# Interaction entre le tabagisme et le syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil

# Introduction

- La fumée du tabac augmente les ronflements
- Le tabagisme, associé à une inflammation des voies respiratoires et un œdème, entraîne une diminution de leurs tailles.
- Le tabagisme, associé au ronflement, est un signe préclinique du syndrome d'apnées du sommeil

# *Introduction

* un SAHOS caractérisé par une fermeture intermittente, totale ou partielle des voies aériennes, entraînant des épisodes fréquents d'apnées et d'hypopnées

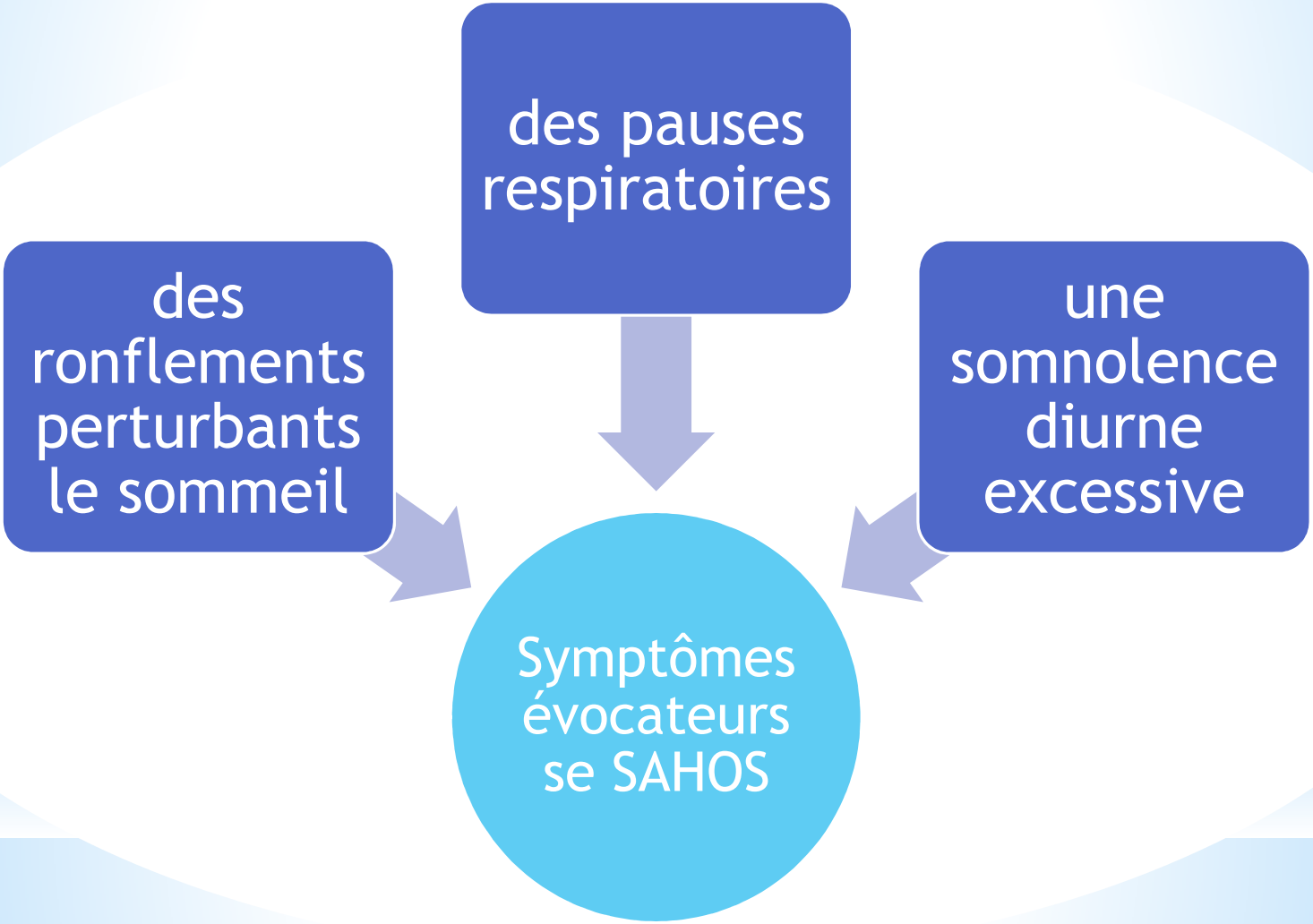
*une désaturation de l'oxyhémoglobine, des fluctuations de la pression sanguine et de la fréquence cardiaque, une augmentation de l'activité sympathique, une stimulation corticale et une fragmentation du sommeil.

# Introduction

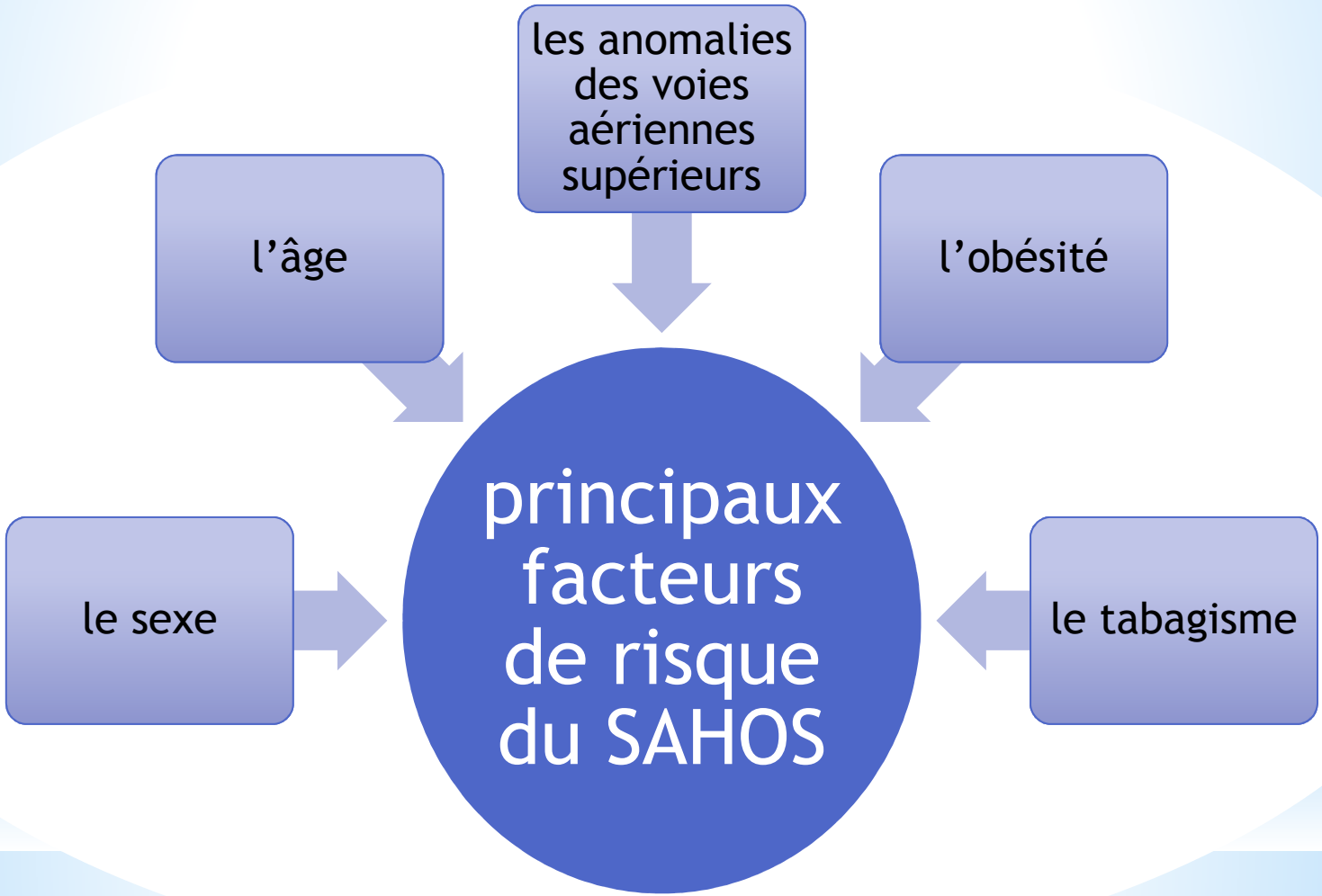
- une association accrue du SAHOS à une morbidité cognitive, comportementale, cardiovasculaire et/ou cérébro-vasculaire

- La mortalité croit avec la sévérité du syndrome d'apnèes du sommeil :
  - Dans une étude menée sur 385 patients souffrant du syndrome obstructif d'apnées du sommeil , ceux avec un indice d'apnées – hypopnées supérieur à 20, présentaient une mortalité plus importante que ceux dont le score était inférieur à 20

# *Introduction



# *Introduction



# *BUT DE L'ETUDE

* Evaluer l'influence du tabagisme sur la survenue et la sévérité du syndrome d'apnée du sommeil

# *PATIENTS ET METHODES

- *30 patients
- *service de pneumologie au Centre Hospitalier de Moulins;  2012-2013
- *polygraphie de ventilation nocturne
- *calcul de l'indice de masse corporelle (IMC = poids / taille en $m^2$), spirométrie et le statut tabagique

# *PATIENTS ET METHODES

*les patients inclus dans cette étude:

- *Un âge supérieur à 18 ans
- *Un sexe féminin ou masculin
- *Un statut fumeur ou non-fumeur ou ex – fumeur
- *Un IAH supérieur à 5 par heure

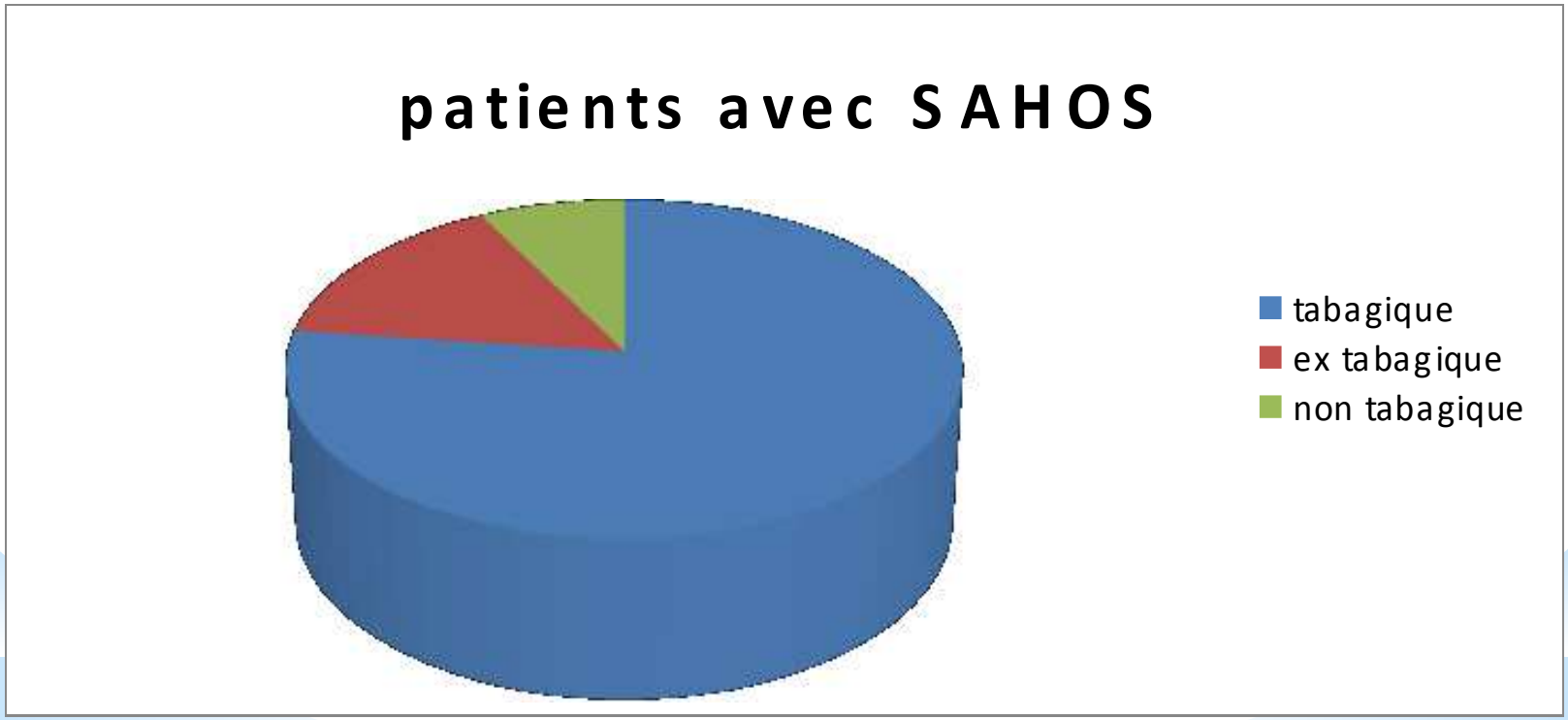
# *RESULTATS

- 26 patients ont donné une autorisation pour consulter leurs dossiers médicaux

| | femme | homme | Total |
|---|---|---|---|
| tabagique | 6 | 6 | 12 |
| Ex-tabagique | 5 | 0 | 5 |
| Non tabagique | 7 | 2 | 9 |

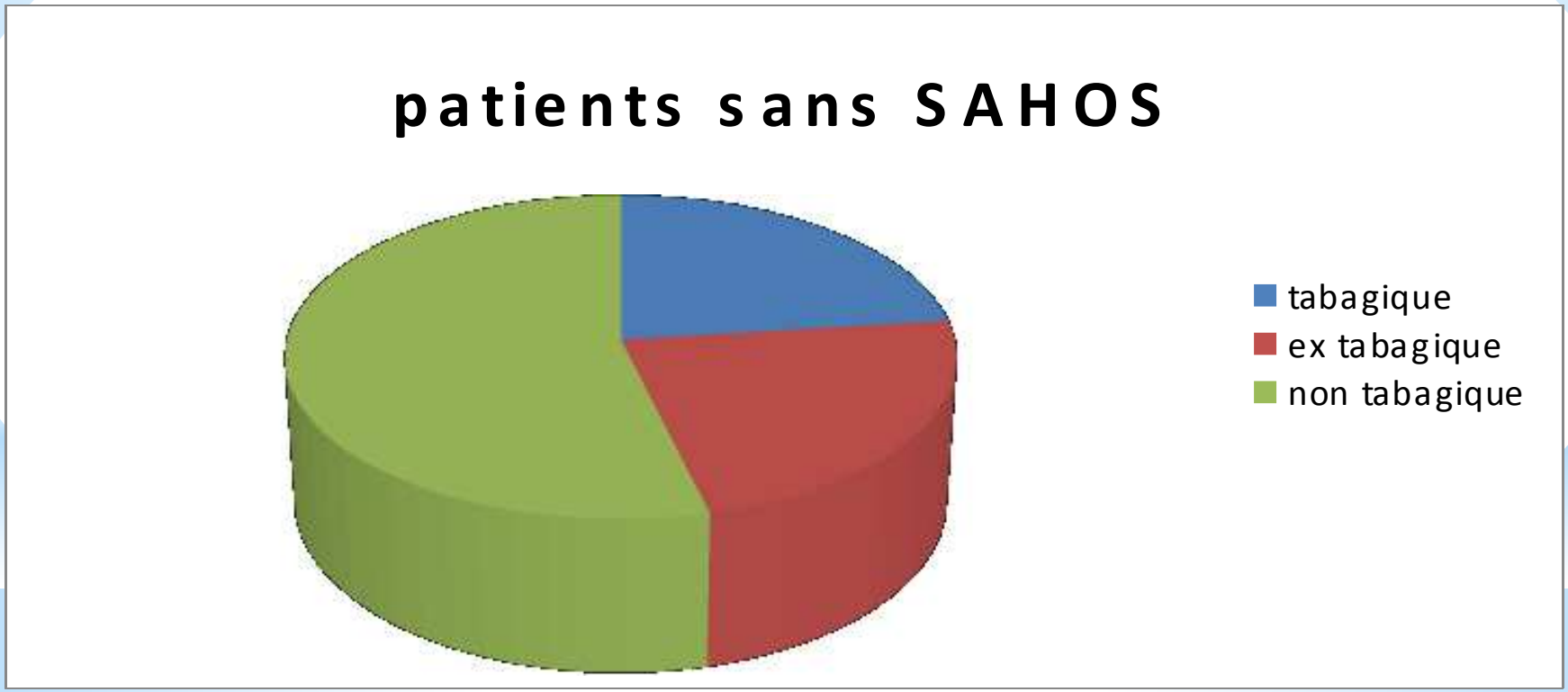
# *RESULTATS

*Un SAHOS chez 13 patients dont 10 patients tabagiques actifs, 2 patients ex tabagiques et une patiente non tabagique.



# *RESULTATS

*13 patients sans SAHOS: 3 patients tabagiques actifs, 3 patients ex-tabagiques, 7 patients non tabagiques



| Patients tabagiques | Sexe | Age | IMC ($kg/m^2$) | IAH/h | Cigarettes/jour | SaO2 (%) | BPCO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | F | 19 | 39,7 | 11,6 | 15 | 90 | |
| 2. | F | 51 | 40 | 7 | 20 | 90 | |
| 3. | F | 50 | 41 | 8 | 15 | 91 | BPCO |
| 4. | H | 56 | 44 | 13 | 20 | 82 | BPCO |
| 5. | H | 25 | 49 | 20 | 20 | 92 | |
| 6. | H | 53 | 40 | 15 | 20 | 91 | |
| 7. | H | 48 | 44 | 8 | 15 | 90 | |
| 8. | F | 47 | 50 | 47 | 25 | 90 | |
| 9. | H | 47 | 54 | 35 | 35 | 89 | BPCO |
| 10. | H | 40 | 50 | 45 | 30 | 88 | BPCO |

# *RESULTATS

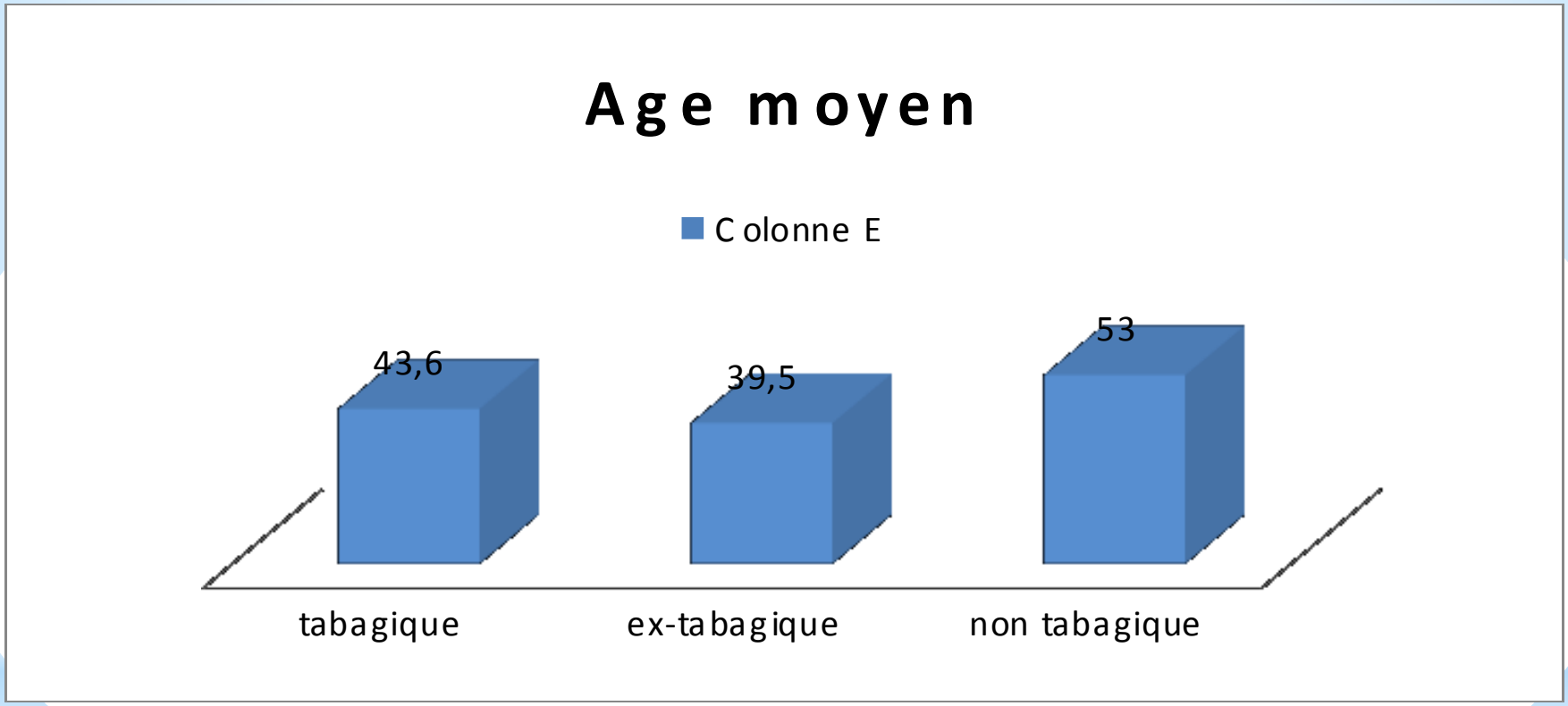
| Patients ex-tabagiques | Sexe | Age | IMC (kg/m²) | IAH/h | Cigarettes/ jour | SaO2 (%) | BPCO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | F | 52 | 19 | 9 | 25 p/année arrêt il y a 3 ans | 91 | BPCO |
| 2. | F | 27 | 47 | 9 | 5 p/année arrêt il y a 2 ans | 93 | |

| Patients non tabagiques | Sexe | Age | IMC (kg/m²) | IAH/h | SaO2 (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | F | 53 | 51 | 8 | 92 |

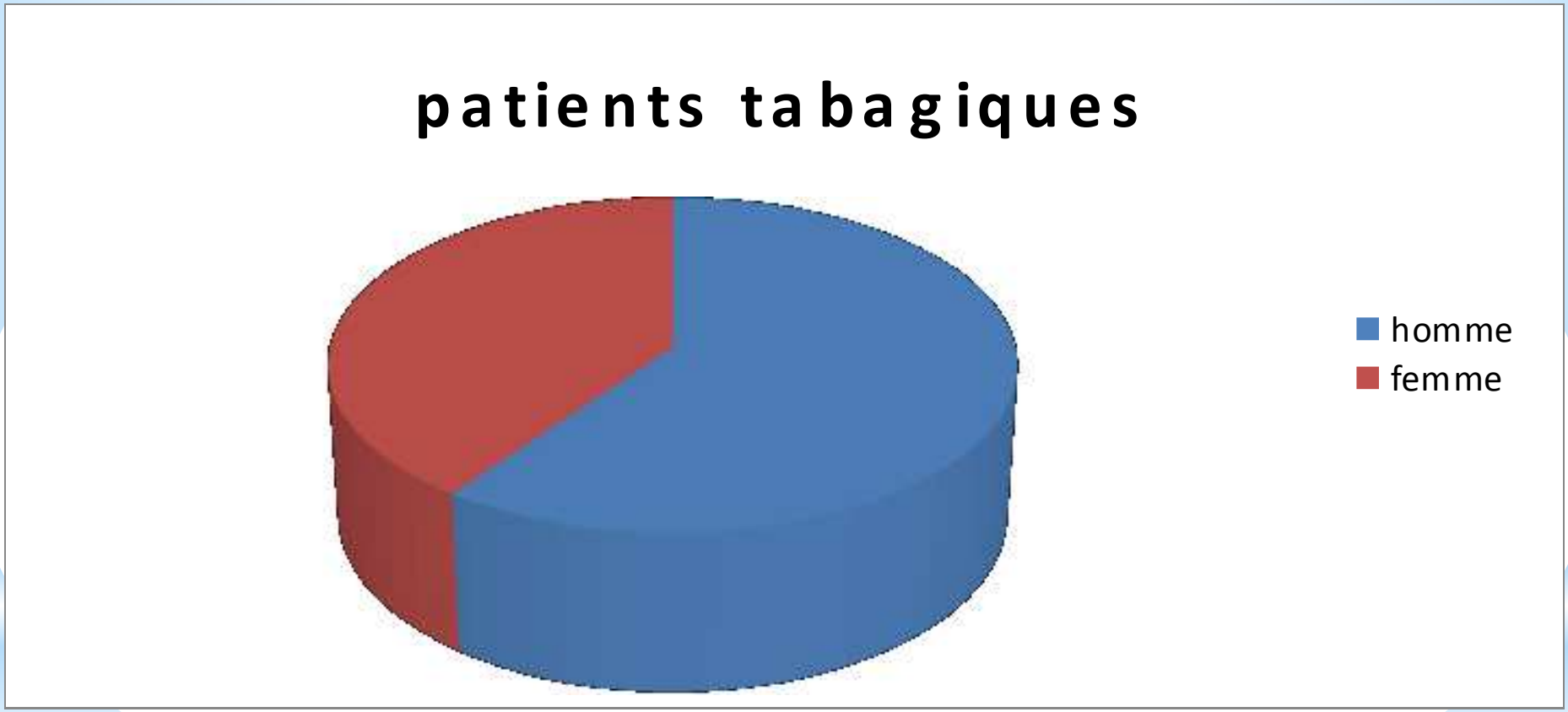
# *RESULTATS

| | Femmes | | | Hommes | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tabagique | Ex-tabagique | Non tabagique | Tabagique | Ex-tabagique | Non tabagique |
| SAHOS légére | 3 | 2 | 1 | 2 | | |
| SAHOS moderé | | | | 2 | | |
| SAHOS sevère | 1 | | | 2 | | |

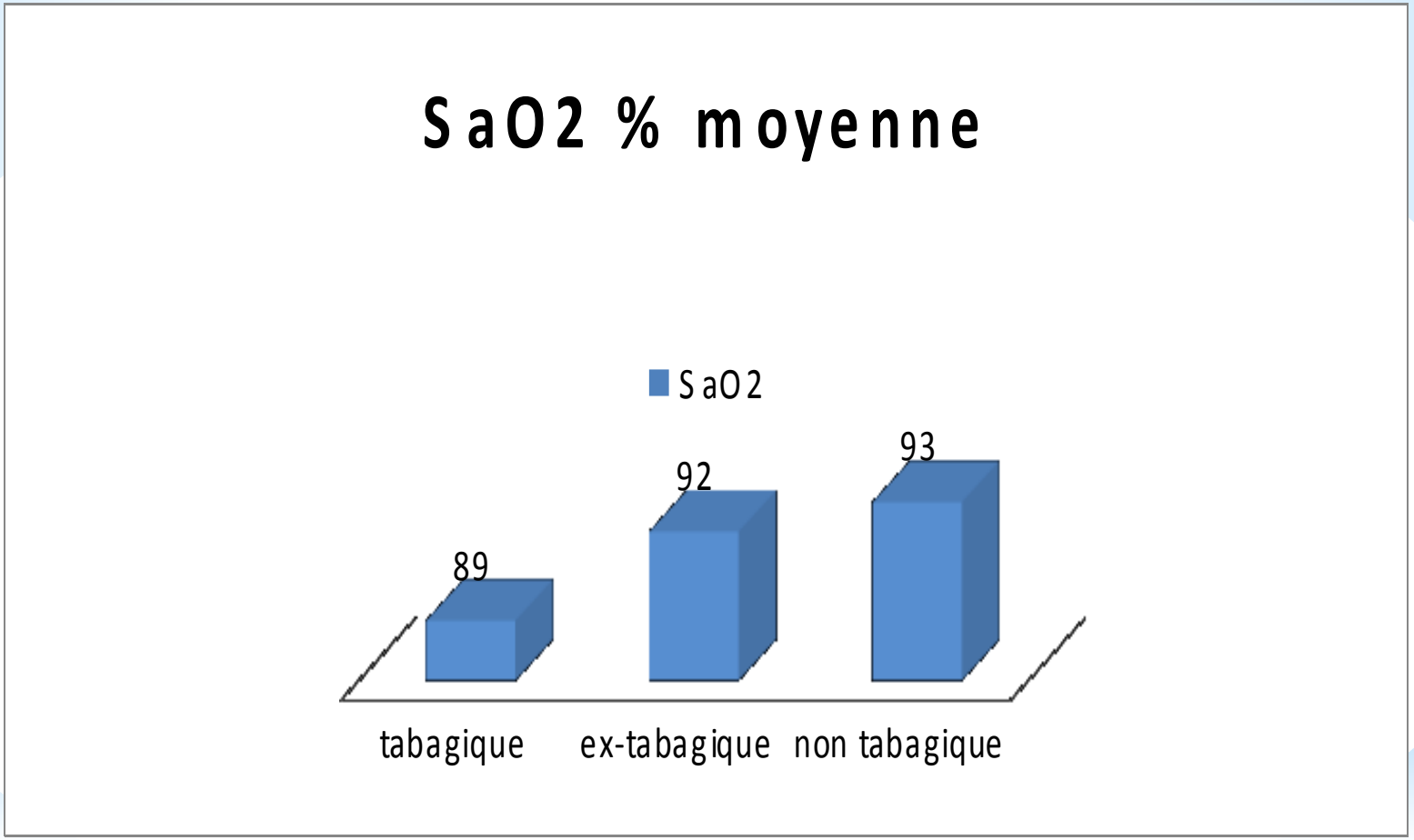
# *RESULTATS


Age moyen
Colonne E
43,6
39,5
53
tabagique
ex-tabagique
non tabagique

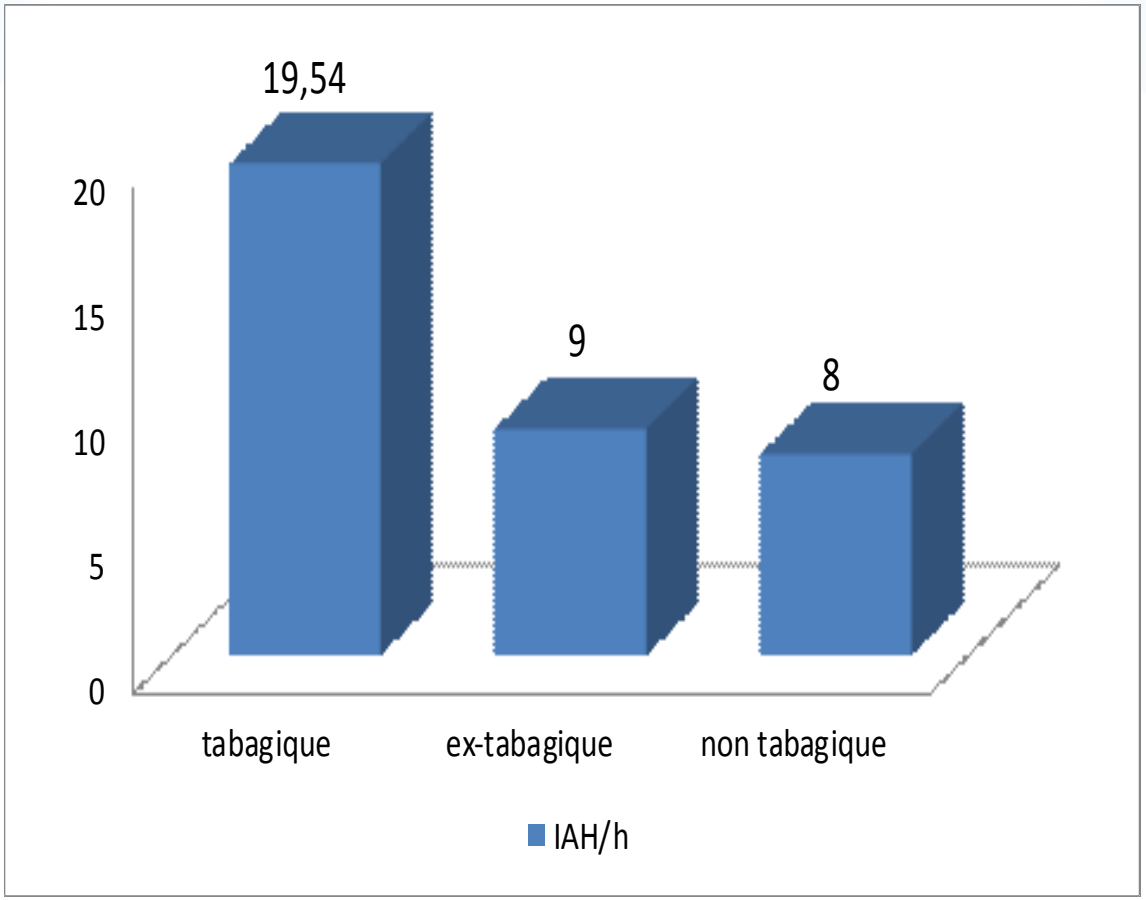
# *RESULTATS



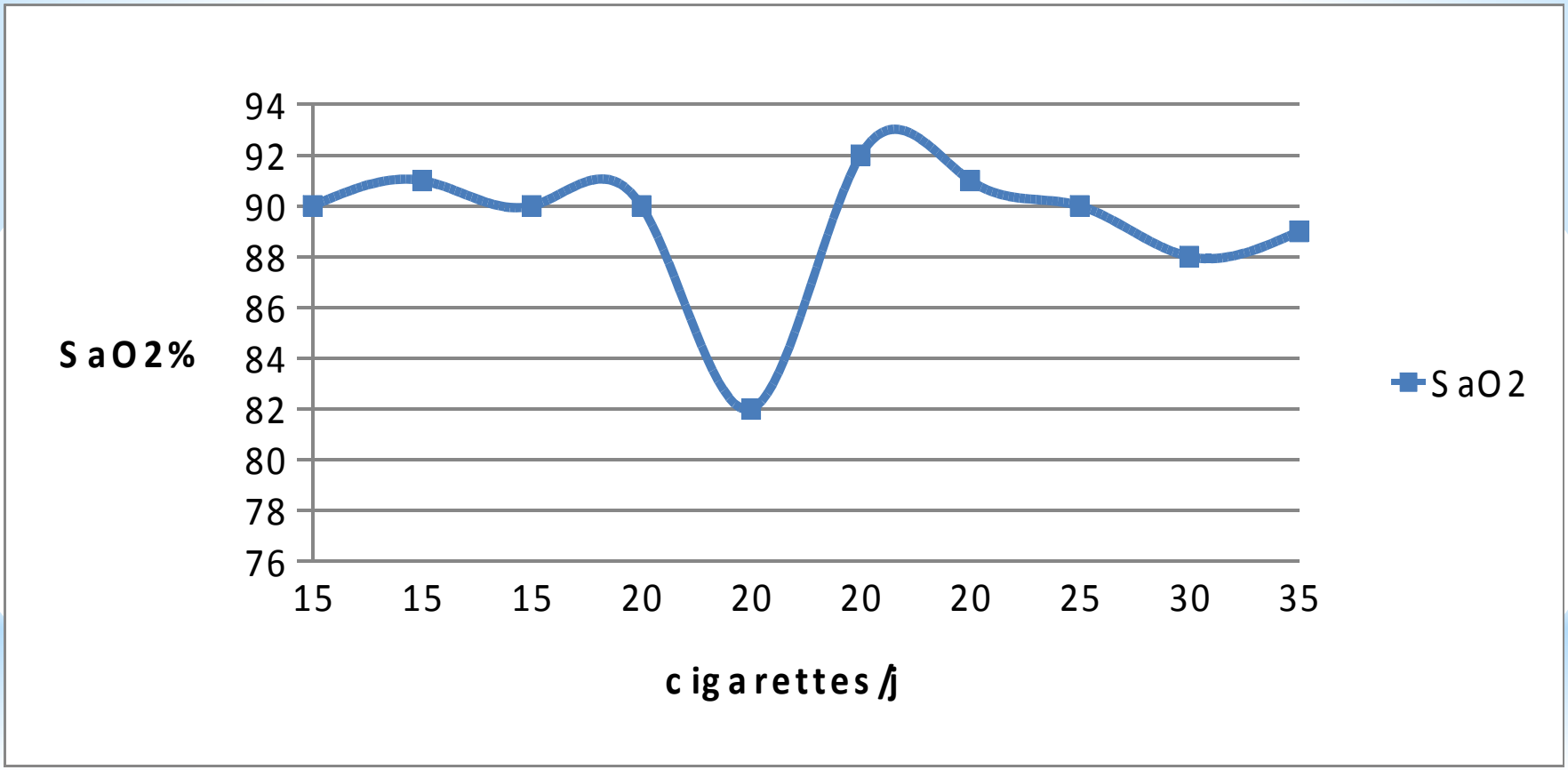
# *RESULTATS


SaO2 % moyenne
SaO2
89
92
93
tabagique
ex-tabagique
non tabagique

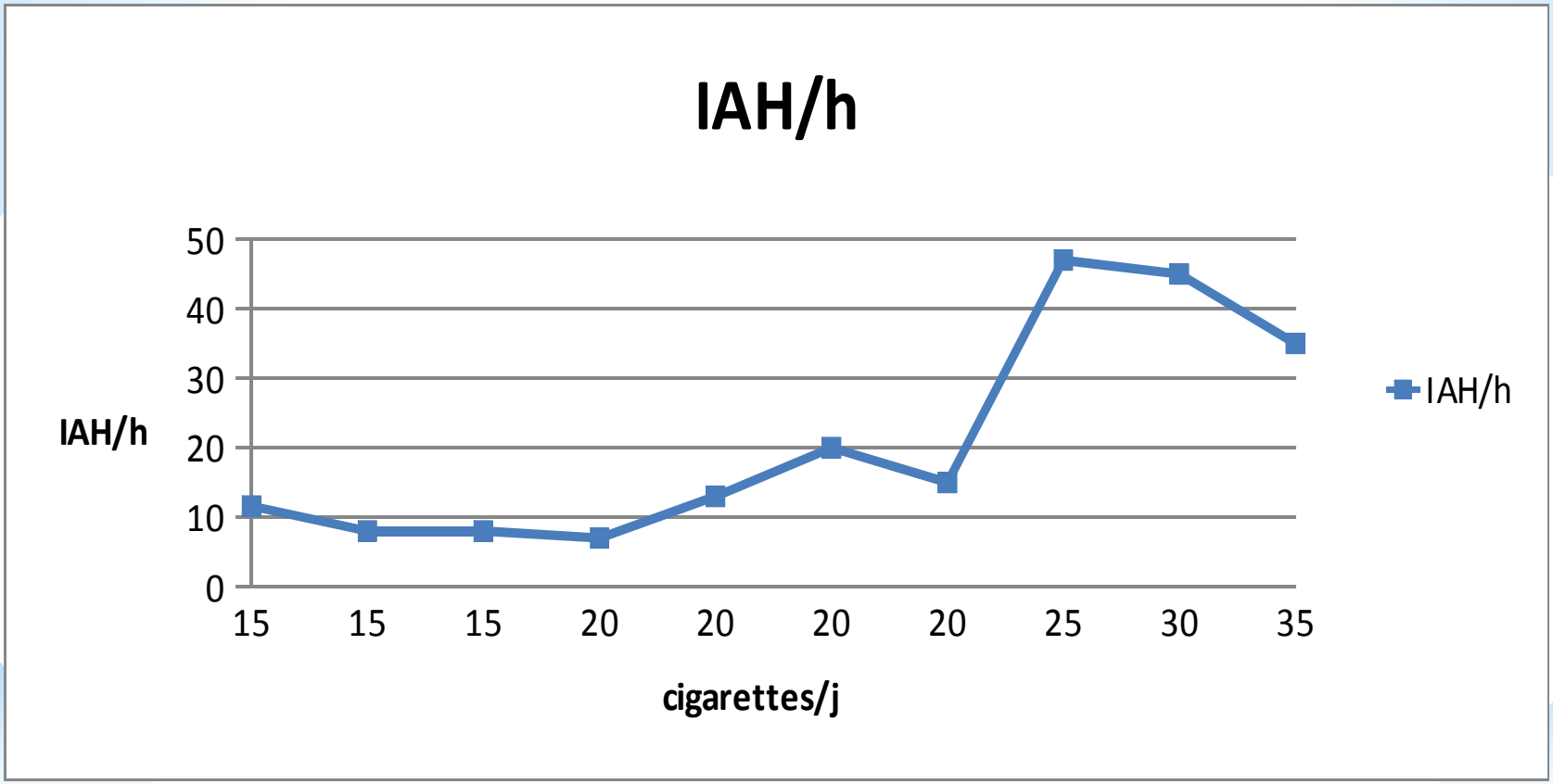
# *RESULTATS


19,54
9
8
20
15
10
5
0
tabagique
ex-tabagique
non tabagique
IAH/h

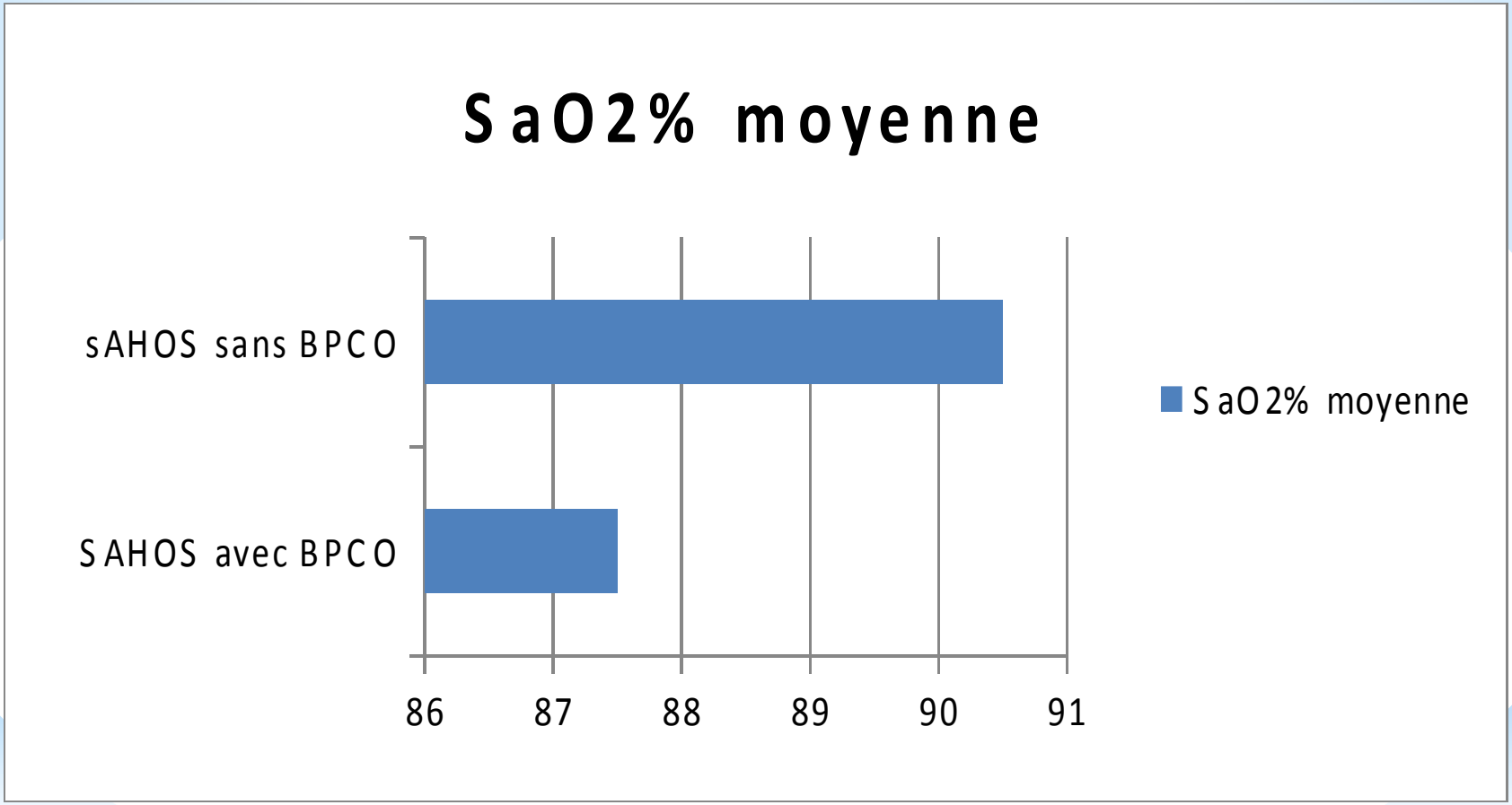
# *RESULTATS


94
92
90
88
86
84
82
80
78
76
SaO2%
15
15
15
20
20
20
20
25
30
35
cigarettes/j
SaO2

# *RESULTATS


IAH/h
IAH/h
50
40
30
20
10
0
15
15
15
20
20
20
20
25
30
35
cigarettes/j
IAH/h

# *RESULTATS


SaO2% moyenne
sAHOS sans BPCO
SAHOS avec BPCO
86
87
88
89
90
91
SaO2% moyenne

# Discussion

- Wetter et coll.(15) ont colligé 811 patients en SAHOS confirmés par polygraphie de ventilation:
  - les sujets tabagiques ont un risque plus important de développer des ronflements et un SAHOS modéré à sévère (odds ratio = 4.44)
  - les sujets avec tabagisme ≥ 40 paquets/année ont un risque plus important de présenter un SAHOS sévère

# Discussion

- Khashyap et coll.(16): 108 sujets ayant des apnées obstructives du sommeil (IAH > 10/heure) et sur 106 sujets témoins (IAH < 5/heure)
  - La prévalence du tabagisme est de 35% dans le groupe « apnéique » et 18% dans le groupe témoin
  - la probabilité de présenter des apnées obstructives du sommeil est 2.5 fois plus importante sur les fumeurs actuels que chez les ex fumeurs et les jamais fumeurs réunis et 2.8 fois plus importante que chez les ex-fumeurs seuls

# Discussion

- L. Boussoffara et coll.(9): 151 personnes avec un SAHOS confirmé: 101 non-fumeurs et 50 fumeurs
  - un IAH plus élevé dans le groupe fumeur par rapport au groupe non-fumeur
  - Le pourcentage des sujets ayant un SAHOS non sévère (léger et modéré) était plus important chez les sujets non-tabagiques par rapport aux sujets tabagiques
  - les sujets tabagiques ont 3.7 fois plus de risques de développer un SAHOS par rapport aux sujets non-tabagiques

# Discussion

- Conway et coll.(17): 1492 patients avaient un SAHOS confirmé :
  - Le nombre de réveils nocturnes était plus important chez les patients tabagiques et anciens tabagiques par rapport aux sujets non tabagiques
  - les sujets tabagiques avaient un tabagisme supérieur à 15 paquets par année, avaient un risque 1.9 fois plus important de développer une désaturation nocturne inférieure à 90% par rapport aux patients non tabagiques

# Discussion

- Franklin et coll(20): 15 555 sujets (questionnaire envoyé par voie postale)
  - prévalence plus importante de ronflements et des troubles respiratoires au cours du sommeil chez les patients fumeurs (24%) et anciens fumeurs (20.3%) par rapport aux sujets non-fumeurs (13.7%)

# Discussion

* Lin et coll(24). ont retrouvé une prévalence accrue d'hyper-réactivité bronchique chez les patients tabagiques présentant un SAHOS
* Larsson et coll(22). ont constaté une augmentation de la prévalence des ronflements et des apnées obstructives du sommeil chez les patients souffrant d'une bronchite chronique.
* Phillips et coll(18). avaient démontré dans une étude comparative ayant inclus 484 patients que les patients tabagiques avaient significativement beaucoup plus de problèmes de sommeil, des somnolences diurnes, de consommation diurne excessive de caféine et des troubles dépressifs par rapport aux sujets non tabagiques.

# CONCLUSION

* Le tabagisme est non seulement un facteur de risques mais aussi un facteur aggravant du SAHOS.

* Le sevrage tabagique prend une place importante pour une prise en charge thérapeutique la plus complète possible d'un patient présentant un SAHOS.

* Supprimer un des facteurs de risque des SAHOS est une raison de plus pour éviter de fumer.

* JE VOUS REMERCIE POUR VOTRE ATTENTION !