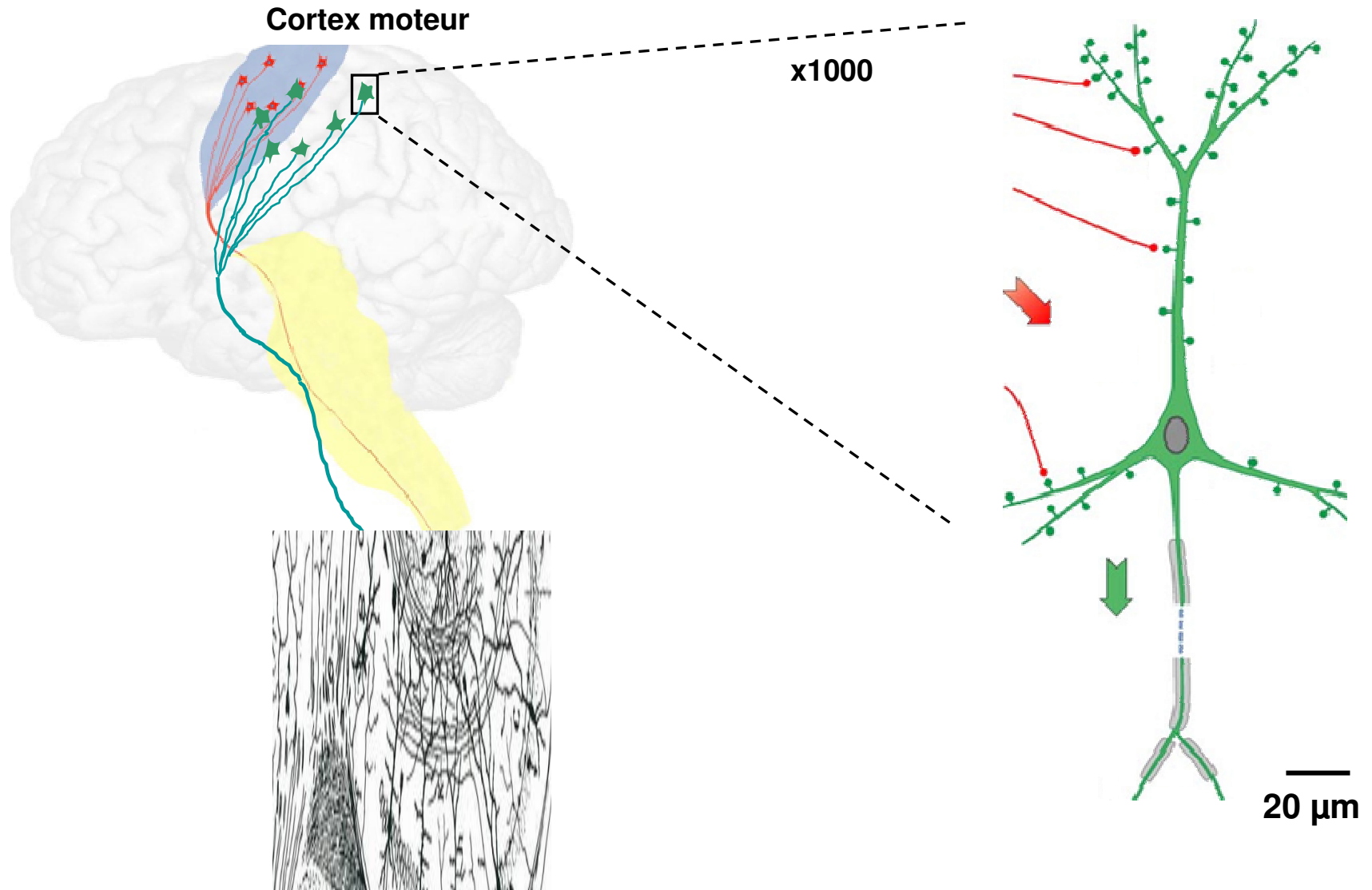


# Biologie Cellulaire de la Synapse Normale et Pathologique

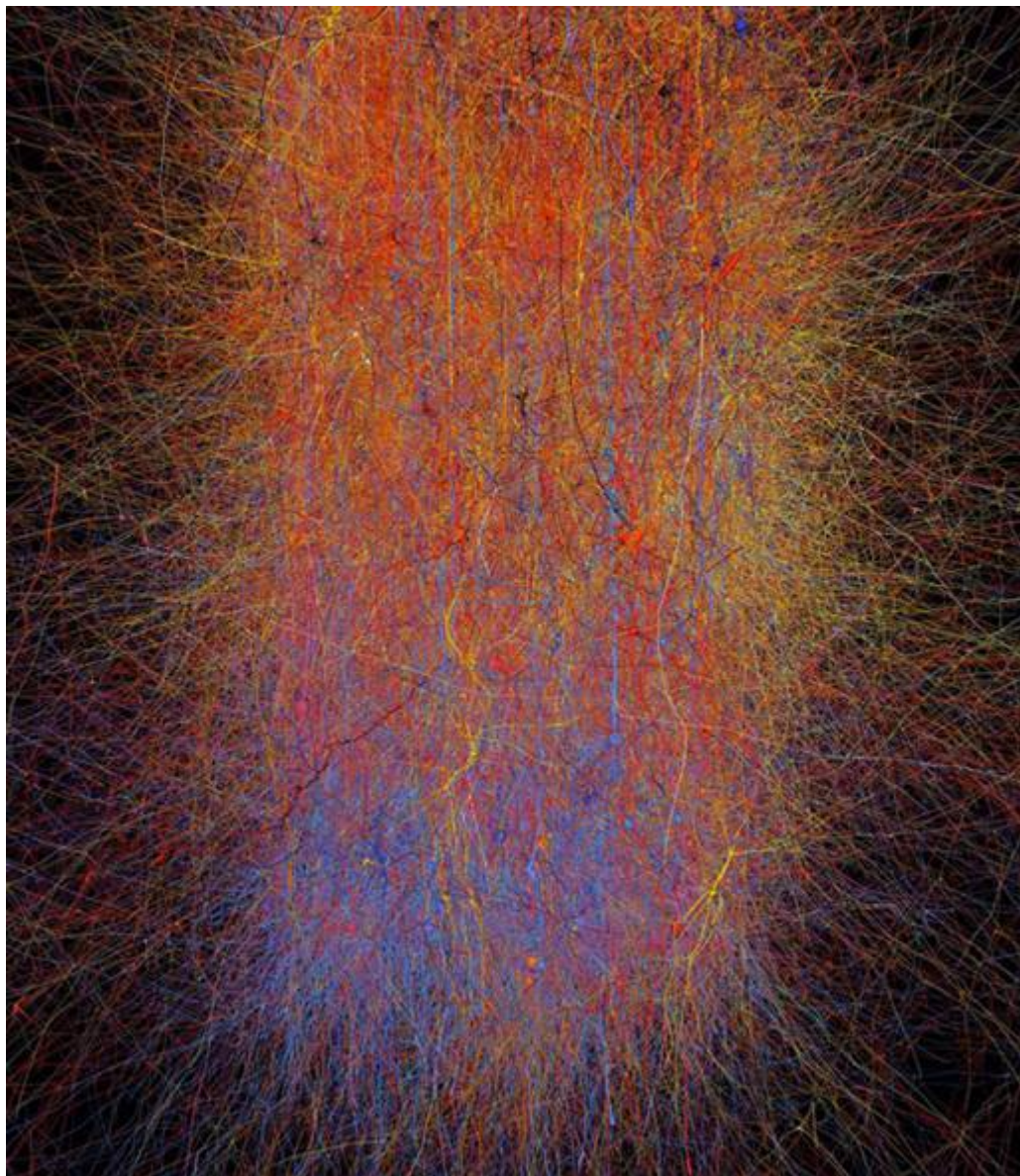
**Inserm**  
• U 789



# Le cerveau est composé de circuits de neurones



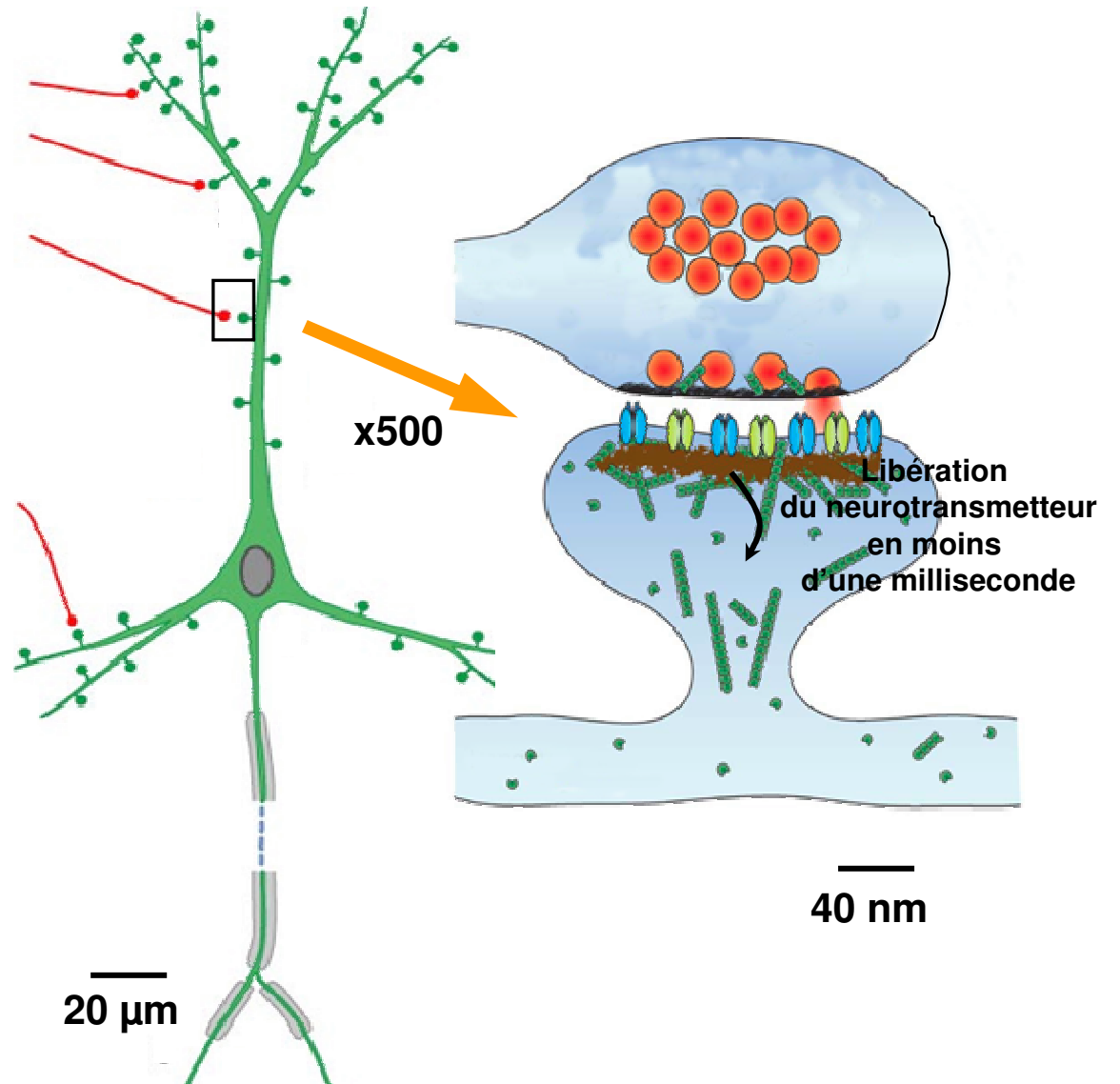
# Connectivité cérébrale : une complexité extrême



QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

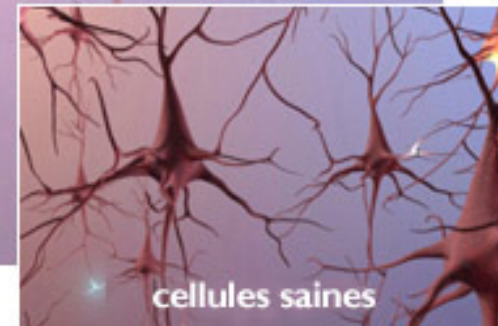
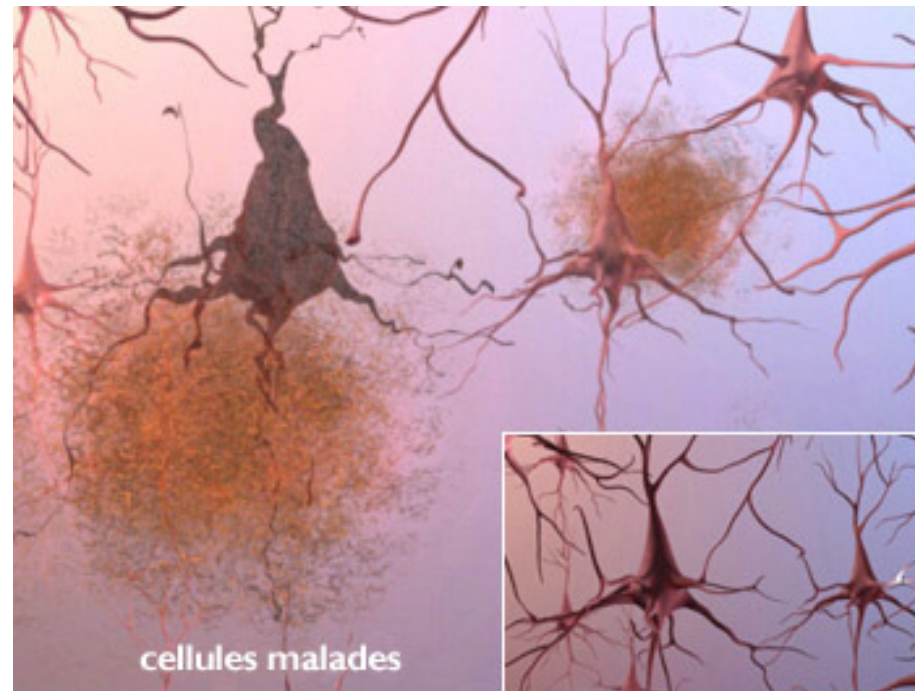
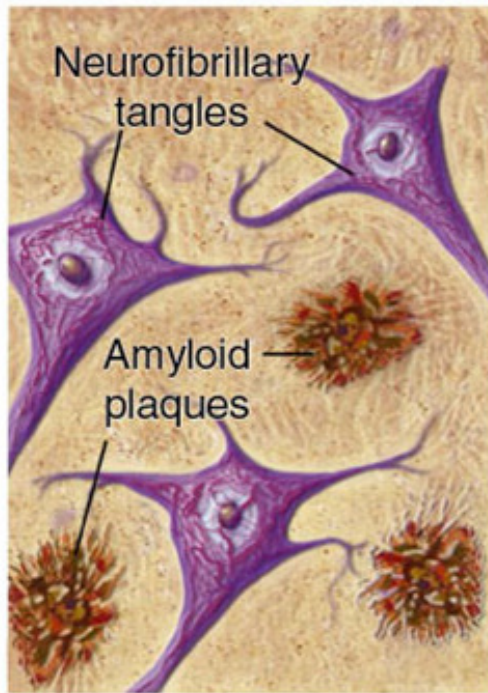
QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# Les synapses font la jonction entre les neurones : la communication neuronale

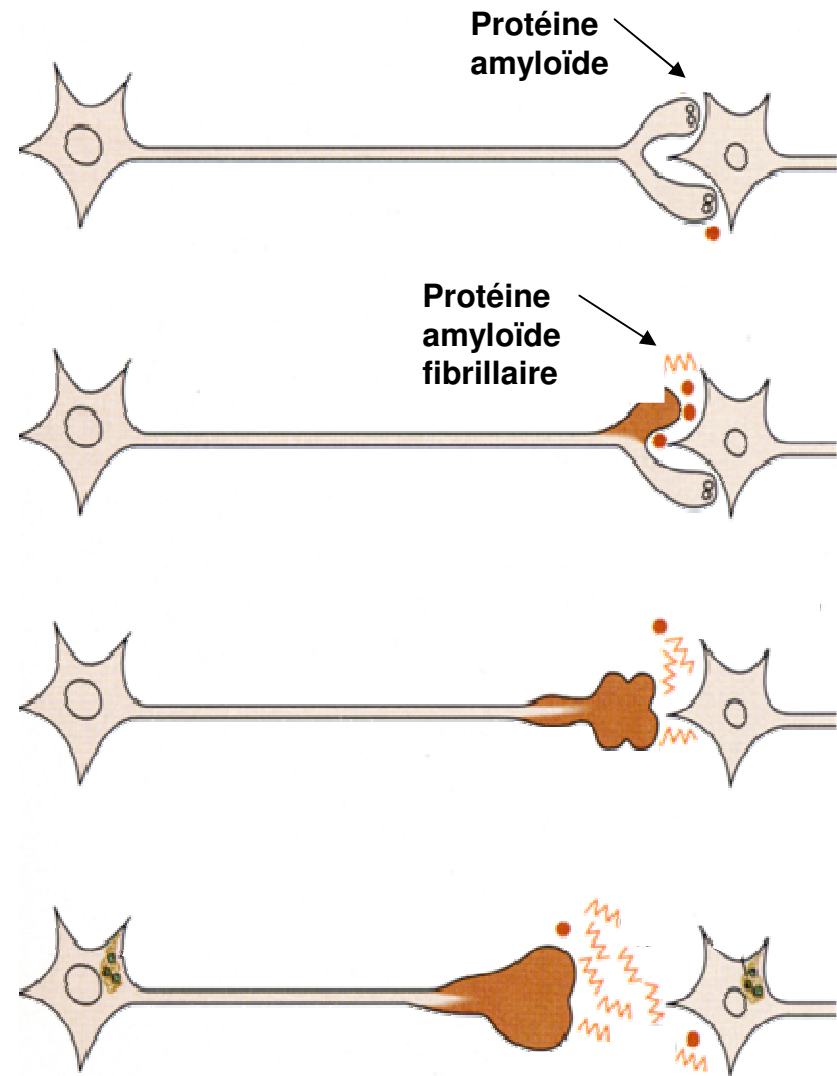


# La maladie d'Alzheimer détruit les neurones

## Mécanismes moléculaires aux cœur de thérapies du futur



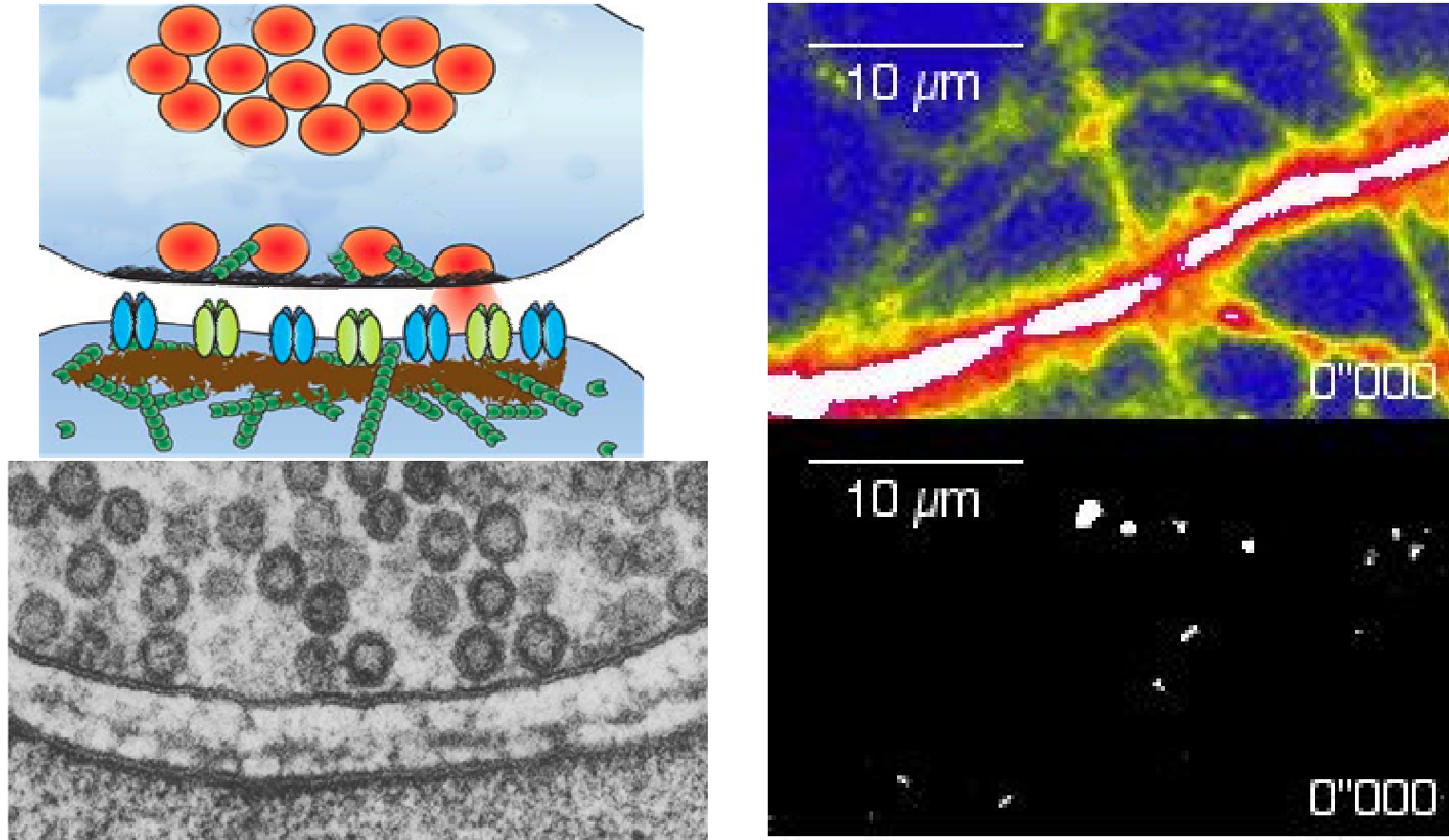
# Les synapses sont les premiers éléments affectés lors de pathologies comme la maladie d'Alzheimer



QuickTime™ et un décompresseur sont requis pour visionner cette image.

Objectifs : comprendre quels sont les modifications structurales et fonctionnelles induites par la protéine amyloïde.

La microscopie électronique a la résolution suffisante pour analyser la structure des synapses



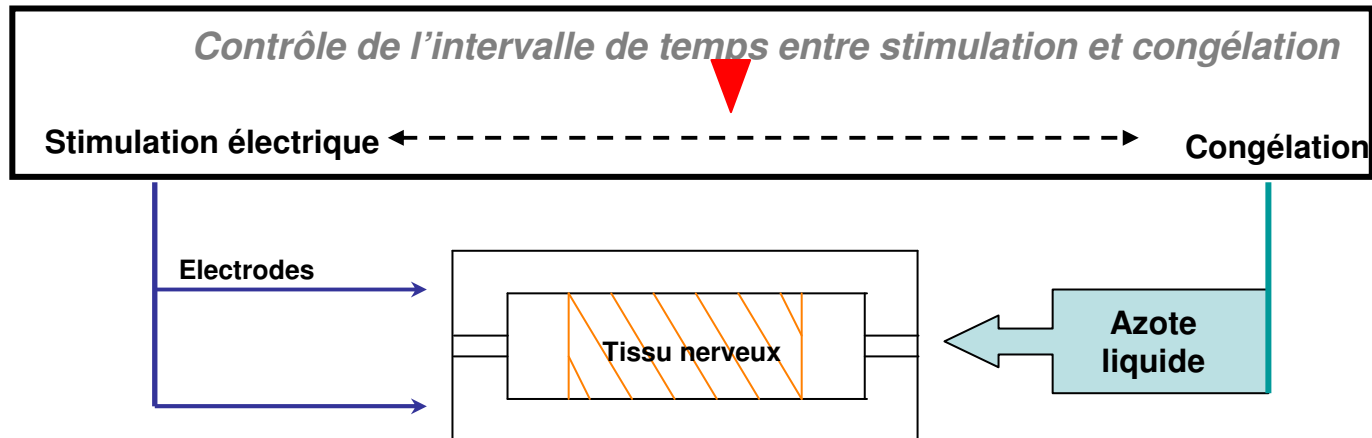
Limites :

- les fixateurs chimiques modifient la structure
- la fixation est lente (secondes)

# Immobilisation avec une précision de l'ordre de la milliseconde



QuickTime™ et un décompresseur codéc YUV420 sont requis pour visionner cette image.





## Une vision dynamique de la synapse

Protéine amyloïde et dynamique synaptique : plasticité -- mémoire

QuickTime™ et un décompresseur codec YUV420 sont requis pour visionner cette image.

