

Syndrome métabolique et syndrome d'apnées obstructives du sommeil

H.Mahmoudi, N.Oumnia

Unité cardio-respiratoire du sommeil.

Etablissement Hospitalier Universitaire Salim Zemerli El Harrach Alger.

19^{ème} rencontre de

**L'association Franco Méditerranéenne de
Cardio Pneumologie**

Oran

Du 24 au 28 avril 2024



IL est actuellement bien établi que l'obésité et en particulier l'obésité androïde est un facteur déterminant de la sévérité du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) et que ce dernier est un facteur aggravant des phénomènes d'insulino – résistance.

Le but de ce travail est de faire une analyse descriptive :

- de l'obésité et insulino-résistance .
- de l'obésité et SAOS .
- du SAOS associés au syndrome métabolique.
- et surtout de rechercher l'influence du SAOS sur les paramètres de définition du syndrome métabolique.

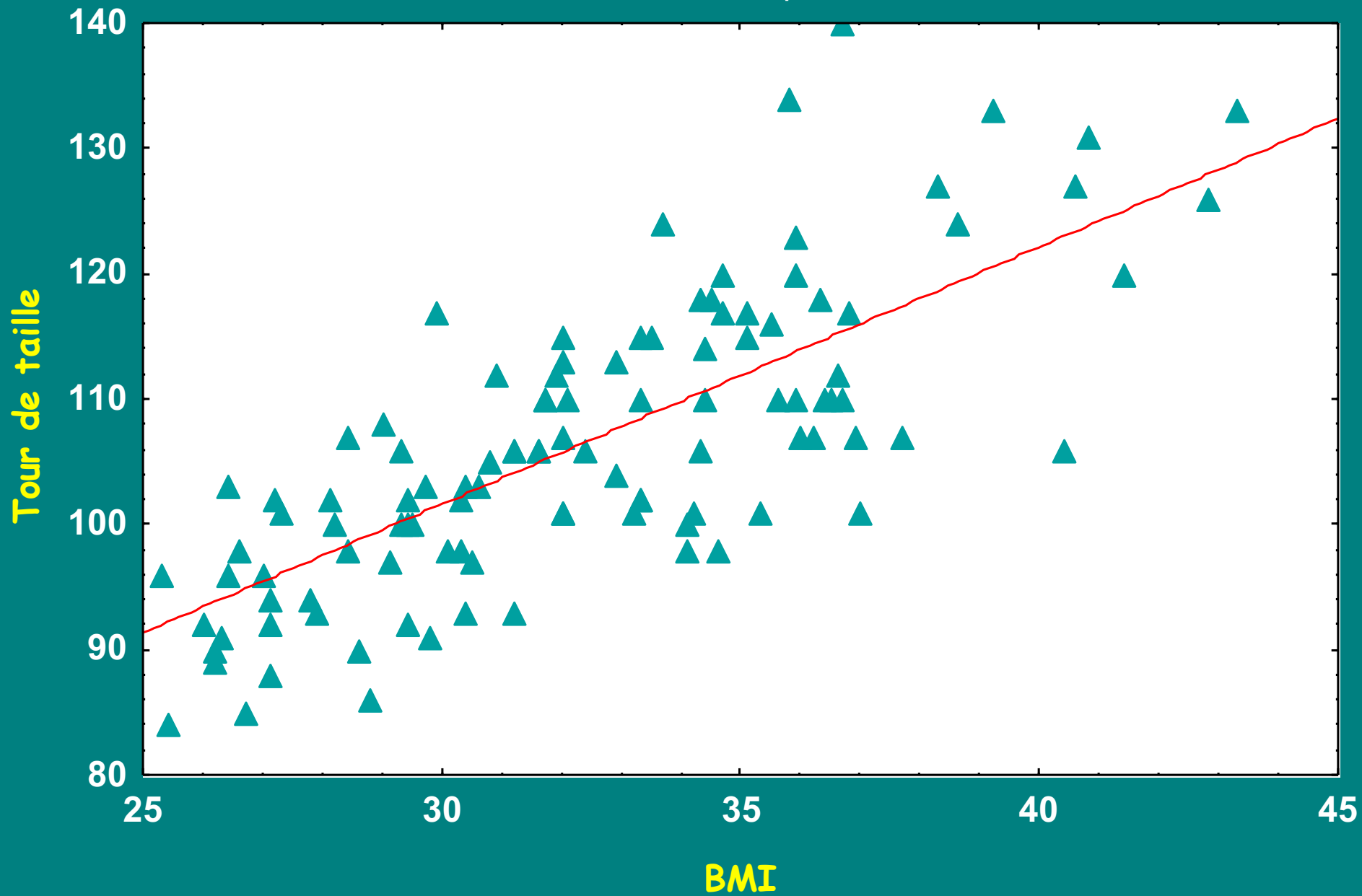
Malades et méthodes:

- 112 patients âgés en moyenne de 53 ± 12 ans recrutés dans notre unité cardio-respiratoire du sommeil.
- Examen clinique et bilan biologique
- Enregistrement polysomnographique

Paramètres anthropométriques et Insulino-résistance

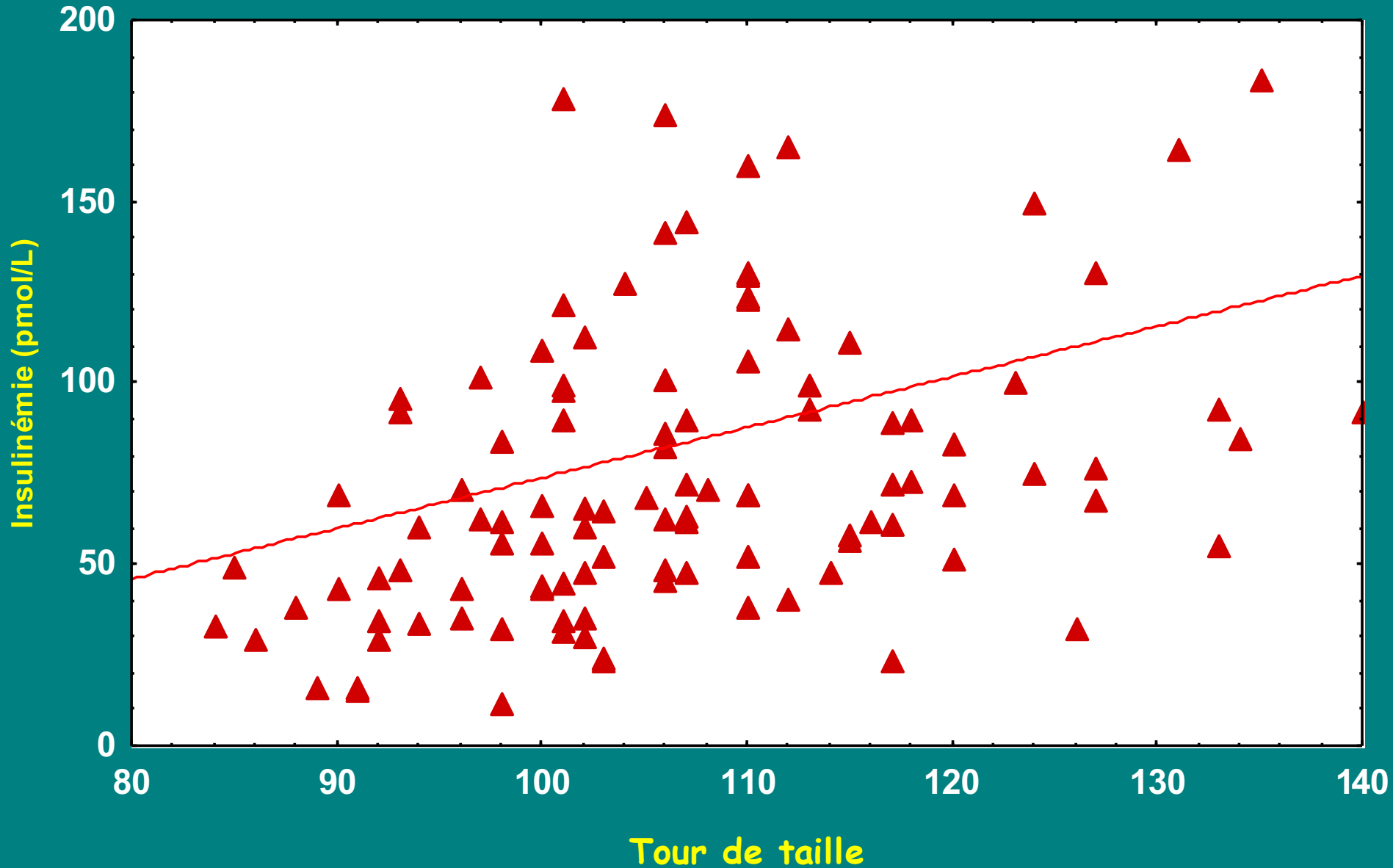
BMI et tour de taille

n = 112 r = 0,781 p = 0,01



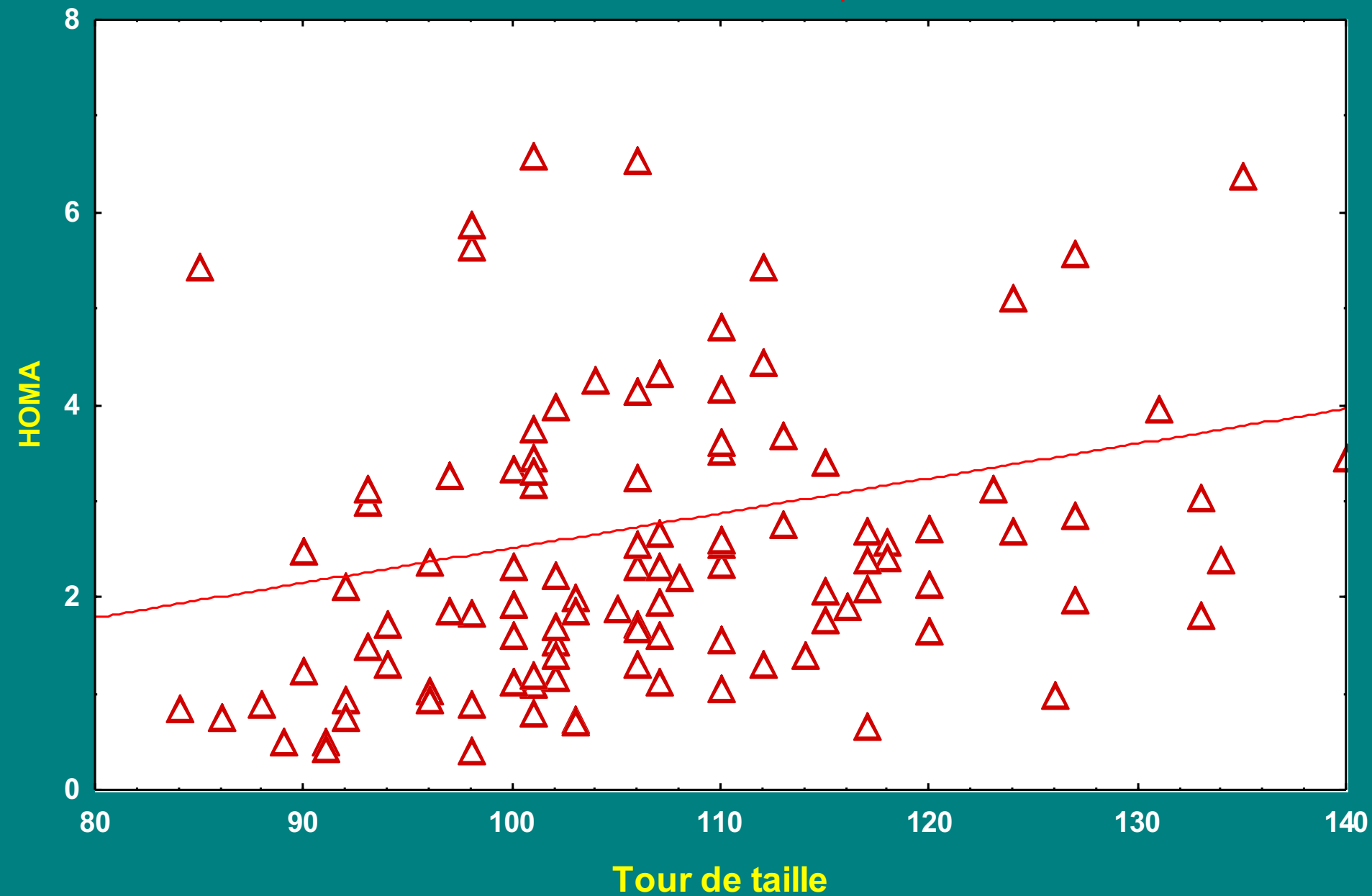
Tour de taille et insulinémie

$n = 112$ $r = 0,244$ $p = 0,01$



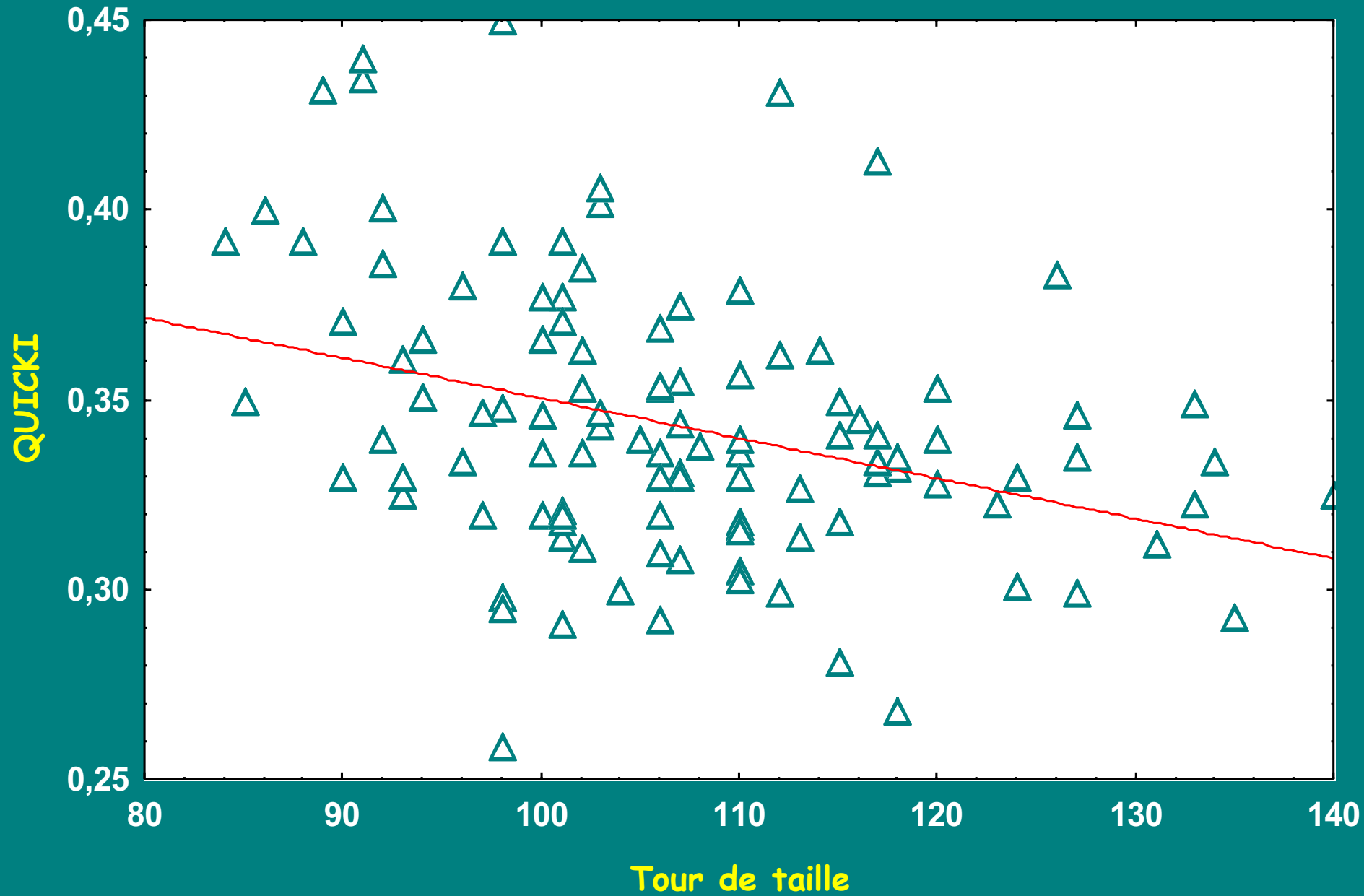
Tour de taille et HOMA

n = 112 r = 0,155 p = 0,01



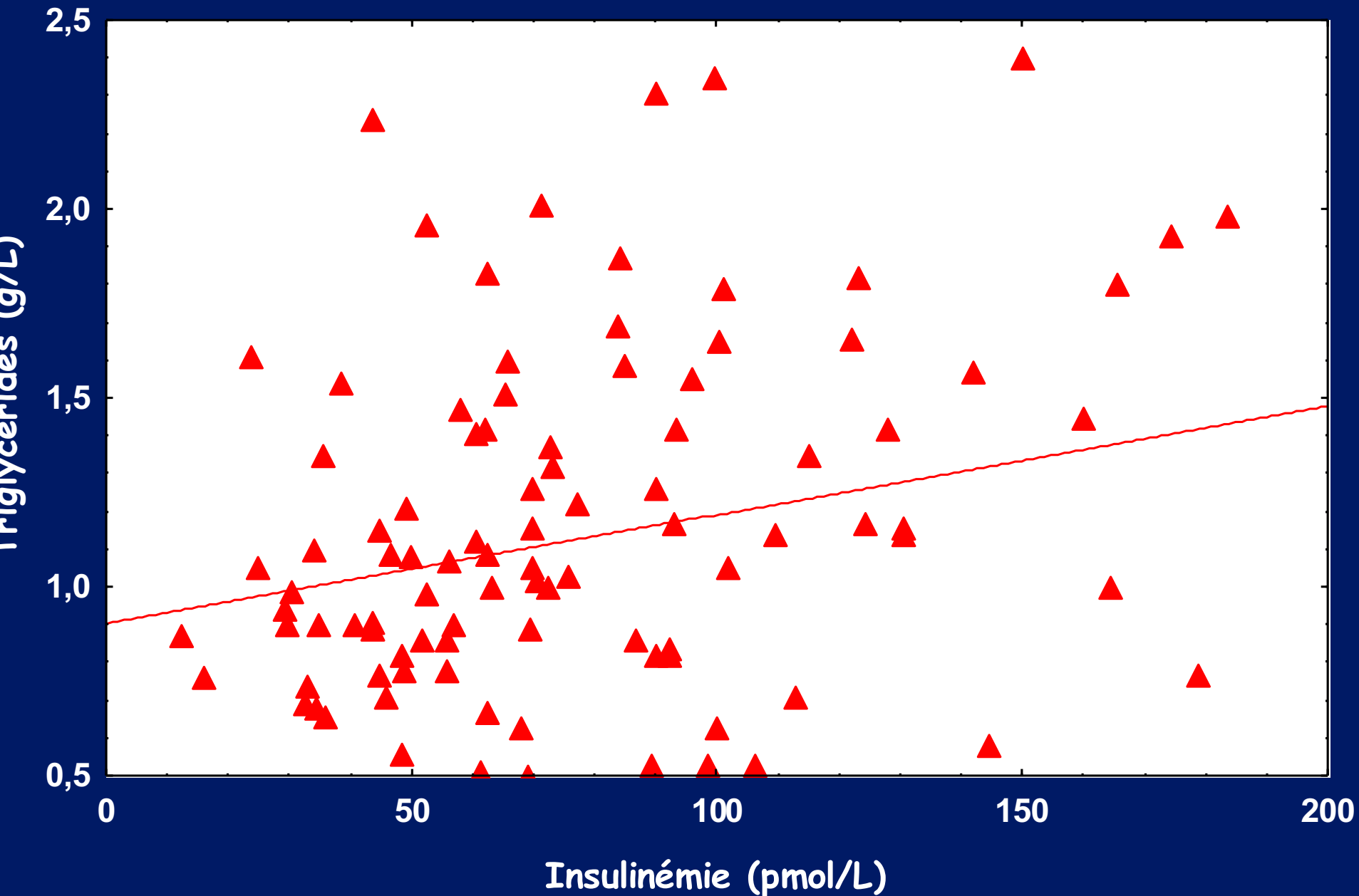
Tour de taille et QUICKI

$n = 112$ $r = -0,315$ $p = 0,01$



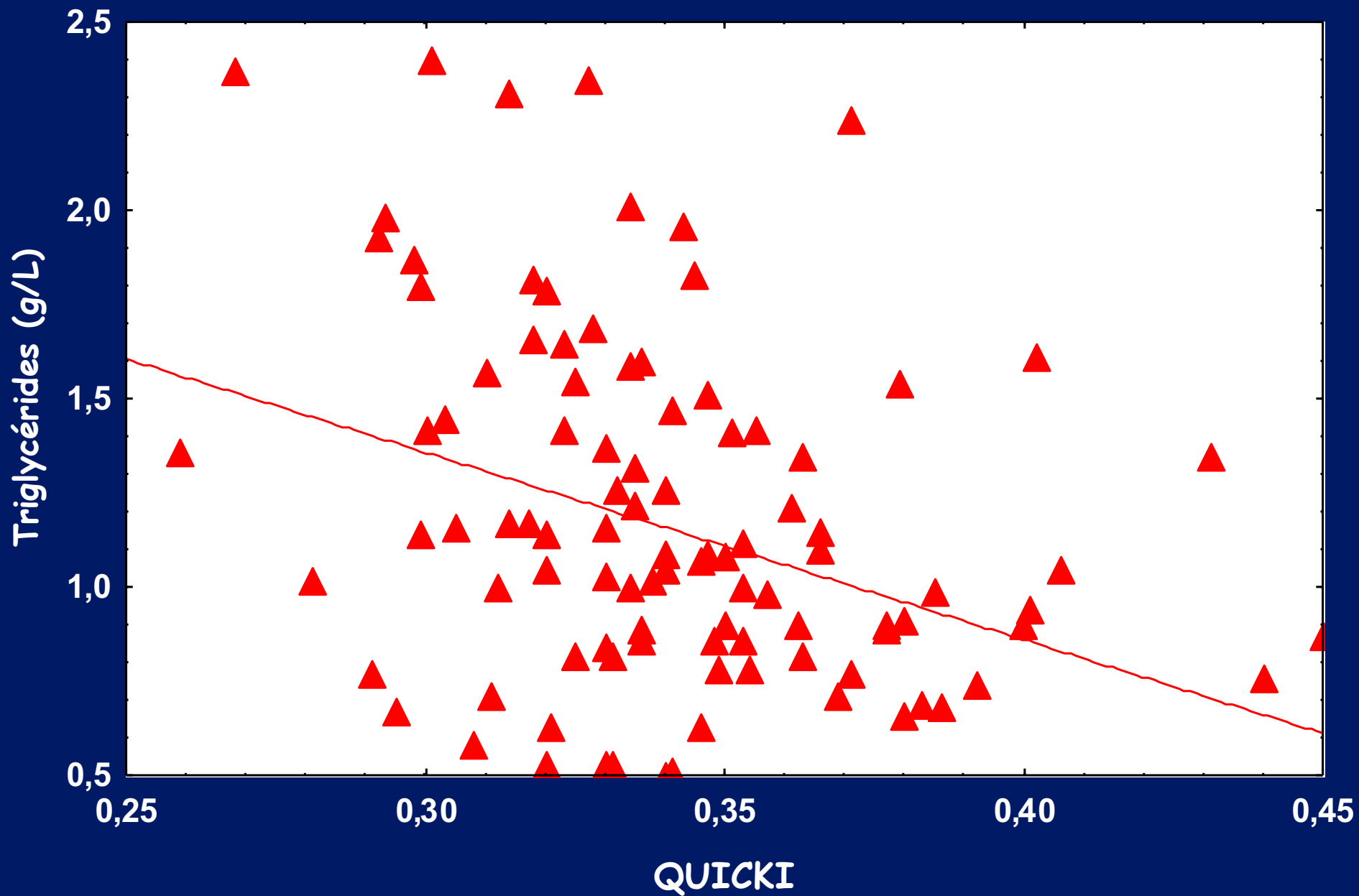
Insulinémie et Triglycérides

$n = 112$ $r = 0,323$ $p = 0,01$



QUICKI et Triglycérides

n = 112 r = - 0,327 p = 0,01



Syndrome métabolique
et syndrome d'apnées obstructives
du sommeil



International
Classification of
Sleep Disorders

Third Edition



American Academy of Sleep Medicine

Critères diagnostiques:

A et B ou C

A. ≥ 1 des critères suivants :	1. Le patient se plaint de somnolence, sommeil non réparateur, fatigue, insomnie 2. Le patient se réveille avec sensation d'étouffement ou de suffocation 3. Le partenaire ou un autre observateur rapporte des ronflements habituels, des interruptions de la respiration ou les deux pendant le sommeil du patient 4. Diagnostic préalable d'hypertension artérielle, trouble de l'humeur, dysfonction cognitive, maladie coronarienne ou événement cardiovasculaire, insuffisance cardiaque, fibrillation auriculaire ou diabète de type 2
B. Polysomnographie ou polygraphie montre	≥ 5 événements à prédominance obstructive par heure de sommeil (apnées obstructives ou mixtes, hypopnées obstructives, micro-réveils en lien avec des efforts respiratoires)
C. Polysomnographie ou polygraphie montre	≥ 15 événements par heure de sommeil à prédominance obstructive (apnées obstructives ou mixtes, hypopnées, micro-réveils en lien avec des efforts respiratoires)

16:30 - 18:00

Séances parallèles

FAUT-IL DÉPISTER LE SAS DANS LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES ?

Symposium

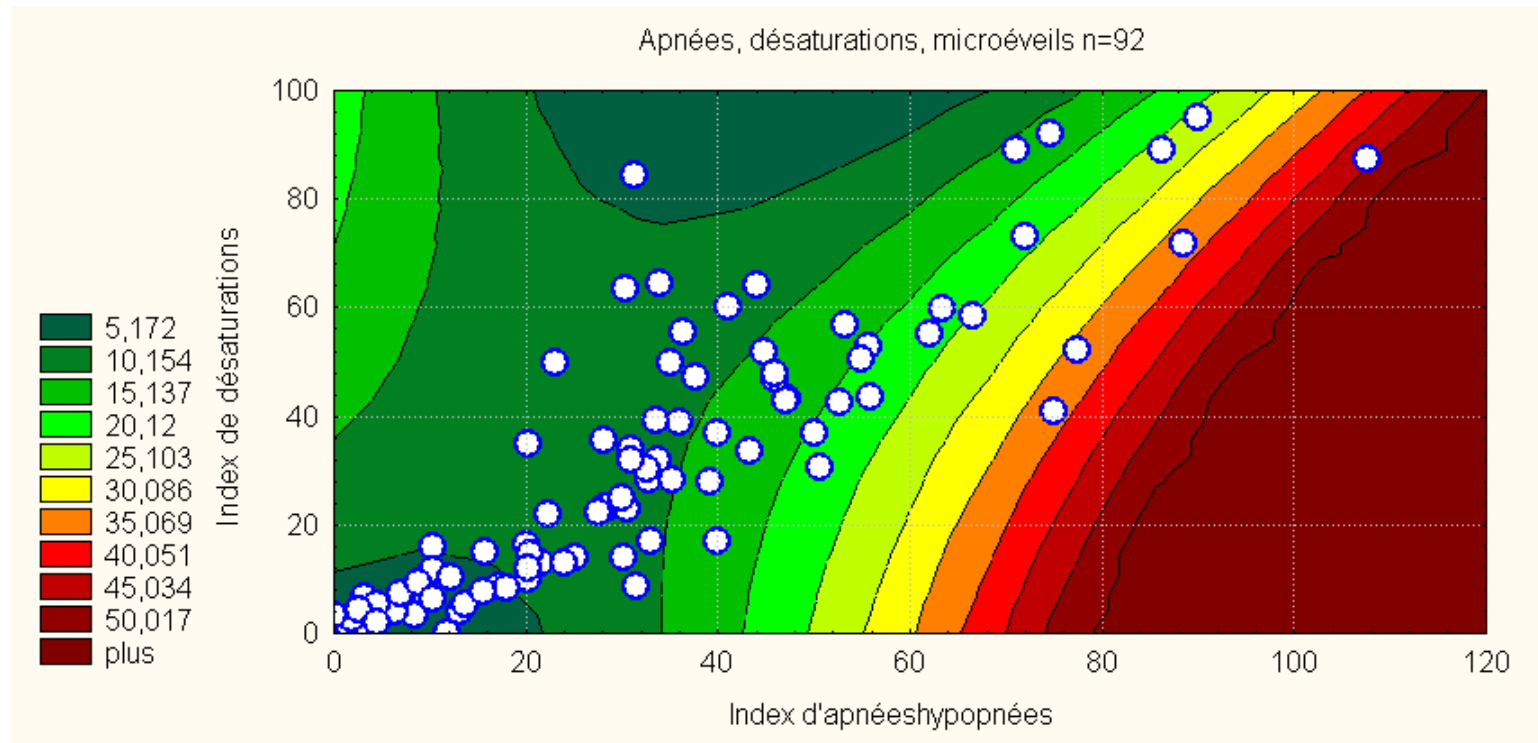
Séance parrainée par la Société Française de Cardiologie

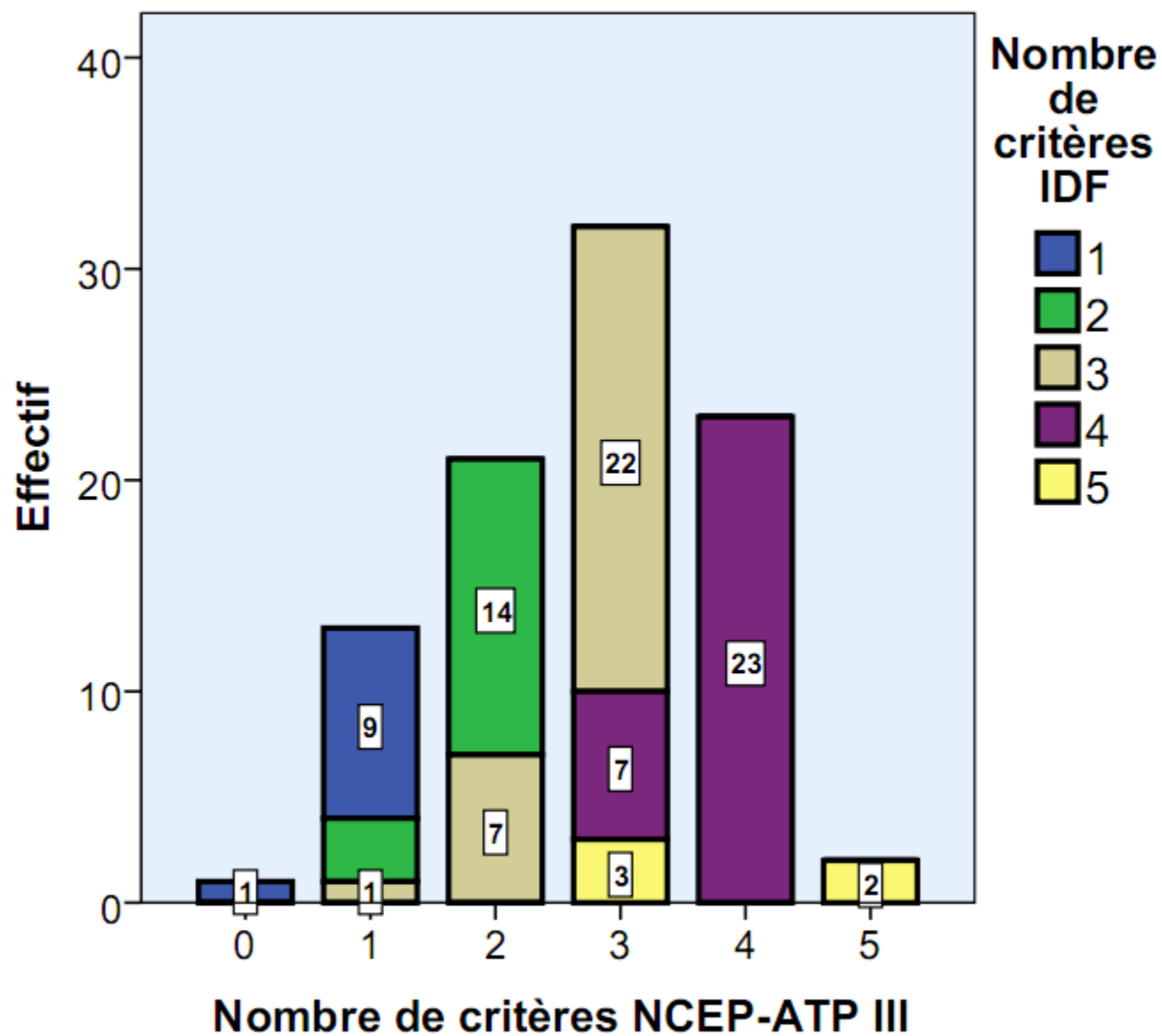
Grand Théâtre

Présidents de séance : P. Bordier, M.-P. d'Ortho

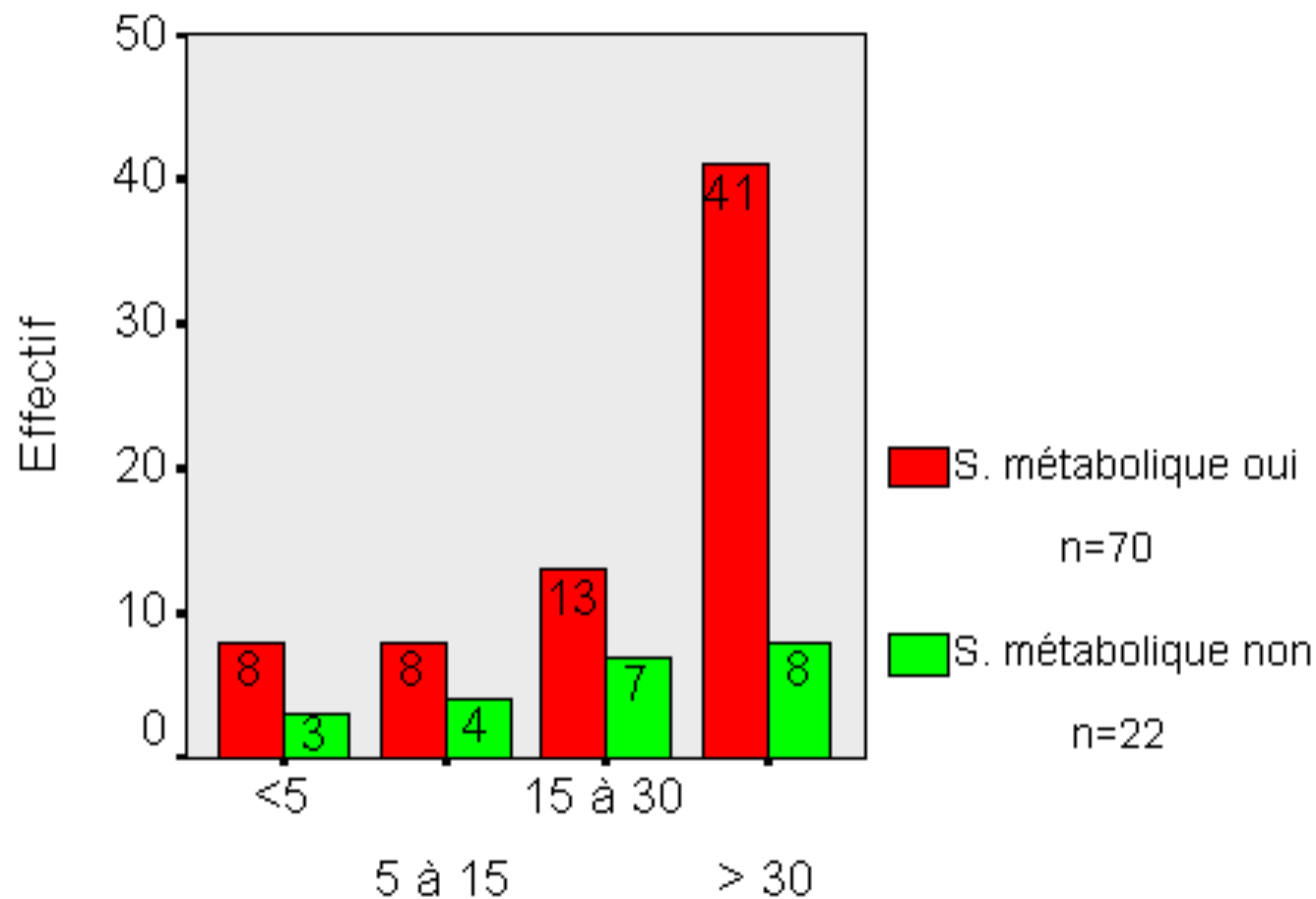
- Dans l'hypertension artérielle ? **B. Lequeux**
- Dans la fibrillation atriale ? **S. Venier**
- Dans la maladie coronaire ? **F. Gagnadoux**
- Dans l'insuffisance cardiaque **J. Frija-Masson**

Paramètres polysomnographique du SAOS





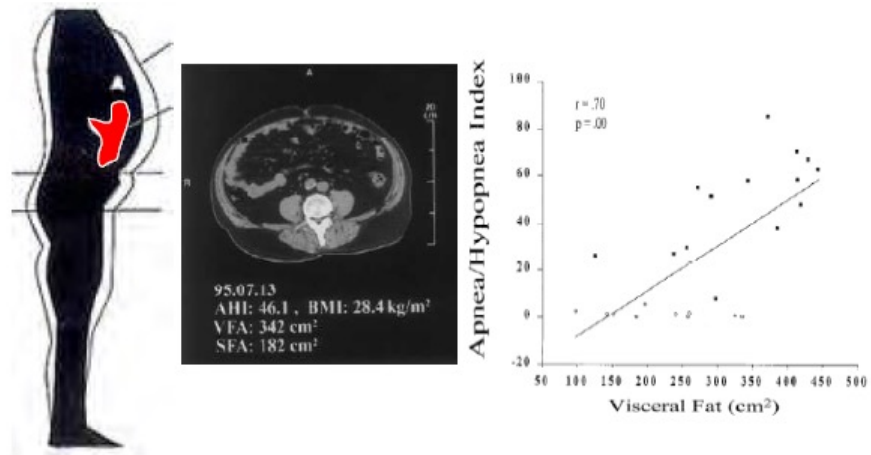
Classes d'index apnées-hypopnées et syndrome métabolique



Classes d'index apnées-hypopnées (événements/heure)

Obésité et SAOS

SAHOS et obésité viscérale

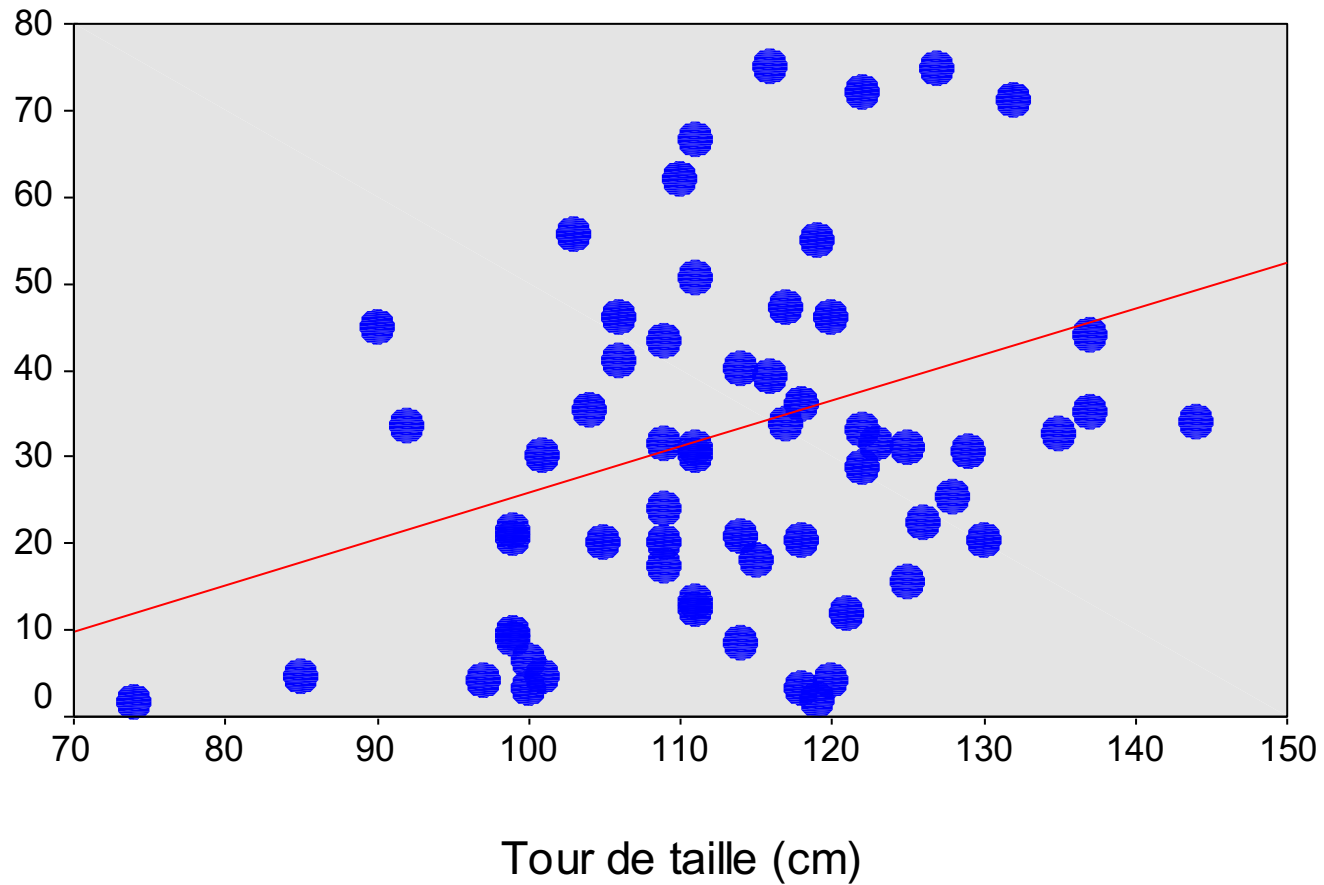


Vgontzas AN, JCEM 2000.

Obésité androïde et apnée du sommeil

Patients non diabétiques

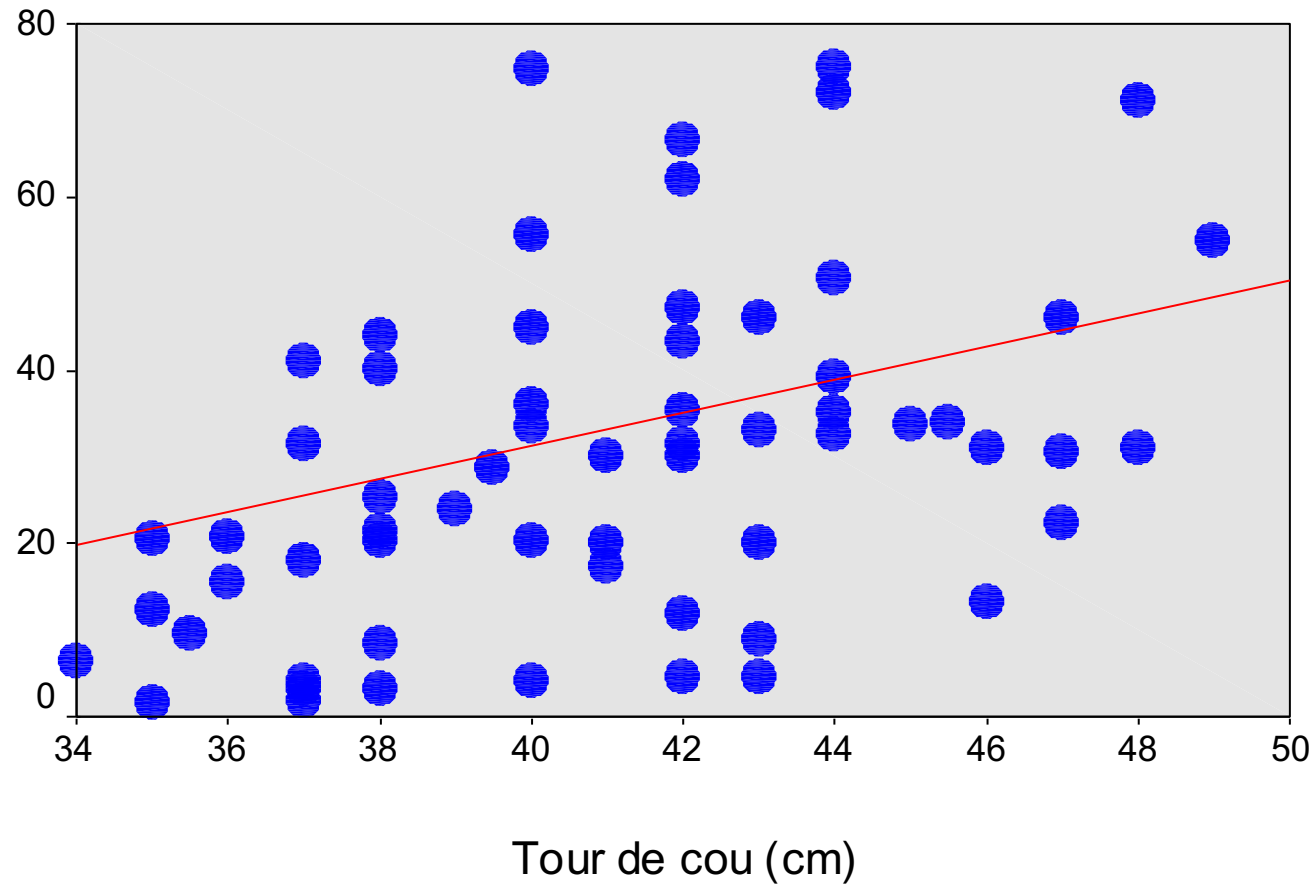
$n=65$ $r=0,274$ $p=0,03$



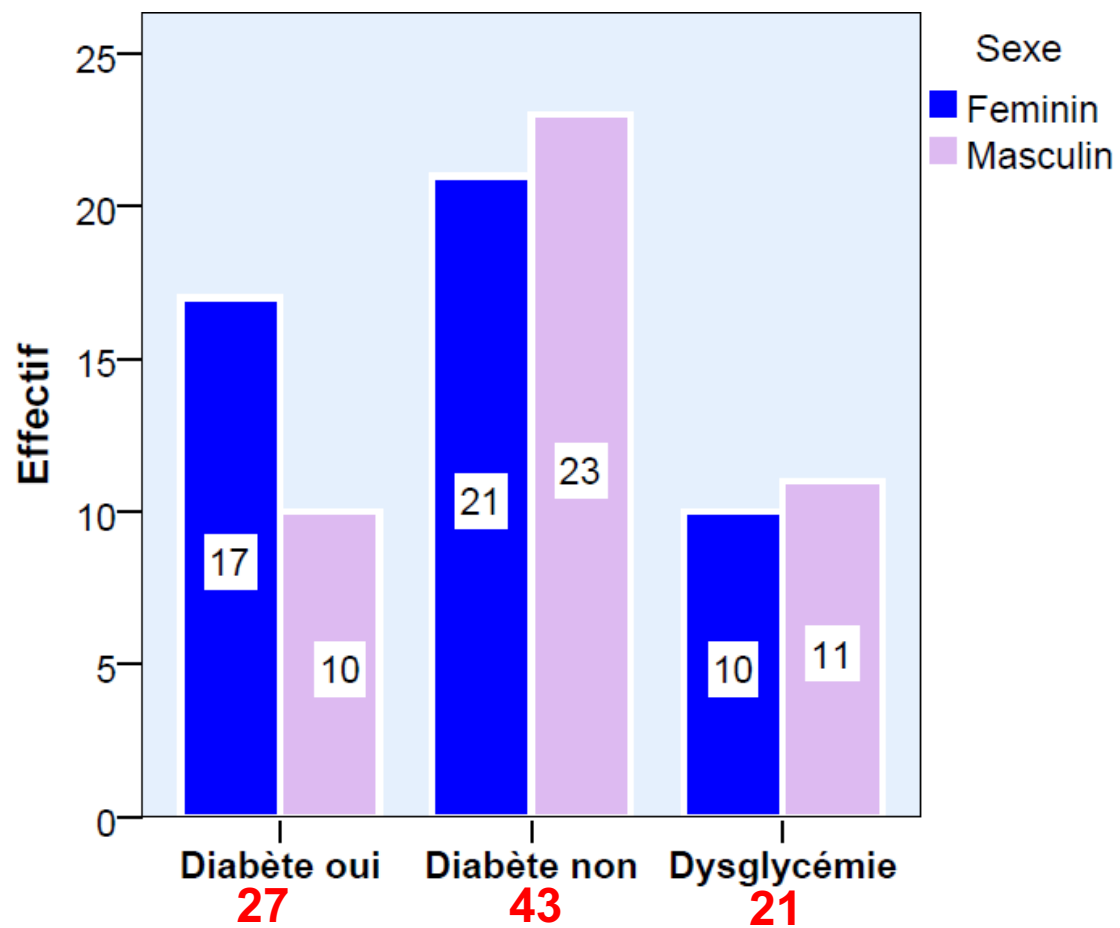
Tour de cou et apnée du sommeil

Patients non diabétiques

n=65 r=0,392 p=0,01

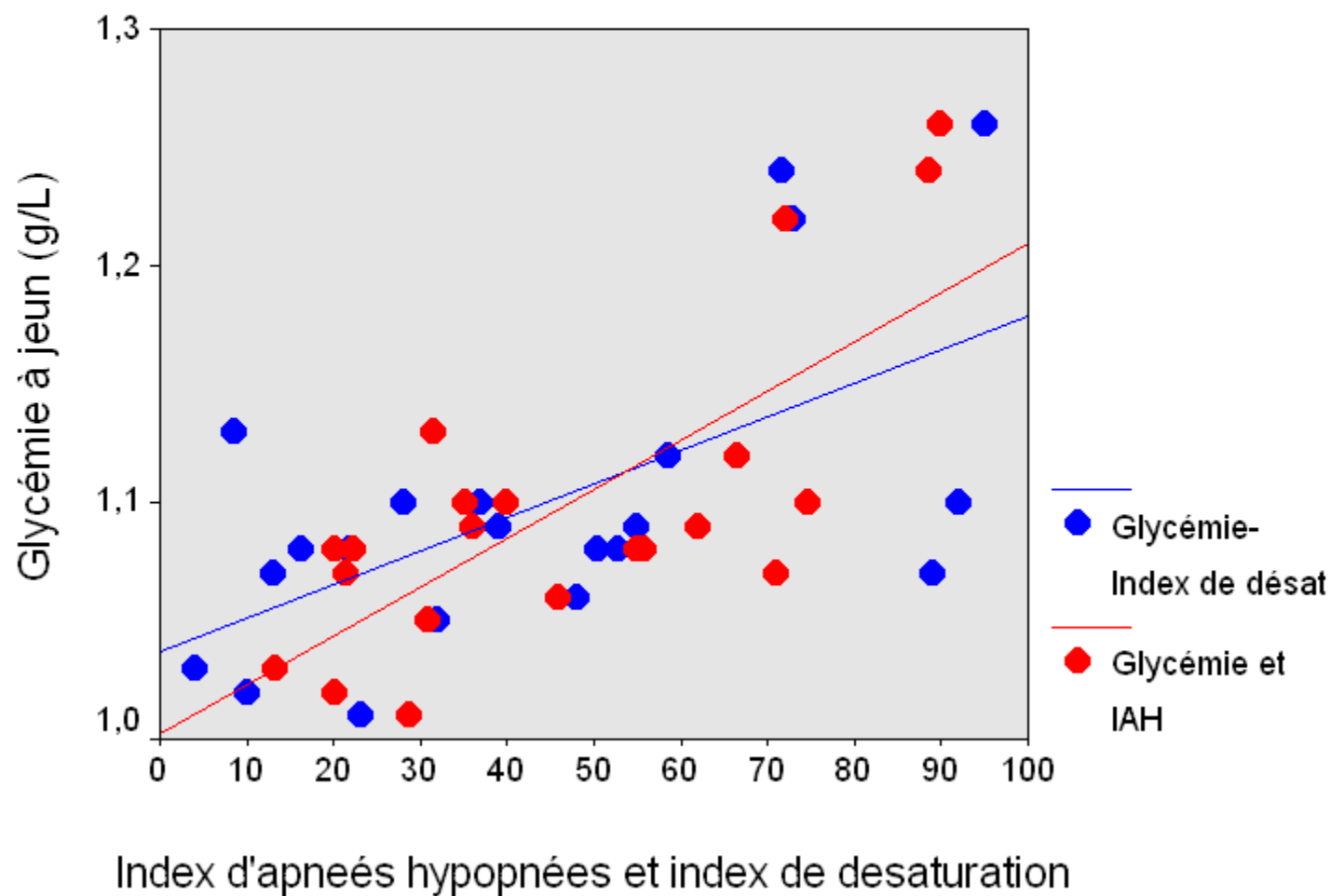


Diabète et SAOS



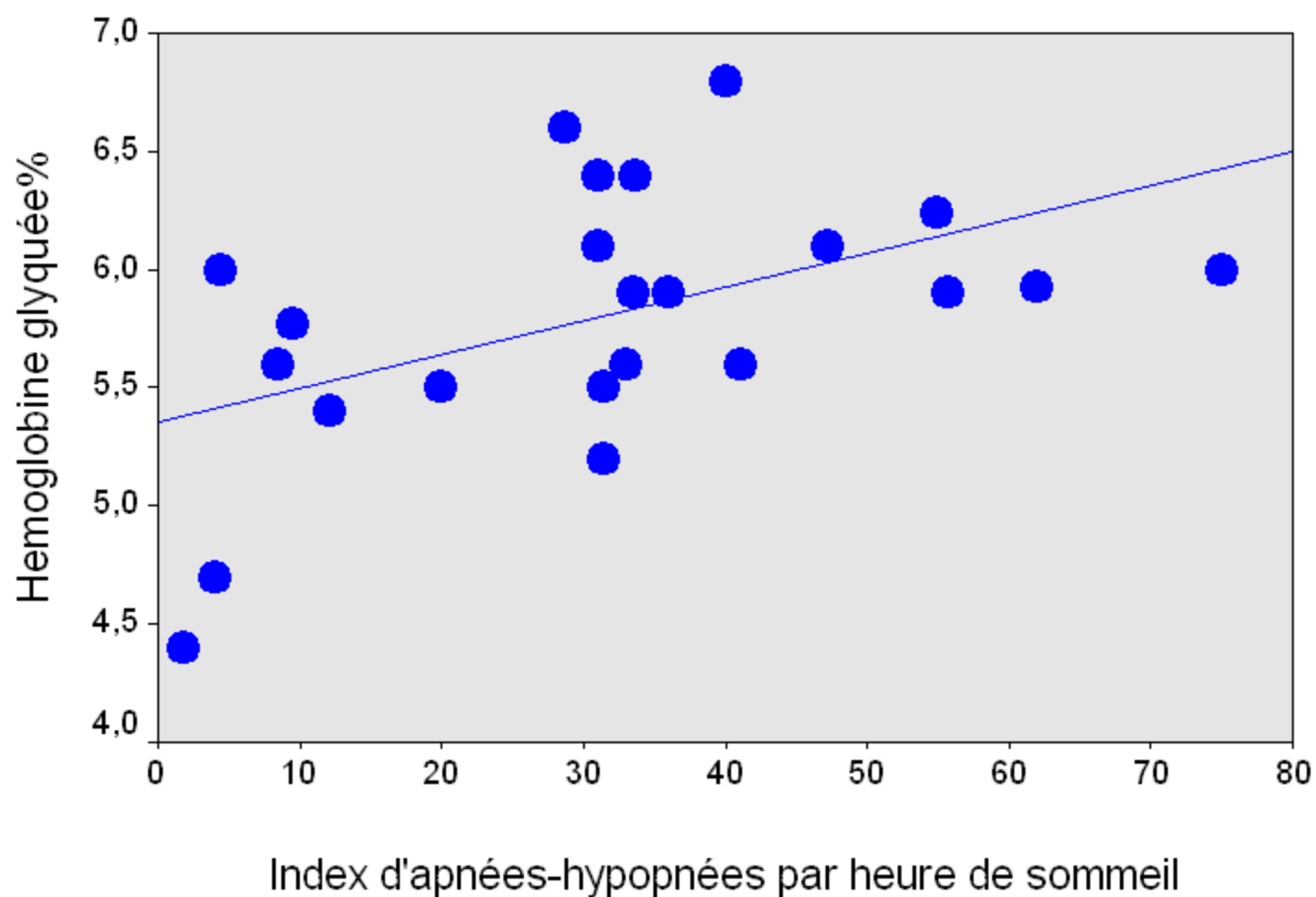
Dysglycémies et apnées du sommeil

n=21 p<0,01



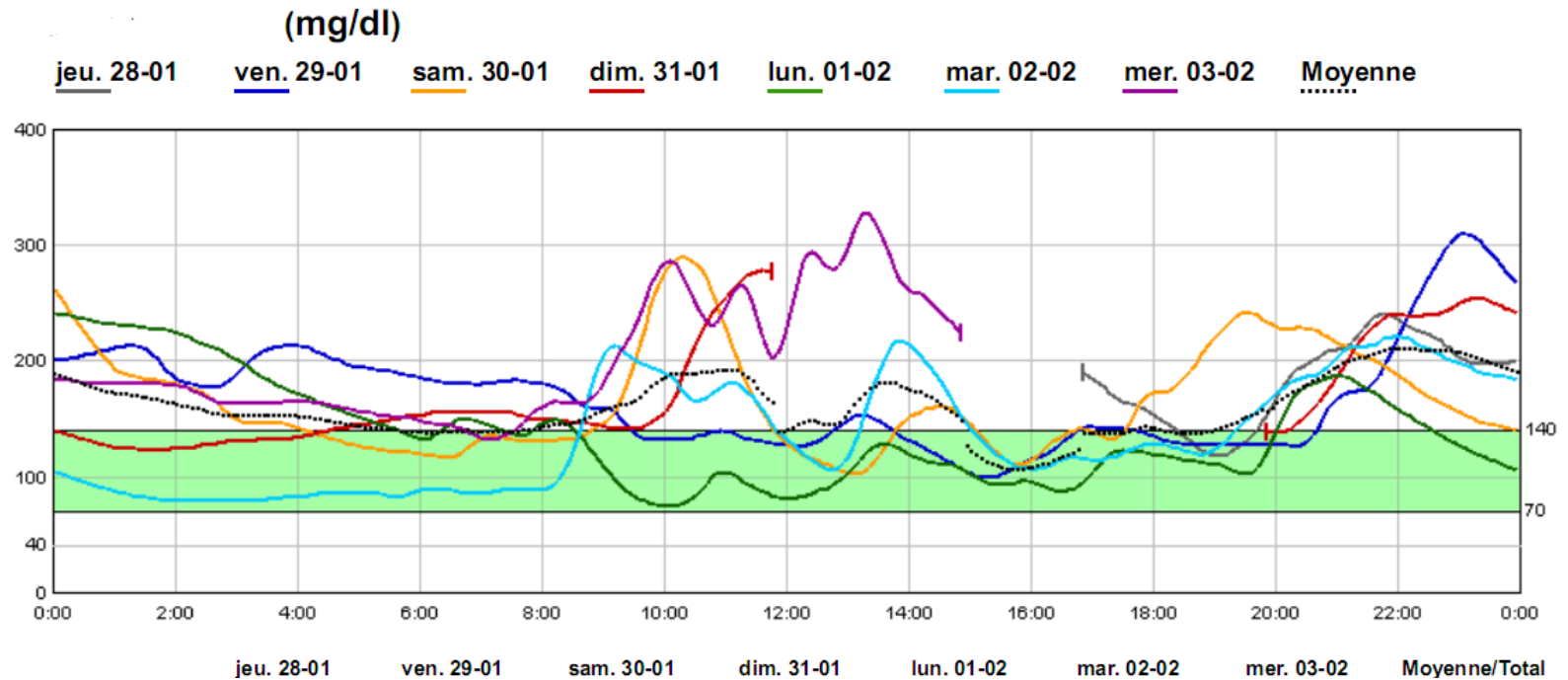
IAH et hemoglobine glyquée des non diabetiques

n=23 p=0,01

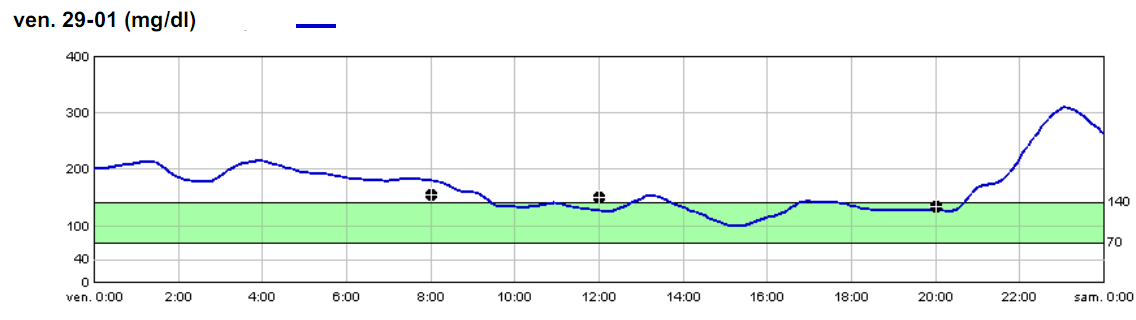


Superposition des tracés quotidiens de MALIKA ALI (005) 28-01 - 03-02-2016

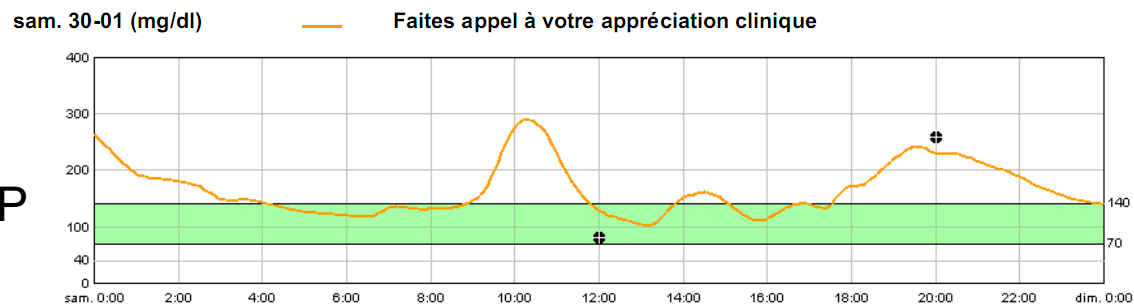
(7 jours)



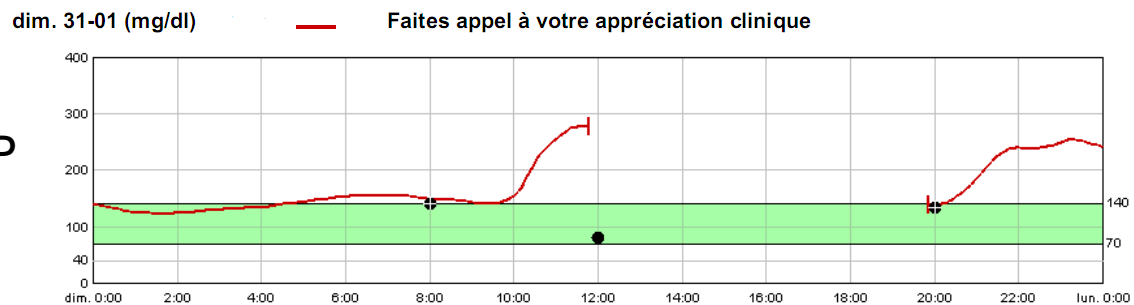
PSG



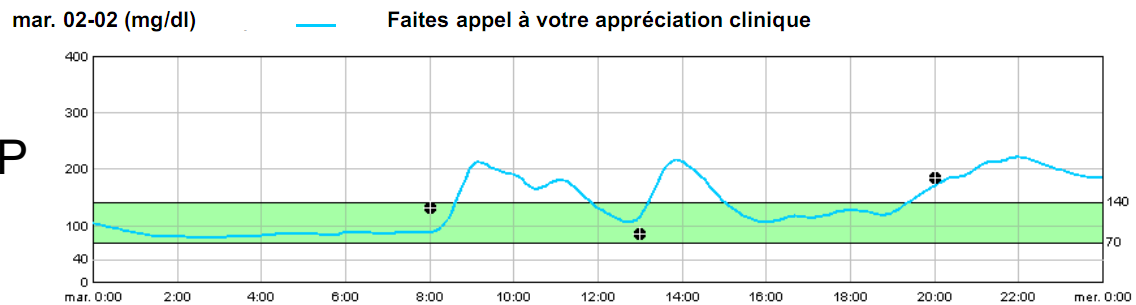
J1 CPAP



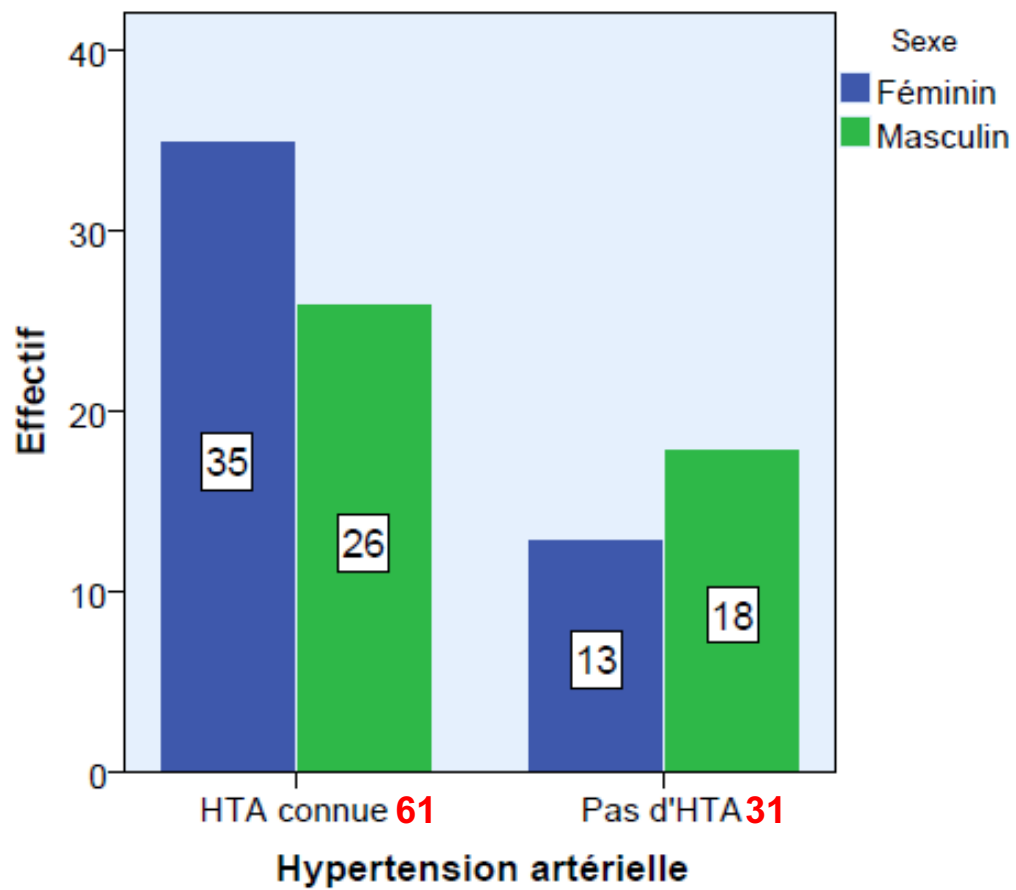
J2 CPAP



J3 CPAP



HTA et SAOS



HTA masqué

Pb dipping

HTA matinale

HTA variabilité de la FC

Réduction des chiffres de la pression artérielle sous CPAP:

En moyenne : 5pts pour la systolique et 4pts pour la diastolique .

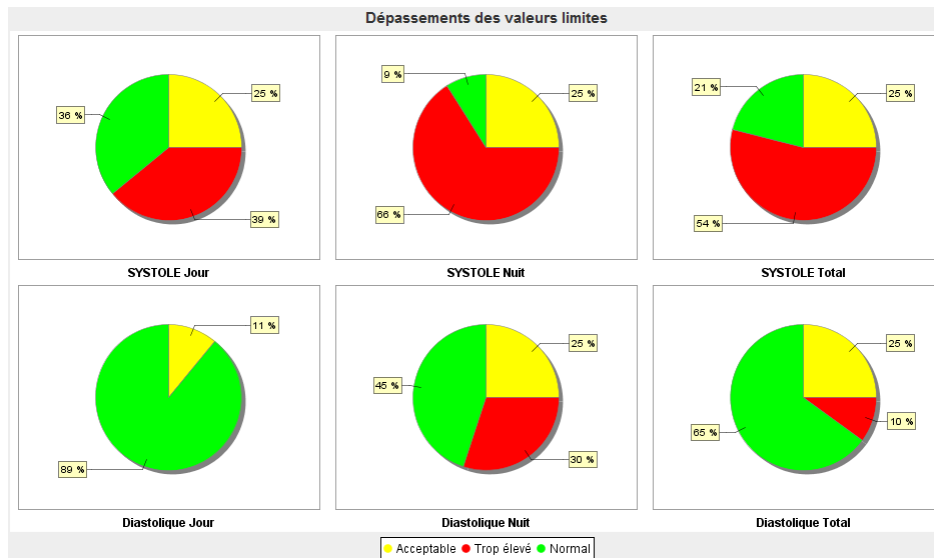
Facteurs prédictifs :

Sévérité du SAS

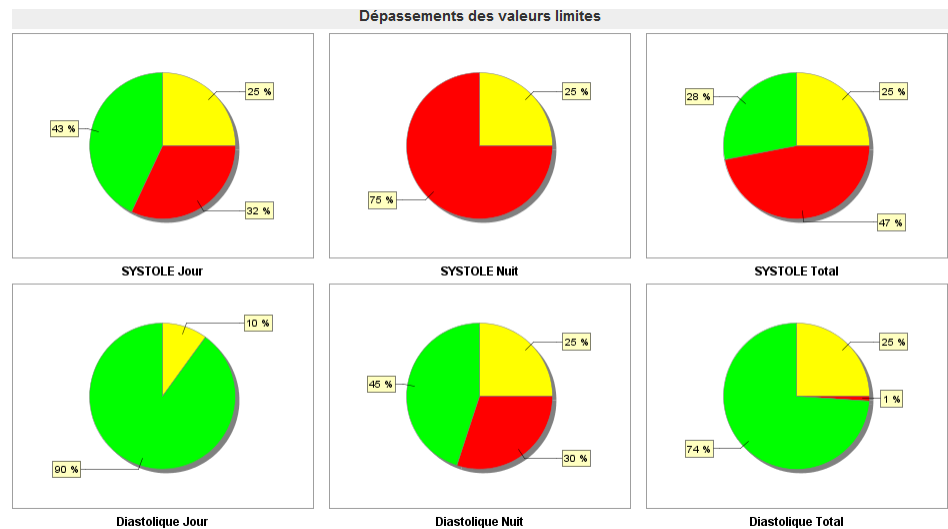
La somnolence diurne et la réduction du temps total du sommeil.

Durée d'utilisation de la CPAP (1pts pour une heure).

Charge tensionnelle nocturne chez les patients apnéiques



Charge tensionnelle nocturne sous PPC

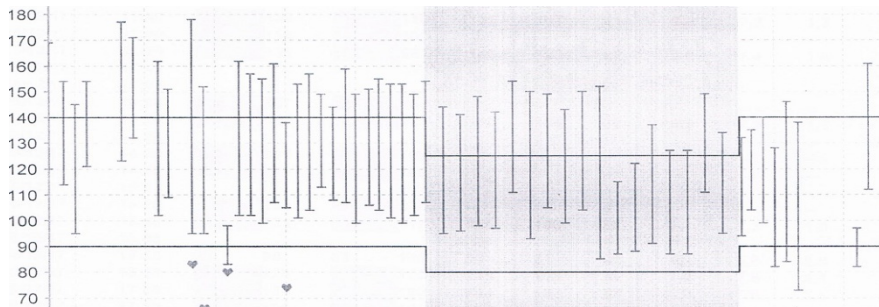


HTA sans TRT

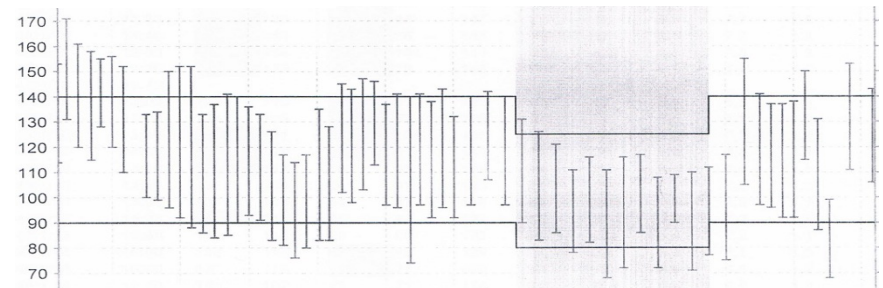
		24heure		jour		nuit	
Systole	mmHg	<u>147</u>	<130	<u>150</u>	<135	<u>141</u>	<120
Diastole	mmHg	<u>100</u>	<80	<u>102</u>	<85	<u>96</u>	<75
PAM	mmHg	<u>121</u>		<u>124</u>		<u>117</u>	
Trempage <i>Dipping</i>							
Systole	%	5,7(Non-dipper)					
Diastole	%	5,7(Non-dipper)					
Trempage <0% Inversée; <10% Non-dipper; <20% Normal; >=20% Extrême							

J14 de CPAP

Systole	mmHg	<u>135</u>	<130	<u>139</u>	<135	<u>116</u>	<120
Diastole	mmHg	<u>93</u>	<80	<u>96</u>	<85	<u>80</u>	<75
Trempage <i>Dipping</i>							
Systole	%	16,8 (Normal)					
Diastole	%	17,0 (Normal)					

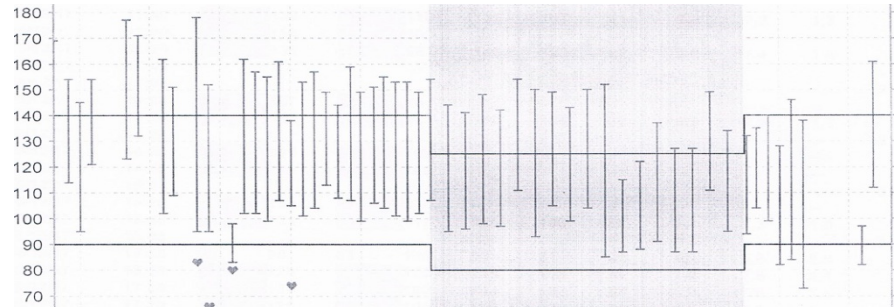


HTA sans TRT

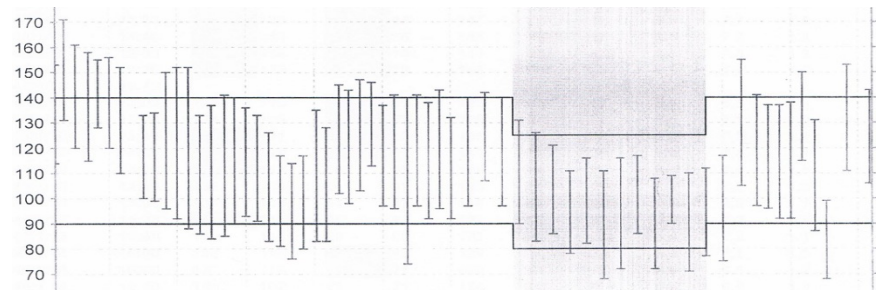


J14 de CPAP

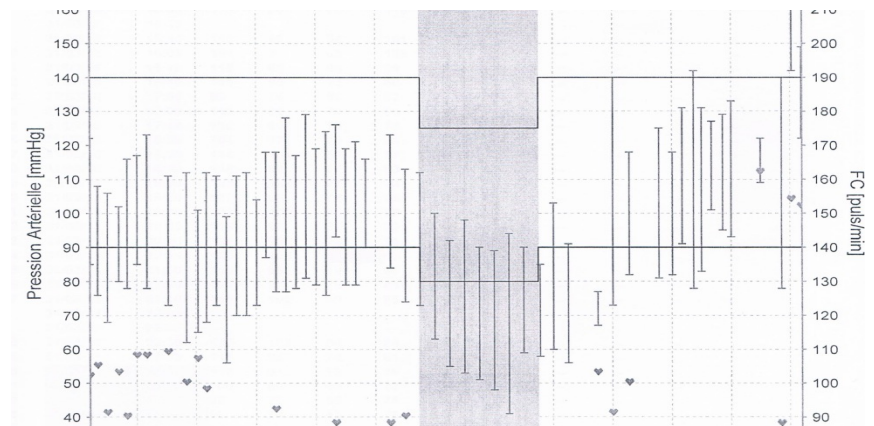
HTA sans TRT



J19 de CPAP

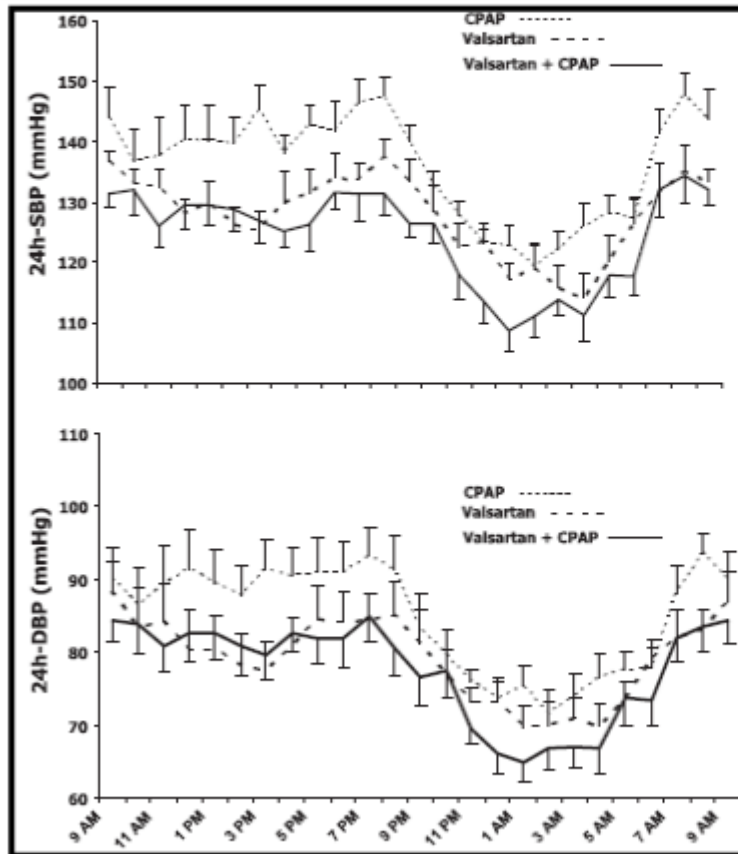


J75 de CPAP +J61 ARA II



SAHOS et HTA

Comparison of continuous positive airway pressure and valsartan in hypertensive patients with sleep apnea. Pépin JL et al. AJRCCM 2010 ; 182 : 954-60.

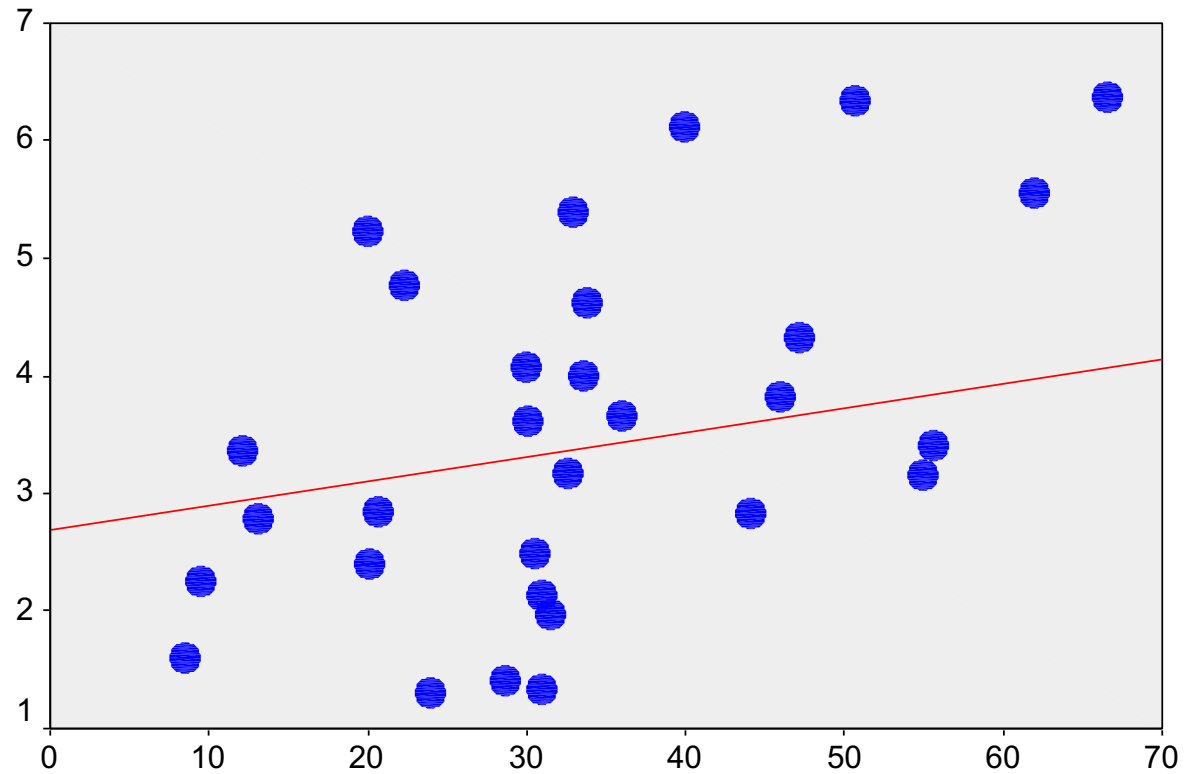


**Mais la
combinaison
Valsartan + PPC
reste
synergique...**

SAOS et Insulino-résistance

SAS et rapport trigycérides/HDL-cholestérol chez les non diabétiques

n=35 r=0,347 p=0,05



Index d'apnée-hypopnée par heure de sommeil

Facteurs à prendre en considération
pour traiter le SAS en urgence :

SOMNOLENCE DIURNE EXCESSIVE : UNE PRISE EN CHARGE ADAPTÉE ET UNE RESPONSABILITÉ MÉDICALE ENGAGÉE

Théâtre Louis Pasteur

Symposium Bioprojet

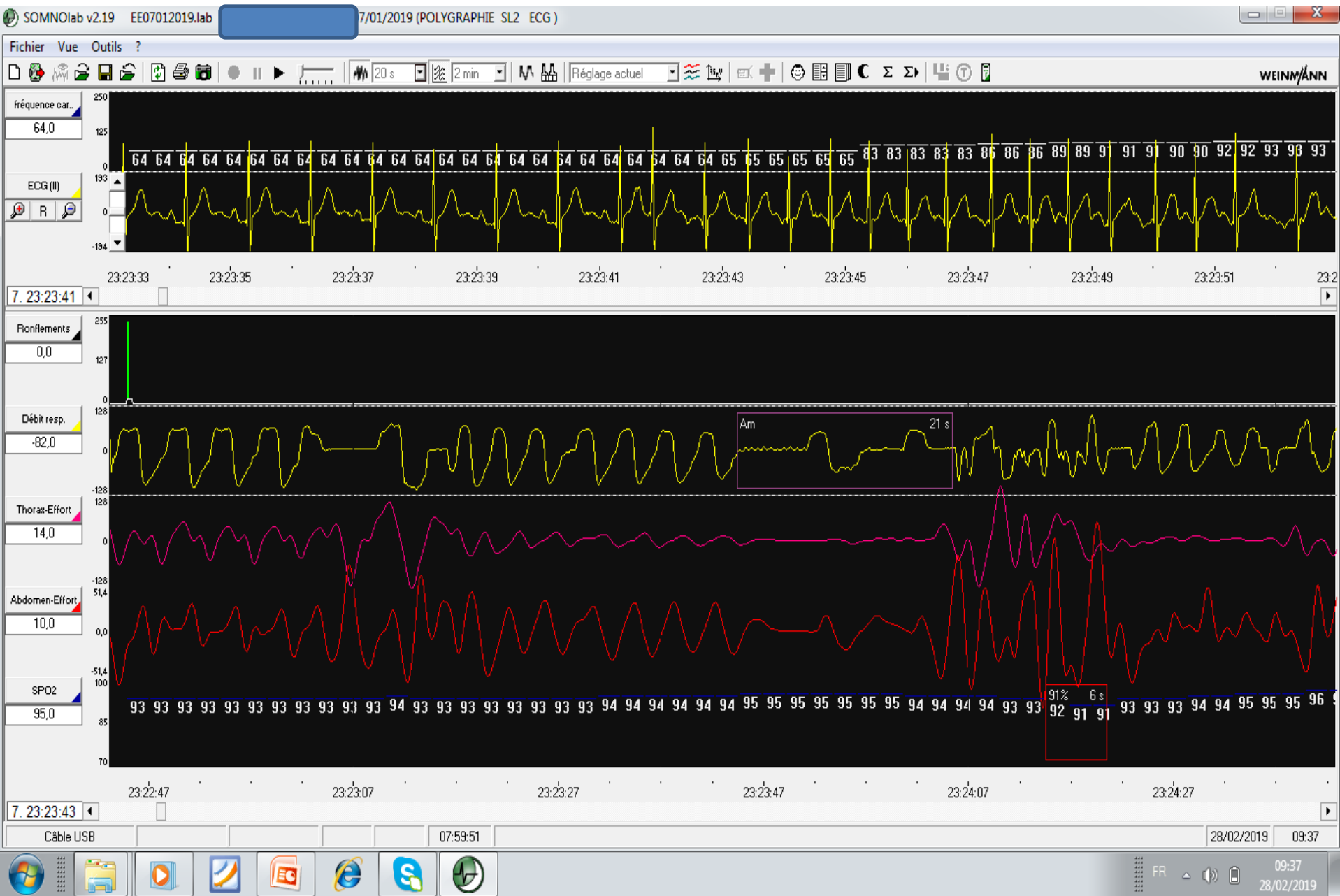
Président de séance : F. le Guillou

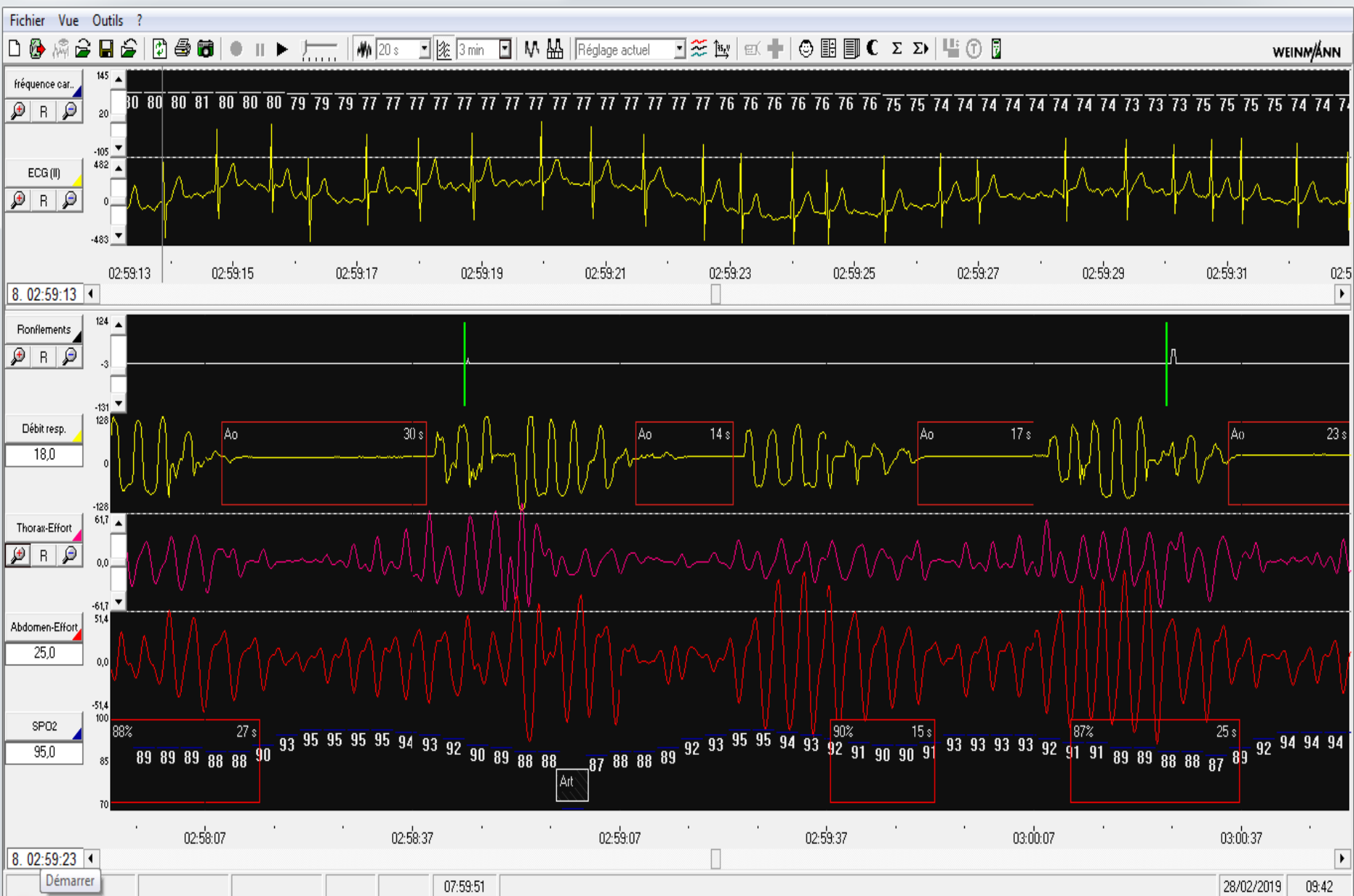
- Somnolence et conduite **P. Philip**
- Responsabilité médico-légale et conduite professionnelle **A. Metlaine**
- Prise en charge personnalisée de la somnolence : Pour une médecine de précision **Y. Dauvilliers**

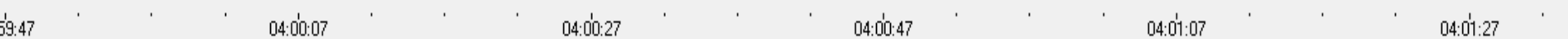
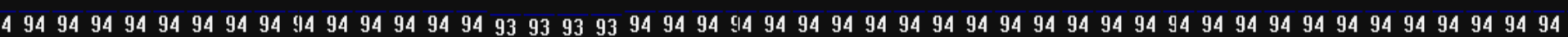
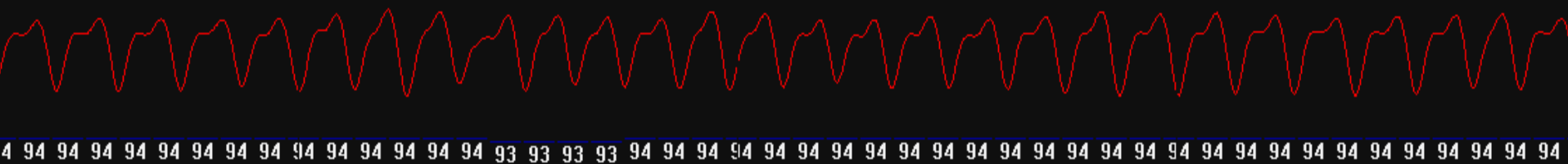
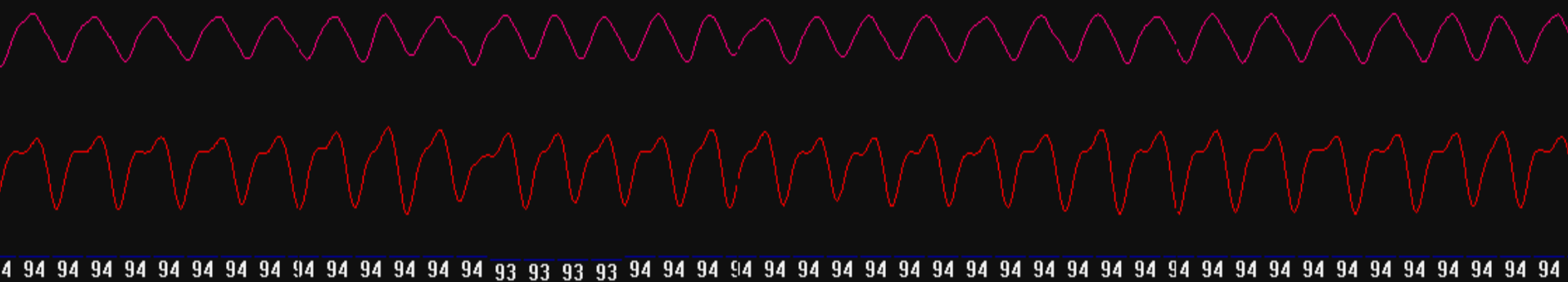
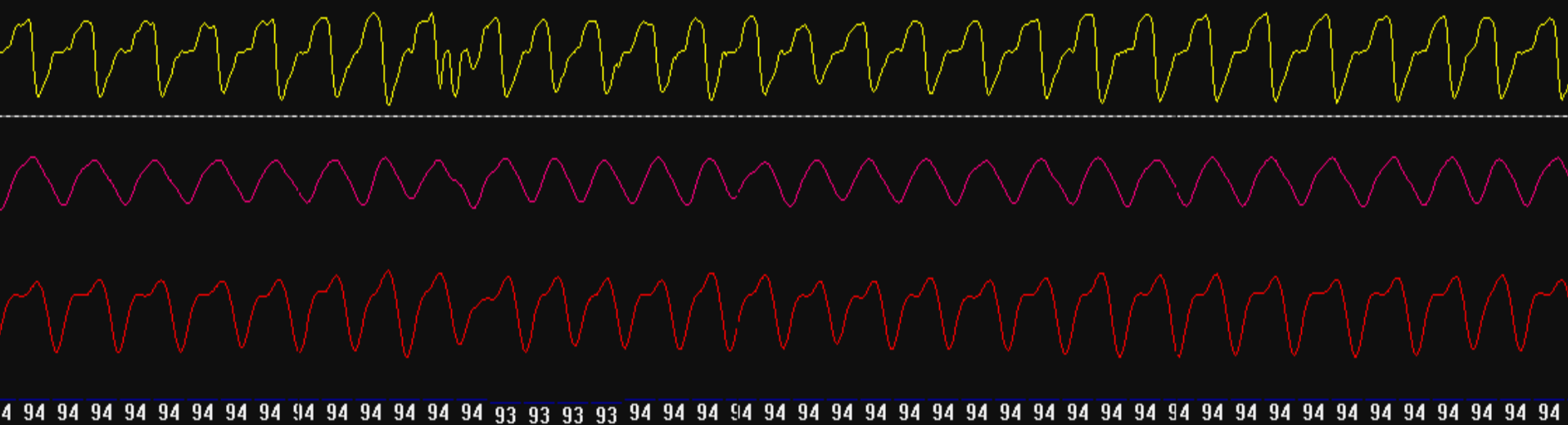
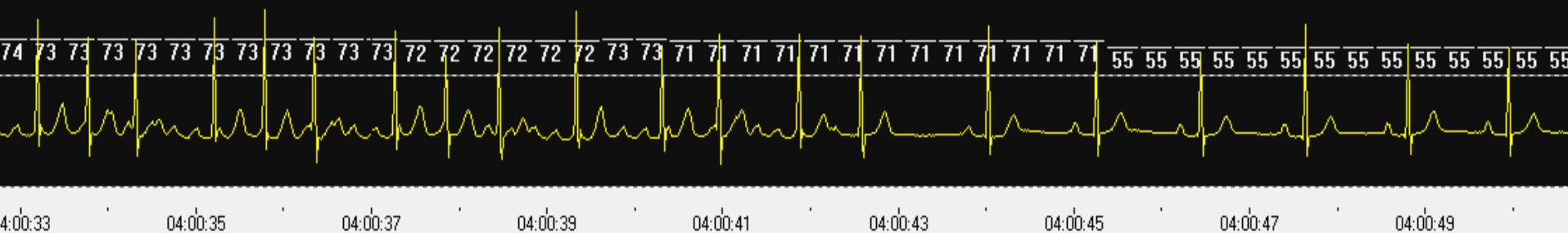
2-Les troubles du rythmes nocturne .

3-Les troubles de conduction nocturne .

H 52 ans :SAS métabolique compliqué d'ACFA paroxystique nocturne



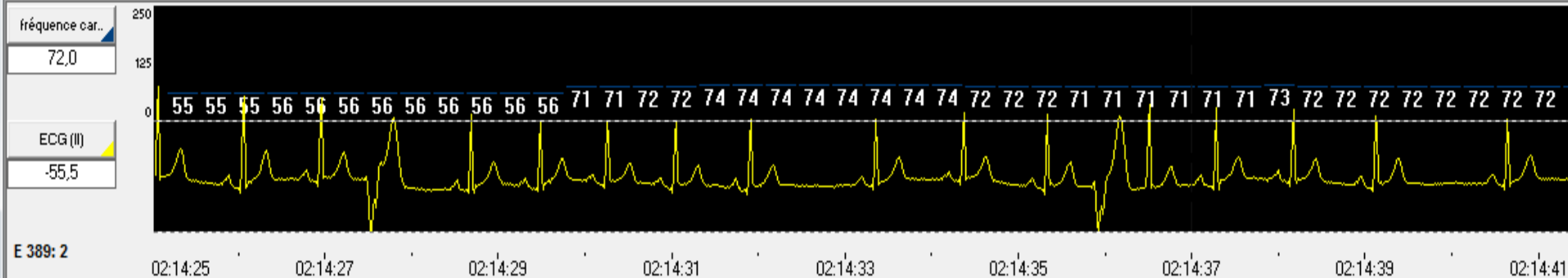


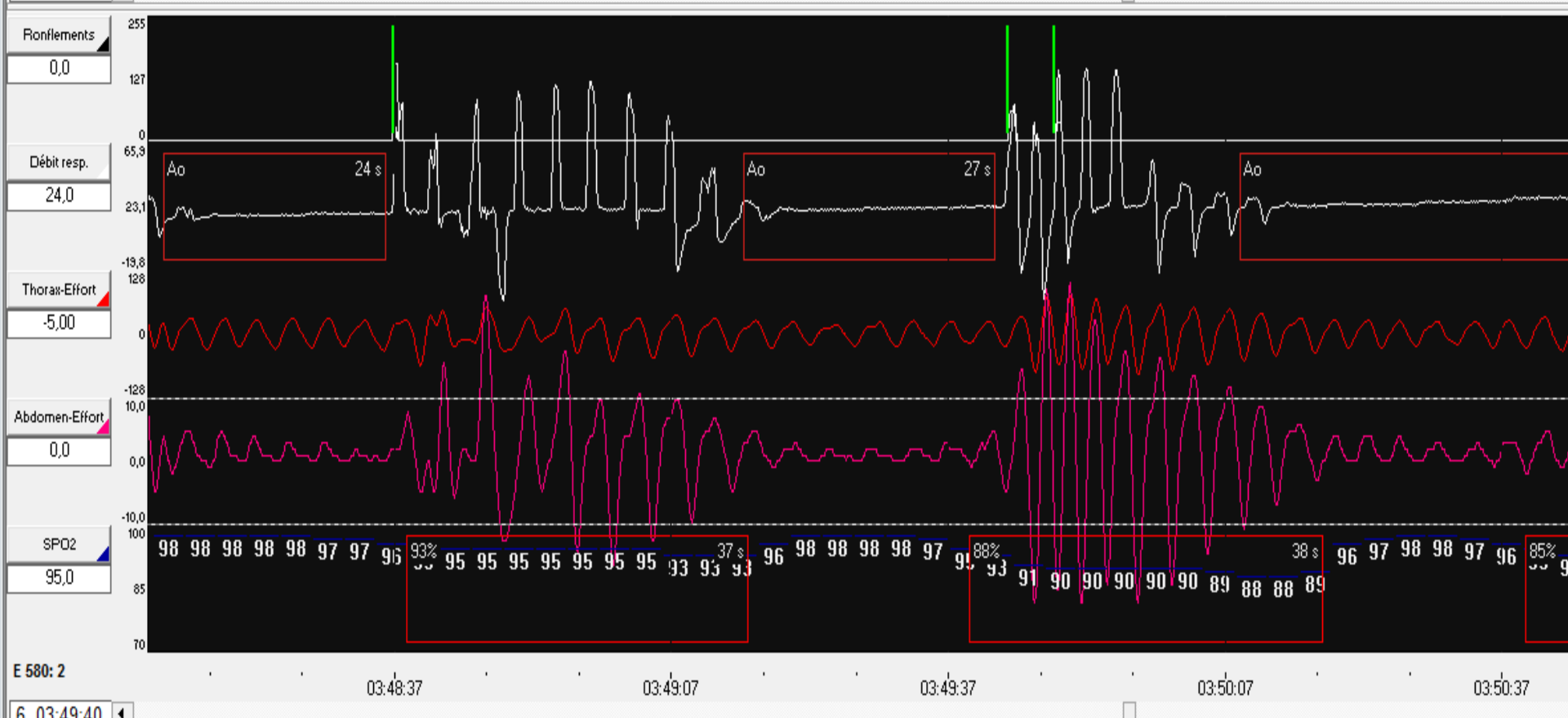
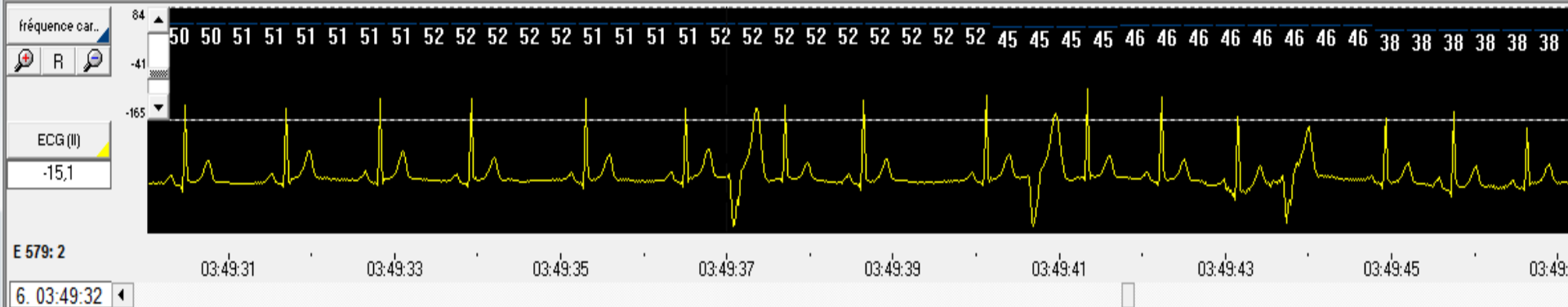


H 41 ans SAS métabolique : ESV ventriculaire nocturne



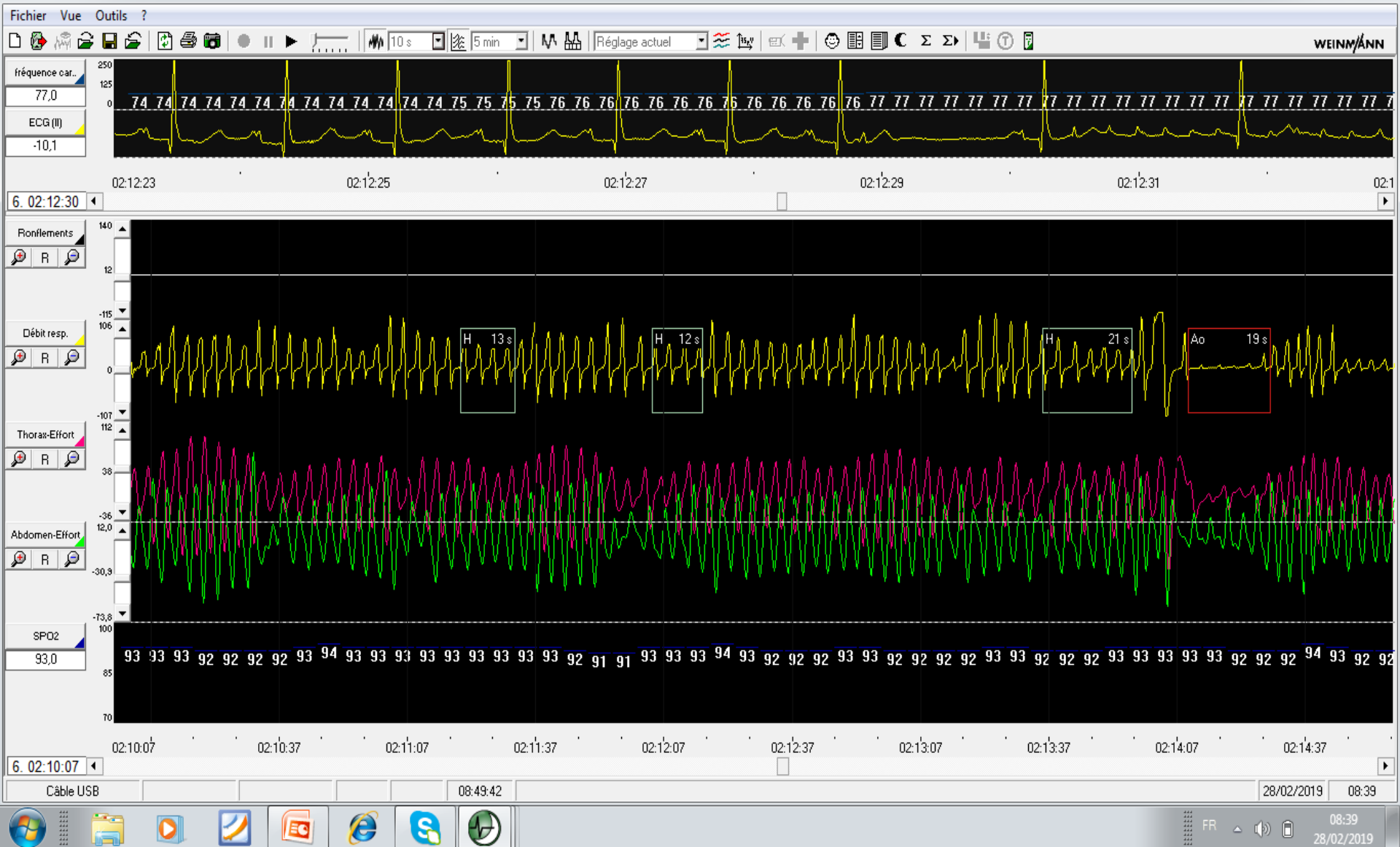
Fichier Vue Outils ?



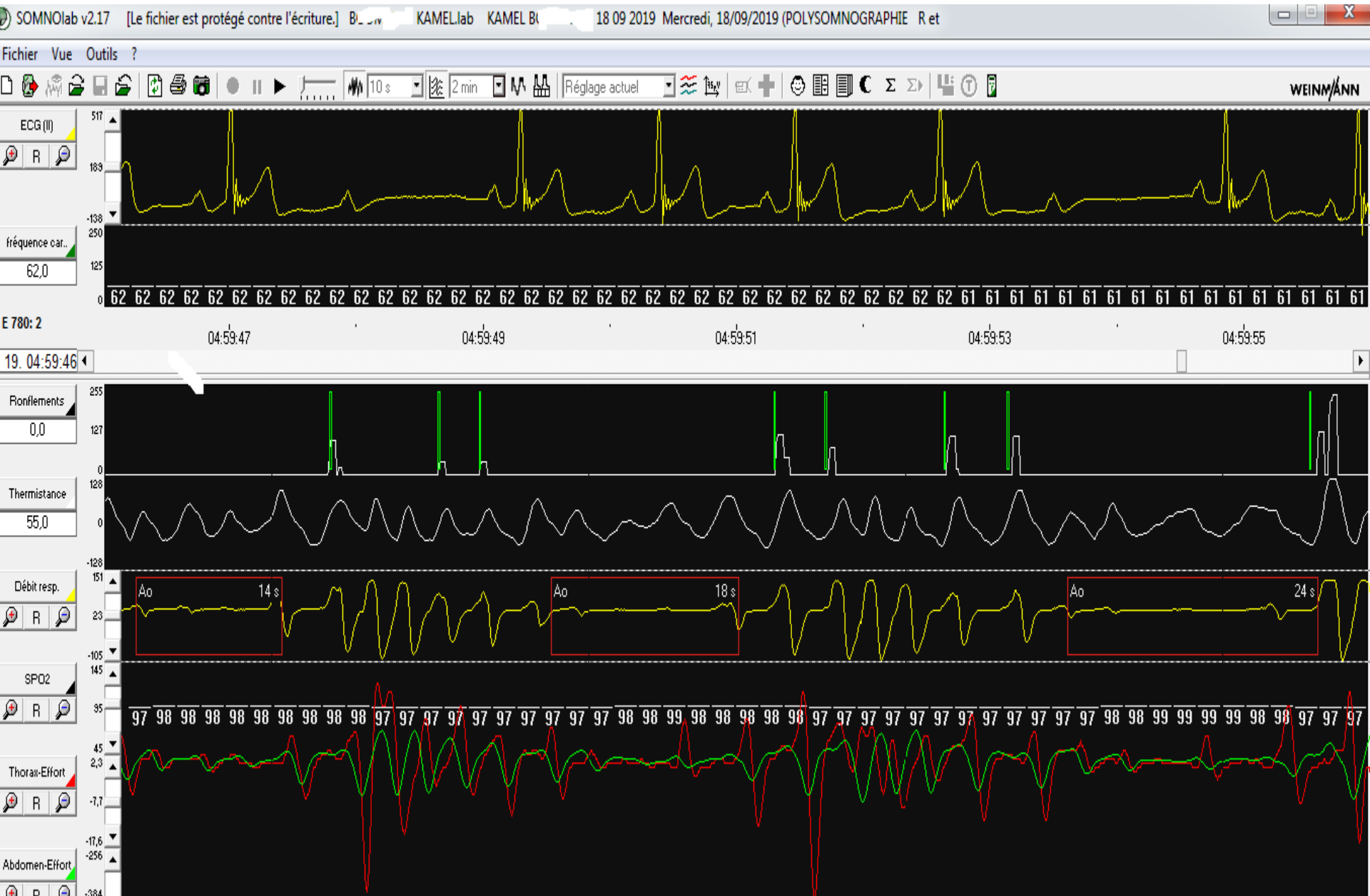


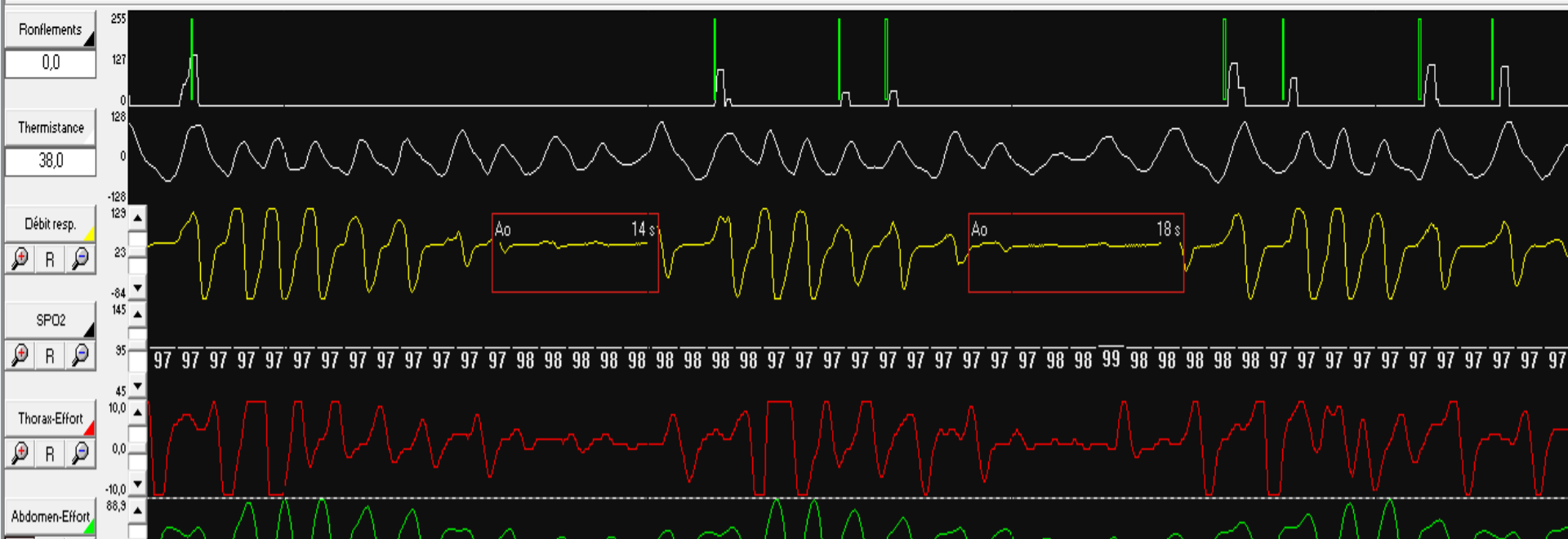
F 59 ans :SAS métabolique : Flutter auriculaire avec dysfonction VG nocturne

SOMNolab v2.19 BR05122018.lab REGUIA ALGER Mercredi, 05/12/2018



H 40 ans : SAS métabolique compliqué de BAV 2é degré Mobitz 2





F 59 ans : SAS métabolique compliqué de BSA II de haut degré



Lien temporel entre les apnées et les pauses sinusales



Pause sinusale de 8,3 secondes de survenue pendant le sommeil .

Onde pleine échelle

12/07/2014

Nom : A

J FATIHA

P1

ID : 1

1/1page

09/06:43:56

Commentaire:

Pause

8,3s

25,0mm/s

50bpm

Pause

2816

Pause

2024

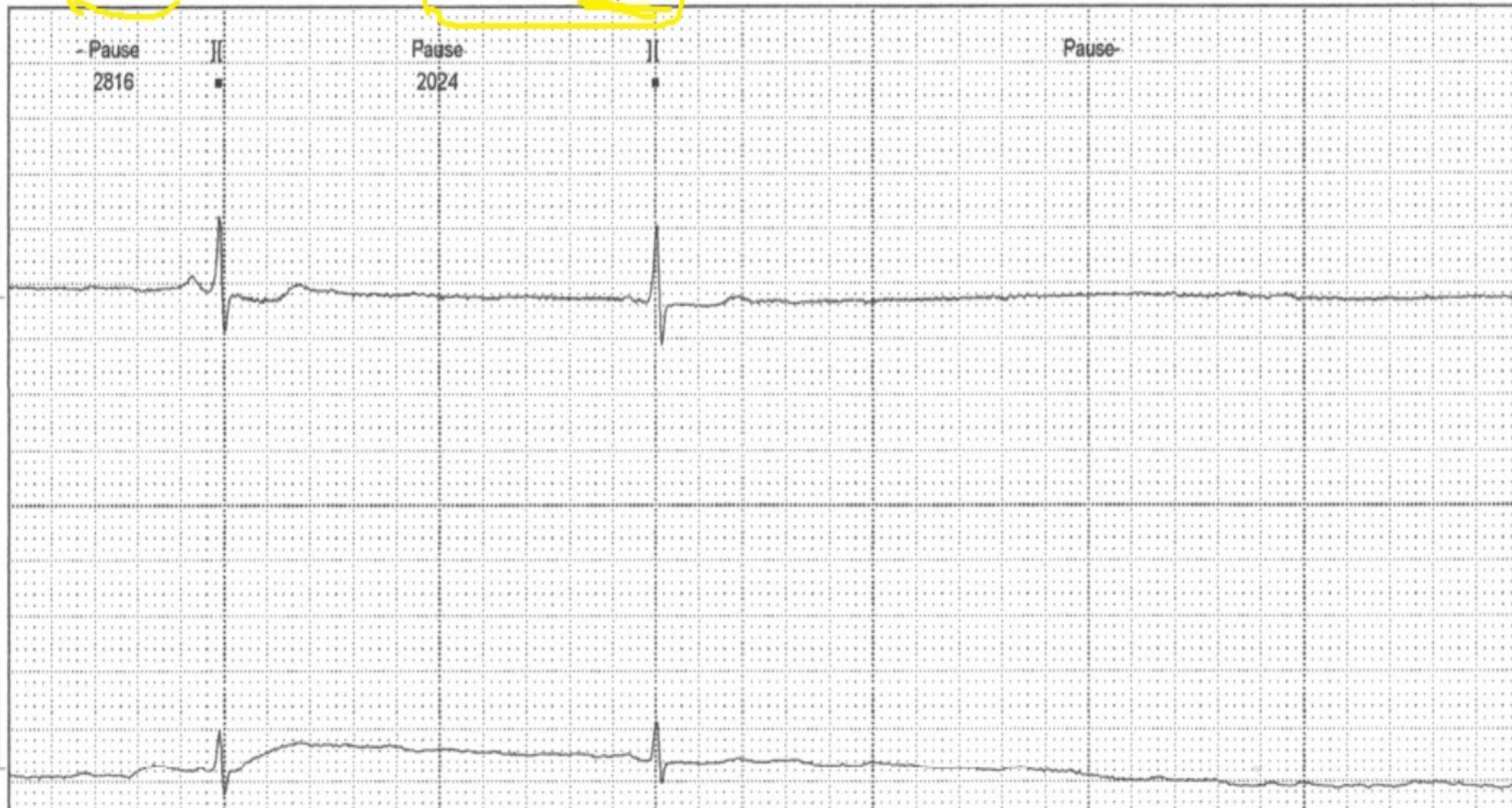
Pause

can.1

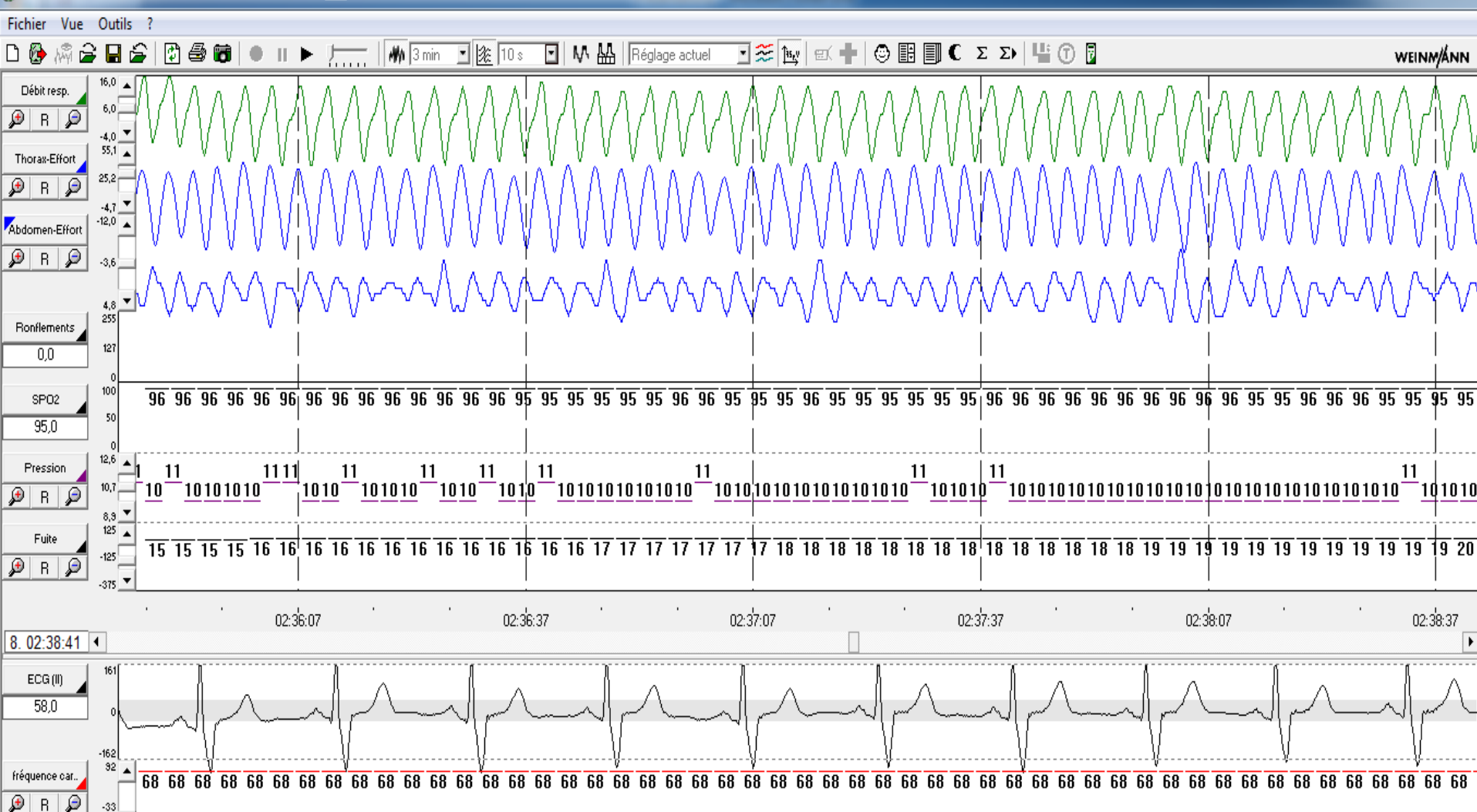
-0,04mV

can.2

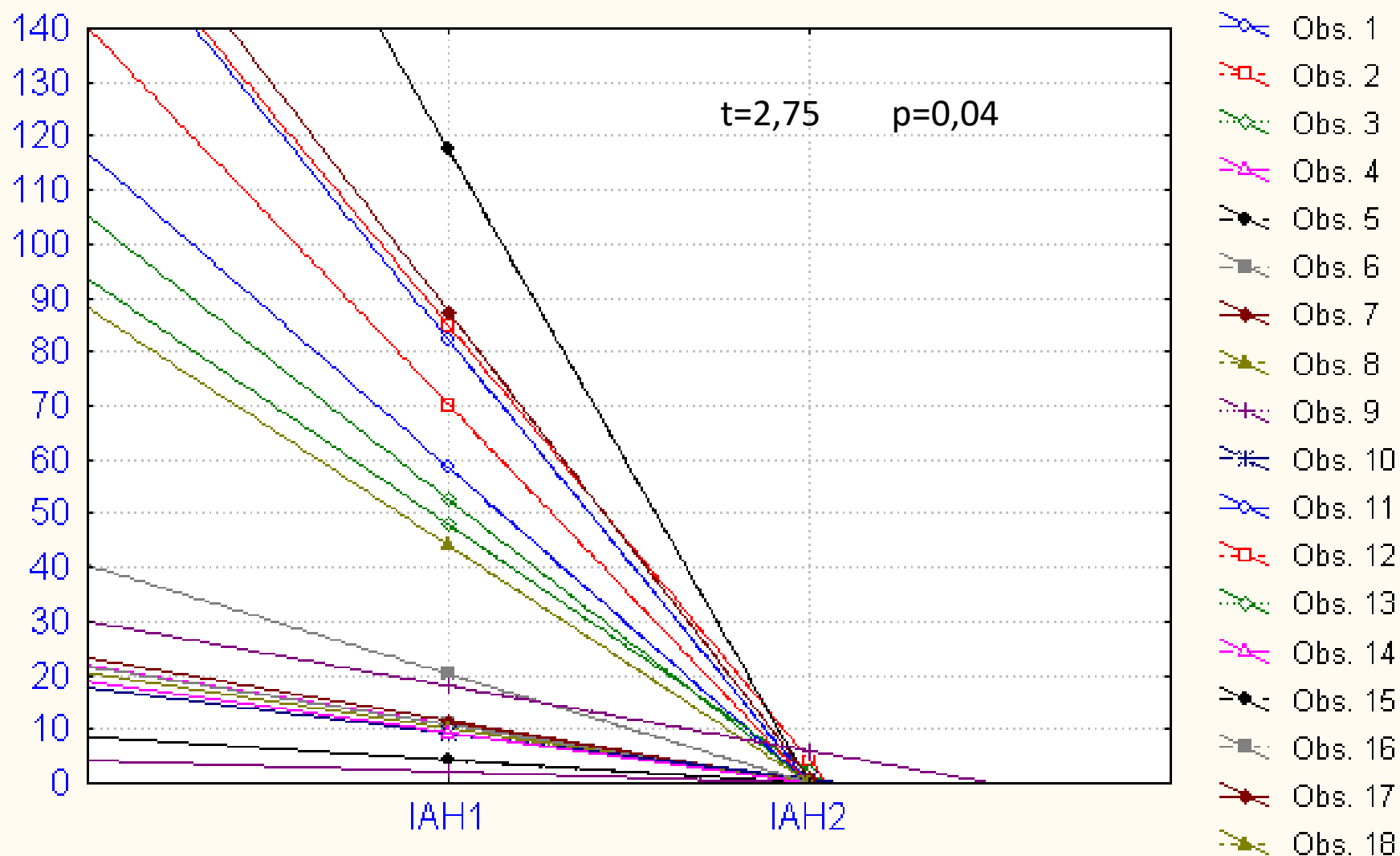
-0,03mV



SOMNOlab v2.17 AF07052015.lab FATIHA AI sous CPAP Jeudi, 07/05/2015 (POLYGRAPHIE + ECG sous CPAP)



Evolution de l'index apnées-hypopnées sous traitement



Conclusion

Le SAOS est un facteur physiopathologique important dans les mécanismes de l'insulino-résistance.

Ce travail nous a permis de confirmer:

- L'implication de l'obésité androïde comme facteur déterminant de la sévérité du SAOS.
- L'influence du SAOS sur la glycémie et l'hémoglobine glyquée du **non diabétique**, ce qui est de la plus grande importance.
- Enfin le lien du SAOS avec l'insulino-résistance est ici suggéré par le rapport triglycéride sur HDL-cholestérol.

Ces résultats préliminaires nous permettent
de souligner toute l'attention qu'il faut porter à la recherche
d'un SAOS chez le pré diabétique.

Le traitement du SAOS contribue de manière non négligeable
à la réduction des phénomènes d'insulino-résistance .