

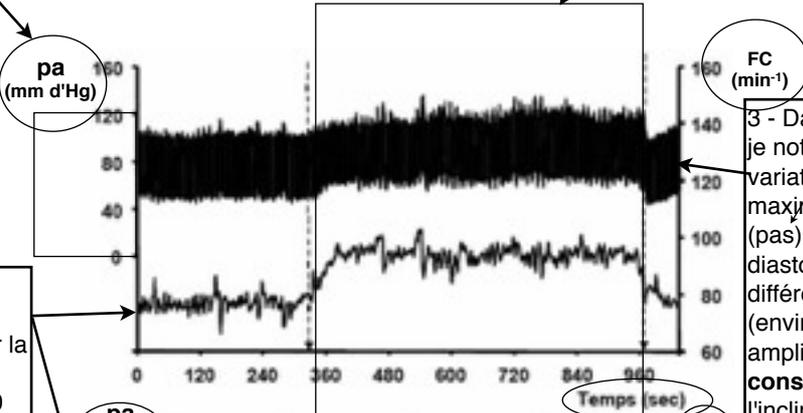
**Analyser un enregistrement physiologique**  
(inspiré de Belin, 2011, p 229)

Le premier graphique représente un enregistrement du BARORÉFLEXE chez un patient sain (changement rapide de position : couché, incliné, couché). La pression artérielle (pa) est représentée EN HAUT, la fréquence cardiaque (FC) en bas. Le second enregistrement est fait chez un patient âgé.

1 - J'identifie les ordonnées (ici deux axes, deux grandeurs (pa, FC) mesurées avec 2 unités différentes mm d'Hg et min<sup>-1</sup> ou battements par min = bpm) et les abscisses (le temps, unité = s, mais attention 120s = 2 min); mêmes grandeurs pour le deuxième graphique et MÊME ÉCHELLE: ils sont donc superposables.

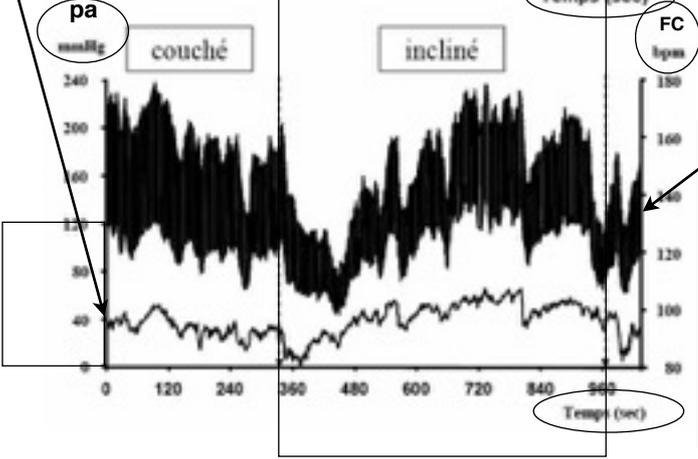
2 - J'identifie les TROIS périodes de l'expérience correspondant à deux positions avec un changement rapide (quelques secondes) de position .

J'utilise ces abréviations une fois que j'en ai donné la signification



3 - Dans la DESCRIPTION, je note et CHIFFRE les variations de la pa : pa maximale ou systolique (pas) et pa minimale ou diastolique (pad). Je note la différence entre ces valeurs (environ 60 mmd'Hg) ou amplitude qui est (presque) **constante**, même lors de l'inclinaison alors que la pa moyenne augmente à ce moment-là.

5 - Je fais le même travail de DESCRIPTION pour la FC qui est assez **irrégulière** (entre 70 et 90 bpm couché), mais avec une **FC moyenne stable** (<80 bpm). La FC se stabilise a une valeur moyenne stable d'un peu moins de 100 bpm lors de l'inclinaison. PAR CONTRE Chez le patient âgé, la FC ne présente pas de fortes irrégularités, mais c'est sa valeur moyenne qui est irrégulière.



4 - Je compare avec le 2ème graphique et note que l'amplitude de la pa est **très variable** (et que la valeur moyenne n'est pas du tout constante et surtout que le patient est en **hypertension**. L'inclinaison provoque une **hypotension** transitoire de plus de 2 min.

6 -L'INTERPRÉTATION consiste à relier ces observations aux phénomènes physiologiques qui sont mis en jeu lors du baroréflexe. Dans cette partie, je n'hésite à mobiliser mes connaissances pour EXPLIQUER les variations. Cependant, j'utilise aussi le conditionnel pour montrer que j'émet des HYPOTHÈSES.

*Chez le patient sain l'augmentation de la pa pendant toute la durée du changement de position (hypertension stable provoquée) est reliée directement à l'établissement d'une réponse rapide au changement de position, ce qui est typique d'un **réflexe**. L'effecteur serait alors le cœur dont la fréquence de battement augmente.*

*Chez les patients âgés chez qui le baroréflexe est altéré, et qui présentent une hypertension instable, on observe une baisse de la pa qui reste irrégulière (sur près d'une minute.... ce qui peut être à l'origine d'une chute) suivie d'un retour à l'état hypertendu instable. Le lien entre FC et pa est moins étroit que chez les patients sains étant donné les irrégularités de la FC moyenne.*