

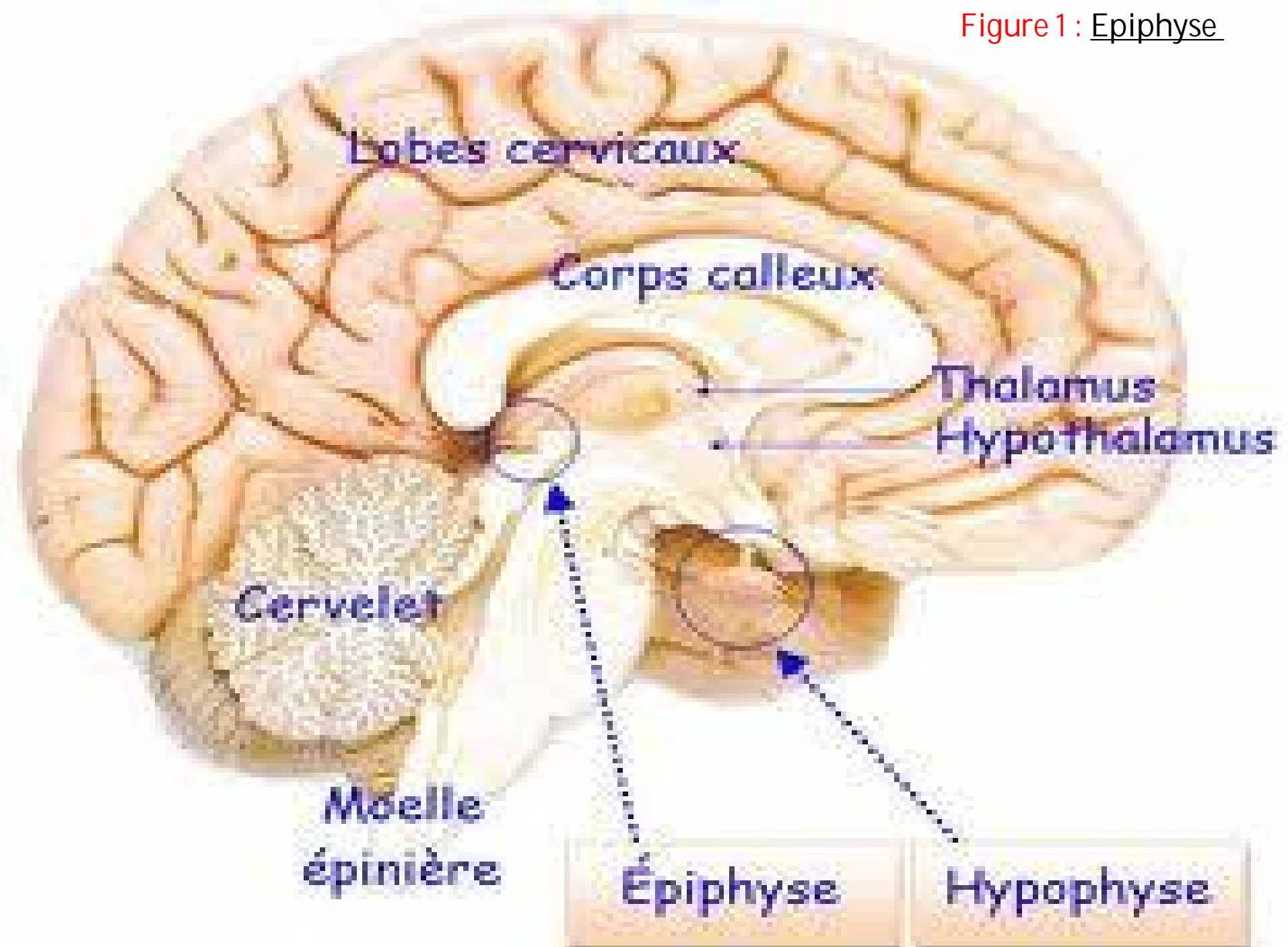
# L'épiphyse

Pr C.AOUATI-BITAT

# INTRODUCTION

- - glande endocrine dite glande pinéale
- - située sous la partie postérieure du corps calleux du cerveau
- - de forme conique et aplatie
- - 6-10mm de long sur 5-10 mm de largeur

Figure 1 : Epiphyse



# Rappel Embryologique

- Elle est d'origine neurectoblastique faite de cellules ressemblant à des neurones

# STRUCTURE HISTOLOGIQUE

- Entourée d'une capsule conjonctive en continuité avec les méninges qui émet des septums riches en fibres amyéliniques et en vaisseaux sanguins la divisant en lobules de cellules spécialisées.
- Comporte deux types de cellules principaux:
  - Les pinéalocytes
  - Les cellules gliales: moins nombreuses

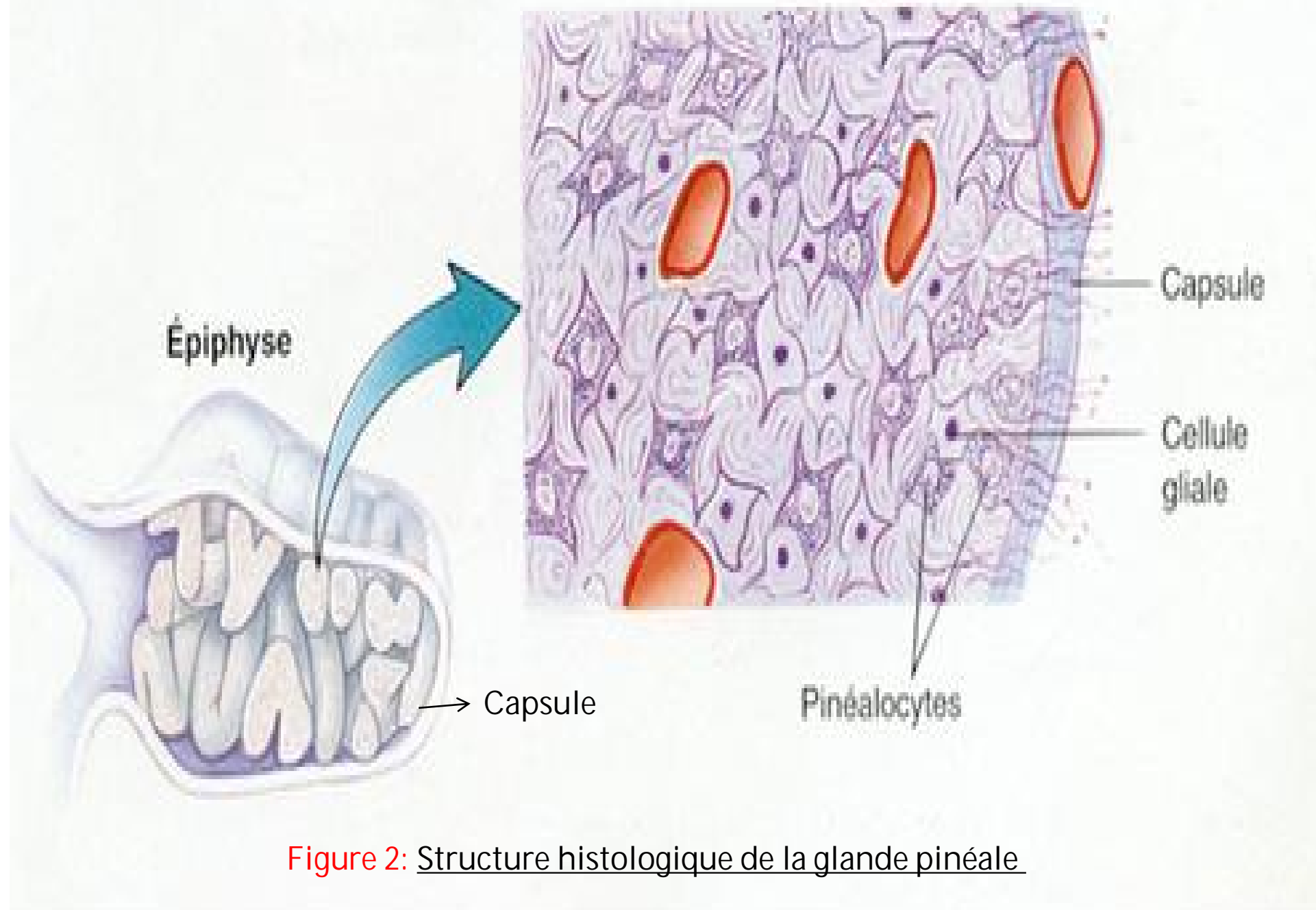
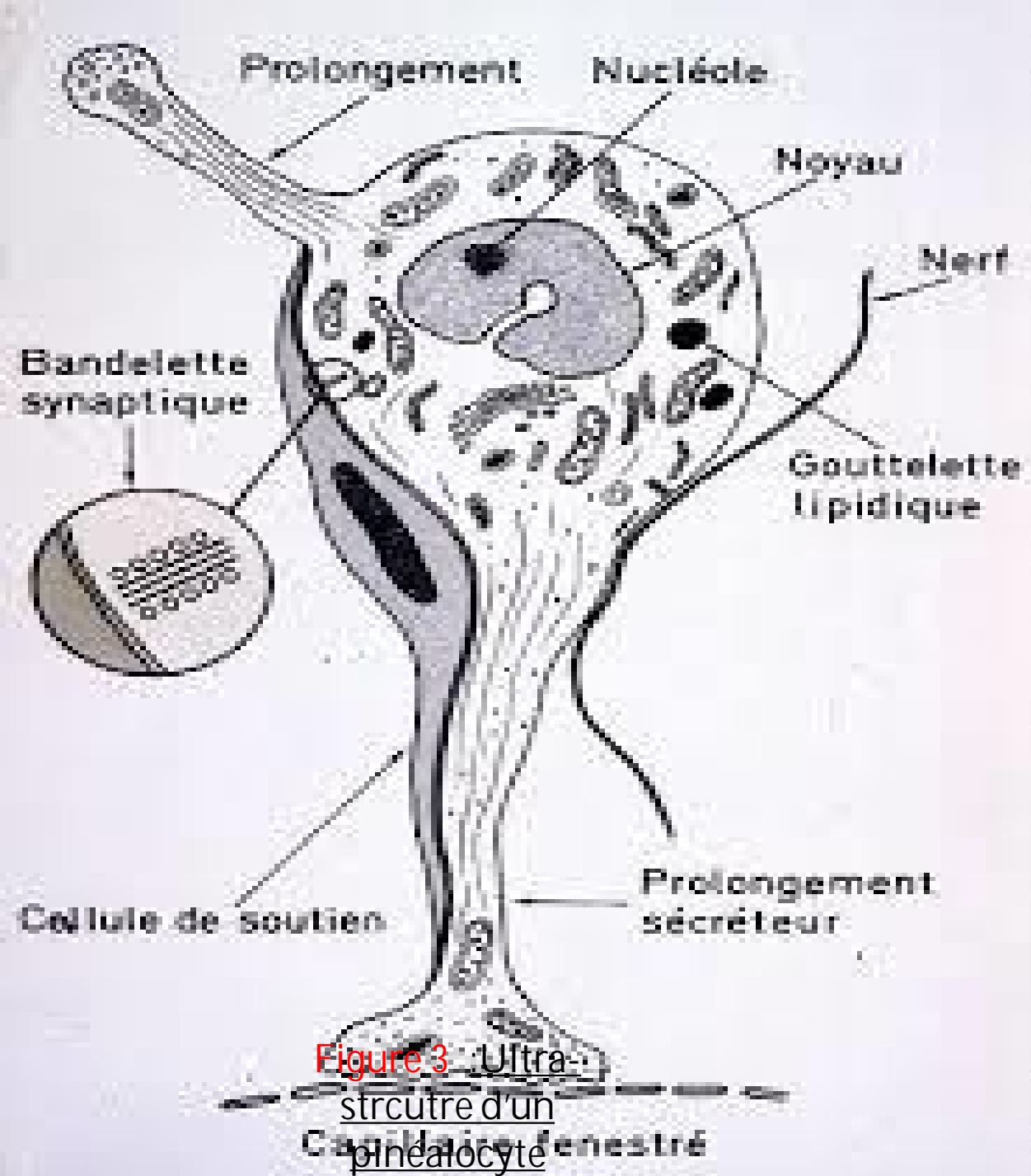


Figure 2: Structure histologique de la glande pinéale

# Les pinéaloocytes

- Des cellules ressemblant à des neurones
- Organisées en rosettes
- Cytoplasme éosinophile; noyau arrondi
- L'activité des pinéaloocytes est soumise à un rythme nycthéméral
- Durant le jour, ils élaborent et stockent de la sérotonine.
- Durant la nuit, deux enzymes, la NAT (N-Acétyl Transférase) et l'HIOMT (Hydroxy-Indole-O Méthyl Transférase), transforment la sérotonine en mélatonine.

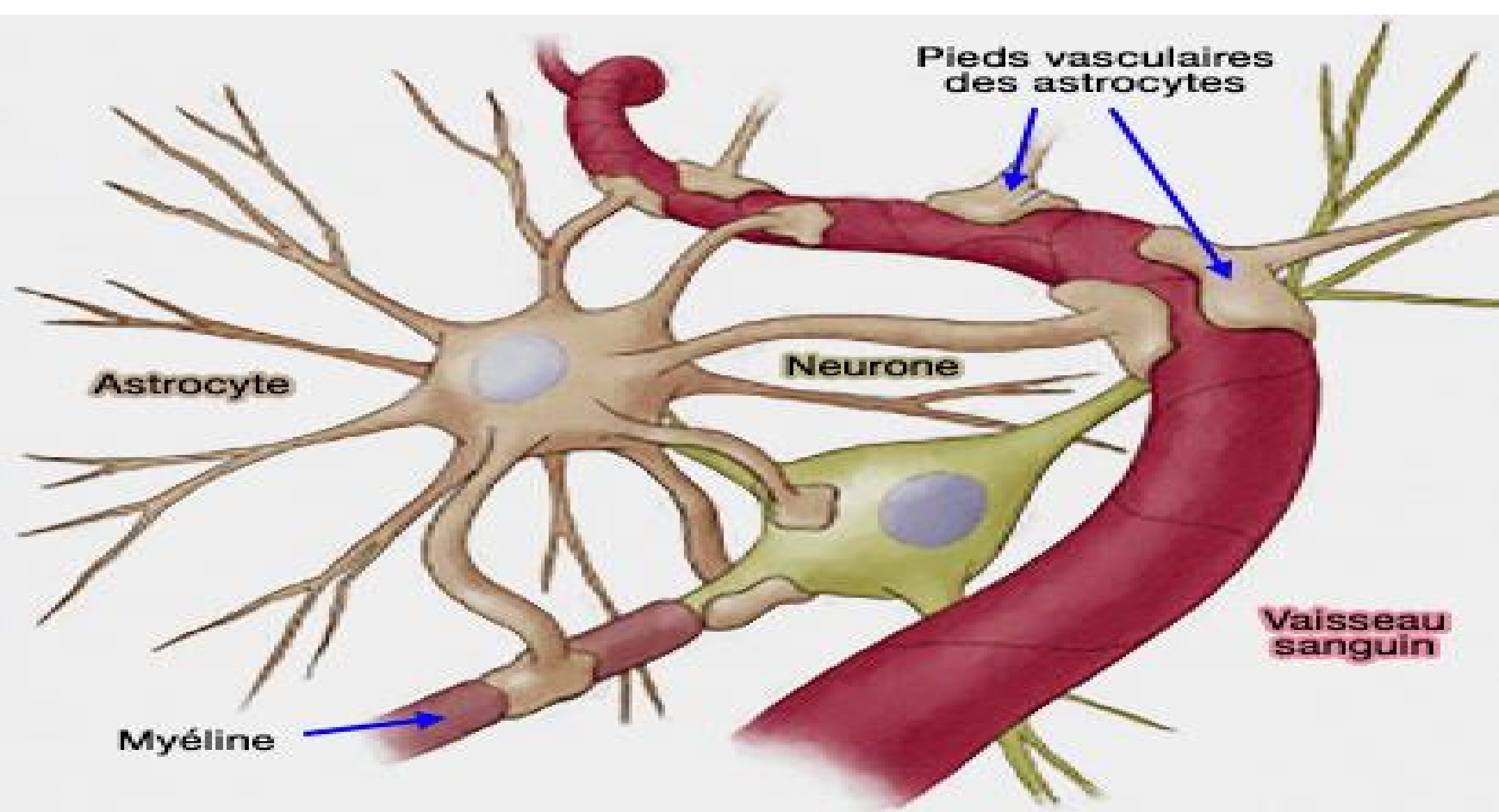




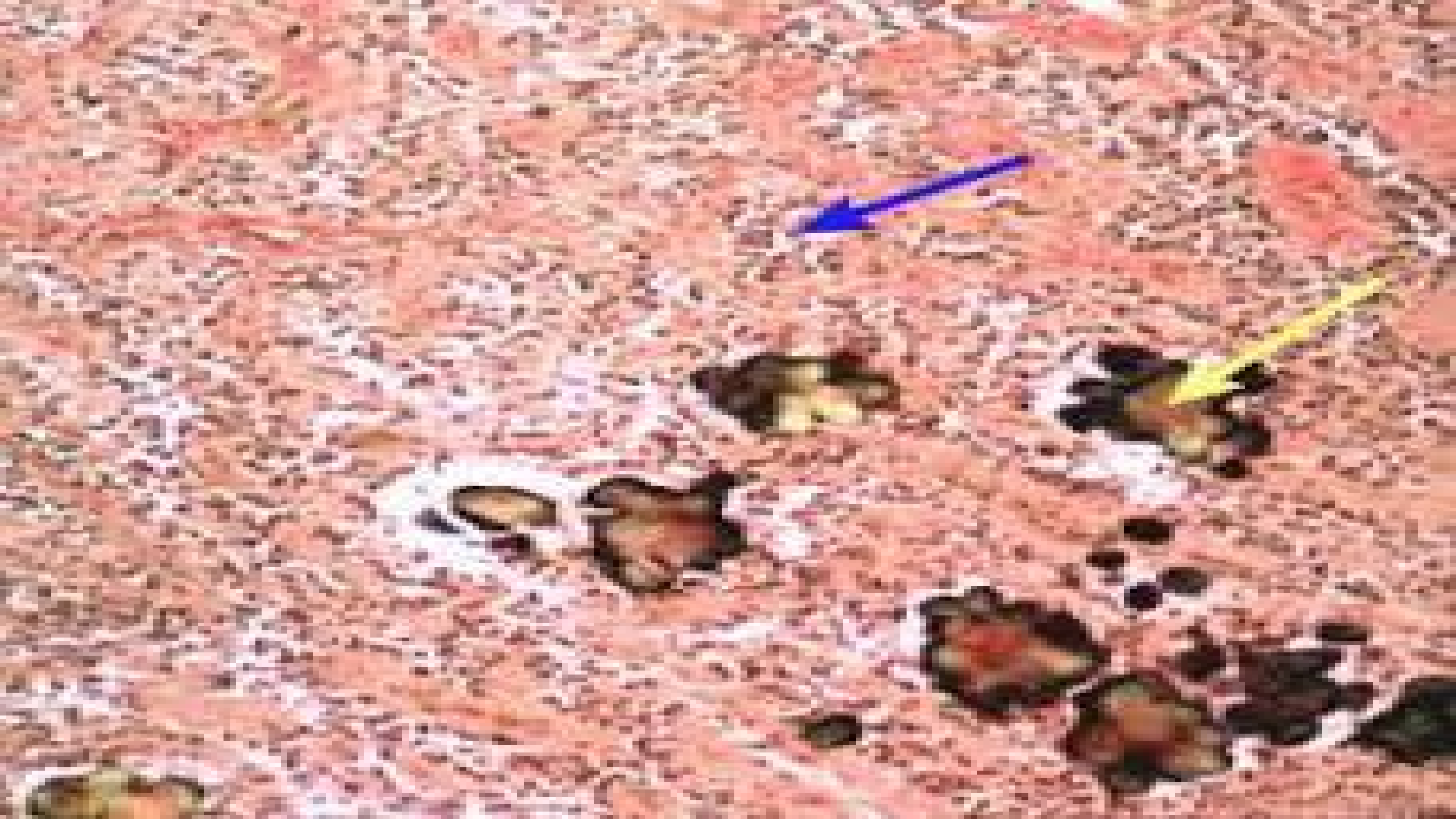
# Les cellules gliales

- Souvent allongées et bipolaires interposées entre les ilots de pinéalocytes; ce sont des astrocytes fibrillaires
- Les cellules gliales ont un rôle dans la nutrition des pinéalocytes et le transport sélectif des molécules qui passent la barrière hémato-encéphalique.

Quelques cellules de Schwann et des mastocytes peuvent être retrouvés



- Avec l'âge des dépôts calciques peuvent être visibles sur une radiographie du crane; ce sont des concrétions calcaires extracellulaires dites "sable cérébral"



- L'épiphyse via la MELATONINE entraîne des modifications cycliques des sécrétions de l'hypothalamus; l'hypophyse et les gonades
- Elle est innervée par les systèmes sympathique et parasympathique et reçoit des signaux lui parvenant de la rétine (la lumière) impactant l'élaboration et le stockage de la sérotonine se transformant en mélatonine induisant le sommeil