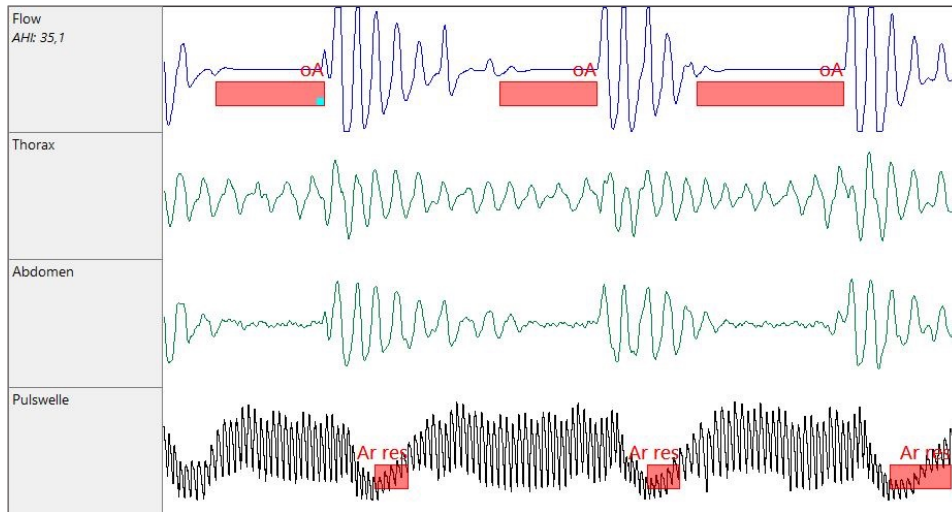






## Chute d'amplitude de l'onde de pouls

Les chutes d'amplitude de l'onde de pouls (PWAD, Pulse Wave Amplitude Drop) sont un indice d'activité accrue du tonus sympathique qui peuvent donner des informations sur une possible fragmentation du sommeil. Ces chutes s'accompagnent généralement d'une accélération de la PTT. Les chutes d'amplitude peuvent servir d'informations complémentaires pour expliquer des réactions de stress. Dans les mesures polygraphiques, elles peuvent également être utilisées comme paramètres de substitution aux micro-éveils corticaux à l'EEG et faciliter la détermination des hypopnées et des RERA.

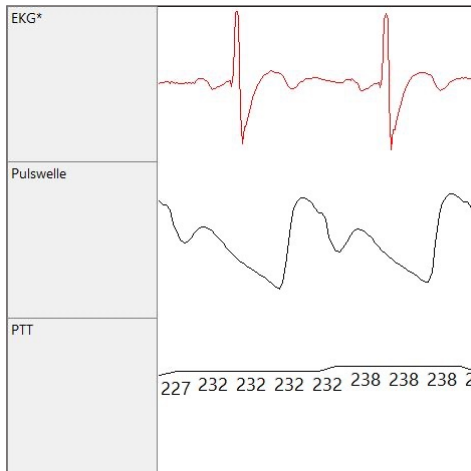


La capture d'écran permet d'identifier trois apnées obstructives. En même temps que la fin des événements respiratoires, on observe une chute nette de l'amplitude de l'onde de pouls, détectée par le logiciel MSV sous forme de micro-éveil respiratoire (autonomique).

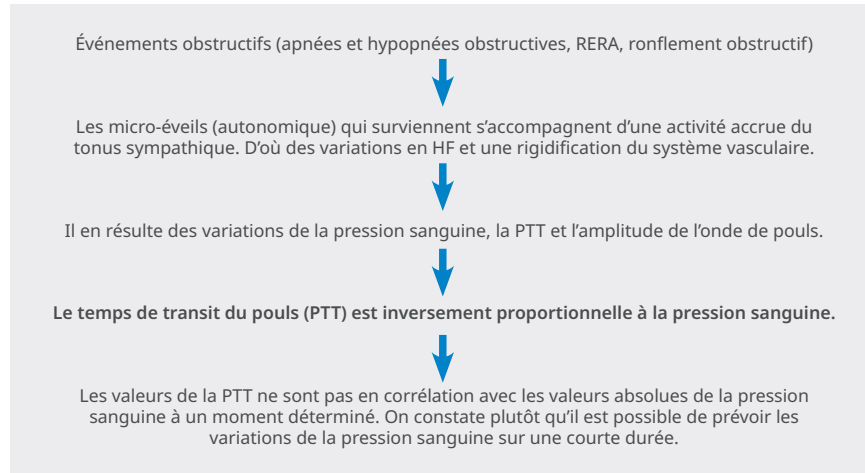
## Temps de transit du pouls (PTT, Pulse Transit Time)

Le temps de transit du pouls détermine le temps nécessaire à l'onde de pouls artérielle pour parcourir la distance entre la valve aortique gauche et une extrémité périphérique. Une évolution de la rigidité des vaisseaux, par exemple en raison d'une augmentation du tonus sympathique, se répercute immédiatement sur la durée de l'onde de pouls. Cela permet de mettre en évidence à la fois les « micro-éveils autonomiques » et, indirectement, les variations de la pression sanguine. Celles-ci doivent être interprétées comme inversement proportionnelles à la PTT.

Le système PSG Sonata de Löwenstein Medical est capable de déterminer la PTT sur la base des signaux de l'ECG et de l'onde de pouls.



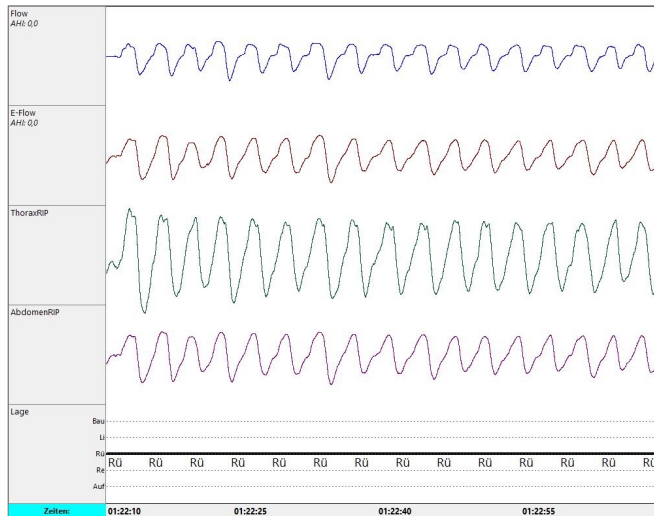
L'onde R du signal de l'ECG sert de point de départ pour le calcul de la PTT. Le flanc ascendant de l'onde de pouls marque le point final. La PTT est indiquée en millisecondes.



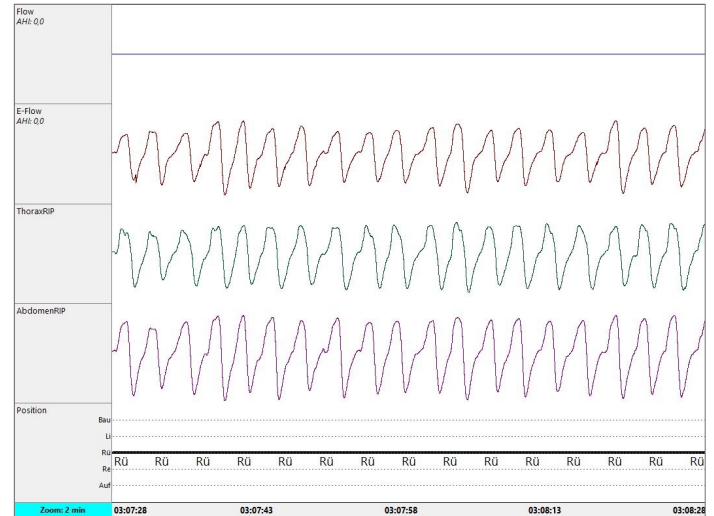
## E-Flow

En cas de perte du signal de débit (par ex. en raison de mouvements du patient) pendant des mesures de diagnostic de TRS réalisées la nuit, le logiciel MSV propose la fonction E-Flow.

Pour chaque mesure clôturée, il est possible de recalculer et d'analyser le signal E-Flow sur la base des signaux thoraciques et abdominaux.



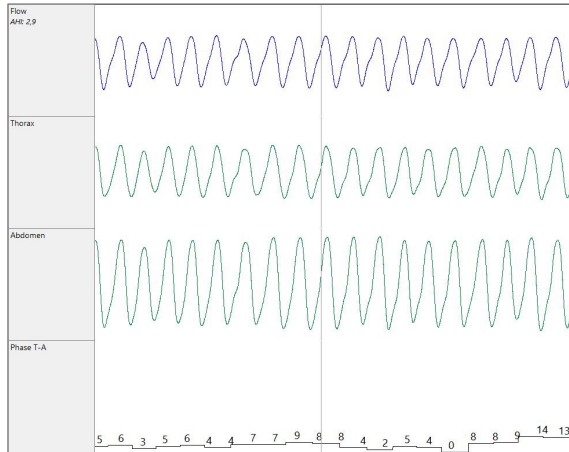
Cet extrait d'enregistrement montre un signal de débit disponible et, au-dessous, l'E-Flow calculé en supplément.



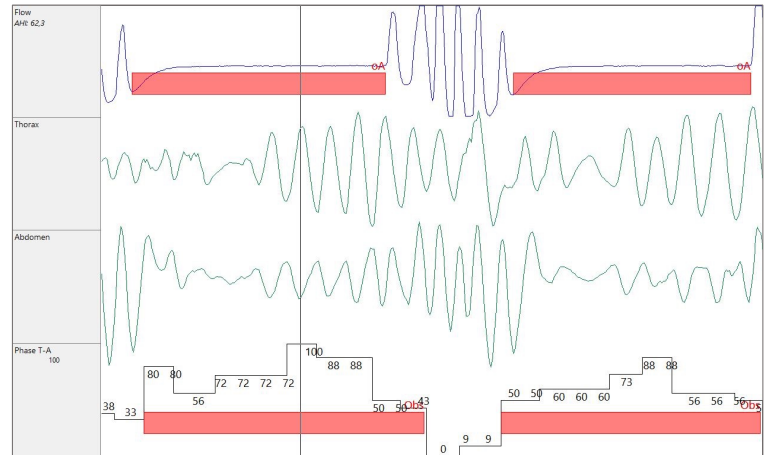
Cet extrait d'enregistrement montre un signal de débit défaillant (ligne nulle) et, au-dessous, l'E-Flow calculé.

## Phase T-A

Le logiciel MSV analyse la concordance de phase des courbes respiratoires thoraciques et abdominales. La respiration dite paradoxale ou asynchrone, fréquente chez les patients obstructifs, se traduit par un déphasage entre ces deux signaux. Elle est indiquée par le logiciel sous la forme de la phase T-A (T-Thorax, A-Abdomen).



L'extrait de courbe montre une partie exempte de déphasage. Pour plus de clarté, des valeurs s'affichent en complément du signal de phase T-A. Ces valeurs expriment le déphasage en %. Zéro % correspond à une concordance parfaite des phases.



La ligne verticale tracée dans la première apnée obstructive montre clairement un déphasage complet entre le thorax et l'abdomen. Parallèlement, le signal de phase T-A affiche une valeur de 100 %. Ceci permet de visualiser le déphasage de 180°, et donc la respiration paradoxale ou asynchrone survenue pendant l'obstruction. L'événement repéré en rouge, dans le canal de phase T-A, indique uniquement l'obstruction. Il n'est cependant pas pris en compte lors de l'établissement du rapport.



# LÖWENSTEIN medical

## Ventes + Service

Löwenstein Médical France  
6, Rue de l'Aulnaye-Dracourt  
91300 Massy, France  
T. +33 (0)1 69 35 53 20  
france@loewensteinmedical.com  
loewensteinmedical.com

## Ventes + Service

Löwenstein Medical Schweiz  
Seestrasse 14b  
5432 Neuenhof, Suisse  
T. +41 (0)56 4 16 41 26  
F. +41 (0)56 4 16 41 21  
info@loewensteinmedical.ch  
loewensteinmedical.com

## Maison mère

Löwenstein Medical  
Arzbacher Straße 80  
56130 Bad Ems, Allemagne  
loewensteinmedical.com



gba12209fr2311

Protégé par copyright ©. Toute reproduction nécessite l'autorisation expresse de Löwenstein Medical.  
Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression ou de coquilles.

  
Dr. Fenyves und Gut Deutschland GmbH  
Daimlerstr. 23  
72414 Rangendingen, Allemagne

