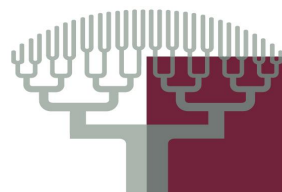




Comité contre
Les maladies
Respiratoires
www.lesouffle.org



PARIS
DESCARTES



Groupe de
Travail de
Kinésithérapie



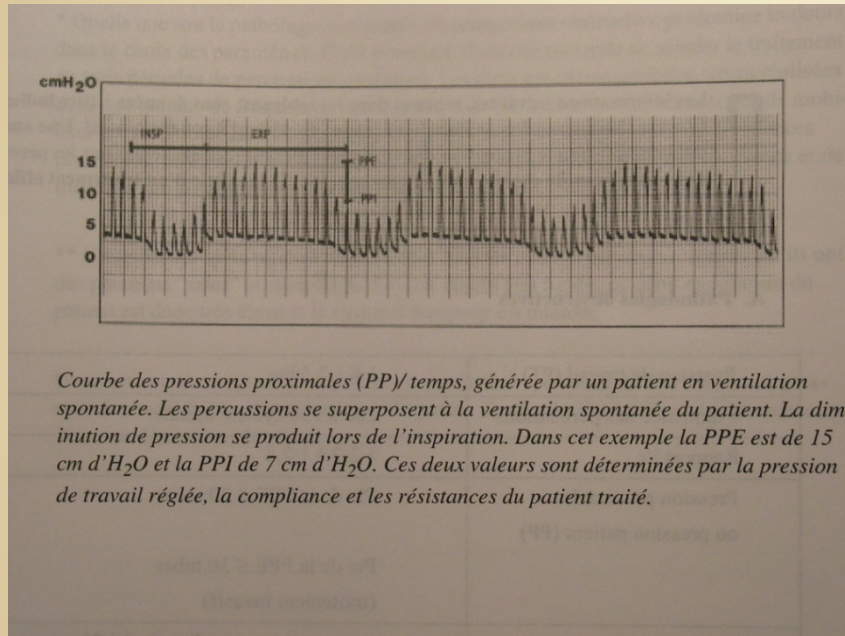
SAUGIER Jacques
Pontarlier
jsaugier@yahoo.fr



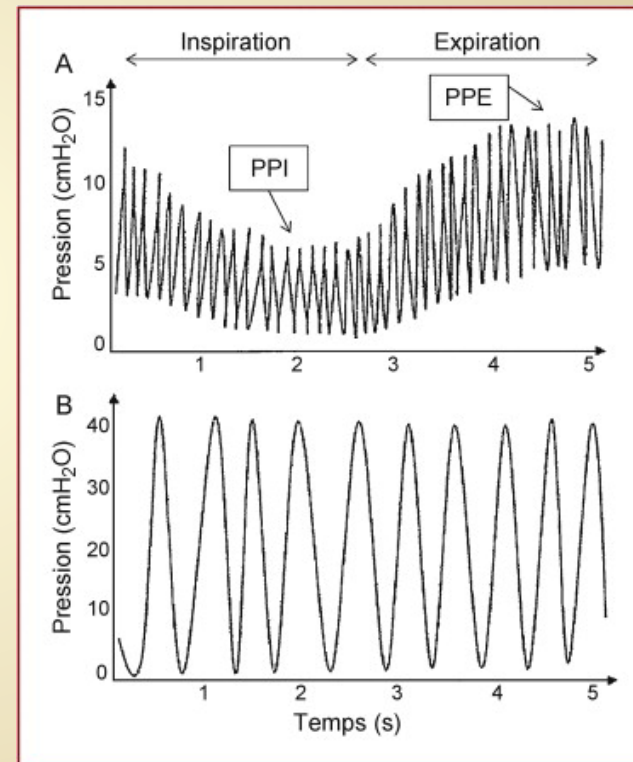
**5^{ème} JOURNÉE DE RECHERCHE
en KINESITHERAPIE RESPIRATOIRE
SAMEDI 23 JUIN 2012**

**Intérêt de la courbe débit -
volume pour évaluer
l'effet du
percussionnaire®**

Les percussions se superposent à la ventilation spontanée du patient



Courbe des pressions proximales (PP)/ temps, générée par un patient en ventilation spontanée. Les percussions se superposent à la ventilation spontanée du patient. La diminution de pression se produit lors de l'inspiration. Dans cet exemple la PPE est de 15 cm d'H₂O et la PPI de 7 cm d'H₂O. Ces deux valeurs sont déterminées par la pression de travail réglée, la compliance et les résistances du patient traité.



Principes d'action

- Petits volumes d'air ou volume sous courant administrés à une fréquence comprise entre 1 et 10 Hz (60 – 600 cycles/min)
- Ces volumes varient de quelques ml à haute fréquence et basse pression à près de 400ml à basse fréquence et haute pression

Reglages : obstruction bronchique

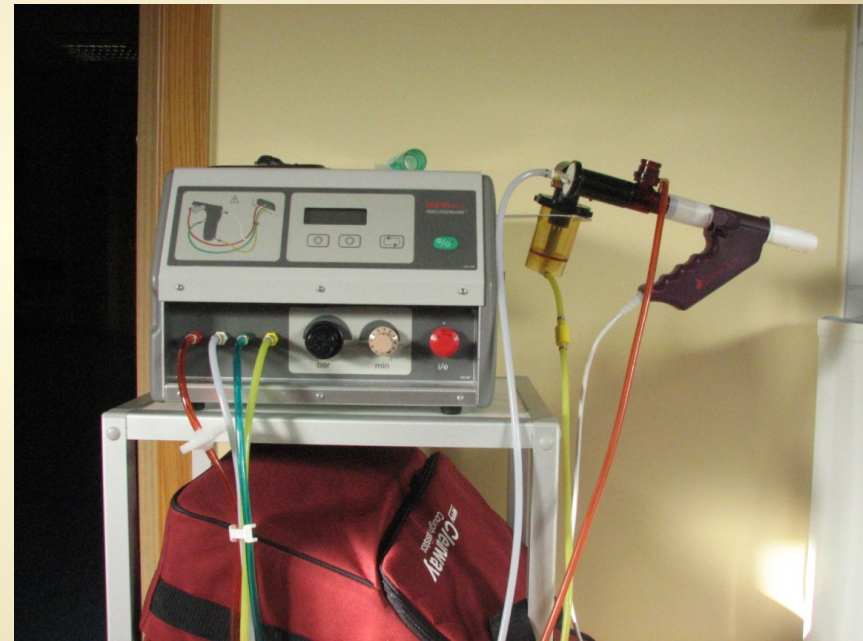
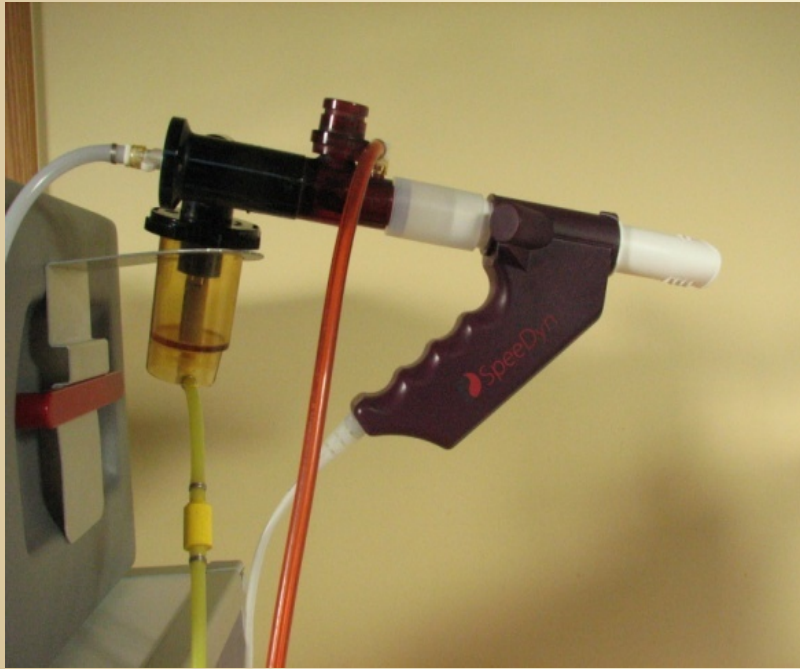
- Fréquence élevée : supérieure à 300 cycles/min
- et pression basse : entre 15 et 30 psi (1 à 2 Bars)
- Permettant d'obtenir une pression proximale de 10 à 20 cm d'H₂O

Reglages : en pratique

- La pression de travail peut être augmentée graduellement jusqu'à la perception tant manuelle que visuelle des percussions sur le thorax du patient
- Durée de la séance :
 - * 15' de VPI à une fréquence $>$ à 300 cycles
 - * 5' à une fréquence plus lente entre 150 et 300 cycles

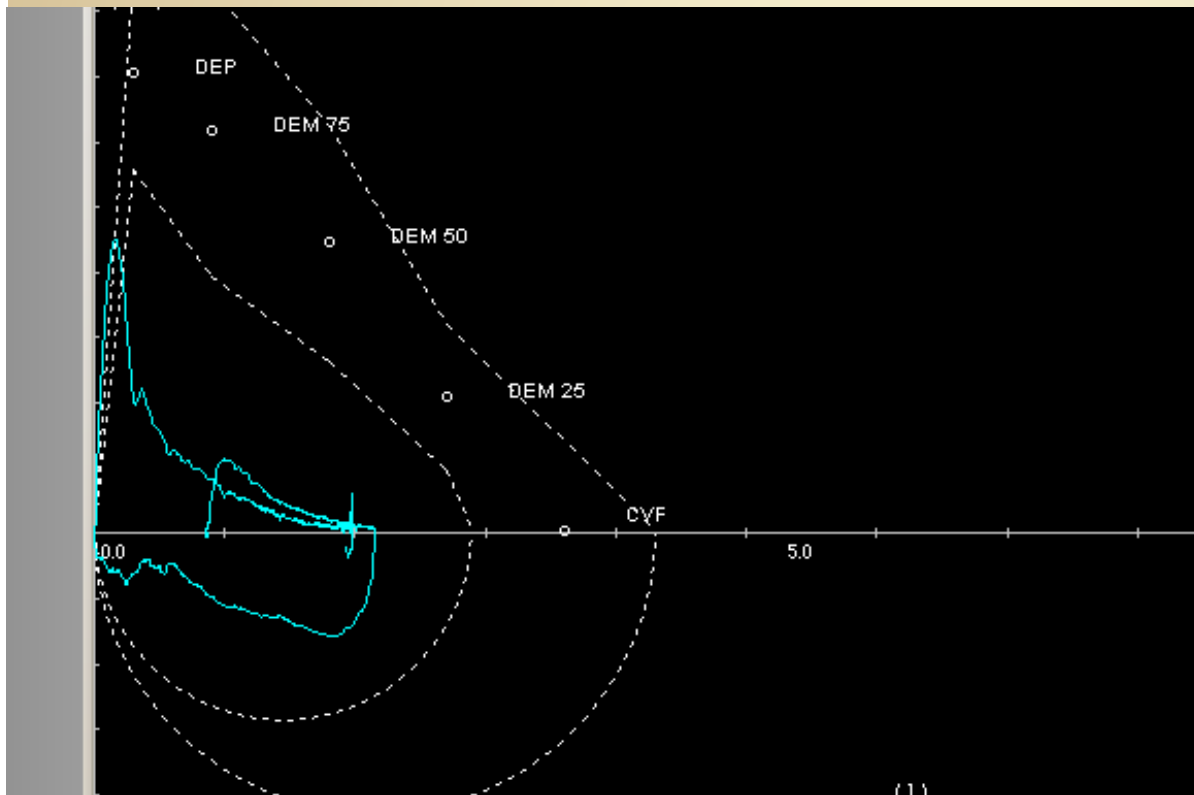
(M Toussaint – G Riffard :ventilation à percussions intrapulmonaires; RMR (2102) 29 – 347-354)

Montage : speed'yn VK[®] - percussionnaire[®]

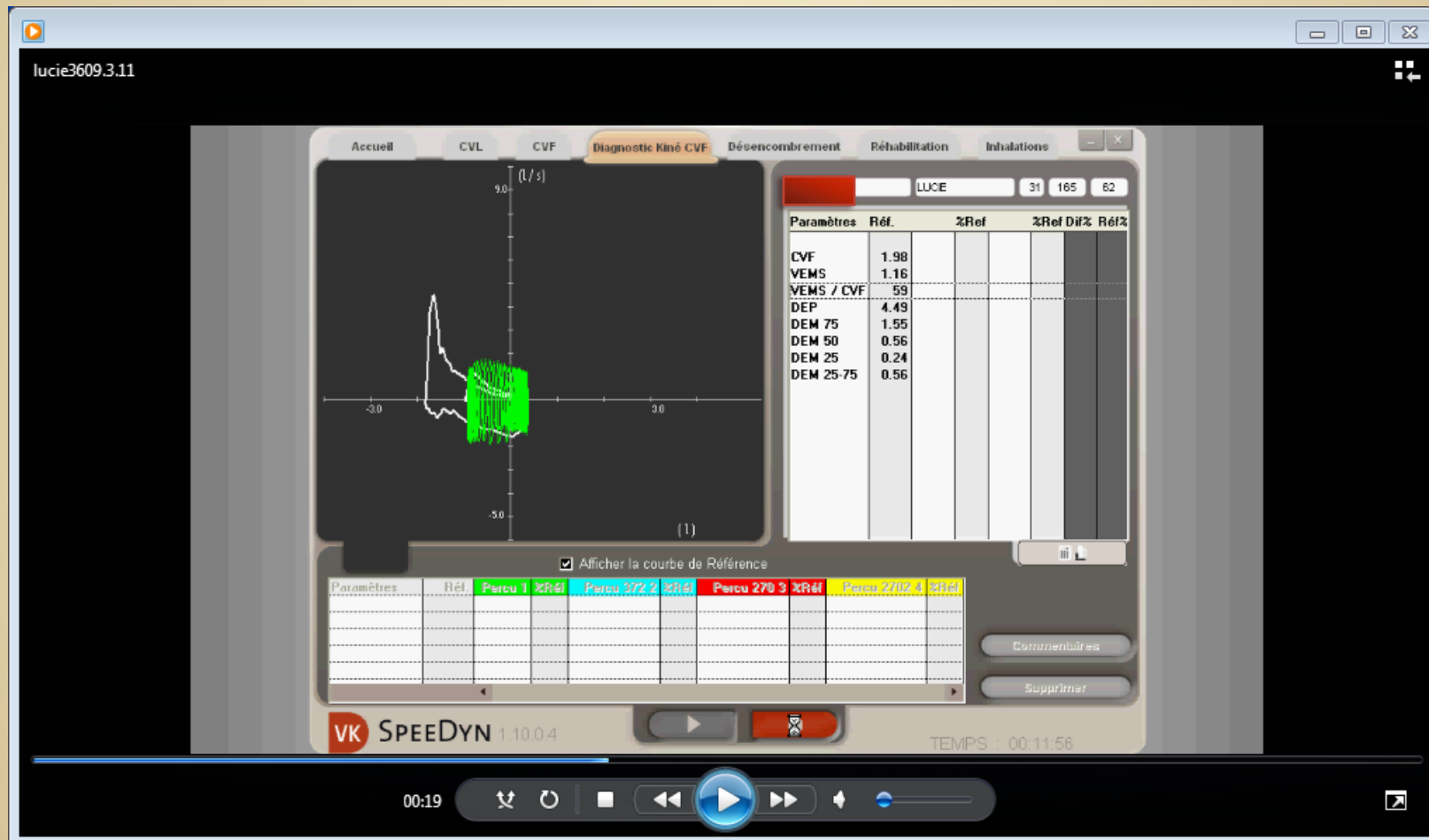


Lucie : 32 ans, 2 enfants, mucoviscidose

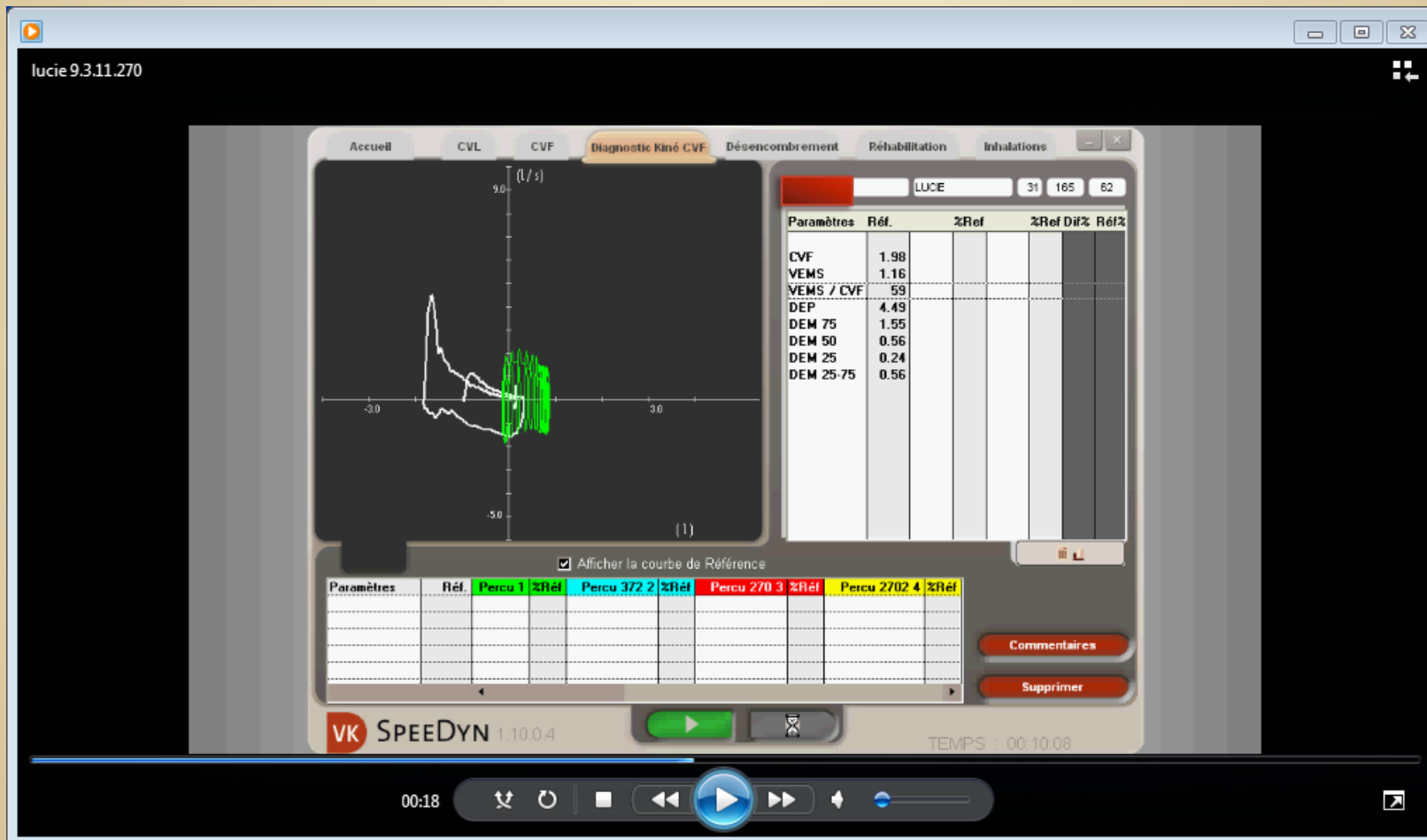
- CVF : 1,98
- VEMS : 1,16 - 37%
- VEMS/CVF : 71%
- DEP : 4,49



Lucie : 1,4 bar 360 cps/min

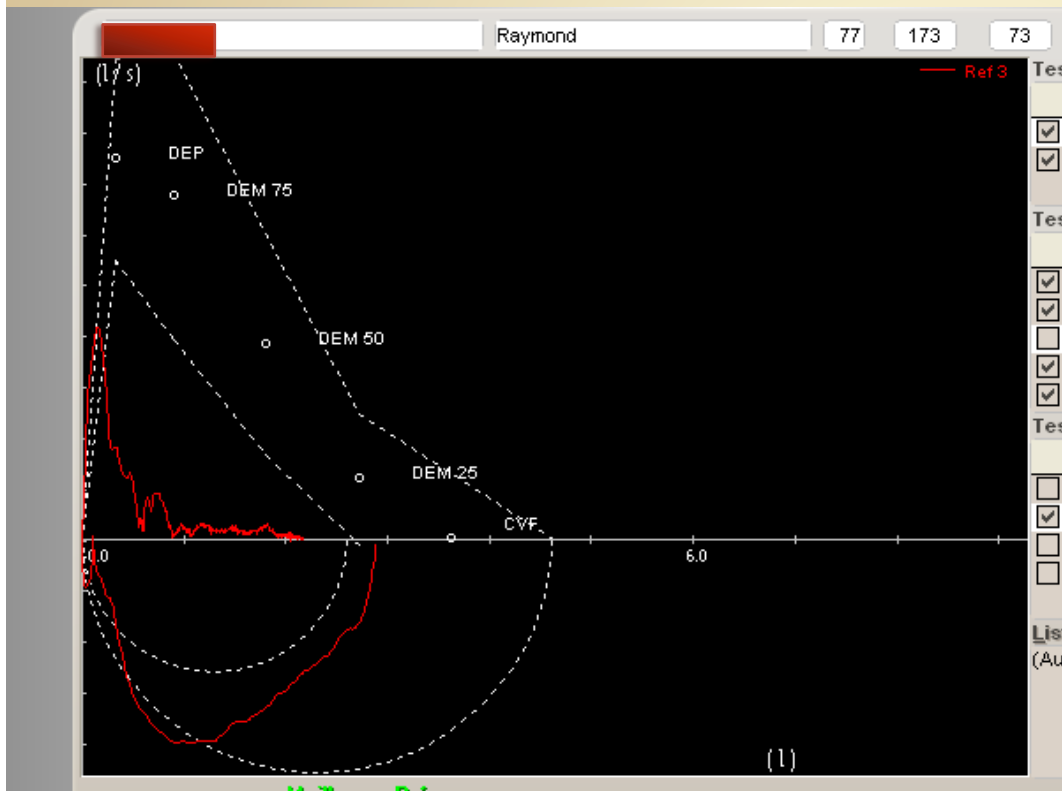


Lucie : 1,4 bar 270 cps/min

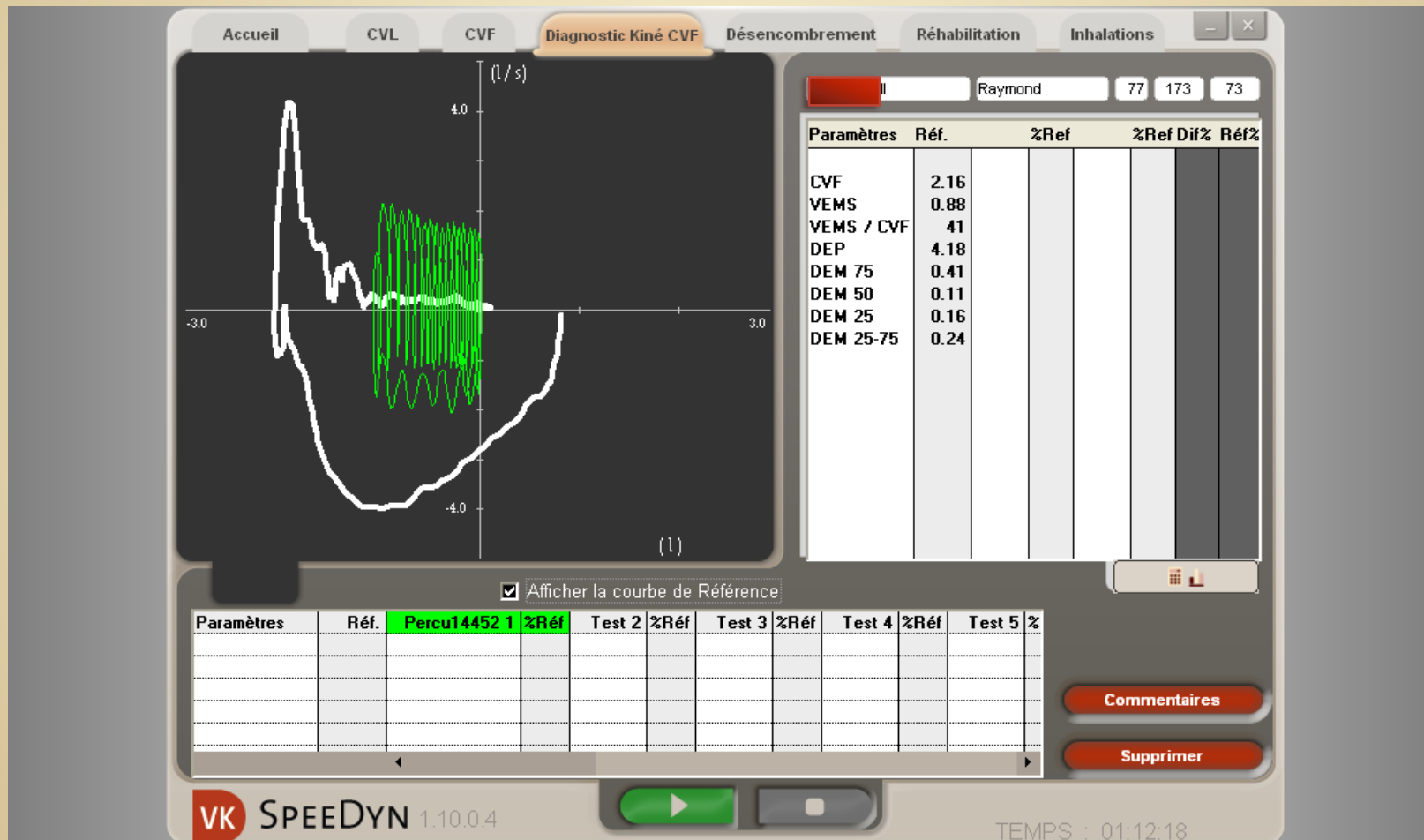


Raymond : 78 ans , BPCO

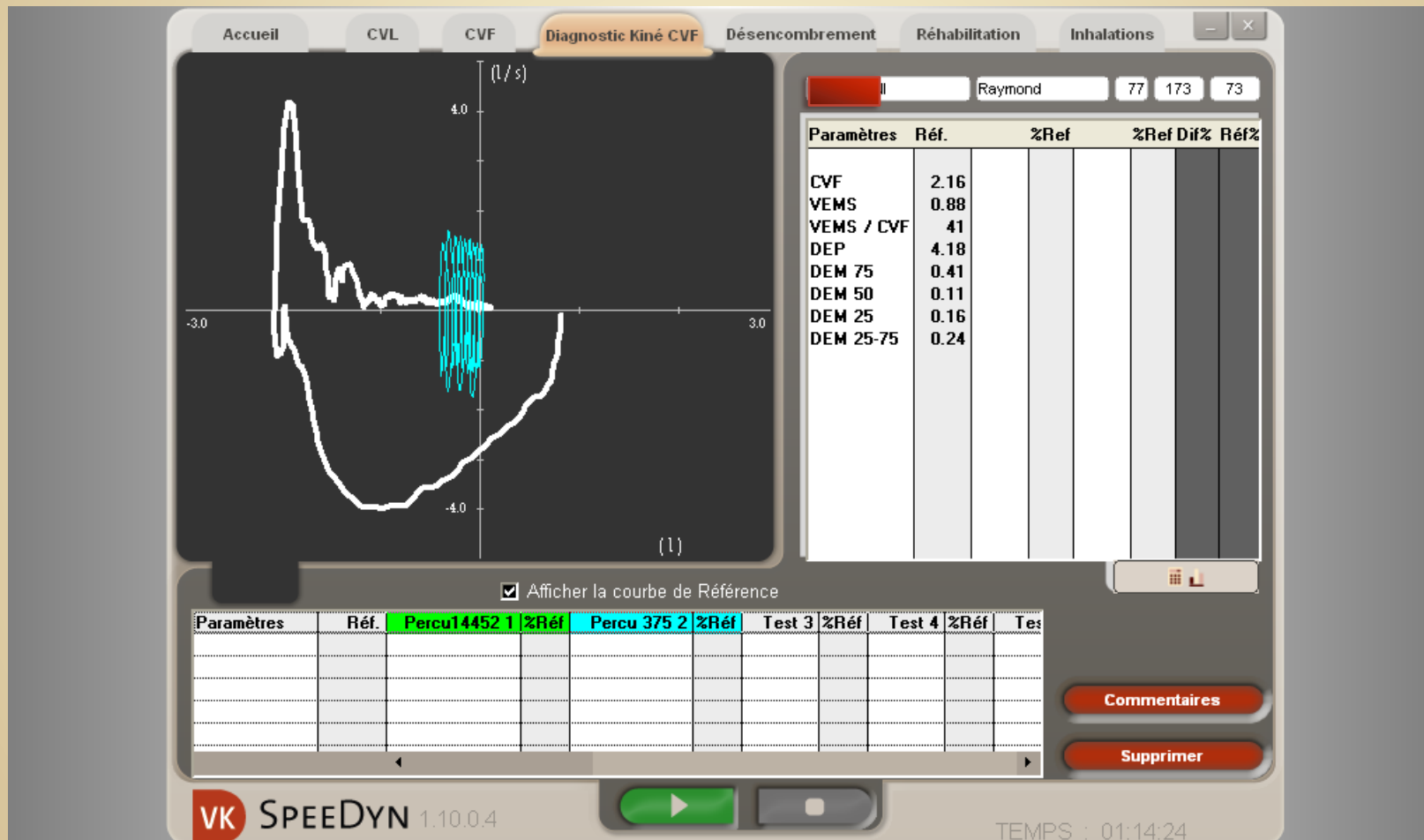
- CVF : 2,16 - 60%
- VEMS : 0,88 - 32%
- VEMS/CVF : 56%
- DEP : 4,18
- Dyspnée : 3 (MMRC)



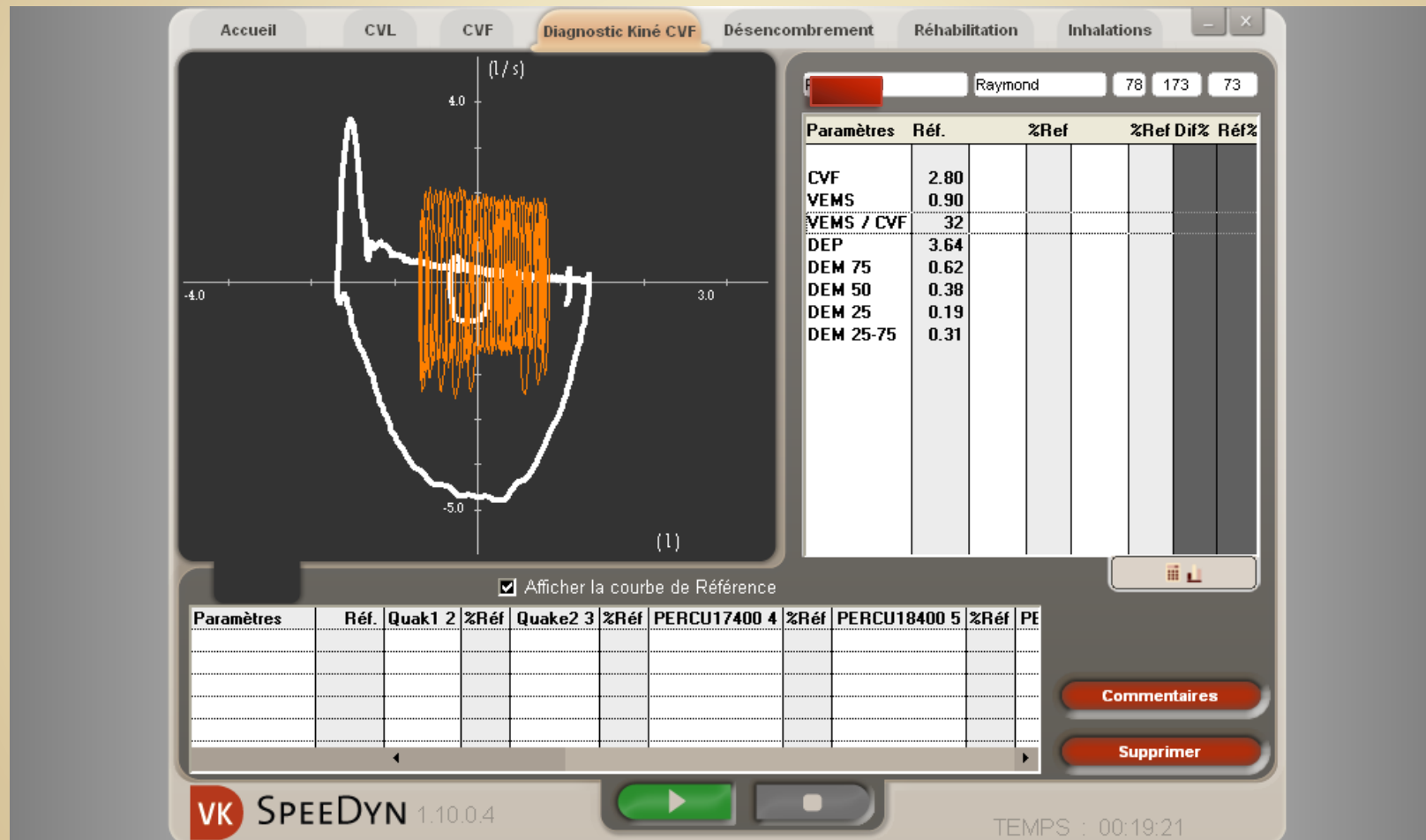
Raymond : 1,4 bar 442 cps/min



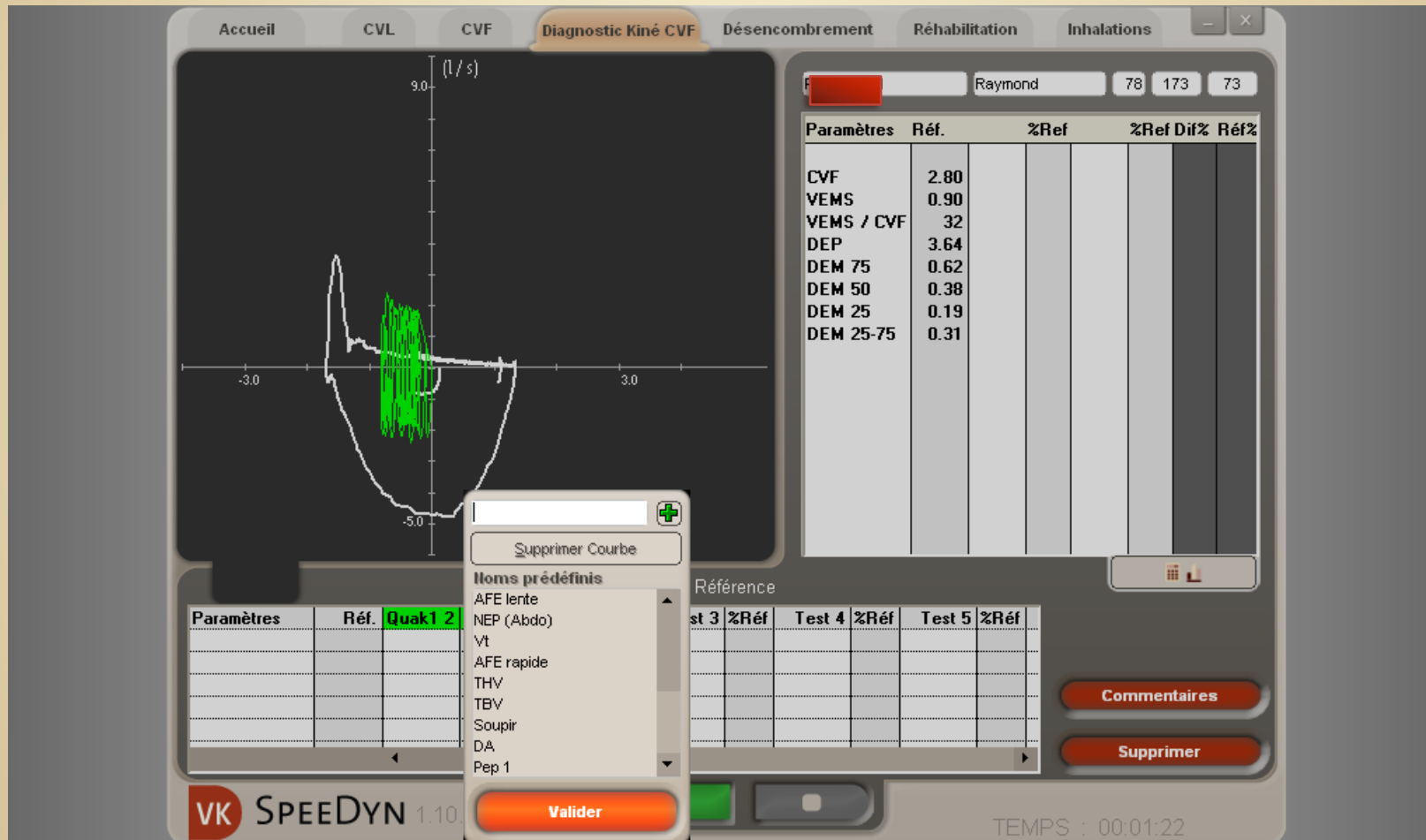
Raymond : 1,4 bar 375 cps/min



Raymond 16-06-12 : 1,9 bar 400cps/min



Raymond : 1,7 bar 400cps/min



discussion

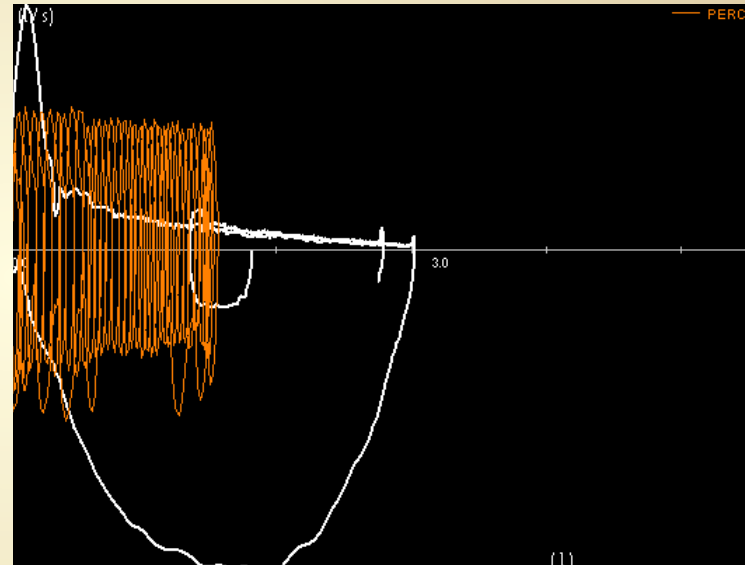
- Chez les patients mucoviscidoses : une fréquence basse permet d'atteindre les petites bronches
- Chez le patient BPCO : effet inverse : une basse fréquence de percussion provoque une remontée dans la courbe débit-volume avec une augmentation de la dyspnée.
- Je suppose qu'entre en jeu la qualité de la musculature entre les mucoviscidoses et les BPCO ce qui expliquerait le fait qu'avec les muco, nous dépassions la courbe débit-volume

Conclusions : avantages

- Nouvelle approche des réglages du percussioneaire ®
- Permet de régler le percussioneaire ® en fonction du patient et de sa pathologie.
- Fonction de feedback : le patient voit ce qu'il fait et ce qu'il ressent.

Conclusions : inconvénients

- Décalage de la courbe débit-volume dans les archives du SpeedD'yn ®



- Chronophage : il faut faire une impression d'écran afin de pouvoir archiver les courbes sans décalage



