

## 3<sup>ème</sup> SÉRIE DE RÉPONSES DU PR. FAVRE

### Potentiel électrique et courants osmotiques

**Question n°1 :** Concernant ce QCM :

**QCM :** Le potentiel de repos d'une cellule est déterminé par :

- A) L'asymétrie de répartition des ions  $K^+$  et  $Na^+$  par rapport à la membrane
- B) La perméabilité de la membrane aux ions  $K^+$  et  $Na^+$
- C) La présence de protéines en grande quantité dans le cytoplasme
- D) La perméabilité des canaux potassiques plus importante que celles des canaux sodiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

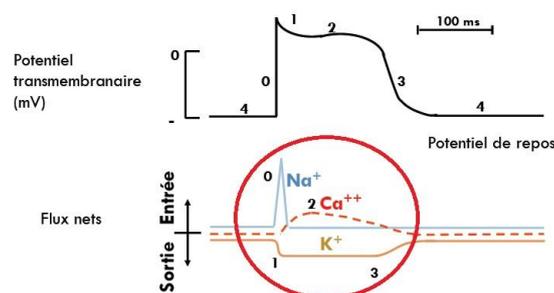
L'item B a posé problème pour certains étudiants. En effet, certains l'ont compté faux car ils pensaient qu'il s'agissait de la « différence de perméabilité », d'autres ont pensé que c'était les canaux qui étaient perméables et non la membrane elle-même. Cependant, nous pensons que les canaux font partie de la membrane... donc l'item resterait donc vrai. Qu'en pensez-vous ?

**Réponse du professeur :** je comprends que ce QCM pose problème. Je le reformulerai à l'avenir car l'essentiel est dans la réponse A et D.

### Potentiel d'action cardiaque et ECG

**Question n°2 :** Les canaux calciques du cardiomyocyte s'ouvrent-ils en phase 1 ou en phase 2 ? Certains étudiants pensent qu'ils s'ouvrent en phase 1 d'après votre schéma sur la diapo ci-dessous. Nous préférons vous demander pour être sûr. Qu'en pensez-vous ?

A-3/ Courants ioniques des cardiomyocytes 



**Réponse du professeur :** Cette question est marginale, on voit bien que le rôle essentiel des canaux calciques de type L est en phase 2. A mon avis, l'essentiel est de savoir que le calcium entrant augmente la force contractile du myocarde.

### Homéostasie

**Question n°3 :** Concernant les variables ajustée et régulée, laquelle doit rester stable et laquelle va varier ?

**Réponse du professeur :** Les 2 varient dans mais seule celle qui est régulée est mesurable.