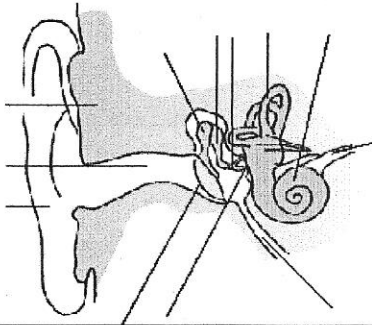


/4 1.



Légende 6 parties au choix sur ce schéma

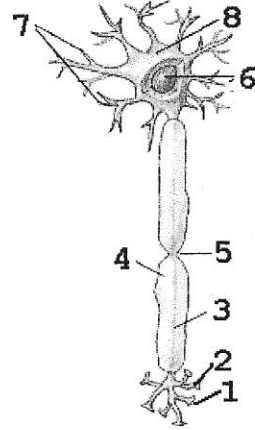
- |   |   |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
| 5 | 6 |

Quel type de stimulus est reçu par cet organe ?

*vibration*  
Par quelle(s) cellule(s) ? nom précis  
cellule auditive avec cils

||| *œil : lumière*  
||| *bâtonnets*  
||| *cônes*

/7 2.



Légende ce schéma

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1 synapse          | 2 bouton synaptique |
| 3 axone            | 4 gaine de myéline  |
| 5 noeud de Ranvier | 6 noyau             |
| 7 dendrite         | 8 corps cellulaire  |

Quel est le nom de cette cellule ? *neurone*

Quelles autres cellules sont présentes dans le système nerveux central ?

(nom général + 2 exemples + rôle)

*cellules gliales cellules de schwann fabriquent myéline*  
*astrocytes nutrition neurones*

3. /2<sup>5</sup> Complète les axes (grandeur+unités+chiffres)

/3 Légende les différentes phases

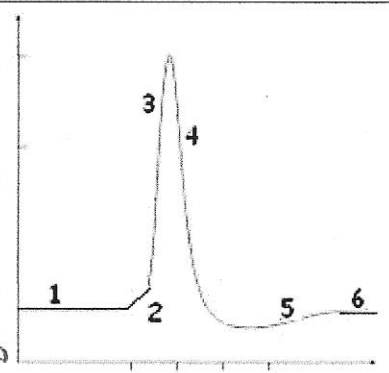
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1 repos          | 2 stimulation    |
| 3 dépolarisation | 4 repolarisation |
| 5 restauration   | 6 repos          |

/3 Décris ce qui se passe pendant les phases de numéro pair.

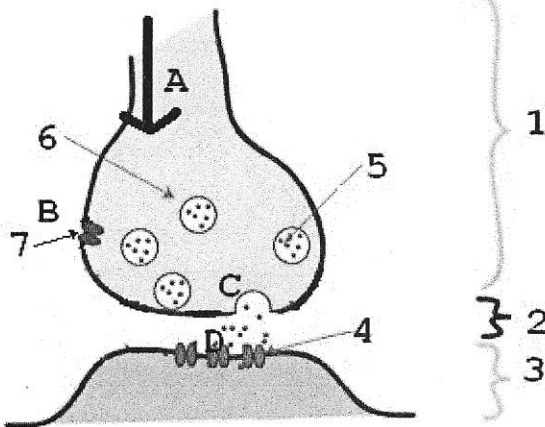
2. *légers entrées de Na<sup>+</sup> par canaux chimio dépendants dans dendrites suite à la fixation de neurotransmetteurs*

4. *sortie massive de K<sup>+</sup> par canaux tension dépendants à ouverture lente*

6. *repos : Na<sup>+</sup> dehors K<sup>+</sup> dedans déséquilibre de concentration maintenu par pompe à Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>*



4. /3<sup>5</sup> a) Complète les légendes demandées (1234567)



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 bouton synaptique                 | 5 neurotransmetteurs                           |
| 2 fente synaptique                  | 6 vésicules d'exocytose                        |
| 3 dendrite/membrane post-synaptique | 7 canaux tension dépendants à Ca <sup>++</sup> |
| 4 canaux chimio dépendants          |  |

A *arrivée du potentiel d'action*

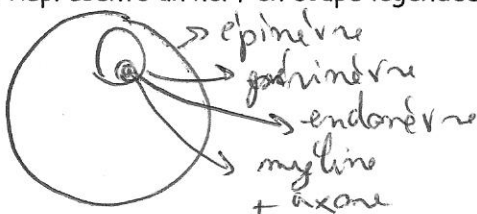
B *entrée de Ca<sup>++</sup> par canaux tension dépendants*

C *fusion des vésicules d'exocytose et diffusion des neurotransmetteurs dans fente*

D *fixation des neurotransmetteurs sur canaux chimio dépendants provoquant légère entrée Na<sup>+</sup> ou légère sortie K<sup>+</sup> ou entrée Cl<sup>-</sup> (inhibiteur/excitation)*

/4 b) Décris les phénomènes (ABCD)

/3<sup>5</sup> 5. Représente un nerf en coupe légendée et explique comment il répondra à des excitations croissantes



*si excitation + grande signal + grand car + d'axones transmettent le message dans le nerf*