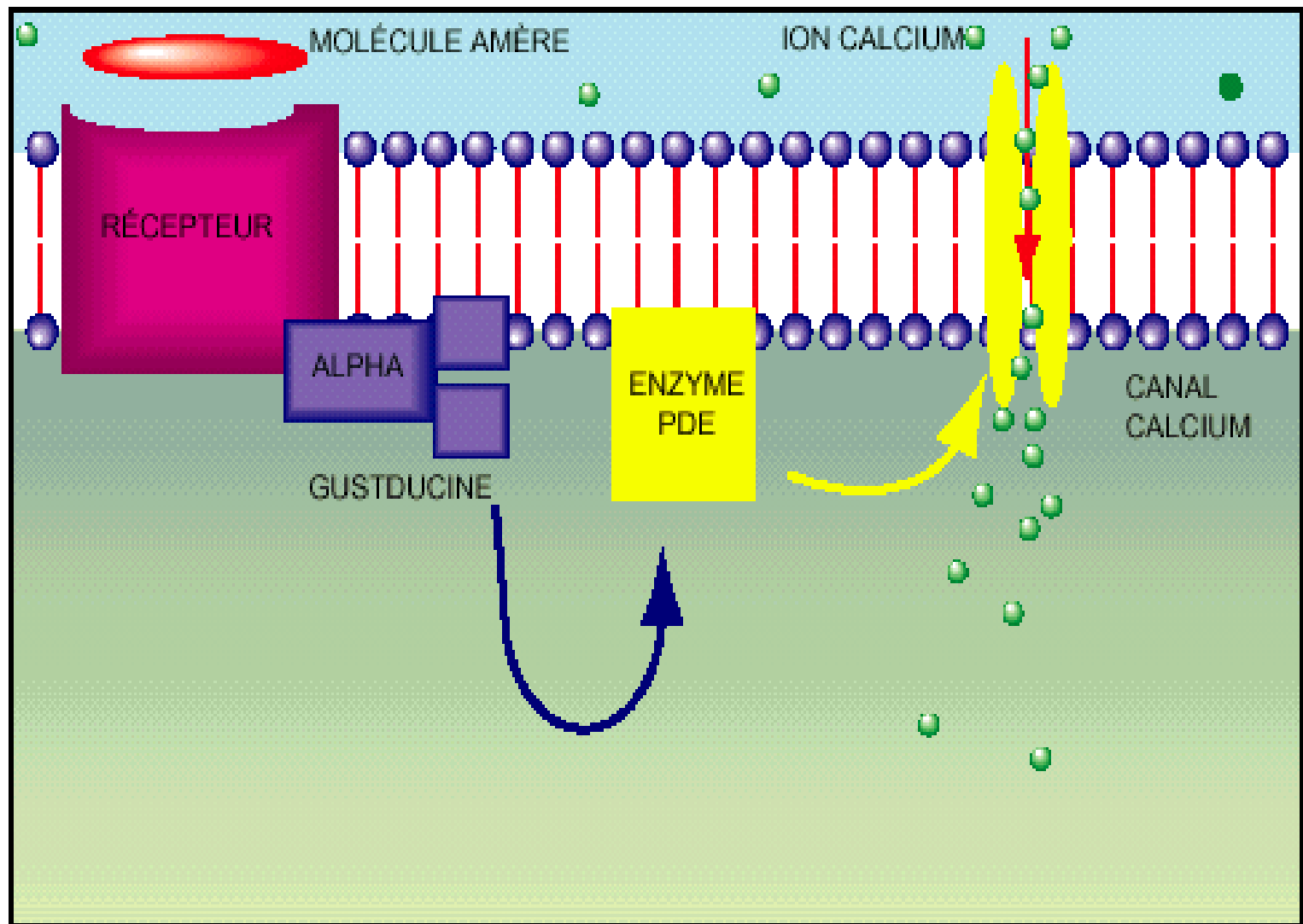
- Le seuil de perception diffère selon la topographie, pour chacune des saveurs primaires



# PHYSIOLOGIE DU GOÛT

- Les saveurs primaires:
  - sucré, acide, salé, amer
  - « umami » (délicieux en japonais)
  - L'eau
- valeur physiologique importante pour l'organisme:
  - le sucré et l'umami: conditionne la prise calorique
  - L'amer: valeur d'alarme
  - le salé, l'acide et l'eau: interviennent par un mécanisme de feed back dans la régulation ionique et osmotique





La perception d'une saveur amère commence quand une molécule sapide se lie à un récepteur de la surface d'une cellule des papilles. Ce récepteur interagit avec des protéines G, telle la gustducine, qui modifie la différence de potentiel électrique entre l'intérieur et l'extérieur de la cellule. Quand la stimulation est suffisante, la cellule émet un signal vers le cerveau.

# PHYSIOLOGIE DU GOÛT

- Trois paramètres psychophysiques définissent la perception gustative: qualité, intensité et hédonisme
- la discrimination des saveurs (qualité) n'est pas fonction de la répartition topographique des récepteurs mais repose sur la comparaison des profils de réponse propre des fibres nerveuses gustatives du VII bis, du IX et du X.

# SÉMIOLOGIE DES TROUBLES DU GOÛT

**Dysgueusie:** trouble du gout

- **Trouble quantitatif:**

- **Agueusie:** perte complète du gout

- **Hypogueusie:** diminution du goût

- **Trouble qualitatif:**

- **Paragueusie:** impression gustative erronée en présence d'un stimulus (distorsions)

- **Phantogueusie:** perception gustative en l'absence de tout stimulus

- **Cacogueusie:** perception d'un mauvais goût en l'absence de tout stimulus.

# ETUDE CLINIQUE

## 1) INTERROGATOIRE:

- Nature du trouble du gout
- Arguments étiologiques:
  - ATCD de soins buccopharyngées et dentaires
  - Chirurgie otologique
  - Neurochirurgie
  - Traumatisme cranio facial
  - ATCD psychiatriques
  - ATCD médicaux: diabète, radiothérapie, chimiothérapie
  - Traitements médicamenteux

# ETUDE CLINIQUE

## 2) EXAMEN CLINIQUE

- Signes de sécheresse buccale
- Modification de la muqueuse (oedème, leucoplasie, ulcérations, vésicules)
- Aspect +/- chevelu de la face dorsale de la langue (trophicité des papilles)
- Lésions dentaires: polycaries surtout aux collets des dents (problème salivaire), parodontopathies
- Examen des paires crâniennes
- Sécheresse oculaire

# EXPLORATION

## I) MÉTHODES SUBJECTIVES

### a) TESTS DE DÉTECTION ET DE RECONNAISSANCE

- Stimulation gustative pure
- Ne stimule pas les voies somesthésiques, thermoalgiques et olfactives
- Une solution de chlorure de sodium (NaCl) (4 g/l, goût salé), d'aspartame (200 mg/l, goût sucré), d'hydrochloride de quinine (100 mg/l, goût amer), ou encore de chlorure d'hydrogène (HCl) (pH 2,4, goût acide)
- Permet de déterminer les seuils de perception et d'identification et de reconnaissance,
- De tracer des courbes de concentration/intensité



# EXPLORATION

## b) ÉLECTROGUSTOMÉTRIE

- Une stimulation électrique avec du courant continu dont le rôle est d'ioniser la salive. Ces ions servent de stimulus gustatif, généralement qualifié de goût métallique
- Valeurs liminaires: grande variabilité interindividuelle allant de 5 à 100  $\mu\text{A}/\text{cm}^2$
- Un seuil de stimulation supérieur à 750  $\mu\text{A}/\text{cm}^2$  est symptomatique d'une agueusie

### **Inconvénients:**

- La stimulation électrique provoque un réflexe trigéminal et active simultanément des voies gustatives, somesthésiques et thermoalgique
- Électrode positionnée sur le tiers antérieur de la langue, il n'est possible d'étudier que la fonction de la corde du tympan

# EXPLORATION

## II) MÉTHODES OBJECTIVES

### a) POTENTIELS ÉVOQUÉS GUSTATIFS (PEG)

- Ils permettent d'explorer la voie sensorielle gustative depuis les bourgeons du goût jusqu'au cortex gustatif.
- Une électrode de recueil est placée en regard du lobe temporal ou du vertex, et une électrode de référence est positionnée sur le front
- Différents types de stimulation: stimulation électrique par *pulse* à la fréquence de 200 Hz, stimulation chimique isolée

# EXPLORATION

## **b) IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE FONCTIONNELLE (IRMf) DES AIRES CORTICALES**

- Très prometteur, outil d'investigation non invasif du SNC
- Permet de localiser les sources d'activité corticale concernées par l'arrivée d'un signal sensoriel  
→ le fonctionnement cérébral in vivo
- Analyser l'intégration des diverses informations: gustatives, sensibles, hédoniques, viscérales et olfactives qui concordent à l'appréciation de l'aliment
- L'étude des aires corticales primaires activées par les stimuli gustatifs et trigéminés

# ÉTIOLOGIES

## DYSQUEUSIE ET PATHOLOGIE DENTAIRE:

- Sensation amer, salé, métallique ou acide voire des paragueusies
- Mauvaise hygiène buccodentaire, pathologie parodontale, prothèse dentaires, caries

# ÉTIOLOGIES

## DYSGUEUSIE ET BOUCHES SÈCHES

- Hypogueusie
- Perturbation de la nécessaire solubilisation des molécules sapides avant leur interaction avec le récepteur sensoriel
  - prise médicamenteuse
  - radiothérapie cervico-faciale
  - Maladies de système: Gougerot-Sjogren

# ÉTIOLOGIES

## DYSGUEUSIE MÉDICAMENTEUSE:

- Étiologie très fréquente
- Tous les types de dysgueusies peuvent se rencontrer
- Fréquence de la perception d'un gout métallique
- La prise médicamenteuse causale: orale, parentérale ou locale
- **Médicaments:** antimitotiques, cardiovasculaires, neuro-psychiatriques.....



# ÉTIOLOGIES

## DYSGUEUSIES ET NERF FACIAL

- PF à Frigorie → dysgueusie séquellaire
- Traumatisme de la corde de tympan  
→ dysgueusie du côté lésé (ou gout métallique).

En règle réversible

# ÉTIOLOGIES

## DYSGUEUSIE ET GLOSSODYNIE

- Essentiellement une hypogueusie avec parfois perception d'un gout métallique
- Femme ménopausée (3 à 12 ans après ménopause)
- Plainte majeure: brûlure linguale, palatine et labiale, plus rarement pharyngée
- Aggravation par la fatigue, l'élocution et l'alimentation chaude
- Bouche sèche avec soif:  $\frac{3}{4}$  des cas
- Difficultés du traitement (antidépresseur tricycliques, benzodiazépines, anesthésique local)
- 60% de rémission spontanée après 6 à 7 ans d'évolution

# PRISE EN CHARGE

- C'est un traitement étiologique.
- La majorité des troubles du goût régresse en 3 mois à 2 ans après traitement ou arrêt des intoxications.
- C'est le traitement de la cause + la compensation par les autres territoires gustatifs.
- Les cas les plus défavorables: les tumeurs malignes, particulièrement de la cavité orale, que leur traitement soit chirurgical, chimiothérapique ou radiothérapique.
- En cas de pathologie strictement fonctionnelle: une supplémentation en zinc et vitaminique de durée supérieure à 3 mois peut s'avérer utile

# Troubles du goût

## Interrogatoire

Chirurgie récente (ORL, dents)  
Infection (dentaire, générale)  
Traumatisme crânien, AVC  
Trouble endocrinien ou métabolique  
Problème rhinosinusien  
Traitements, alcool, tabac  
Type de trouble

## Examen clinique

ORL complet  
Buccodentaire  
Neurologique  
*Sniff test*  
Test subjectif (3 gouttes, bandelettes)  
Corde du tympan, IX et grand pétreux

## Trouble focalisé

Examen otologique soigneux, examen neurologique des paires crâniennes, examen de la cavité orale et du cou

## Trouble diffus

Examen de la cavité orale (dents, muqueuses, salive, prothèses), test aux anesthésiques locaux, recherche de RGO

## Étiologie organique +++

Electrogustométrie  
Examen d'imagerie (échographie, TDM, IRM) en fonction de l'orientation diagnostique

## Avis neurologique et examen dentaire

Bilan dysthyroïdie, insuffisance hépatique et rénale, carence en zinc, vitamines B1, B3, B12

Traitement xérostomie ± mycose  
Antireflux, supplémentation zinc  
Arrêt tabac et alcool, arrêt des médicaments suspects  
Bilan d'imagerie sur avis spécialisé