



Hôpital européen Georges-Pompidou



Université de Paris

# 13<sup>e</sup> Congrès national de la SFT

---

**Evolution du profil des fumeurs enregistrés entre 2001-2003 et 2004-2006 dans CDTnet**

**Baisse du nombre de cigarettes fumées par jour et**

**augmentation du CO expiré par cigarette.**

*Dr Anne-Laurence Le Faou,  
Responsable du centre ambulatoire  
d'addictologie  
Hôpital Européen Georges Pompidou  
APHP.CUP*

# Plan

- ❑ Introduction
- ❑ **Matériels et Méthodes**
- ❑ **Résultats**
- ❑ **Discussion**
- ❑ **Conclusion et perspectives**

# Introduction

---

- ❑ Plan du 3 Avril 2000 : consultations d'aide au sevrage tabagique créées.
- ❑ Enquête « une semaine donnée » réalisée pendant 4 ans consécutifs a permis d'évaluer
  - ✓ l'activité de ces consultations ;
  - ✓ Le profil socio démographique et médical ainsi que le bilan tabagique des consultants.
- ❑ En parallèle, les données collectées dans ces consultations ont permis de mettre en place un dossier médical électronique, spécifique aux Consultations de Dépendance Tabagique (CDTnet).
- ❑ Ces données recueillies dans CDTnet ont permis de réaliser des analyses transversales.
- ❑ Cette étude, présente les résultats d'une analyse transversale de la base de données CDTnet entre 2001 et 2006.

# Objectif

---

**Décrire l'évolution du profil des fumeurs enregistrés dans la base nationale des consultations de tabacologie CDTnet en comparant les périodes 2001-2003 et 2004-2006**

# Matériels et Méthodes

---

**Design** : Cohorte retrospective descriptive.

**Dates inclusion** : Période 2001 - 2003 puis Période 2004 - 2006 .

**Population** : 33 219 fumeurs ont été inclus dans l'étude.

- Entre 2001 et 2003, 40 services dont 32 hôpitaux publics
- Entre 2004 et 2006, 118 services dont 102 hôpitaux publics

**Critère d'inclusion** :

- ✓ Tous les patients enregistrés dans la base.

# Matériel et Méthodes: Collecte de données

---

**Base de données** : CDTnet (base nationale informatisée des consultations de dépendance tabagique conçue en 2001 pour recueillir des informations sur les patients fumeurs reçus en consultation de dépendance tabagique.)

**Caractéristiques sociodémographiques** : âge, sexe, niveau éducatif, activité professionnelle.

**Données cliniques** : antécédents médicaux et notamment les maladies cardio vasculaires et respiratoires, l'utilisation actuelle des médicaments psychotropes et les antécédents de dépression.

**Bilan tabagique** : nombre de cigarettes fumées par jour, nombre de tentatives d'arrêt antérieures de plus de sept jours et le test de Fagerström pour la dépendance tabagique.

**Considération éthique** : base bénéficiant d'une autorisation CNIL.

# Matériel et Méthodes: mesures

---

## Variables socio- démographiques

- Age, sexe, niveau d'études, activité professionnelle

## Variables médicales

- Maladies cardio-vasculaires, respiratoires, cancer

## Variables psychologiques

- Echelle Hospital Anxiety Depression (HAD) : utilisée pour dépister des troubles anxieux et dépressifs.

## Variables tabacologiques

- Nombre de cigarettes fumées par jour
- Mesure systématique du monoxyde de carbone (CO) expiré

# Matériel et méthodes: Analyses statistiques

---

## Analyses statistiques

- ❑ Résultats comparés par le test de Wilcoxon pour les variables continues et le test de  $X^2$  ou de Fisher ( $n < 5$ ) pour les variables catégorielles.
- ❑ Résultats décrits par leur moyenne et leur écart-type pour les variables continues, et par leurs effectifs et pourcentages pour les variables catégorielles.
- ❑ Le test de tendance Kendall réalisé pour évaluer les changements dans les niveaux de CO expiré au cours des années.
- ❑ L'analyse a été réalisée à l'aide version SAS 8,02 (SAS Institute, Cary, Caroline du Nord, États-Unis).

# Résultats

- ❑ Entre **2001 et 2003**, **14 574** fumeurs étaient enregistrés dans CDTnet
- ❑ Entre **2004 et 2006**, **18 645** fumeurs étaient enregistrés dans CDTnet
  
- ❑ Au cours de l'ensemble de la période **2001 – 2006**,
  - ❑ Age entre 12 et 93 ans avec un **âge moyen de 42,7 ans**
  - ❑ **plus de femmes que d'hommes** venaient consulter en tabacologie
    - 51,4% de femmes vs 48,6% d'hommes en 2001-2003
    - 51,9% de femmes vs 48,0% d'hommes en 2004-2006
  - ❑ **Un profil médical sévère et constant**
    - ❑ 37% de maladies liées au tabac
    - ❑ 31% de fumeurs déclarant un antécédent d'épisode dépressif
  
- ❑ En comparant les deux périodes, la différence en fonction du genre était statistiquement significative (  $p < 0,0001$  )
  - ❑ **Plus de femmes** que d'hommes **d'âge inférieur à 44 ans** dans les consultants
  - ❑ **Plus d'hommes sans diplôme** ou titulaires d'un **diplôme professionnel** (CAP, BEP)
  - ❑ **Plus d'hommes** adressés via **le système hospitalier** en tabacologie
  - ❑ **Plus d'hommes présentant des maladies cardio-vasculaires**
  - ❑ **Plus de femmes** présentant un antécédent déclaré **d'épisode dépressif**, une symptomatologie anxieuse et prenant un traitement antidépresseur en comparaison des hommes

# Tableau 1 : Caractéristiques des fumeurs selon le sexe

14 574

18 645

Characteristics	2001–2003		2004–2006		Total n (%)
	Female n (%)	Male n (%)	Female n (%)	Male n (%)	
<b>Age (years)</b>					
<24	477 (6.4)	273 (3.8)	826 (8.5)	466 (5.2)	2042 (6.1)
25–34	1816 (24.2)	1167 (16.5)	2236 (23.1)	1326 (14.8)	6545 (19.7)
35–44	2472 (33.0)	2008 (28.3)	3026 (31.3)	2478 (27.7)	9984 (30.06)
45–54	1857 (24.8)	2218 (31.3)	2365 (24.4)	2761 (30.8)	9201 (27.7)
55–64	634 (8.5)	1084 (15.3)	959 (9.9)	1486 (16.6)	4163 (12.5)
≥65	233 (3.1)	334 (4.7)	262 (2.7)	442 (4.9)	1271 (3.8)
Missing values					13 (0.04)
<b>Education</b>					
No education	1220 (16.3)	1412 (19.9)	1980 (20.5)	2111 (23.6)	6723 (20.2)
Low-level vocational education	1516 (20.2)	2141 (30.2)	2187 (22.6)	2901 (32.4)	8745 (26.3)
Secondary school	747 (10.0)	617 (8.7)	862 (8.9)	764 (8.5)	2990 (9.0)
Secondary school graduate	1109 (14.8)	801 (11.3)	1427 (14.7)	1015 (11.3)	4352 (13.1)
Higher	2897 (38.7)	2113 (29.8)	3148 (32.5)	2106 (23.5)	10,264 (30.9)
Missing values			70 (0.7)	62 (0.7)	132 (0.4)
<b>Professional status</b>					
Employed	5101 (68.1)	4808 (67.9)	6081 (62.9)	5 627 (62.8)	21,617 (65.1)
Retired	485 (6.5)	813 (11.5)	634 (6.6)	1 026 (11.4)	2958 (8.9)
Unemployed	676 (9.0)	682 (9.6)	1030 (10.6)	1 007 (11.2)	3395 (10.2)
Inactive	916 (12.2)	592 (8.3)	1321 (13.7)	759 (8.5)	3588 (10.8)
Trainee or student	311 (4.2)	189 (2.7)	471 (4.9)	302 (3.4)	1273 (3.8)
Missing values			137 (1.4)	238 (2.7)	375 (1.1)
<b>Referral source</b>					
Hospitalization	1214 (16.2)	2211 (31.2)	5278 (54.6)	4 086 (45.6)	12,789 (38.5)
Self-referred	2459 (32.8)	1776 (25.1)	1693 (17.5)	2 619 (29.2)	8547 (25.7)
Pharmacist	91 (1.2)	77 (1.1)	981 (10.1)	939 (10.5)	2088 (6.3)
General practitioner	919 (12.3)	932 (13.2)	306 (3.2)	268 (3.0)	2425 (7.3)
Occupational physician	237 (3.2)	207 (2.9)	89 (0.9)	78 (0.9)	611 (1.8)
Other	2569 (34.3)	1881 (26.5)	1319 (13.6)	959 (10.7)	6728 (20.3)
Missing values			8 (0.1)	10 (0.1)	18 (0.1)
<b>Total</b>	<b>7489 (100)</b>	<b>7084 (100)</b>	<b>9674 (100)</b>	<b>8959 (100)</b>	<b>33,219 (100)</b>

Tests comparing 2001–2003 and 2004–2006 were significant,  $P < 0.0001$  for all variables. Percentages are expressed with respect to column totals.

# Résultats

- ❑ **En comparant les deux périodes 2001-2003 et 2004-2006, on constatait en 2004-2006**
  
- ❑ **une plus grande proportion de fumeurs ( $p < 0,0001$ ) :**
  - ✓ Sans diplôme (21,9% vs 18,1%)
  - ✓ Avec une formation professionnelle de type CAP-BEP (27,3% vs 25,1%).
  - ✓ Sans emploi (10,9% vs 9,3%)
  - ✓ Venant consulter à l'issue d'un contact hospitalier (50,2% vs 23,5%)
  - ✓ Souffrant de dépression (12,0% vs 10,5%)
  
- ❑ **Point majeur**
  - ❑ **une diminution était observée pour le nombre de cigarettes fumées par jour (22,2 en 2004-2006 vs 24,1 en 2001-2003)**
  - ❑ **Avec une augmentation significative du CO moyen dans l'air expiré (23,5 ppm vs 18,8 ppm) et une concentration de CO par cigarette passée de 0,9 à 1,3 ppm**
    - ❑ Pic en 2004 dans la concentration moyenne de CO dans l'air expiré
    - ❑ Pic en 2004 pour la concentration de CO par cigarette

# Changements dans les niveaux de CO et variations de la concentration de CO par cigarette au cours des années

Figure 1. concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) dans l'air expiré par année

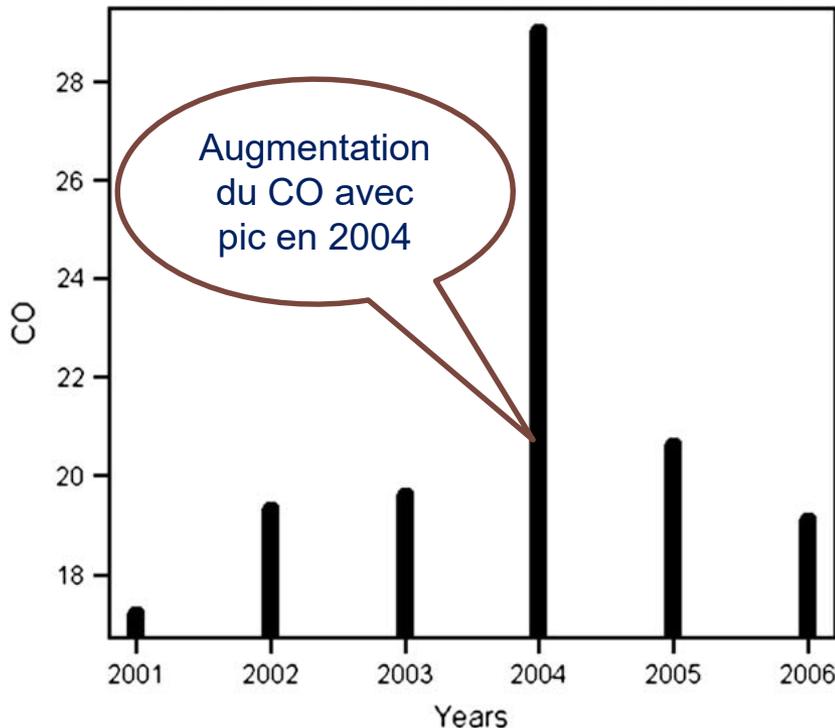
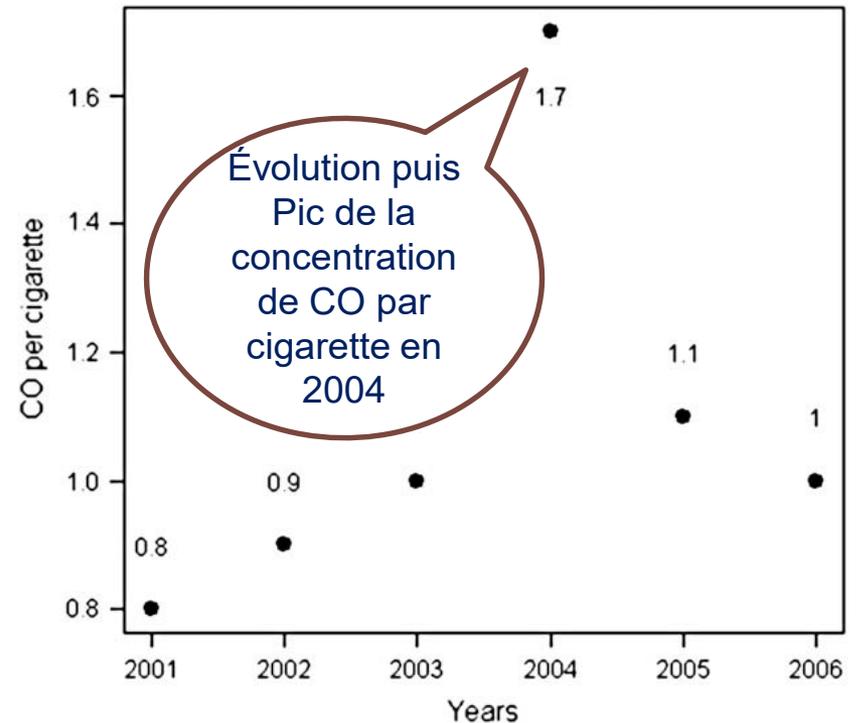


Figure 2. concentration moyenne de monoxyde de carbone (CO) par cigarette par année



Pour confirmer cette augmentation, la concentration moyenne de CO par cigarette a été calculée.

# Discussion

❑ **Entre 2002 et 2004, le prix des cigarettes a augmenté de 19,3%** chaque année. Il a été rapporté que le coût du tabac est l'une des raisons pour lesquelles les fumeurs cessent de fumer.

*D. Besson. INSEE Première 2006*

❑ Nous avons observé une **diminution du nombre de cigarettes fumées par jour** mais une **augmentation significative du CO expiré entre les deux périodes examinées.**

❑ On peut donc supposer qu'une **modification dans le comportement tabagique des patients reçus en consultation de tabacologie** et enregistrés dans CDTnet est survenue entre ces deux périodes, notamment en 2004.

❑ Hughes et Carpenter ont montré que **les niveaux de CO révèlent souvent des mécanismes de compensation du tabagisme.**

*Hughes JR. Addiction 2005*

❑ Les fumeurs ont **tendance à inhaler plus**

❑ **en réduisant leur consommation**, ce qui conduit à des niveaux plus élevés de CO expiré comme retrouvé dans notre étude ou

❑ **en utilisant du tabac moins taxé** comme le tabac roulé en

# Conclusion et perspectives

---

- L'augmentation du prix du tabac en 2004 a pu conduire à :
  - de nouvelles habitudes tabagiques ou
  - une inhalation plus marquée des cigarettes compte tenu du fait que le nombre de cigarettes fumées quotidiennement a baissé entre les deux périodes 2001-2003 et 2004-2006 et que la concentration de CO par cigarette a augmenté.
- Cette étude suggère que les fumeurs réagissent principalement à l'augmentation du coût des cigarettes par une inhalation plus forte (phénomène d'auto-titration) ou par le passage à d'autres produits du tabac moins taxés.
- Ainsi, la hausse de prix pour tous les types de tabac dans le même temps serait une option à privilégier.
- Les décideurs devraient prendre en considération ces données au moment de décider des politiques fiscales sur les produits du tabac.

**Tableau 2 : antécédents médicaux et profil psychologique des fumeurs**

History	2001–2003		2004–2006		Total n (%)
	Female n (%)	Male n (%)	Female n (%)	Male n (%)	
Cardiovascular NS	459 (6.1)	1352 (19.1)	604 (6.2)	1826 (20.4)	4241 (12.6)
Myocardial infarction NS	205 (2.7)	714 (10.1)	248 (2.6)	1017 (11.4)	2184 (6.6)
Cerebrovascular accident *	100 (1.3)	203 (2.9)	158 (1.6)	307 (3.4)	768 (2.3)
Lower-limb arteritis obliterans**	188 (2.5)	626 (8.8)	218 (2.3)	686 (7.7)	1718 (5.2)
Respiratory**	1926 (25.7)	1783 (25.2)	2369 (24.5)	2111 (23.6)	8189 (24.6)
Lung cancer**	103 (1.4)	237 (3.4)	102 (1.0)	246 (2.7)	688 (2.1)
Chronic obstructive pulmonary disease ***	1276 (17.0)	1211 (17.1)	1456 (15.0)	1356 (15.1)	5299 (15.9)
Asthma NS	984 (13.1)	674 (9.5)	1333 (13.8)	843 (9.4)	3834 (11.5)
Depressive episode NS	2870 (38.3)	1733 (24.5)	3663 (37.9)	2271 (25.3)	10,537 (31.7)
Drug usage NS	2155 (28.8)	1720 (24.3)	2776 (28.7)	2186 (24.4)	8837 (26.6)
Anxiolytic NS	1579 (21.1)	1363 (19.2)	2080 (21.5)	1719 (19.2)	6741 (20.3)
Antidepressant NS	1507 (20.1)	1065 (15)	1981 (20.5)	1374 (15.3)	5927 (17.8)
Medication for drug substitution**	69 (0.9)	105 (1.5)	68 (0.7)	93 (1.0)	335 (1.0)
HAD score $\geq 11$ NS					
Anxiety NS	3477 (46.4)	2274 (32.1)	4408 (45.6)	2905 (32.4)	13,064 (39.3)
Depression***	817 (10.9)	720 (10.2)	1206 (12.5)	1035 (11.5)	3778 (11.4)
Total	7489 (100)	7084 (100)	9674 (100)	8959 (100)	33,219 (100)