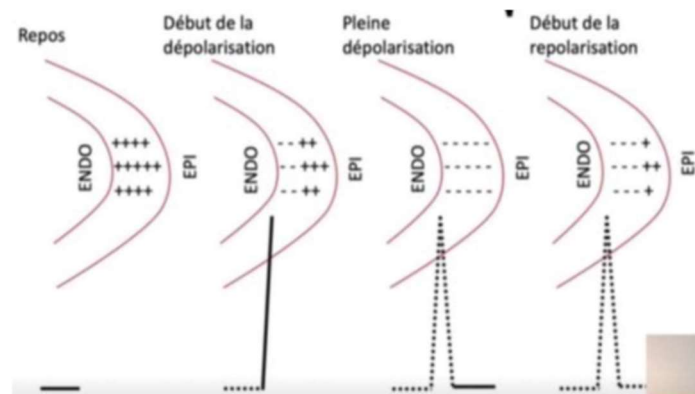


## Potentiel d'Action cardiaque

→ Il semblerait sur ce schéma, que l'onde de dépolarisation soit négative "-" et que la repolarisation soit positive "+". Ne serait-ce pas l'inverse ? Peut-être lisons-nous mal ce schéma ? Ou peut-être y a-t-il une explication qui nous échappe ?



La constatation expérimentale d'Einthoven est l'enregistrement de deux ondes positives, parce qu'elles sont au-dessus de la ligne isoélectrique : complexe QRS et onde T. L'implication de la théorie vectorielle est que dépolarisation et repolarisation se font dans le même sens (les vecteurs vont dans le même sens). Sachant expérimentalement que l'endocarde se dépolarise d'abord, Einthoven conclut que l'épicarde se repolarise en premier.

Le schéma peut en effet prêter à confusion :

On regarde le feuillet externe des membranes plasmiques qui est positif lors du potentiel de repos et négatif lors du potentiel d'action. Selon le sens conventionnel du courant (+ vers -), le vecteur va de droite à gauche, ici de l'extérieur vers l'intérieur, ce qui semble contredire la conclusion de la théorie vectorielle. En réalité, aucune représentation schématique n'est vraiment satisfaisante pour ce phénomène à mon avis.

*En gros osez du schéma c'est casse-tête retenez la conclusion de Einthoven !*

→ Les cardiomyocytes ont-ils un potentiel seuil ?

Concernant les cardiomyocytes, je ne sais pas s'ils ont un potentiel seuil ou pas.

→ Le squelette fibreux sert-il d'ancrage mécanique pour les cardiomyocytes et les valves ?  
Ou seulement des valves ?

Les deux.

→ Pouvez-vous nous donner votre avis sur cet item que vous avez proposé les années précédentes : le squelette fibreux définit l'axe électrique du cœur.

C'est faux.

## PA Neuronal

→ Pourriez-vous revenir sur la notion de plaque et d'unité motrice et nous dire laquelle précède l'autre ? Il y a différentes versions en fonction des matières et les étudiants s'interrogent.

La plaque motrice correspond à la ramification axonale sur plusieurs myocytes. L'unité motrice correspond à un groupe de myocytes stimulés ensemble par un seul motoneurone (et plusieurs plaques motrices).

## HOMEOSTASIE

→ En bonus, nous avons pu faire un joli résumé des variables ajustées et régulées.

### Variables régulées :

C'est le paramètre qu'on veut maintenir constant, toutes les modifications que notre organisme va réaliser sont pour maintenir ce paramètre constant. La variable régulée est de la même nature que le capteur.

Par exemple :

- Tonicité (mécanorécepteur des osmorécepteurs)
- Température (mécanorécepteur)
- Pression (mécanorécepteur des parois vasculaires)

### Variables ajustées :

C'est le paramètre que le corps va modifier afin de maintenir constant la variable régulée. On va modifier la valeur ou la concentration... Le corps utilise ces paramètres pour maintenir constants les variables régulées. La variable ajustée correspond aux paramètres fonctionnels modifiés par le ou les effecteurs.

Par exemple :

- Le VEC (volume extracellulaire) ou volémie
- Hydratation (contenu en eau de l'organisme)
- Vasomotricité (épaisseur de l'enveloppe corporelle, tension des parois vasculaires)
- Tonus musculaire