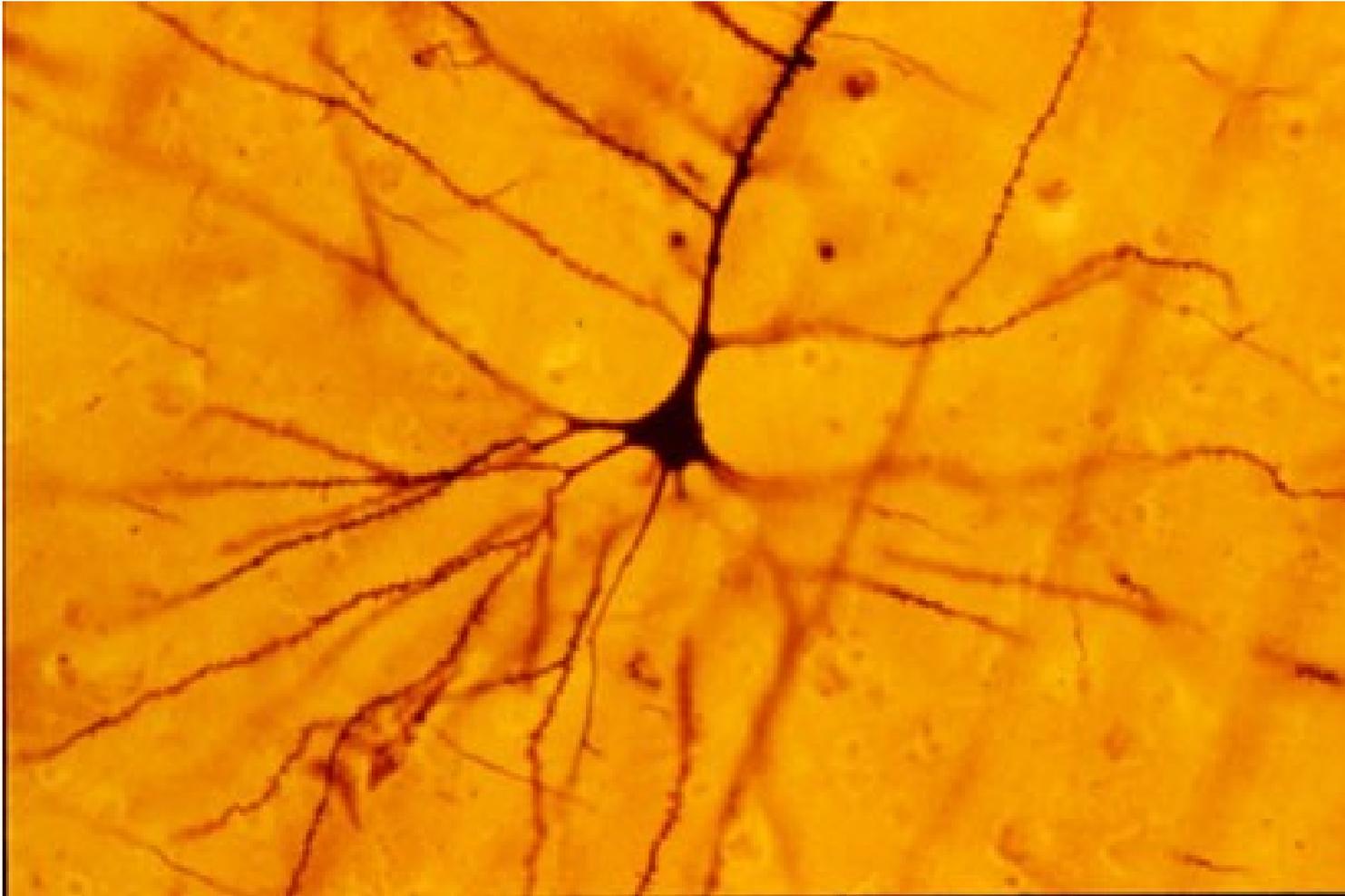


La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ième} début XX^{ième}



Cellule du néocortex humain
Coloration de Golgi modifiée par Cajal

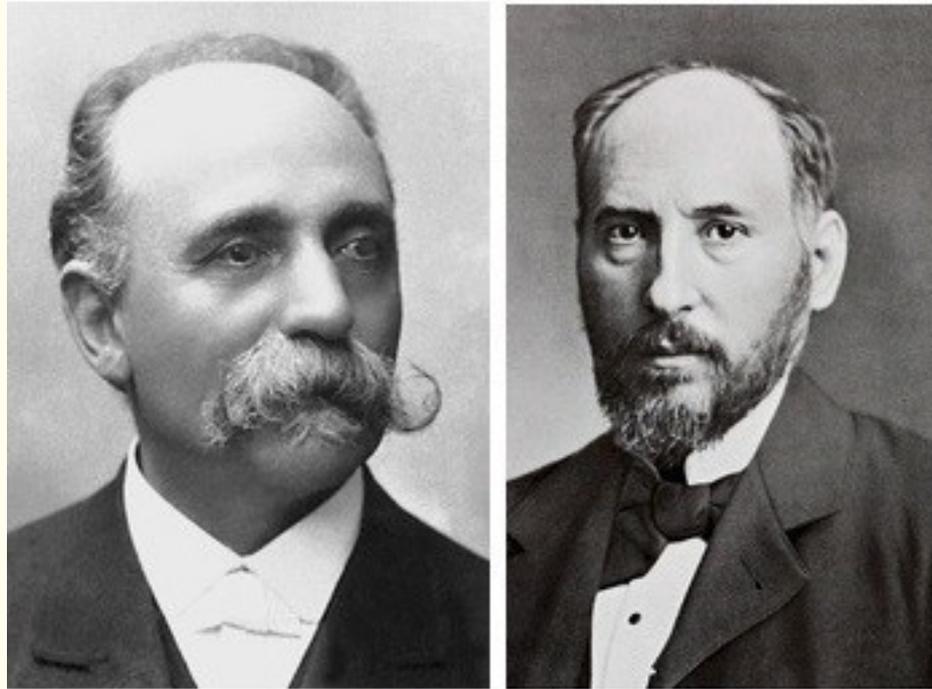
La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ième} début XX^{ième}



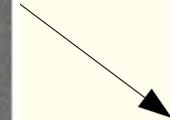
Réticulariste :

Le tissu nerveux est constitué d'**un réseau continu de cytoplasme**.

Les corps cellulaires fournissent seulement l'énergie nécessaire au fonctionnement du réseau.



Golgi & Cajal,
Prix Nobel de Physiologie ou Médecine 1906



Cellulariste :

Le tissu nerveux est constitué de **cellules interconnectées mais non continues**.

Les cytoplasmes sont disjoints séparés par les membranes.

La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ème} début XX^{ème}



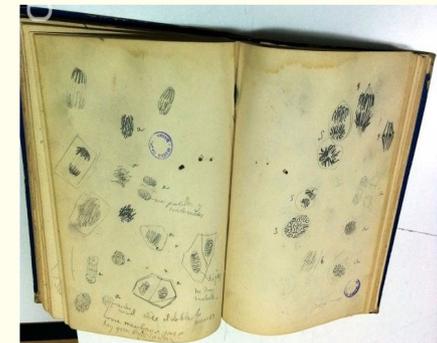
Des talents ...



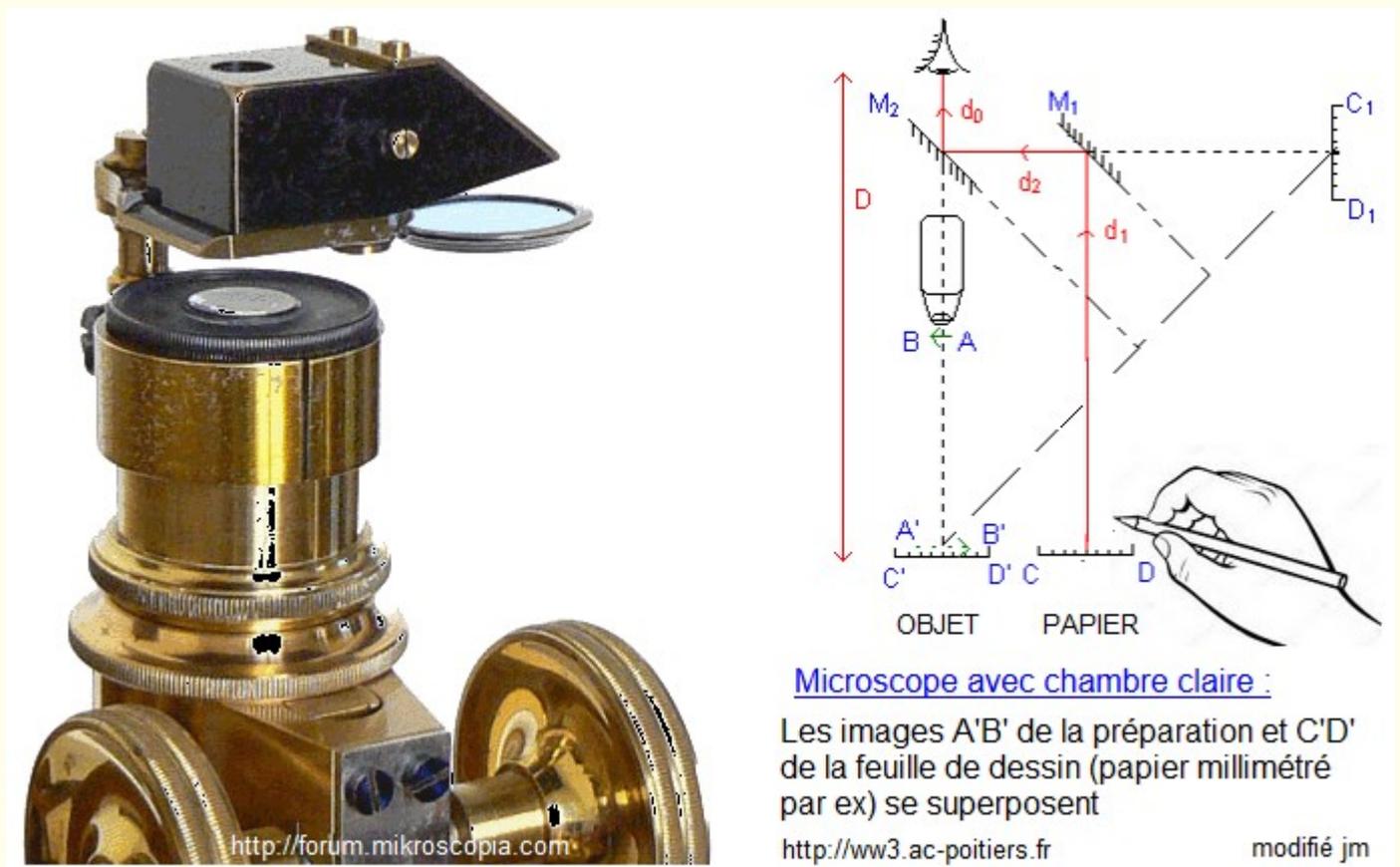
Des passions...



Du travail !



La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ième} début XX^{ième}

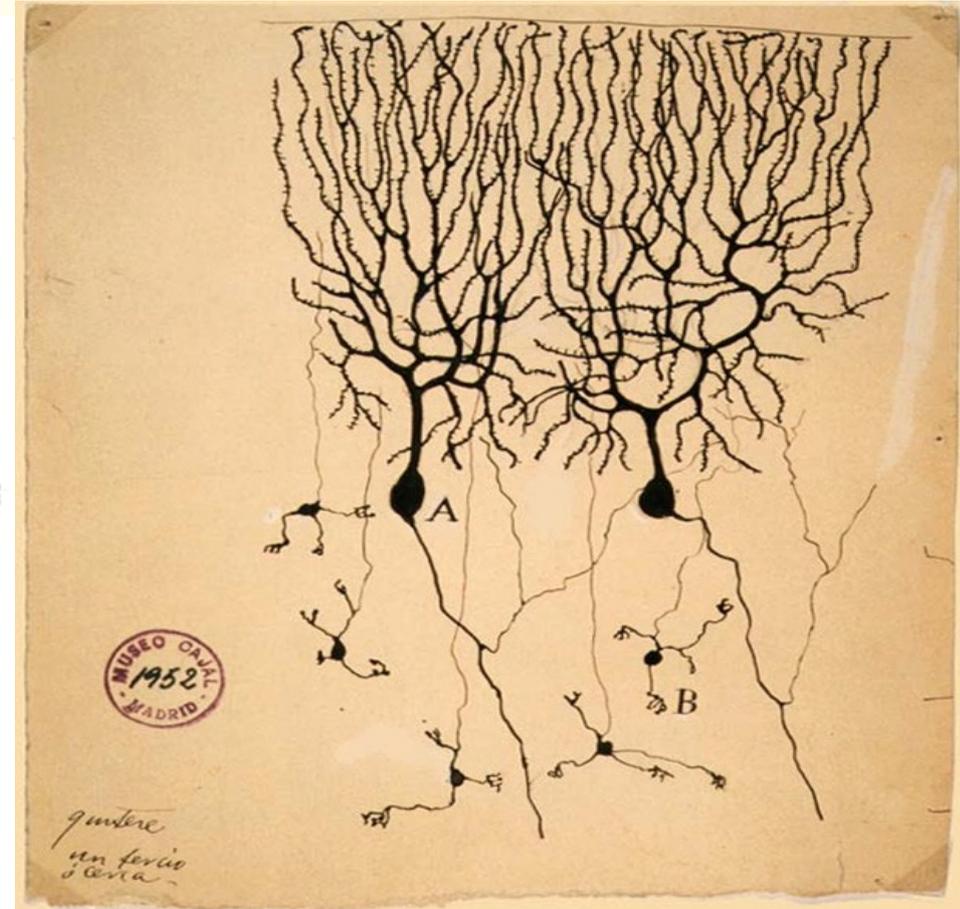


Des techniques et de la méthode :

- Coloration argentaffine de Golgi modifiée par Cajal
- Coloration incomplète (1% des cellules)
- Utilisation d'embryons de vertébrés =>
moins de cellules et moins de connexions
- Coupes épaisses (200 μm)

La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ème} début XX^{ème}

Des résultats :



Dessins de S. Ramon y Cajal d'après observation à la chambre claire

La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ème} début XX^{ème}

Des résultats :

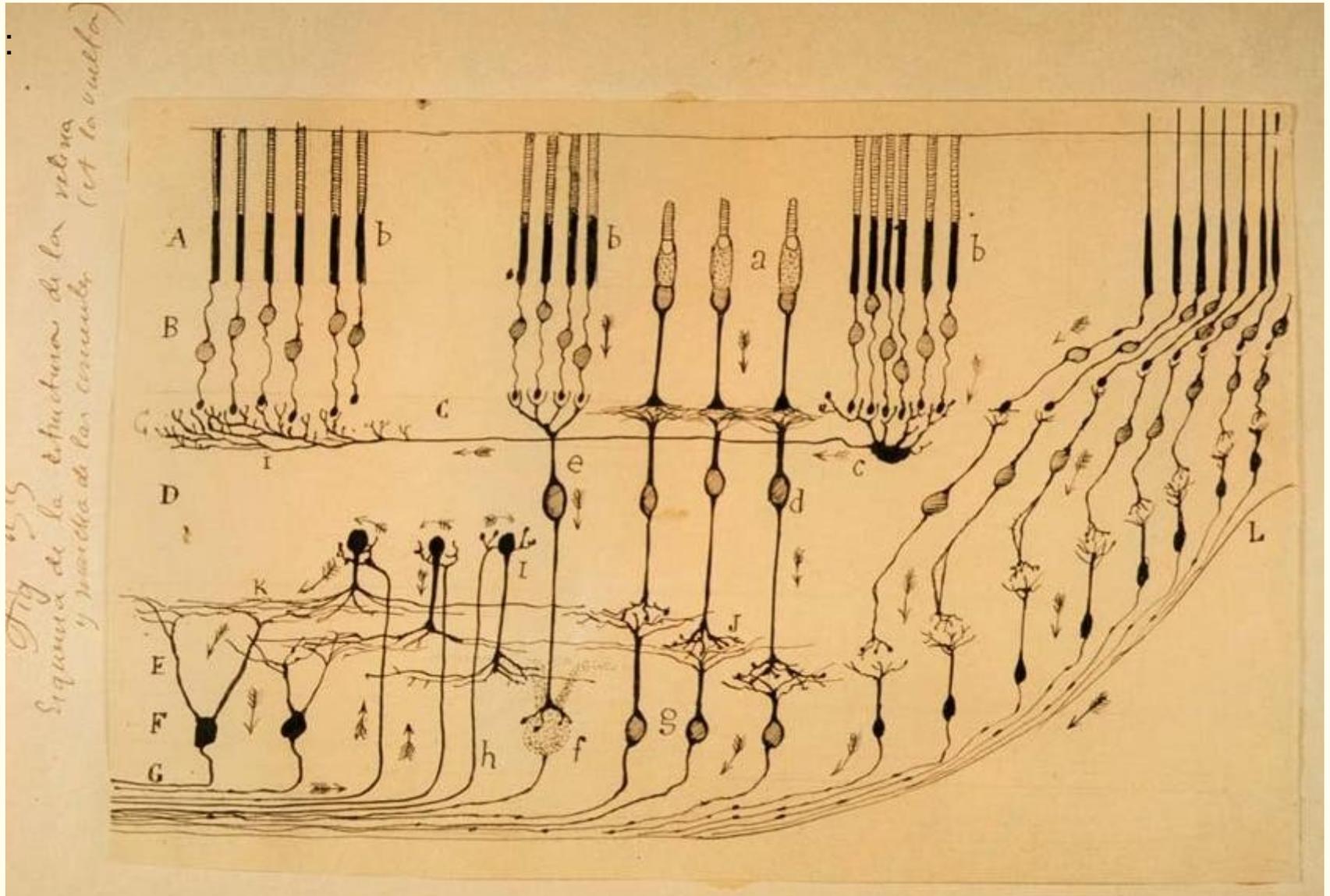
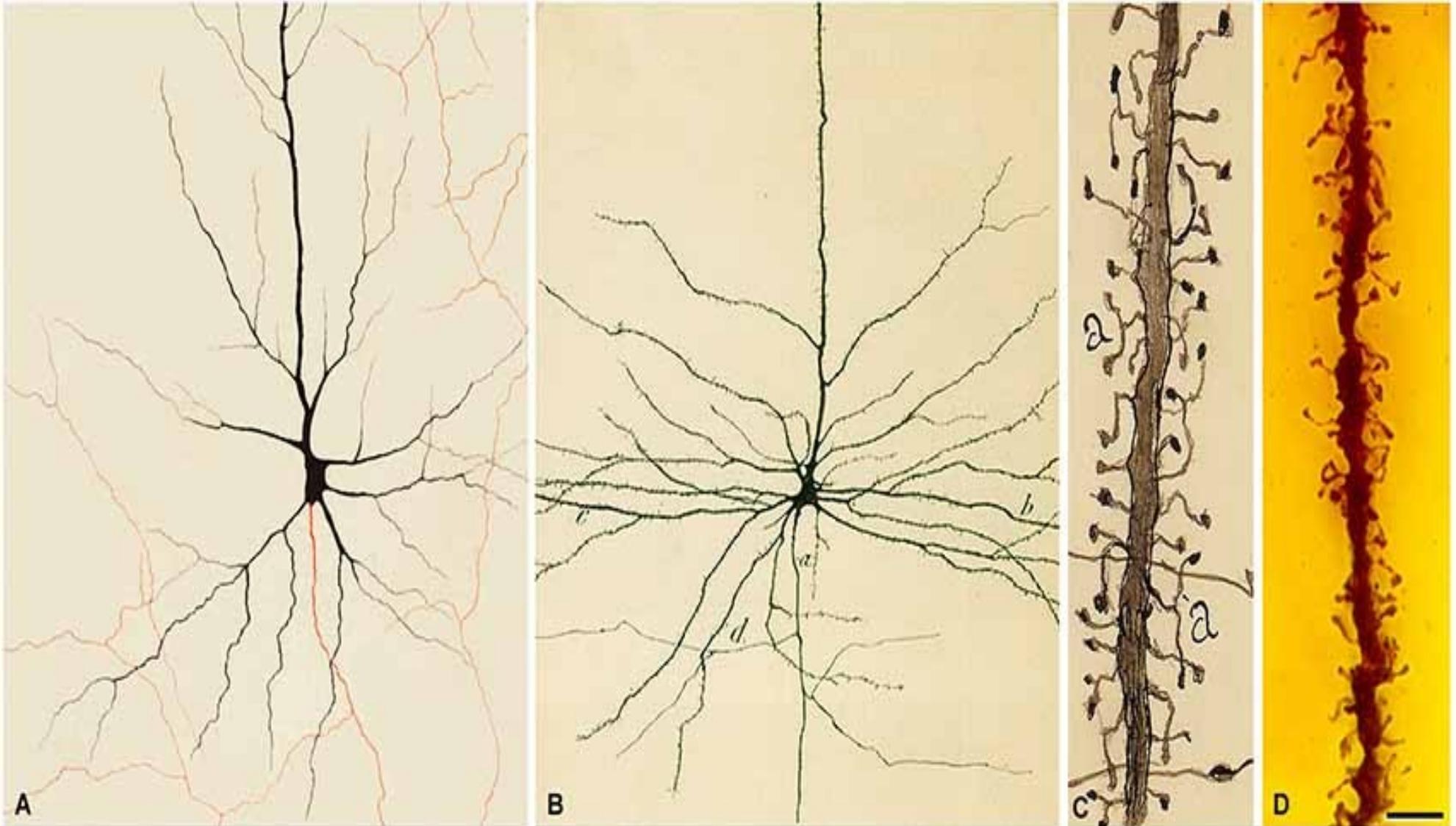


Schéma de S. Ramon y Cajal d'après observations à la chambre claire

La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ème} début XX^{ème}

Des résultats : A Golgi B,C Cajal D Photo actuelle d'une préparation de Cajal



Front. Neuroanat., 05 March 2015 | <https://doi.org/10.3389/fnana.2015.00014>

Barre 8 µm

11.06.2019

Ramon-y-Cajal Diapo. 7 / 8

jm

La théorie cellulaire du système nerveux - fin du XIX^{ième} début XX^{ième}

Les **neurones** (Von Waldeyer 1891) constituent les unités structurales et fonctionnelles du tissu nerveux.

Les neurones sont des cellules individualisées i.e. leurs contenus ne sont pas fusionnés ***

Les neurones ont une polarité structurale (Dendrites → Corps cellulaire → Axone)

Les neurones ont une polarité fonctionnelle (polarité dynamique de Cajal D => Cc => Ax)

