

Le score prière rituelle chez le Tunisien (SPRT)

*Un nouveau test de mesure de la tolérance a l'exercice
Chez les patients atteints d'affections respiratoires avancées*

*Etude comparative avec le test de marche de 6min
Est les paramètres Fonctionnels*

Bali .F

Av. Mohamed Ali Gabès.

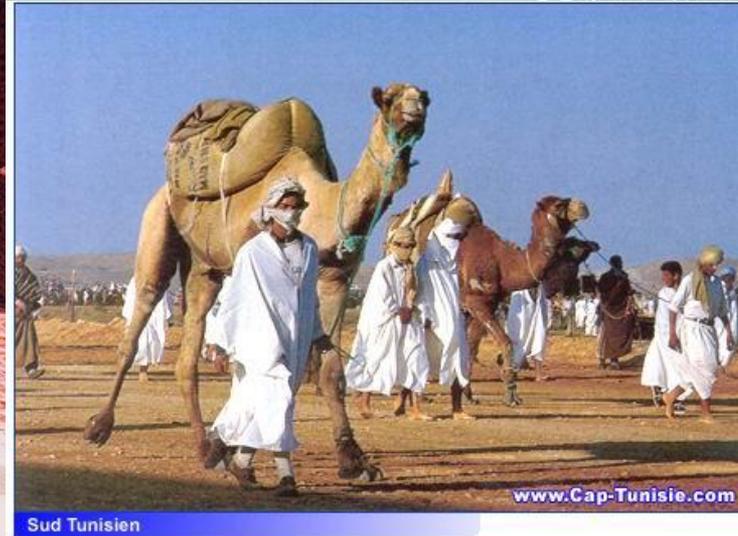
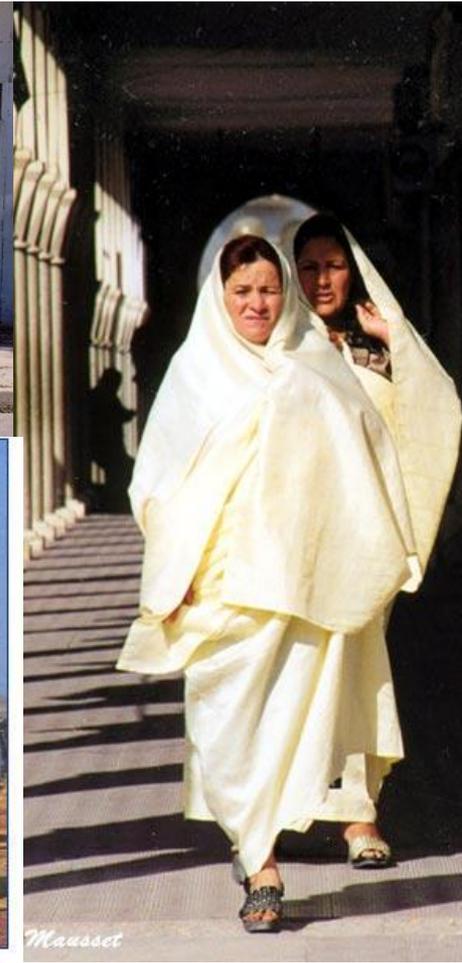
Battikh .MH

Av. combattant suprême Monastir

INTRODUCTION

- Le test de marche de six minutes est largement utilisé dans l'évaluation de l'incapacité fonctionnelle de la pathologie respiratoire et cardiaque ; il évalue la réponse intégrée des systèmes cardiovasculaires, respiratoire et musculaire lors de l'effort (1). Plusieurs études montrent une corrélation avec la fonction respiratoire comprenant la spirométrie et la DLCO , ainsi que la Vo2 Max (2)
 - (1) Solway S.Chest 20001 ; 119 :256-270 ;(2) Wijkstra PJ.THORAX 1994 ; 49 :468-72
-

.Le test de marche de 6 minutes



© Stéphanie Maussset

© Stéphanie Maussset

www.Cap-Tunisie.com

Sud Tunisien

Maussset

Le vocable qualité de vie

- Le vécu de la sensation respiratoire n'est pas uniquement appréciée par la mesure de la dyspnée, le vocable qualité de vie relève de l'appréciation de la santé par le malade, c'est la perception qu'un individu a de sa place dans l'existence ; dans le contexte de la culture et du système des valeurs dans lequel il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes (1)
- (1) Guillemin F. Rev Mal Resp 1995 ; 12 : 517-519

Questionnaires d'évaluations de la qualité de vie

- Il existe de nombreux questionnaires d'évaluations de la qualité de vie adapté aux maladies respiratoires comprenant de nombreux items, explorant a coté de la dimension dyspnée, les dimensions émotionnelles, maîtrise et de fatigue (CRQ)(1) .

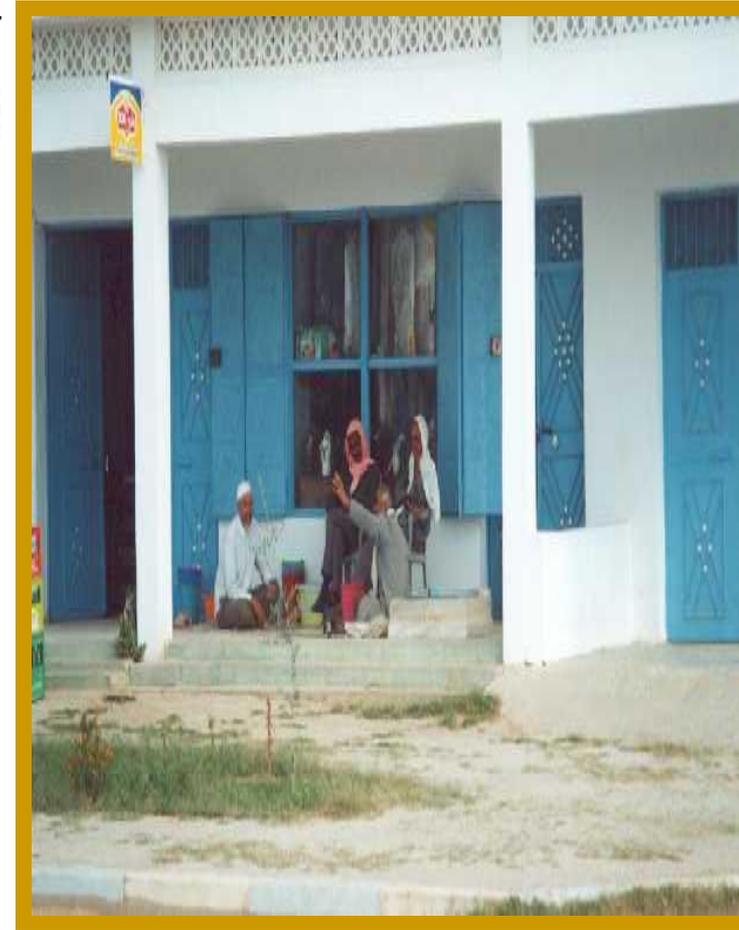
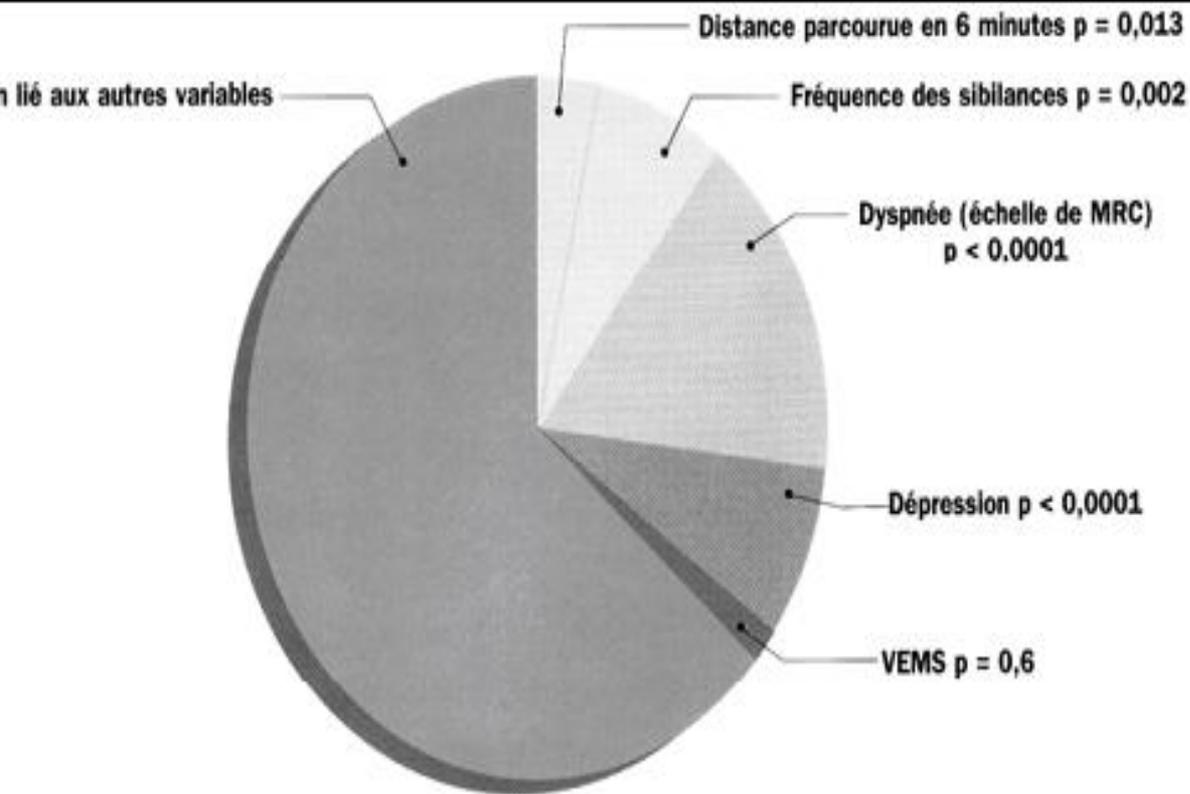
- (1) Curtis,J .R . .Thorax 49 :162-170
-

Questionnaires de qualité de vie

Instrument	Nombre de dimension	Nombre d'items	Méthode d'administration	Durée pour renseigner
Généraux				
<i>Sickness Impact Profile</i>	12	136	<i>Auto-administré</i>	<i>15-25</i>
<i>SF-36</i>	8	36	<i>Auto-administré</i>	<i>5-10</i>
<i>Nottingham Health Profile</i>	6	38	<i>Auto-administré</i>	<i>5-10</i>
Spécifiques				
<i>Chronic Respiratory Questionnaire</i>	4	20	<i>Interview</i>	<i>10-25</i>
<i>Saint George</i>	3	50	<i>Auto-administré</i>	<i>10-15</i>
<i>Seattle Obstructive Lung Disease Questionnaire</i>	4	29	<i>Auto-administré</i>	<i>5-10</i>

Chronic Respiratory Questionnaire	Questionnaire de Saint George	Seattle Obstructive Lung Disease Questionnaire
<i>Dyspnée</i>	<i>Symptôme</i>	<i>Fonctionnement physique</i>
<i>Fatigue</i>	<i>Activité</i>	<i>Fonctionnement émotionnel</i>
<i>Fonctionnement émotionnel</i>	<i>Impact</i>	<i>Habilité à gérer la situation</i>
<i>Maîtrise</i>		<i>Satisfaction du traitement</i>

Questionnaires d'évaluations de la qualité de vie



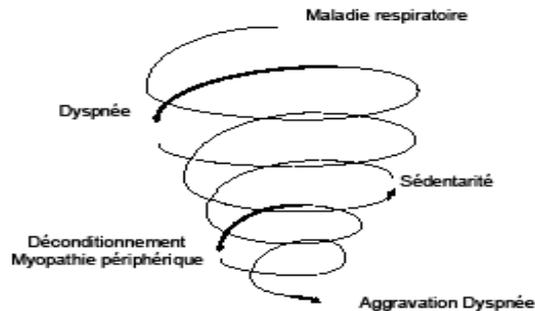
Contributions respectives de différents facteurs dans l'altération de la qualité de vie des patients atteints d'une BPCO (questionnaire de Saint George's)

Questionnaire de l'activité physique

- L'évaluation de l'activité physique du BPCO se heurte en l'absence de questionnaire validé spécifique aux BPCO et à ce que ; la relation entre quantité de mouvements et dépenses énergétiques est faussée du fait du surcoût énergétique aux cours de l'activité physique chez le BPCO. (1)
 - (1) Baarends EM,. Thorax 1997 ; 52 :780-5
-

Interactions entre la BPCO et la fonction musculaire périphérique

La spirale de la dyspnée



Le patient atteint de BPCO, de par sa dyspnée, se sédentarise, induisant une **détérioration progressive des muscles périphériques**. Cette faiblesse musculaire aboutit indirectement à une production d'acide lactique précoce induisant **une aggravation de la dyspnée** par stimulation des centres respiratoires situés dans le cerveau

Dans toute dyspnée,
il y a une part respiratoire mais aussi **une part musculaire**

La reprise d'une activité physique permet d'inverser cette spirale infernale et donc d'améliorer la dyspnée et la qualité de vie du patient

Importance de l'activité physique !!!!

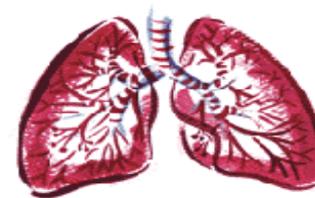
Mieux vivre
avec une....

B P C O

Broncho Pneumopathie
Chronique Obstructive

Education à la santé
Séance 1

BPCO : Une maladie respiratoire
mais pas uniquement !



Programme de réhabilitation respiratoire

Service de physiologie et des Explorations Fonctionnelles
EPS Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

Handicap respiratoire et répercussions psychiques .

- Une littérature abondante c'est intéressé aux interactions entre la BPCO l'handicap respiratoire et les répercussions psychiques . (1) . La sévérité de l'handicap est entretenue par des perturbations émotionnelles : **anxiété, dépression, irritabilité, difficulté a verbalisé le vécu émotionnelle (alexithymie), le manque d'intérêt (decathexis) ainsi que les sentiments d'aliénation.** (2)

- (1) Ranjith Psychosomatics 47 :430-434, Octobre 2006
 - (2) PEDENELLI J. Revue Prat 1987 ; 37 :1023- 1027
-

LE SCORE DE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN(SPRT)

Une activité physique de la vie courante faites de 21 unités de séries de mouvements (Reka) chaque séries comprend :station debout, inclination, prosternation, posture de repos



La prière rituelle chez les Tunisiens

- La prière rituelle chez les Tunisiens est quasi la règle à un certain âge, elle est marquée par des inclinaisons et des prosternations dans une gestuelle bien déterminée et est effectuée avec une fréquence de 5 fois par jour. Elle peut servir comme monitoring d'une activité physique quotidienne et comme le reflet d'une stabilité émotionnelle garante d'un recueillement profond dans la pensée et d'une certaine maîtrise gestuelle ; c'est donc un bon indicateur de « QUALITE DE VIE »
-

BUT DE L'ETUDE

- -Pour savoir dans quelle mesure les affections respiratoires avancées affectent- elle les gestes de prière rituelles nous avons développé un score de prière rituelle chez les Tunisiens (SPRT). Nous proposons de comparer le test de marche de 6 minutes et les paramètres fonctionnels aux SPRT chez 65 patients (50 BPCO- 7 Asthmes sévères persistants – 8 fibroses pulmonaires)
-

MATERIEL ET METHODE

- Du 15/12/06 au 15/3/07 :65 patients présentant une affection respiratoire chronique avancée .(50 BPCO moyen, sévère a très sévère selon GOLD,7 asthmes persistants sévères avec TVO irréversible, de 8 patients présentant une fibrose pulmonaire idiopathique). Nous avons exclus les patients présentant un statut orthopédique et cardiovasculaire interférant avec les performances d'exercice et ceux ayant une Spo2 aux repos inférieur a 88 %.

MATERIEL ET METHODE

- Le test de marche de 6min est effectuée selon la recommandations de l'ATS nous avons recueilli outre la distance parcouru, le rythme cardiaque, la saturation avant et après le test ainsi que le score de dyspnée selon l'échelle visuelle analogique de dyspnée . Un supplément d'oxygène et administré si la saturation descend aux dessous de 88%.

Une expiration forcée est effectuée selon les recommandations de l'ATS

Les gaz du sang ont été réalisés ; comme il est recommandé (chez 39 patients) c'est-à-dire pour un trouble ventilatoire obstructive avec VEMS <50% et chez tout les patients dont l'oxymétrie oriente vers la désaturation .

La perception de la dyspnée exprimée par l'échelle de Sadoul et noté au préalable. .

SCORE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN (SPRT)

- **TABLEAU N° 1** (nombre de points attribués selon capacité a effectuer la prière rituelle)
- **Prière quotidienne**
 - → 0 pts : Incapable de pratiquer la prière, même en position assise simplifié, incapable de se recueillir ; incapable de se concentré.
 - → 10 pts : sujets effectuant 90 a 100 % de ses prières en position assis simplifiée.
 - → 100 pts : Sujet effectuant 100 % de ses prières d'une façon Complète et adoptant les différentes postures.
 - → de 10 a 100 pts : nombres de points = le pourcentage d'unités de prière (Reka) effectué d'une façon complète adoptants les différentes postures
- **Prière des nuits de Ramadan**
 - → 10 pts :s'il effectue la prière en position assise simplifiée
 - → 50 pts :s'il effectue les prières d'une façon complète



SCORE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN (SPRT)

■ CALCUL DU SCORE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN (SPRT)

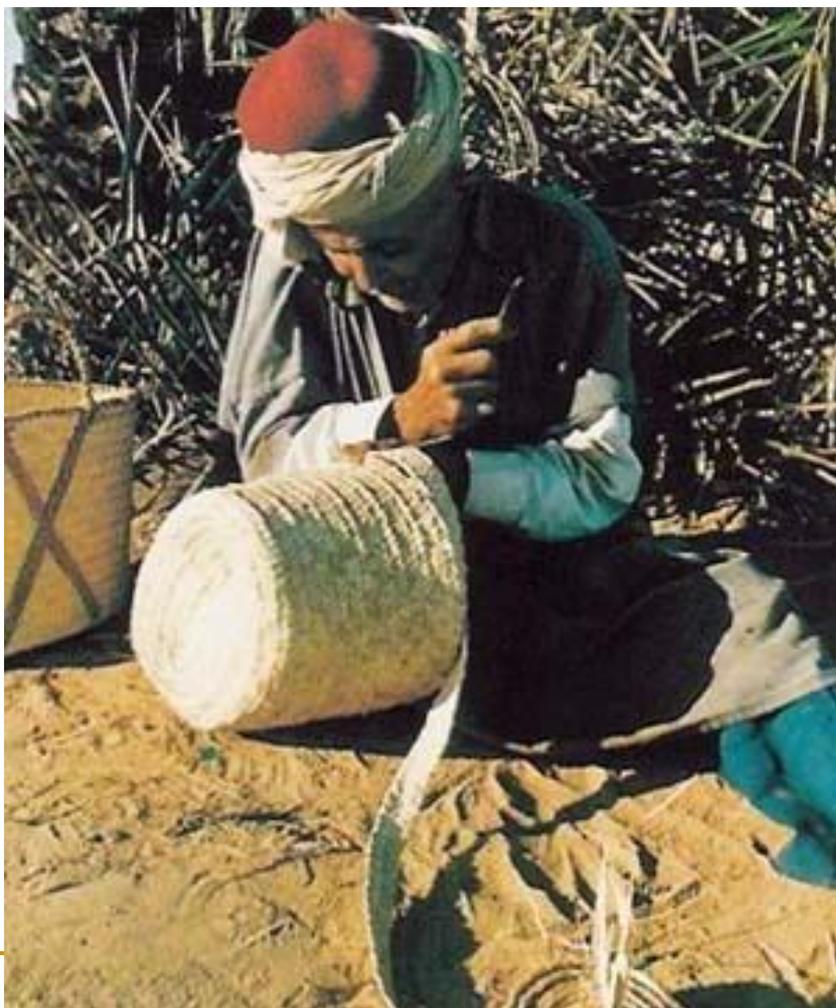
- Nbs de pts total
- $\frac{\quad}{(100 + 50)} \times 100$
- Si le sujet a déjà effectué les prières des nuits de Ramadan

- Nbs de pts total
- $\frac{\quad}{100} \times 100$
- Si le sujet n'a jamais effectué la prière des nuits de Ramadan



RESULTATS:

*C*ACTERISTIQUE DE LA POPULATION



66,2% sont de sexe masculin, l'age moyen est de 69,1ans le plus jeune étant un asthmatique de 32 ans . L'IMC moyen est de 24 ,7 kg /m² (+/-5,24) et des extrêmes de 11 a 39Kg /m²

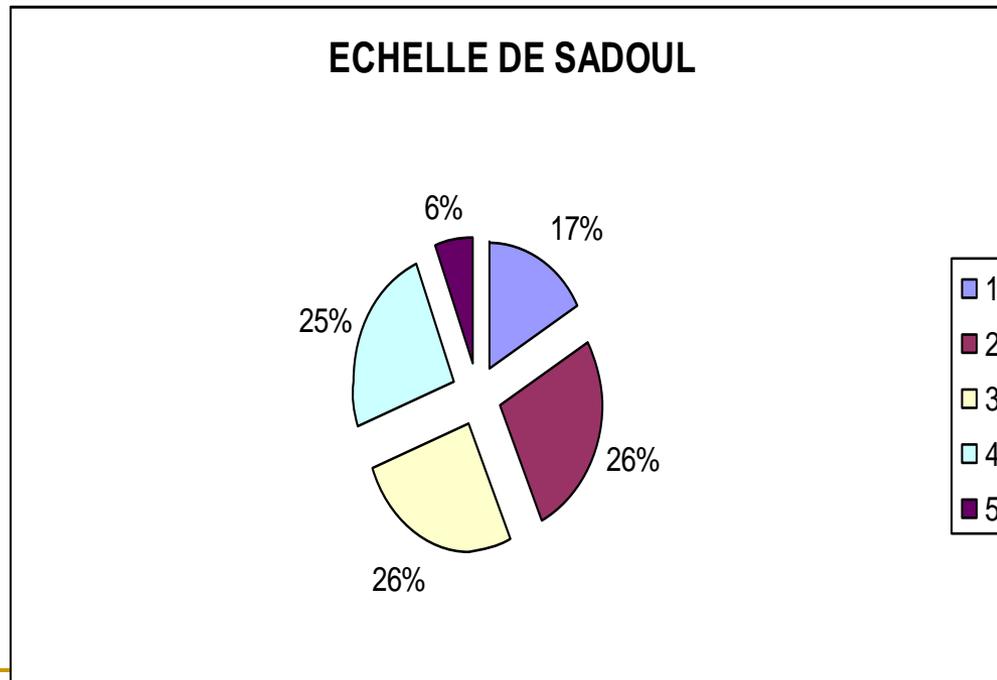
Un tabagisme moyen de 24 PA.



RESULTATS

CARACTERISTIQUE DE L'AFFECTION RESPIRATOIRE

Il s'agit de 50 BPCO (GOLD 2-3-4) ; 7 asthmatiques persistants sévères et 8 fibroses pulmonaires. Tout les patients étaient dyspnéiques (83 % sont compris dans la classe 2-3- 4-5 de Sadoul)



Caractéristiques de l'affection respiratoires

■ Tableaux n°3:PARAMETRES FONCTIONNELS

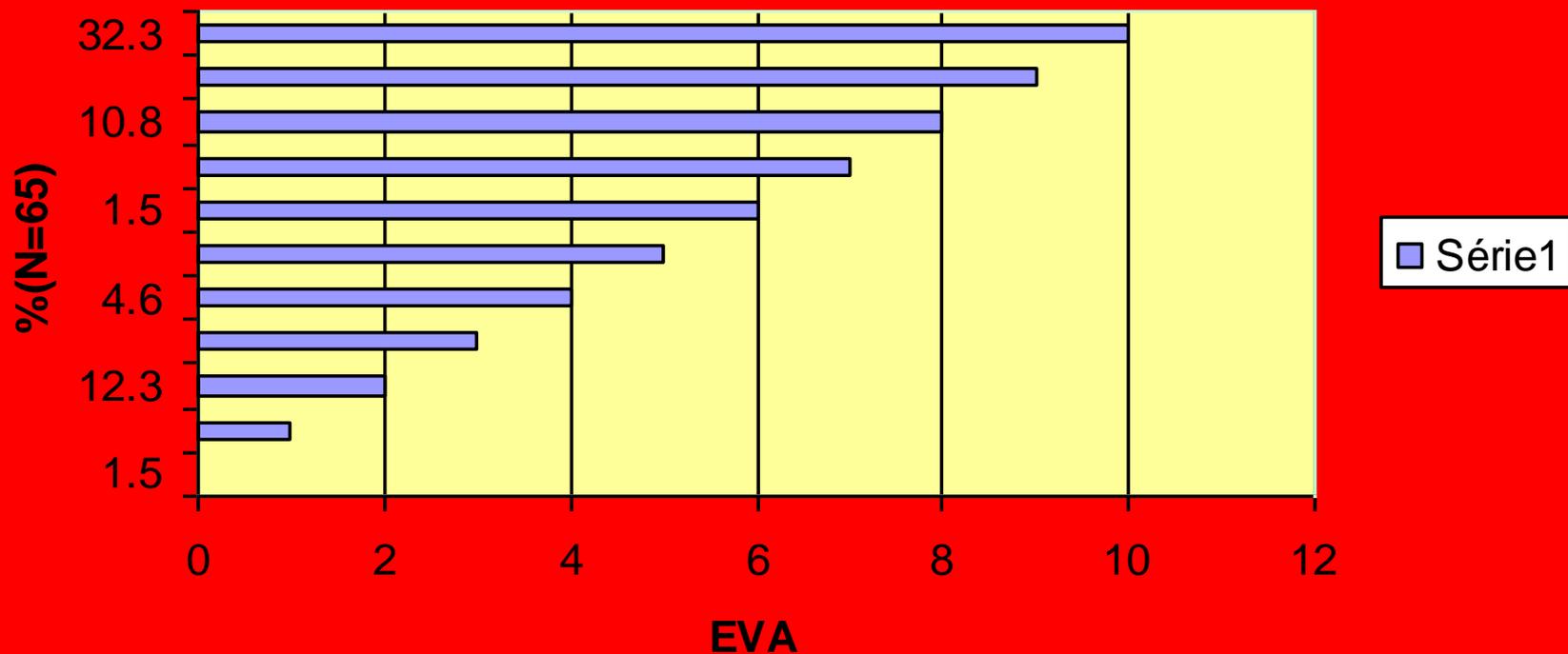
	N	Min	Max	Moyen	Dev.St
Vems	65	0,38	2,98	1,0664	0,5268
vems %Theorique	65	19,0	92,0	44,446	15,461
Cvf	65	0,49	3,76	2,0348	0,7959
Cvf %théorique	65	22,0	124,0	69,292	20,092
Vems/cvf	65	0,24	1,08	0,5367	0,1801
PAO2	39	42,0	96,0	69,128	13,798
PACO2	39	30,0	64,0	42,513	7,465
Grad.alvéolo arteriel	39	8,0	55,0	28,872	11,855
PH	39	7,36	7,50	7,4359	3,56

LE TEST DE MARCHÉ DE SIX MINUTES

	N	Min	Max	Moyen	DEV.St
Distance parcouru en 6min	65	87	540	302,08	109,77
Pourcentage dist.par rapport à la théorique Tm6	65	0,15	1,60	0,6337	0,2603
Sao2 avt test	65	88	99	94,78	3,20
Sao2 à 6 min	65	53	99	89,00	9,54
Variation Sao2	65	+4	-35	-5,78	7,79
Fc avt test	65	49	121	89,06	15,34
Fréquence cardiaque à 6min	65	63	199	104,25	25,37

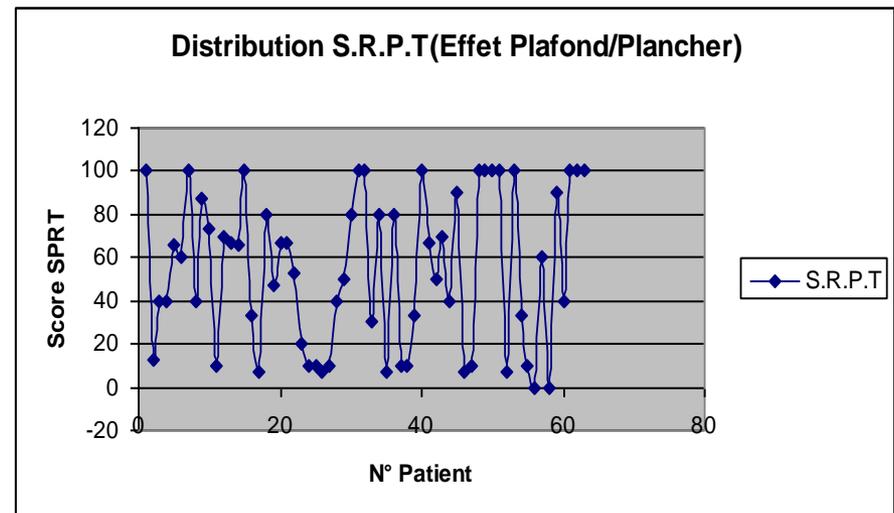
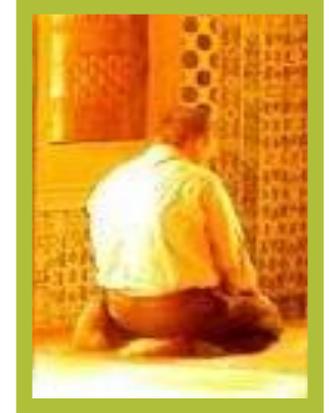
LE TEST DE MARCHE DE SIX MINUTES

Distribution EVA Tm6



LE SCORE DE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN(SPRT)

- **63** Patients exploitables (1 patient ne prie pas a cause des genoux, il réalise par contre le test de marche de - 6min ; 1 patient n'a jamais pratiqué la prière) ; la valeur moyenne du SPRT et de **54** (+/- 35) ; avec un min a **zéro** chez les sujets qui a cesser de faire la prière du fait de sa maladie même en position assis, et un score a **100** chez le sujet qui effectue tout son rituelle en adoptant les différentes postures



ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC TEST DE MARCHE DE 6 MIN.

■ Tableaux 5

DISTANCE PARCOURU (en 6 Min)	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	0,535** 0,001 63
Pourcentage de la distance par Rapport à la théorique	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	0,417** 0,001 63
Echelle visuelle Analogique	Pearson correlation Sig.(2-tailed) N	-0,413** 0,001 63
Spo2 à 6min	Pearson correlation Sig. (2-tailed) N	0,298* ,018 63
Variation Spo2	Pearson correlation Sig.(2-tailed) N	-0,250* 0,049 63

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC PARAMETRES. FONCTIONNELS

□ Tableaux N°6

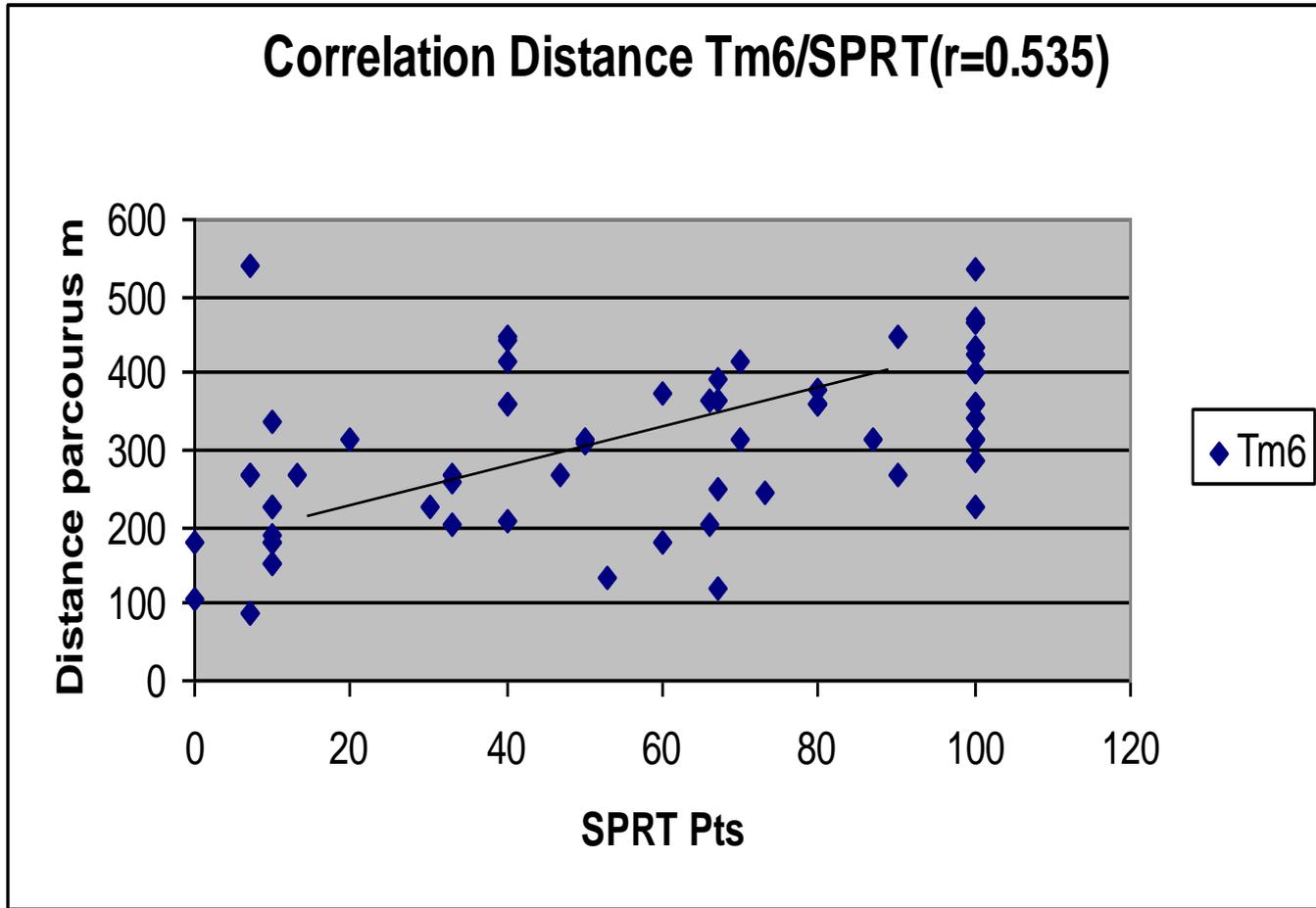
PAO2	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	0,368* 0,021 39
Gradient alvéoarterielle	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	-0,365* 0,022 39
VEMS/CVF	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	0,318* 0,012 63
%VEMS Théorique	Pearson Correlation Sig.(2-tailed) N	0,262* ,038 63

DISCUSSION

- Nous avons été *vigilants* en abordant avec les patients leurs *habitudes rituelles*, et les questions ont été posées avec tact et mesure en les *intégrant dans l'anamnèse* ; par exemple, au décours de l'évaluation de l'intensité de la dyspnée selon l'échelle de Sadoul. Dès que nous sentons que *le sujet est gêné*; par exemple en donnant des réponses vagues ou en changeant de sujet nous arrêtons l'évaluation du score et nous excluons le malade de l'étude. Ceci pose le problème de la ***reproductibilité du test.***
-

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC TEST DE MARCHÉ DE 6 MIN.



Corrélation distance parcouru 6min/SPRT

- Meilleur paramètre corrélé($r=0.535$)
- Le SPRT peut donc servir comme moyen de mesure simple de la capacité d'exercice et serait (comme le test de marche) sensible aux modifications fonctionnelles du fait de la progression de la maladie ou résultant l'intervention thérapeutique tels q'un programme de réhabilitation (1) (2).
- (1) Faagers.J Rehabil Med.2004 Jul ; 36(4) : 153-8
- (2) S.P.L.F . Revue des maladies respiratoires 2005 ;vol 22 Cahier 3 n°5

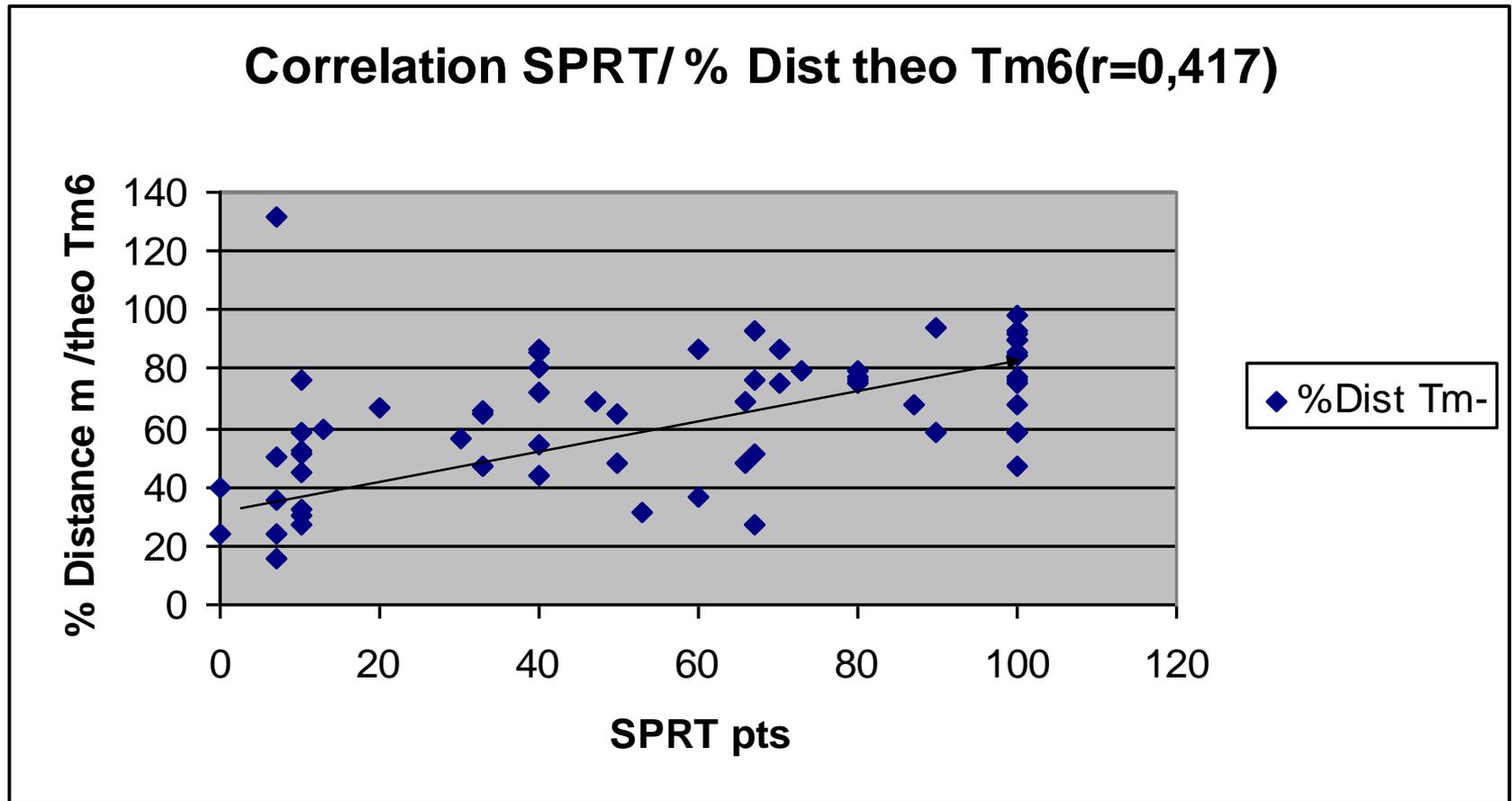
Corrélation distance parcouru 6min/SPRT

- Difficultés inhérentes a la mesure de l'activité physique en générale (1) (2) et celle des sujets atteints d'affections respiratoires chroniques en particulier (3). La mesure instrumentale (Pédomètre digitale, accéléromètre..) de l'activité physique de la vie courante a ses limites, et il n'existe pas de questionnaire validé spécifique aux BPCO (4)

- (1) Vuillemin A.Rev Epidemiol Sante Publique.1998 Feb ; 46(1) :49-55
- (2) Vuillemin A, Rev epidemiol sante publique. 2000 Apr ;48(2) :157-67
- (3)Steele BG,.J Rehabil Res Dev. 2003 sep-Oct ; 40 (5 Suppl 2):45-58.
- (4) Pitta F,. Eur Respir J.2006 May ; 27 (5) : 1040-55

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC TEST DE MARCHÉ DE 6 MIN.



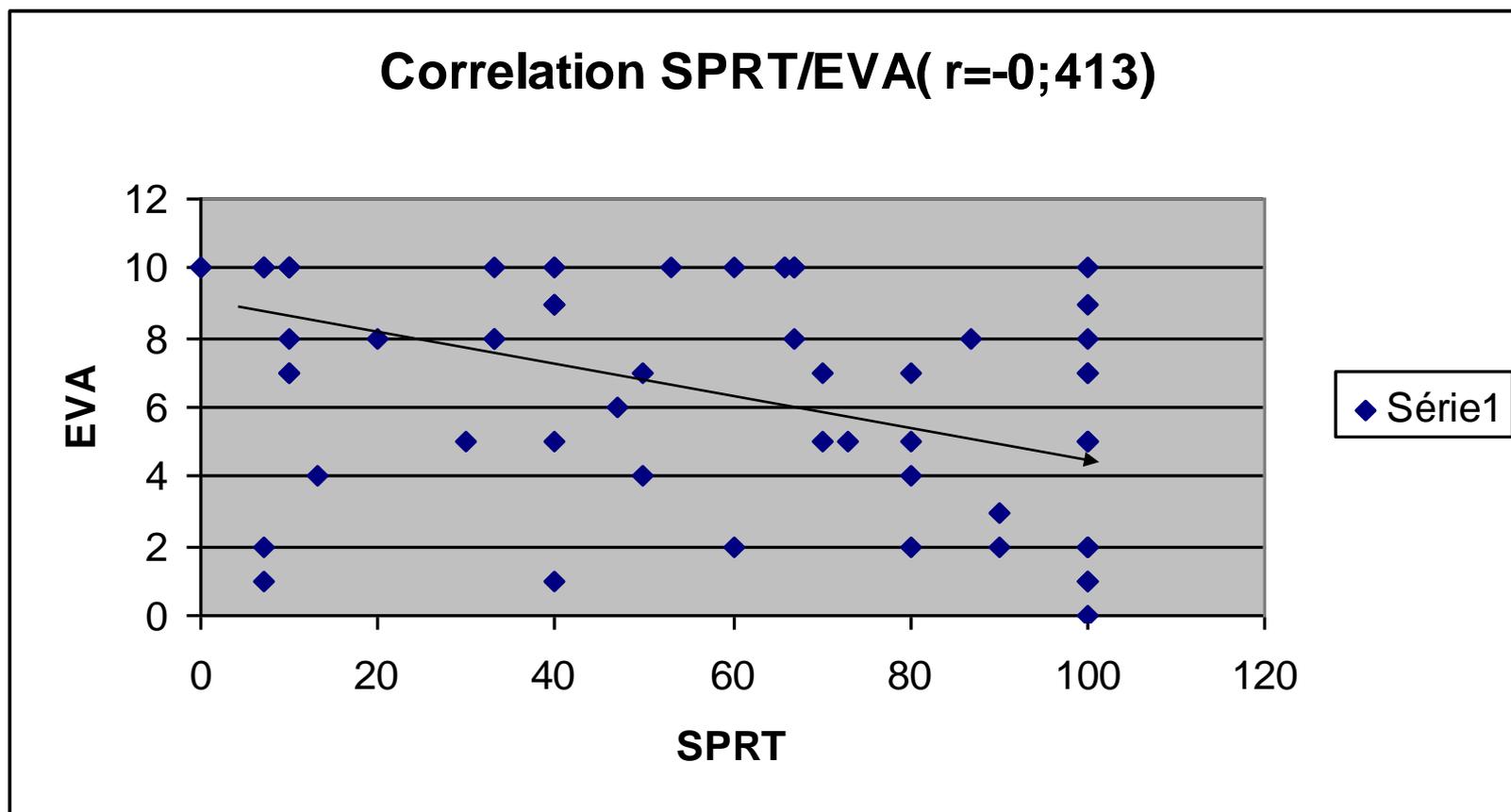
Corrélation SPRT et % distance parcouru

- Caractéristiques anthropométriques (1) : Sexe, Age, Taille et Poids.
- Le poids : souvent dramatiquement abaissé chez ces patients ; entre en compte pour des considérations énergétiques (2) ; et lorsqu'il est multipliées par la distance parcouru en 6min constitue un index de dépenses caloriques mieux corrélé avec la mortalités(3)
- Propriétés élastiques du tissu conjonctif :entre compte dans la formule du calcul de l'énergie dépensée (4)

- (1) PAUL L. Am .J. Respir. Crit. Care Med ., Volume 158, Number 5, November 1998, 1384-1387
- (2) EM Baarends,.Thorax, Vol 52, 780-785
- (3) Rick Carter. Chest . 2003 ; 123 :1408-1415
- (4) Cavagna, GA. J Appl Physiol 1963 ; 18,1-9

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC TEST DE MARCHE DE 6 MIN.

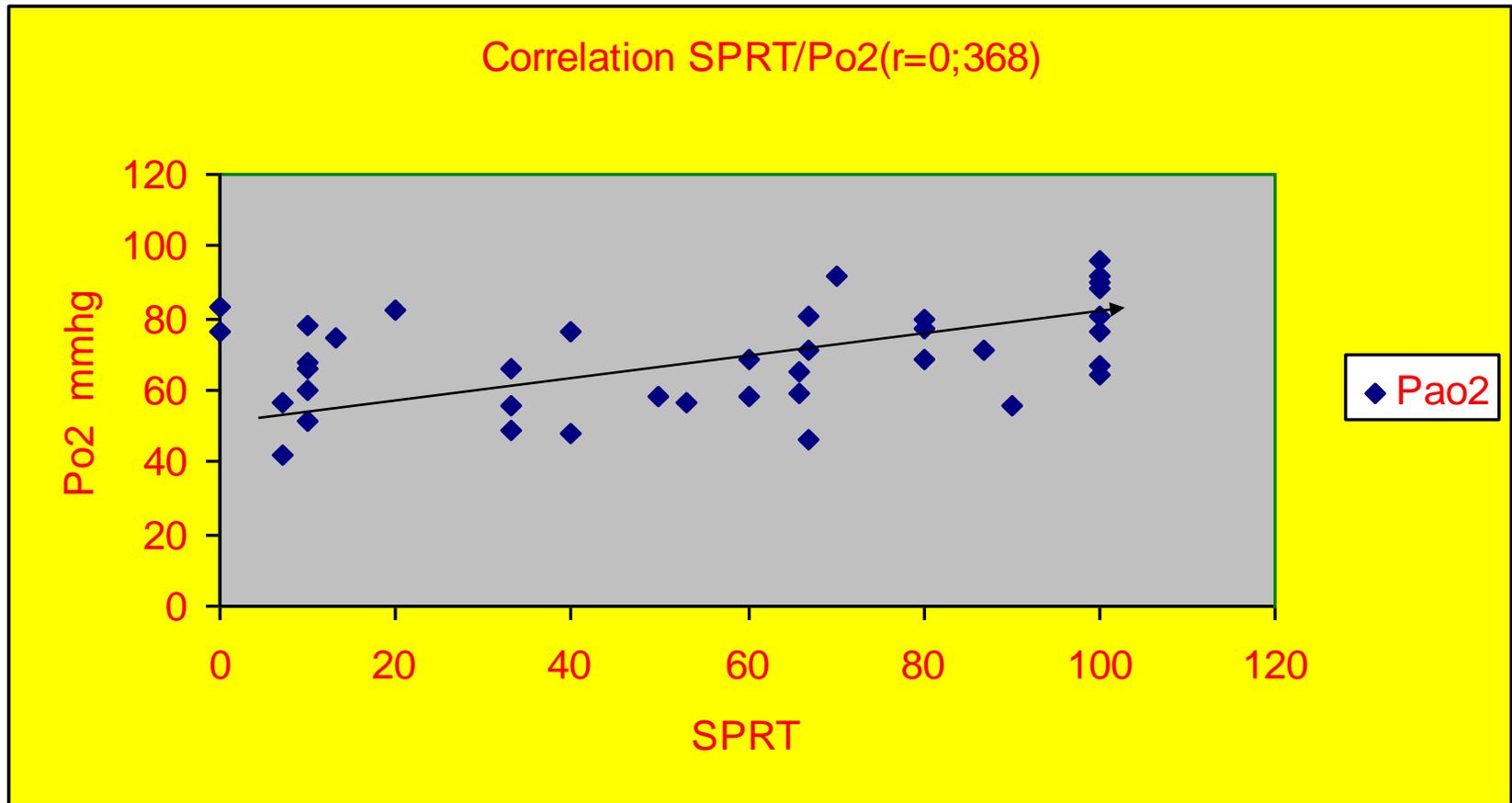


Corrélation SPRT/EVA($r=-0.413 \pm 0.01$).-

- La différence entre ce qui est objectif et ce qui est ce qui est subjectif en fin du test de marche est liée à une confusion d'expériences chez ces patients ; qui semblent avoir un déficit de mémoire de leurs statuts fonctionnels (1) .
 - (1) Redelmeier .Am J Respir Crit Care Med 1997 ;155 :1278-1282
-

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC PARAMETRES FONCTIONNELS



Corrélation SPRT / Spo2

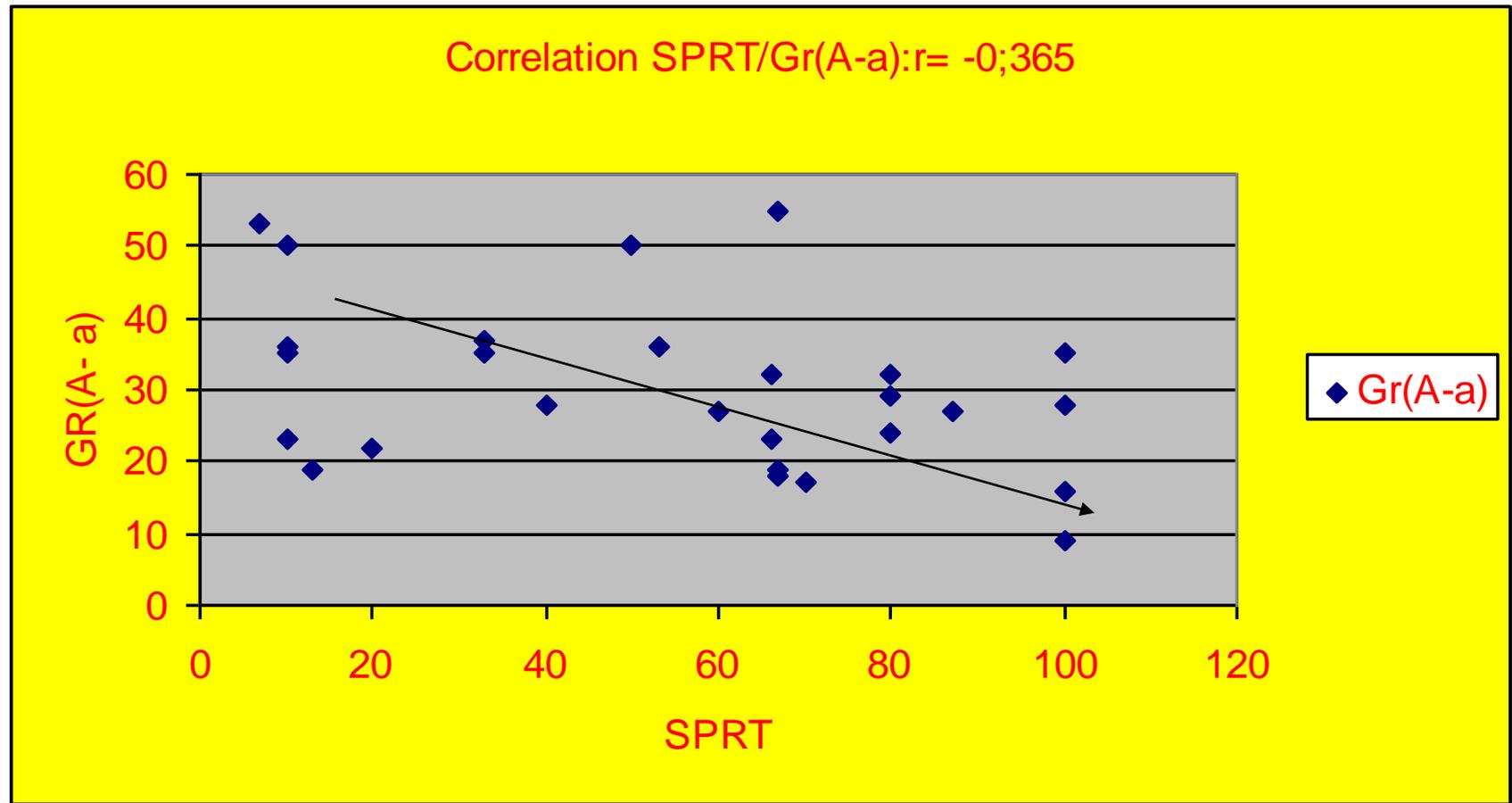
- Corrélation SPRT / Spo2 en fin de test de marche ($r=0.298 \pm 0.018$),
- Corrélation SPRT /variation Spo2 : négative ($r = -0.250 \pm 0.049$)

C'est un facteur pronostique important ; et une diminution de la Spo2 de 1% entraîne une surmortalité annuelle de 27 % (si on considère une étude de suivi de 34 patients HTAPP) (1) .

- (1) G. Paciocco Eur Respir J 2001 ; 17 :647-652

ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC PARAMETRES. FONCTIONELLES

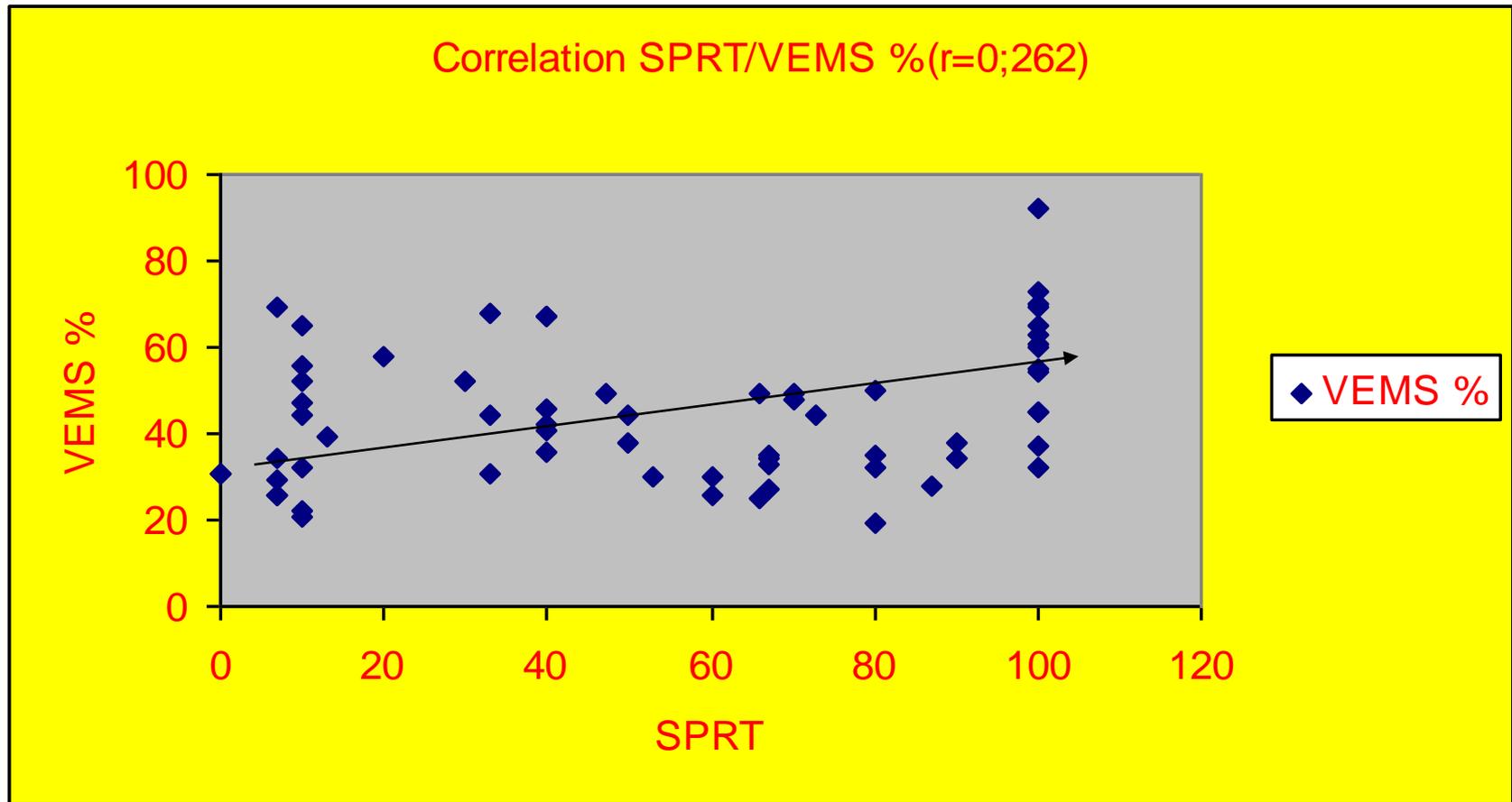


Corrélation négative Gr(A-a)/SPRT

- -Pathologie interstitielle
- -BPCO (emphysémateux):
il a été démontré que le Tm6 est plus performant que les gaz du sang aux repos (1) ;et que si on considère les stades IV (de GOLD) ; il est le meilleur predicteur de mortalité (2) que tout les autres paramètres fonctionnels .
- (1) Poulain. Chest 2003 ;123 :401-7
- (2) V.M.Pinto-plata, Eur respir J 2004 ;23 :28-33

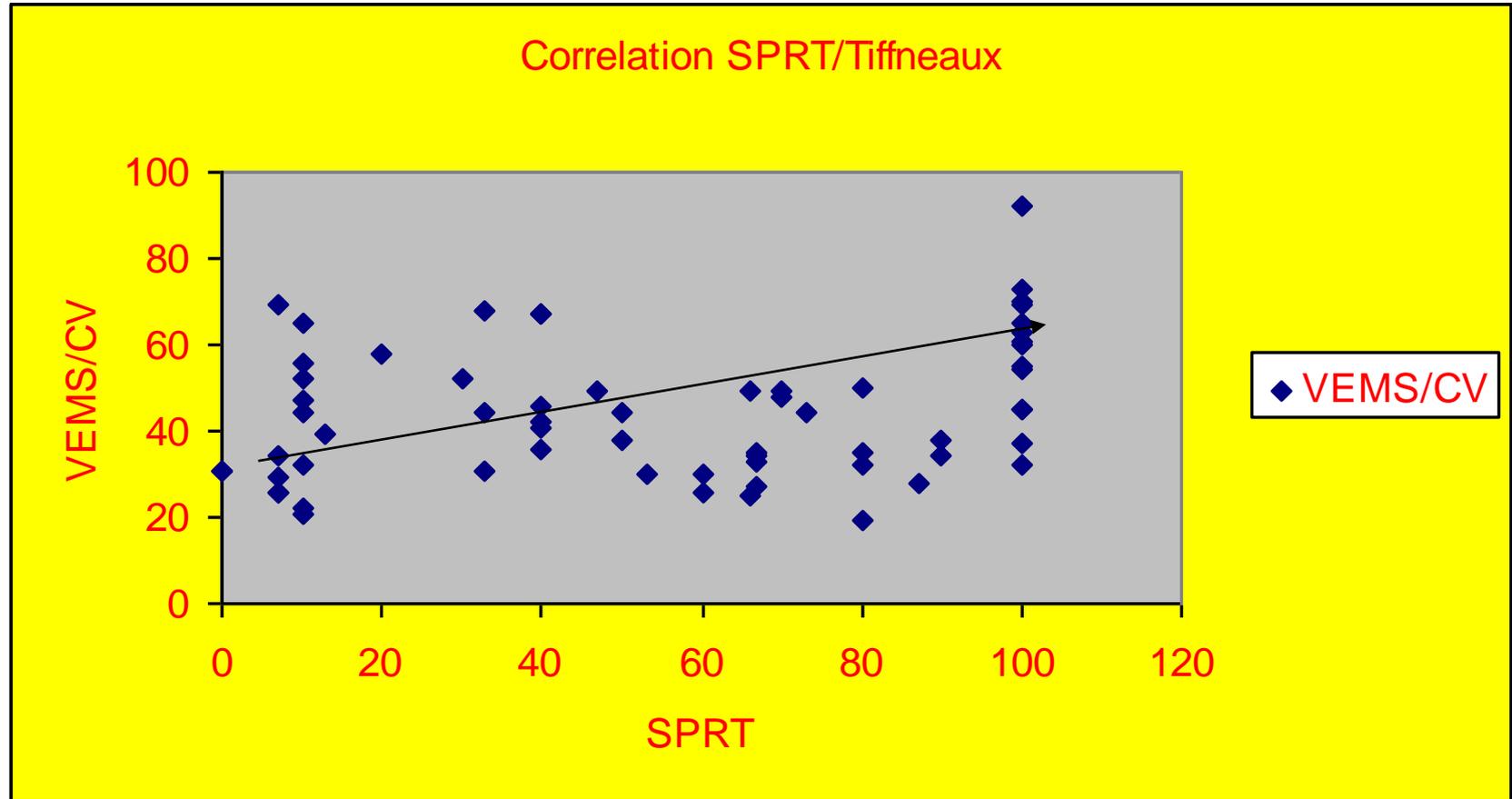
ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC PARAMETRES. FONCTIONNELS



ETUDE COMPARATIVE : CORRELATIONS

SPRT AVEC PARAMETRES. FONCTIONNELS



Corrélation positive Tifneaux / SPRT

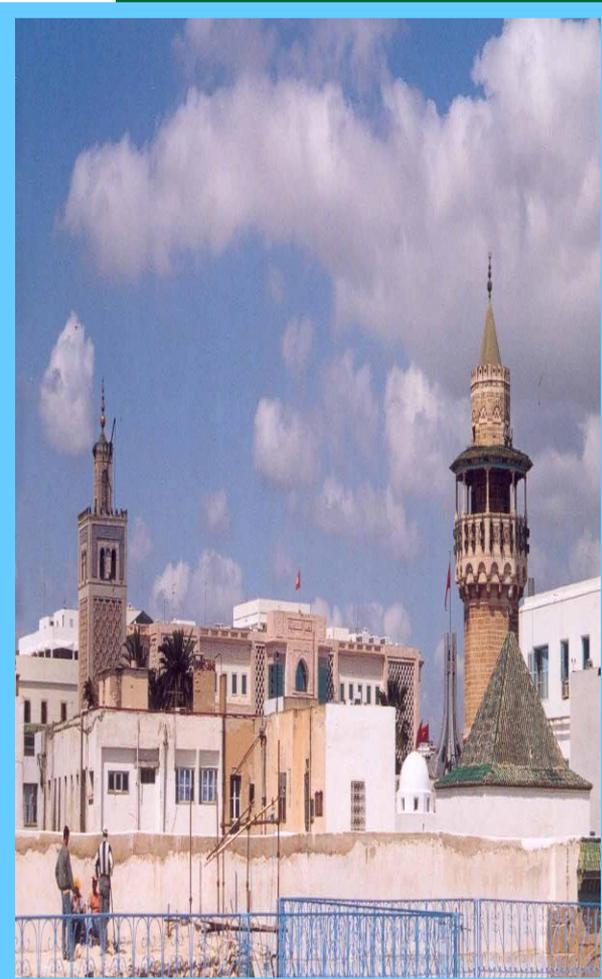
- Chez les patients atteints de pathologie interstitielle 'il a été démontré que le Tm6 donne les meilleurs informations pronostiques que le reste des paramètres fonctionnelles (1) .

- (1) Lama VN,. Am J Respir Crit Care Med 2003;168:1084– 1090
-

LA QUALITEE DE VIE

- La distance parcouru en six minutes est corrèles avec tout les domaines du QoLRIQ (1) (problèmes d'essoufflements – problèmes physiques –émotions -activités générales -situation de stress -activités de la vie courantes -activité sociales)-
 - (1) HENK F. Am . J. Respir. Crit. Care Med ; Volume 163, Number 7, June 2001 , 1567-1571
-

SCORE PRIERE RITUELLE CHEZ LE TUNISIEN (SPRT)





14. TUNISIE — Scènes et Types
Musulman en prière A. R.



CONCLUSIONS

- La prière rituelle chez le Tunisien est une **activité physique** effectuée 5 fois par jour. Chez les patients atteints d'affections respiratoires elle apprécie **l'incapacité** par mesure de la dyspnée (comparable a celles faites par le périmètre de marche de 6 minutes). Elle requière une certaine **stabilité émotionnelle** garante d'un recueillement profond dans la pensée et une certaine **maîtrise gestuelle**. Chiffrée par le **SPRT** ; elle peut être considérée comme un bon indicateur de **QUALITE DE VIE** , mesurant **l'handicap** pour une évaluation globale de la maladie.
-

MERCI



Costume traditionnel

www.Cap-Tunisie.com