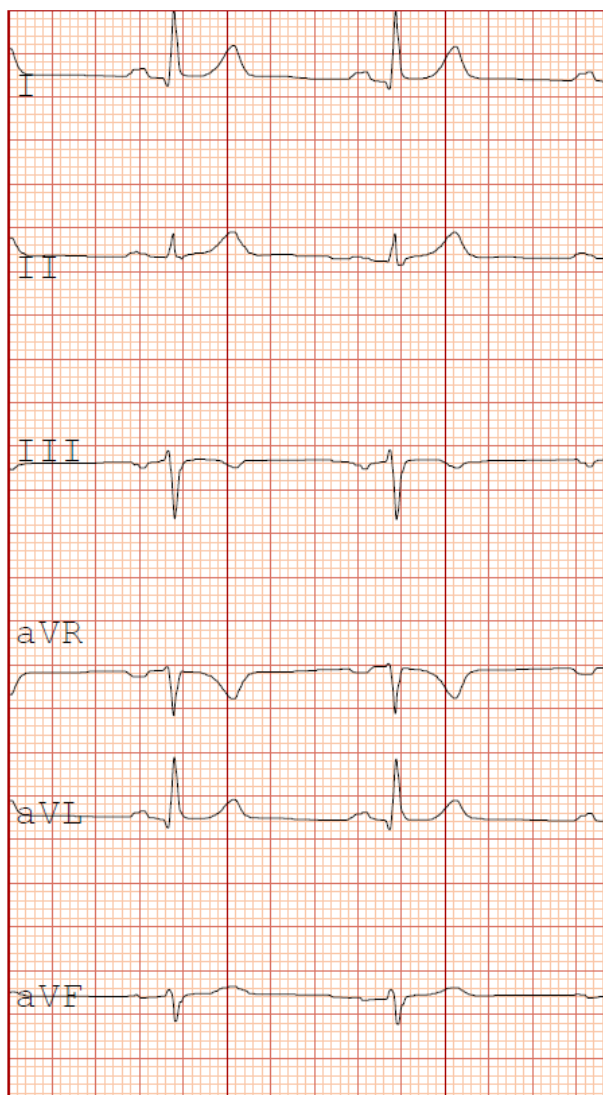


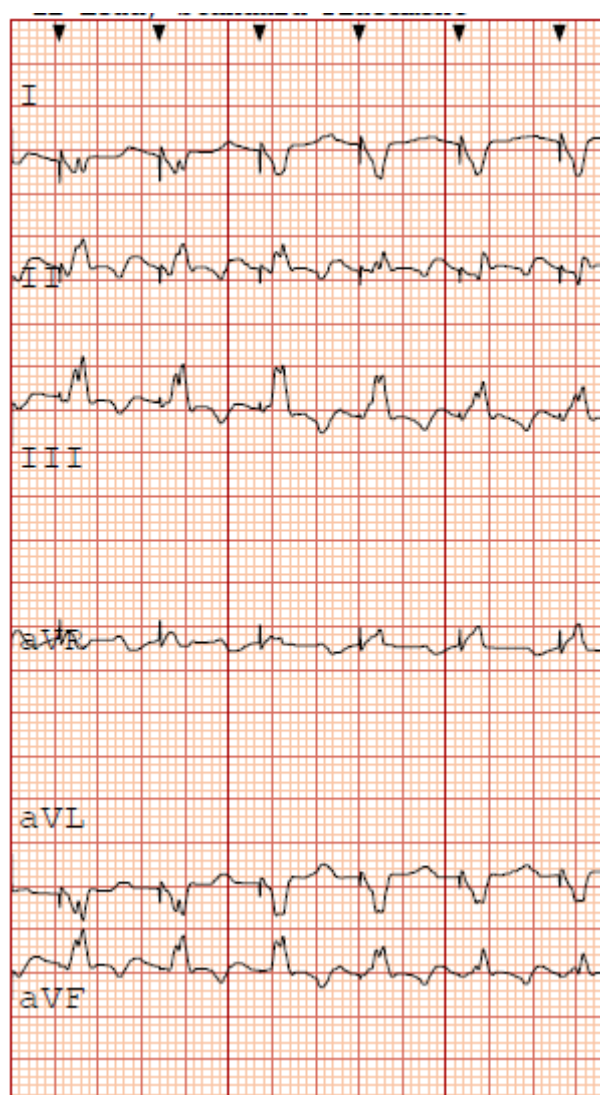
## Intervalle QT : mesure et interprétation pour le médecin de premier recours

### Quiz

Vignette no 1 : mesurer le QT

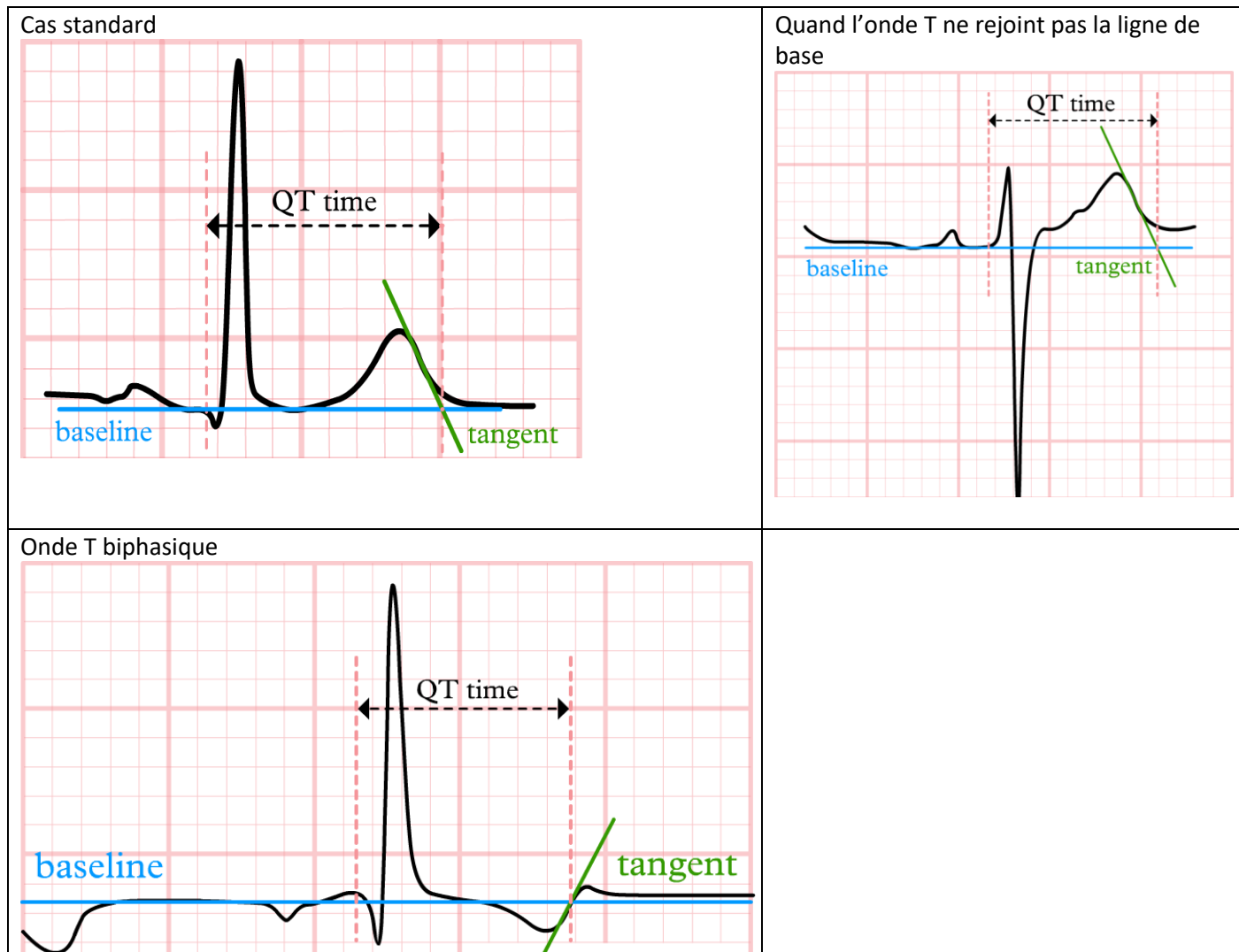


Vignette no 2 : Mesurer le QT



## Comment mesurer l'intervalle QT en pratique :

- Lire sur la dérivation II. Si elle n'est pas lisible, utiliser la dérivation V5.
- Mesurer sur plusieurs battements successifs, et garder la valeur maximum
- Dessiner la ligne de base, de préférence en se référant à la ligne de base au niveau de l'espace PR.
- Dessiner une tangente sur la partie la plus pentue de la fin de l'onde T, la fin de l'intervalle QT se trouve à l'intersection des 2 lignes.



## Correction de l'intervalle QT

L'intervalle QT est modifié par la fréquence cardiaque, le sexe, l'âge, la largeur du QRS et les variations circadiennes. La correction classique se fait en rapport avec la fréquence cardiaque, pour la ramener à une intervalle avec une fréquence cardiaque de 60/min, et avec la formule de Bazett. Cette formule surestime l'intervalle si la FC > 100/min, et le sous-estime en cas de FC < 60/min. Dans ces derniers cas, les corrections de Fredericia et Framingham sont plus précis.

En cas de QRS élargi, la formule de Rautaharju est certainement plus précise.

**TABLEAU 1****Différentes méthodes de correction de l'intervalle QT**

FC: fréquence cardiaque en bpm; intervalles en ms sauf pour l'intervalle RR dans les formules de Bazett et Fridericia; s; ncf: nomogram correction factor; K (formule de Rautaharju) = - 22 ms pour les hommes et - 34 ms pour les femmes.

	Année	N	Formule de correction
Bazett	1920	39	$QTc = \frac{QT}{\sqrt{RR}}$
Fridericia	1920	50	$QTc = \frac{QT}{\sqrt[3]{RR}}$
Hodges	1983	607	$QTc = QT + 1,75 \bullet (FC - 60)$
Framingham	1992	5018	$QTc = QT + 154 \bullet \left[1 - \frac{60}{FC}\right]$
Nomogramme	1994	324	$QTc = QT + ncf$
Rautaharju	2004	12990	$QTc = QT - 155 \bullet \left[\frac{60}{FC} - 1\right] - 0,93 \bullet (QRS - 139) + K$

### Etiologies d'un QTc prolongé

- Troubles électrolytiques :
  - Hypokaliémie
  - Hypomagnésémie
  - Hypocalcémie
  - Hypothermie
- Médicaments : <http://crediblemeds.org/>
- Ischémique myocardique
- Post-arrêt cardiaque
- Hypertension intracrânienne
- QT long congénital