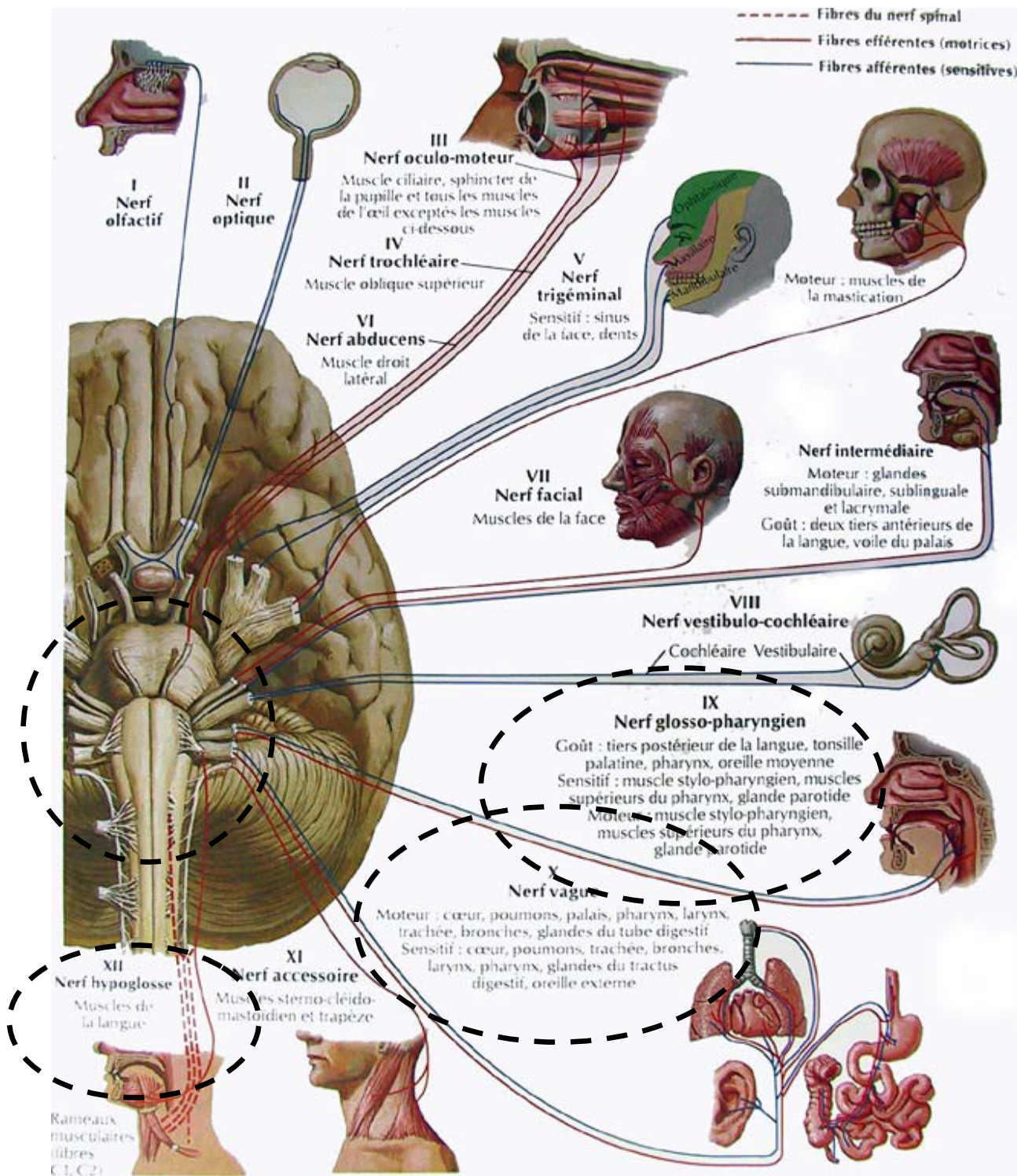


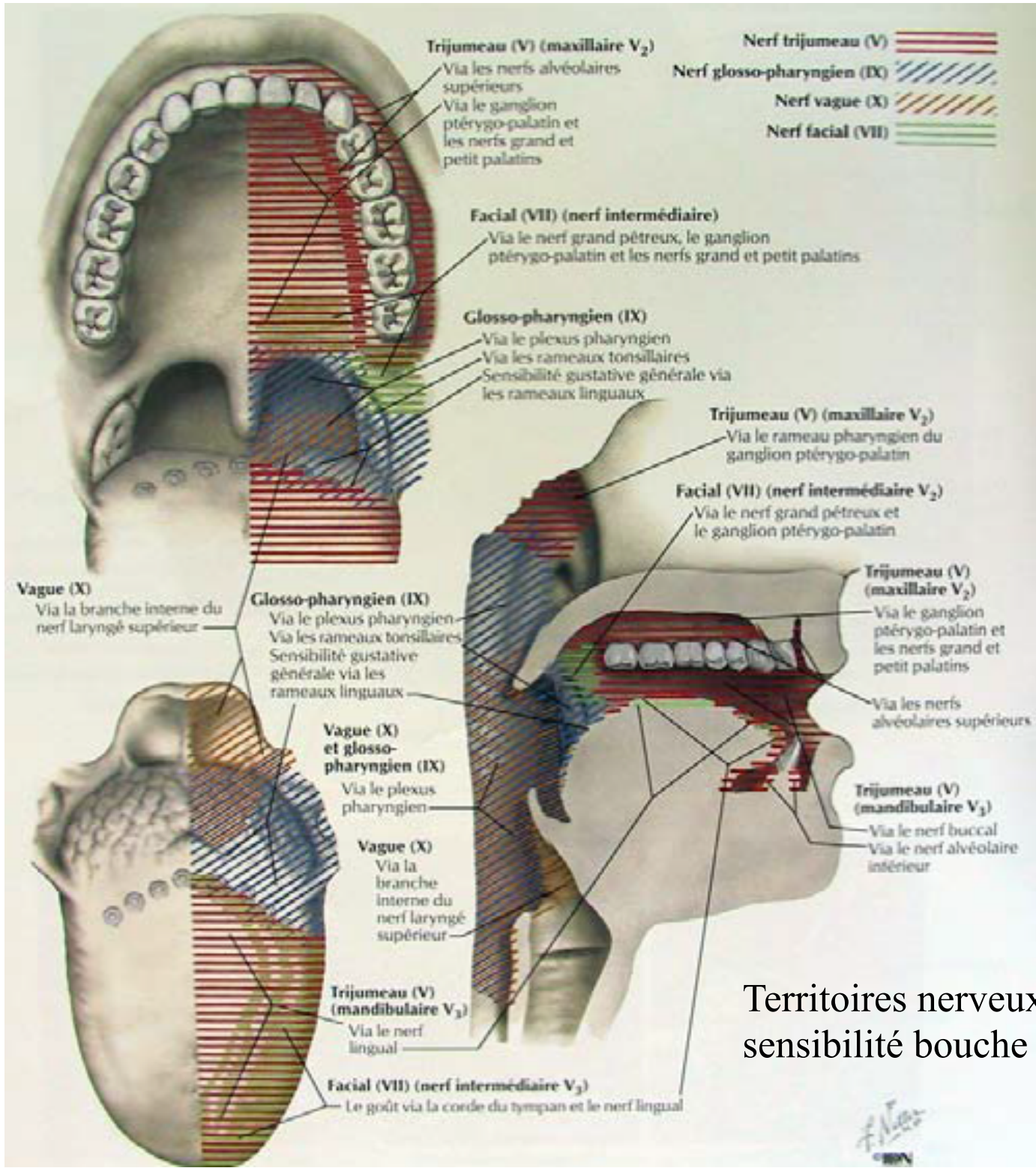
Physiologie de la déglutition :

III/ contrôle neurologique

Les nerfs crâniens : rappels



Bulbe rachidien



Territoires nerveux de la sensibilité bouche et pharynx

f. N. 2011

- **1 Le centre déglutiteur**
- **2 La déglutition-réflexe**
- **3 La déglutition volontaire**

1. Le centre déglutiteur

- **rhombencéphale**
- **afférences : V, IX et X**
- **informations venant des centres supérieurs**
- **constitution d'un programme**
- **ordres transmis aux IX et X**

Le rhombencéphale

- **bulbe rachidien**
- **étage sensitif ou afférent**
- **étage moteur**
- **étage intégrateur**

Etage sensitif

- **sous le plancher du 4^e ventricule**
- **noyau solitaire : afférences IX, X, VII (gustatives)**
- **noyau spinal du V**

Etage moteur

- **noyau moteur du V (masticateur)**
- temporal
- ptérygoïdiens interne et externe
- masséter
- mylo-hyoïdien
- ventre antérieur du digastrique
- péristaphylin externe

Etage moteur (suite)

- **noyau moteur du VII**
- peauciers de la face et du cou
- stylo-hyoïdien
- ventre postérieur du muscle digastrique

Etage moteur (suite)

- **noyau ambigu (IX, X et XI)**
- œsophage
- vélopharynx (fibres motrices du IX et du X)
- larynx (X)

- rappel concernant l'inervation du larynx :
 - récurrent (laryngé inf) moteur de tous les muscles laryngés sauf le CT
 - laryngé sup (branche ext) moteur du CT et sensitif

Etage moteur (fin)

- **noyau du grand hypoglosse (XII)**
- muscles de la langue
- muscles sous-hyoïdiens (plexus cervical)

Etage intégrateur

- **amas dorsal** (noyau solitaire et substance réticulée)
élabore le programme
- **amas ventral** (autour du noyau ambigu)
distribue les ordres

séquençage immuable
modulation des étapes par les afférences
(nature du bolus)

2. La déglutition réflexe

- **Stimuli efficaces**
- **Boucle réflexe courte**

Stimuli efficaces

- **eau (margelle laryngée)**
- laryngé supérieur
- but : protection des voies respiratoires

- **solides (oropharynx, surtout piliers antérieurs)**
- rôle de la sapidité

Stimuli efficaces (suite)

- **œsophage** partie proximale : stimuli mécaniques (distension)
- **stimuli importants** => réflexes de nausée et de toux

Boucle réflexe courte : bulbaire

- **stimulation**
- laryngé supérieur (X), protecteur +++
- glossopharyngien (IX), facilitateur
- nécessité d'un seuil

- **modulations par afférences**
- trijumeau (V) : ATM, cavité buccale
- IX et X
- influx sous-corticaux (thalamus, amygdale), effet dopaminergique facilitateur

3. Déglutition volontaire

- **cortex fronto-orbitaire**
(partie inférieure de la frontale ascendante)
- aire **sensorielle** (afférences bouche, pharynx, larynx)
- et **motrice** => amas dorsal bulbaire
- régulation de la déglutition en fonction des informations périphériques
- utilisation de cette voie fronto-orbitaire volontaire en rééducation +++

Déglutition volontaire (suite)

- **Suppression** (lésion)
- → perturbation du temps buccal
- → retard du déclenchement

Coordination déglutition – respiration

- **interruption de la respiration**
durant le temps bucco-pharyngé (1s)
(par stimulation du laryngé supérieur)
- **suivie d'une expiration dans 80% des cas**
rôle protecteur des voies respiratoires