

# Indicateur ImETS : message principal

## Bénéfices de l'interdiction de fumer en France

→ Alors que la surveillance mensuelle de l'interdiction totale de fumer avait montré une baisse très significative de l'exposition à la fumée dans les locaux concernés mais pas d'effets sur la consommation de tabac et quasi pas d'effet sur la santé, l'interdiction de fumer dans le secteur CHRD montre une baisse brutale (de l'ordre de 15% en première approximation) du taux d'infarctus du myocarde et du taux d'accidents vasculaires cérébraux accompagnant la baisse de l'exposition à la fumée de tabac dans le secteur CHRD qui restait très forte en décembre 2007 (la moitié des mesures de pollution par les particules fines des locaux du secteur dépassaient la valeur limite pour l'air des villes).

# Indicateurs mensuels du tabagisme passif ETS

Ces indicateurs ImETS sont développés dans le cadre de la décision gouvernementale d'appliquer un décret d'interdiction totale du tabagisme dans les locaux collectifs et les locaux à usages professionnels avec ses 2 étapes :

→ 1 février 2007 : interdiction générale de fumer.

→ 1 janvier 2008 : fin du délai donné aux bars, hôtels restaurants et casinos pour appliquer la mesure (CHRD).

Le Pr Bertrand Dautzenberg [bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr](mailto:bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr) a été missionné par le Ministre de la santé en novembre 2006 pour coordonner ce suivi

# Les indicateurs ETS<sub>12</sub>

## 4 paramètres pour mesurer l'évolution de l'exposition (E)

- Lieux enfumés selon l'enquête chez les salariés via les SST (OFT-SST)
- Pourcentage de lieux dépassant 25 µg/m<sup>3</sup> sur panel hors CHRD (OQAI-OFT)
- Pourcentage de la population exposée passivement au travail (INPES)
- Pourcentage de la population exposée passivement sur les lieux d'enseignement (INPES)

## 4 paramètres pour mesurer l'évolution du tabac et de l'arrêt du tabac (T)

- Ventes de cigarettes (OFDT-AD)
- Ventes de médicaments d'aide à l'arrêt en ville (OFDT-GERS)
- Nombre de nouveaux patients vus par consultations de tabacologie
- Nombre d'appels à la ligne *Tabac Info Service* (0825 309 310)

## 4 paramètres pour mesurer les effets sur la santé liés à la fumée (S)

- Nombre d'admissions pour infarctus du myocarde avant 65 ans (OSCOUR)
- Nombre d'admissions pour AVC avant 65 ans (OSCOUR-INPES)
- Pourcentage de salariés avec des symptômes «bénin» dans le mois (SST-OFT)
- Pourcentage de salariés ayant vu un médecin le mois précédent (SST-OFT)

Un indice global composite de ces 12 paramètres → Indice ETS<sub>12</sub>

# Les indicateurs ETS<sub>12</sub>

Source	Données brutes	indice
OFT-SST	% lieux travail non 100% non fumeur (y compris CHRD)	E1
OFT-OQAI	% lieux hors CHRD ou PM2.5 > 25 mcg/m <sup>3</sup>	E2
INPES	% français gênés sur lieux de travail (y compris CHRD)	E3
INPES	% français gênés sur lieux enseignement (même rarement)	E4
OFDT	Ventes cigarettes (en millions de cig)	T1
OFDT-GERSS	Ventes de médicaments arrêt (eq. M patients)	T2
OFDT-CDTNET	Nombre moyen nouveaux patients/centre	T3
OFDT-INPES	Appels TIS traités	T4
OSCOUR-InVS	Nombre IDM ≤ 65 ans/100 000 admissions	S1
OSCOUR-InVS	Evolution nombre AVC ≤ 65 ans/100 000 admis	S2
OFT-SST	% salariés avec 1 des 10 symptômes	S3
OFT-SST	% salariés ayant vu médecin mois dernier	S4

# Note détaillée sur l'indice E

L'indice E mesure l'exposition à la fumée du tabac

Source	Données brutes	indice
OFT-SST	% lieux travail non 100% non fumeur (y compris CHRD)	E1
OFT-OQAI	% lieux hors CHRD ou PM2.5 > 25 mcg/m <sup>3</sup>	E2
INPES	% français gênés sur lieux de travail (y compris CHRD)	E3
INPES	% français gênés sur lieux enseignement (même rarement)	E4

E

# L'indicateur E1

**Ces données sont tirées d'une enquête transversale mensuelle conduite avec des services de médecine du travail**

## **ImETS : Enquête sur le tabagisme passif travail par les Service de santé au travail (SST)**

**Plusieurs SST ont participé à notre étude :**

- ACMS
- Metrabrest et SST région de Brest
- SST région toulousaine
- Autres

**En tout, 141 médecins du travail  
(17602 réponses jusqu'en janvier 2008)**



**E1**

# Protocole simplifié (Enquête SST)

Mobilisation de SST par l'OFT

**Objectif 1500/mois**

Inscription de 100 médecins  
volontaires

Chaque mois le médecin de santé au travail interroge les 20  
premiers salariés venant en visite périodique  
(10 QS médicales + 7 autres QS)

Chaque mois le médecin adresse la fiche Excel  
récapitulative à l'OFT

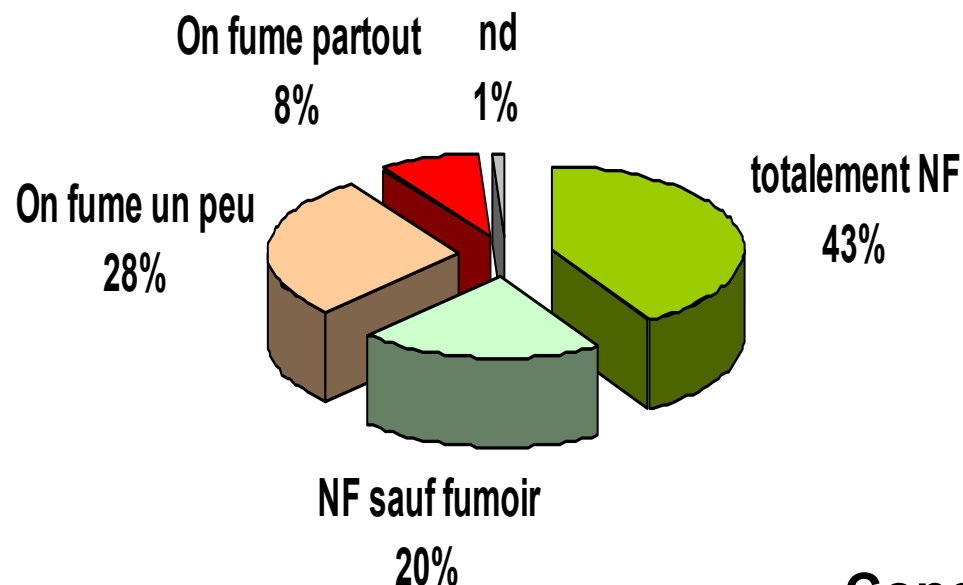
3 paramètres pour ETS 12

15 paramètres  
pour ETS additionnel

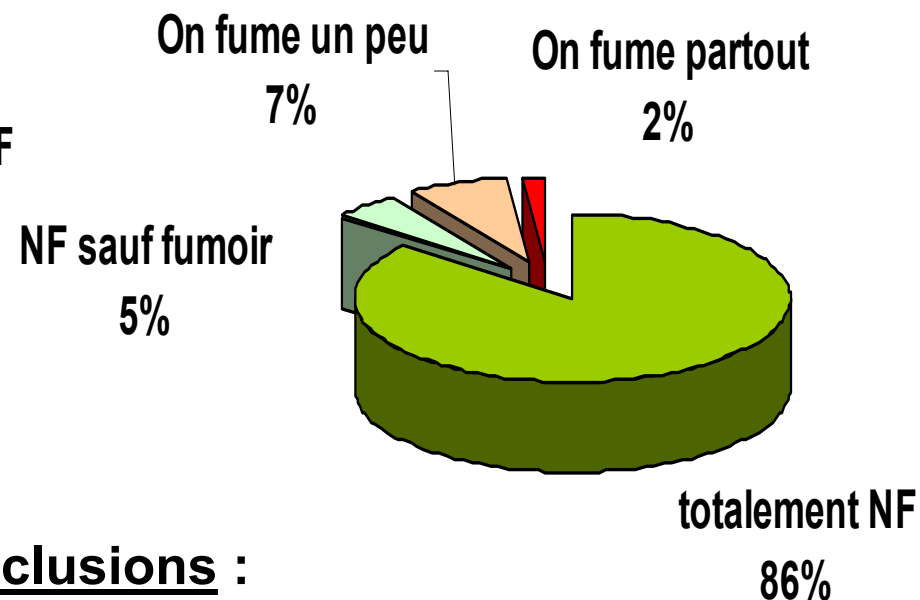
E1

# Votre lieu de travail est-il non fumeur ?

Janvier 2007



Janvier 2008



## Conclusions :

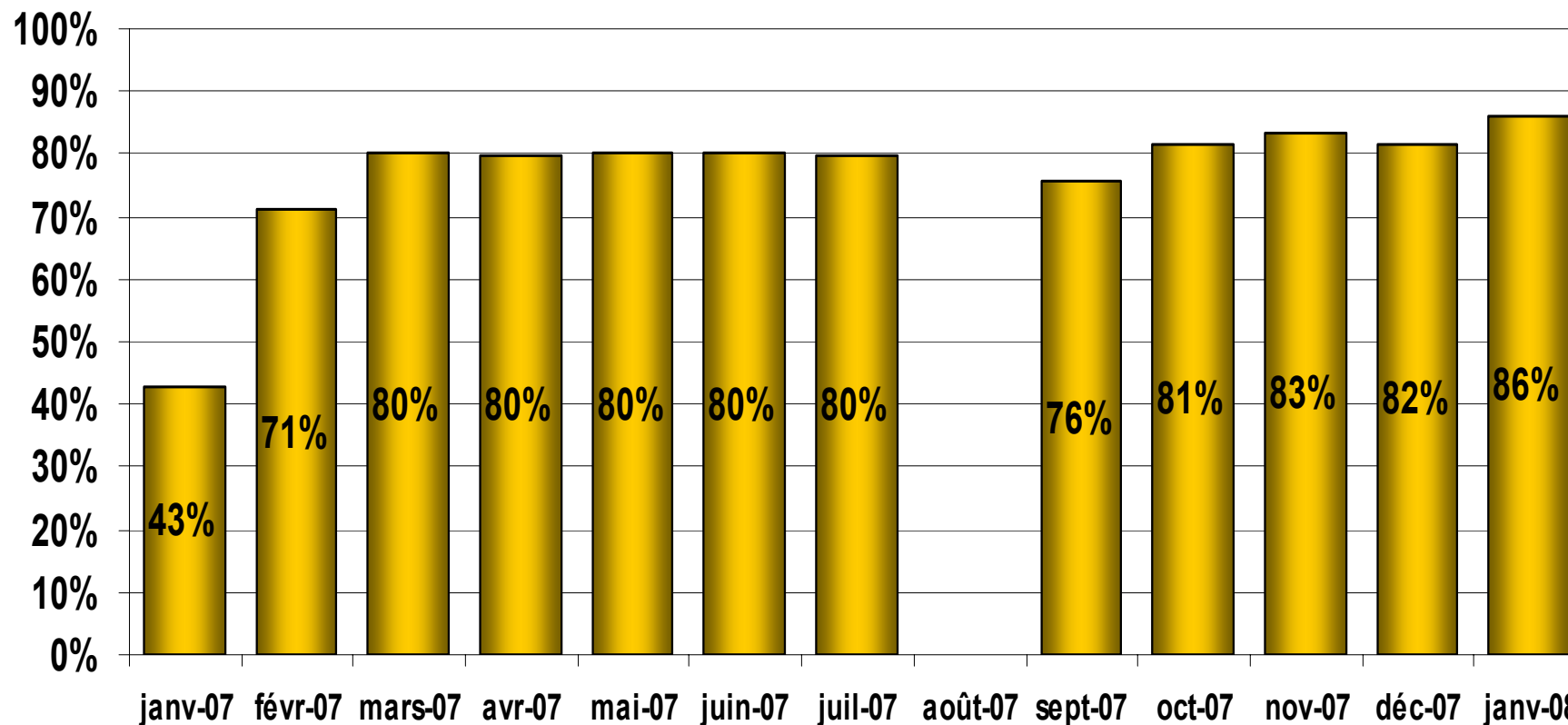
- 2 fois plus de lieux de travail totalement non fumeur.
- 4 fois moins de lieux de travail où « on fume partout ».
- 4 fois moins d'entreprises avec un lieu fumeur.
- 4 fois moins d'entreprises où « on fume un peu ».

E1



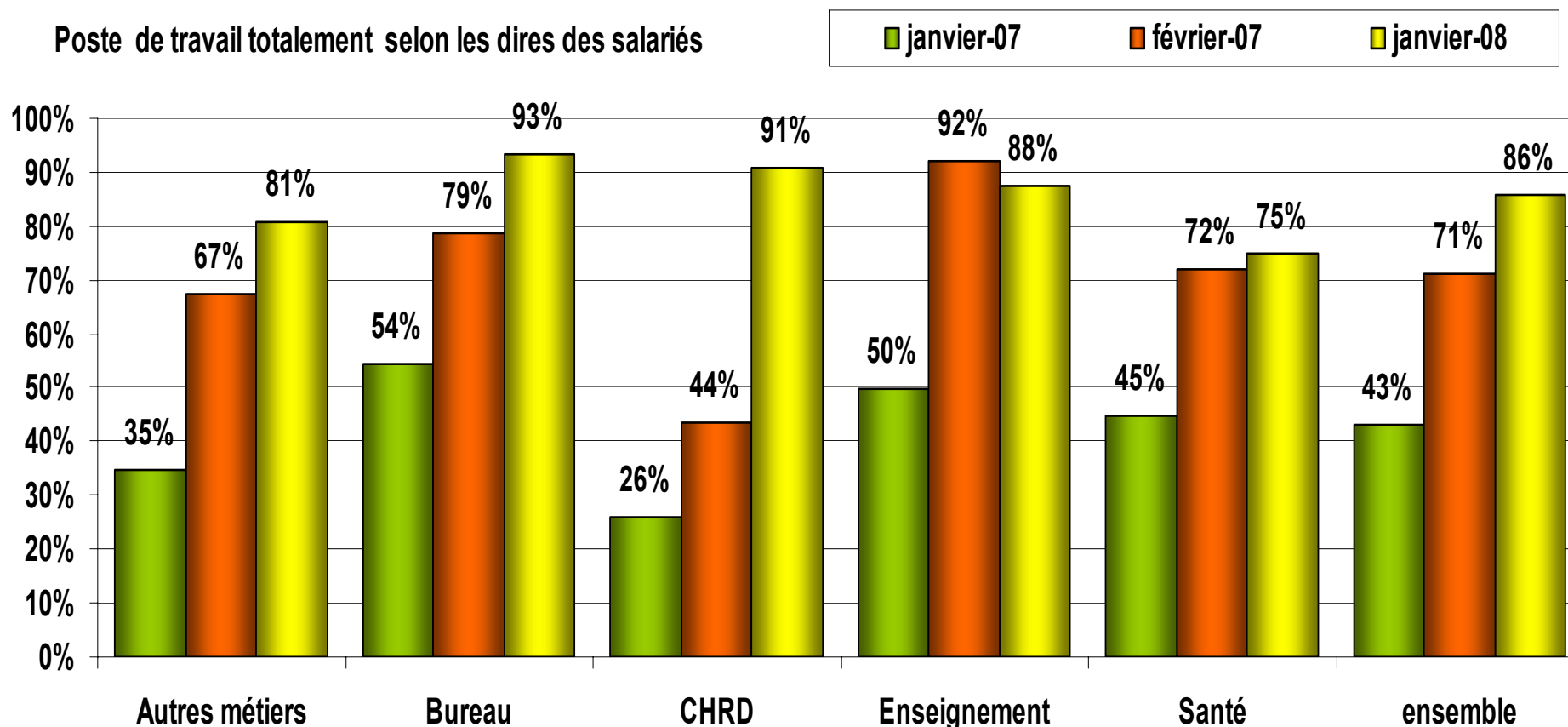
# E1- Lieu de travail non fumeur

Lieu de travail totalement non fumeur selon ensemble salariés (n= 17 601) ImETS



# E1- Lieu de travail non fumeur selon le type métier

Poste de travail totalement selon les dires des salariés



- Les progrès portent sur tous les secteurs d'activité.
- Le secteur CHRD a vu le progrès le plus tardif
- Le secteur de la santé n'est pas le plus exemplaire

# L'indice E2

## Mesure de la pollution des locaux à Paris, Lyon, Marseille, Strasbourg et Caen



- Dräger TAC III avec cellule monoxyde de carbone pour le CO Puis PAC 5000
- Aerocet 531 Metone pour les particules avec option humidité et température

E2

## E2- Coordination de l'étude ImETS Pollution

- L'OFT assure la logistique (Lala Traore, Bertrand Dautzenberg)
- L'Observatoire National de la qualité de l'air intérieur (Mme Kirchner) et en particulier son directeur scientifique (Yvon Le Moullec du laboratoire d'hygiène de la veille de Paris) a aidé à la mise en place du protocole et aux contrôles initiaux de qualité.
- *Coopération des équipes spécialisées en Province (en particulier l'équipe du Pr Frederic Deblay à Strasbourg, du Pr Denis Charpin à Marseille et d'Avenir santé à Lyon).*
- *Mesures effectuées à Paris (et en Île de France), Lyon, Marseille, Caen et Strasbourg.*

E2

# Pollution des locaux : Polluants mesurés

- Les paramètres mesurés sont :
  - température
  - degré hygrométrique
  - PM 1 en mg/m<sup>3</sup>
  - PM 2.5 en mg/m<sup>3</sup>
  - PM 10 en mg/m<sup>3</sup>
  - PM 7 en mg/m<sup>3</sup>
  - CO en ppm
- Les valeurs prises en compte pour l'indice mensuel sont PM 1 et PM 2,5, les 2 autres derniers paramètres seront intégrés dans la surveillance ETS additionnelle.
- Il sera de plus noté à chaque point de mesure l'impression que l'endroit est fumeur ou non fumeur ainsi que l'identification d'une autre source de pollution.

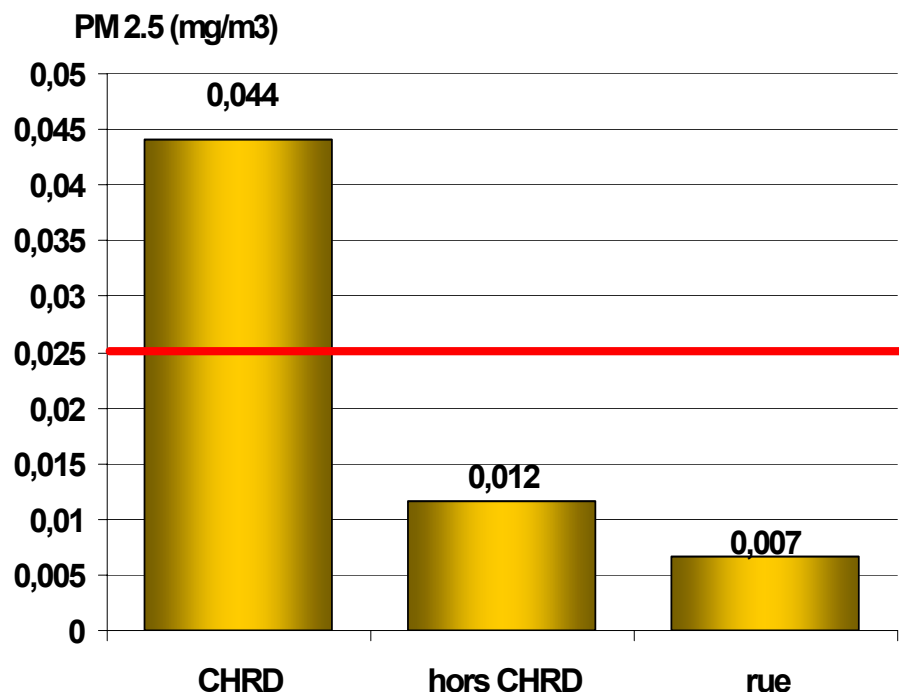
E2

# Lieux où est mesurée la pollution des locaux

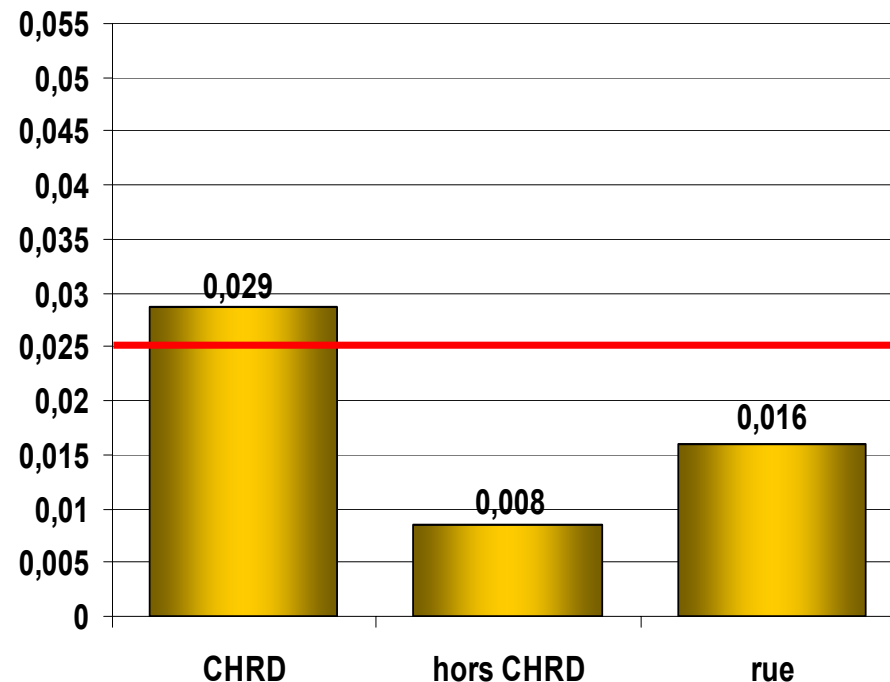
- La pollution des locaux est mesurée chaque mois exactement au même endroit.
- Les lieux sont classés par classes :
  - Lieux d'enseignements,
  - Lieux de soins,
  - Entreprises,
  - Gares,
  - Galeries marchandes,
  - Cafés, Bars, Bars à chicha,
  - Restaurants, Hôtels,
  - Casinos, Discothèques,
  - Mairies,
  - Rues.

E2

# E2- Pollution PM 2.5 Janvier 2007- janvier 2008



PM 2.5 (mg/m<sup>3</sup>) janvier 2008

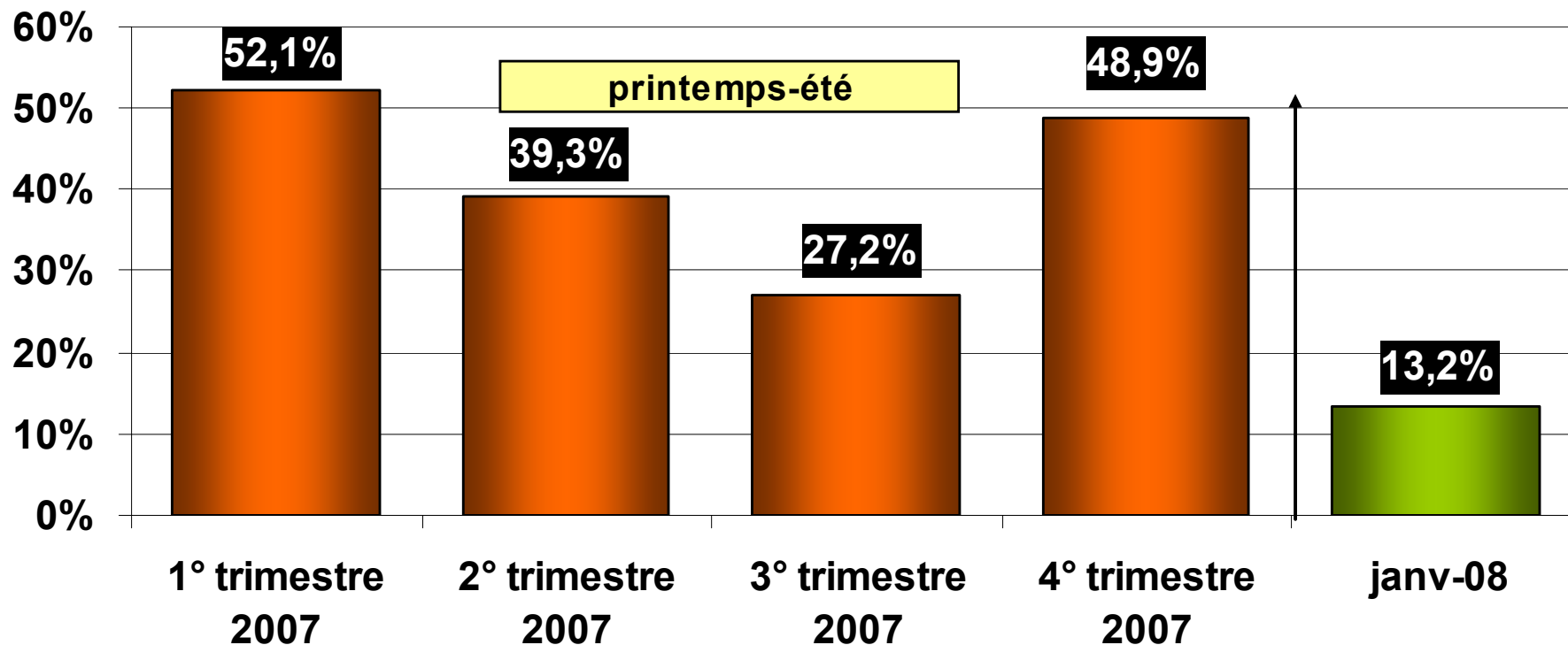


La moyenne de la pollution aux particules fines a diminué de :  
35% dans le secteur CHRD  
28% dans les autres secteurs

E2

## E2- Dépassement du niveau de pollution aux PM 2.5 dans le secteur CHRD

Dépassement du taux de 25 mcg/m<sup>3</sup> pour les PM 2,5 (source OFT)



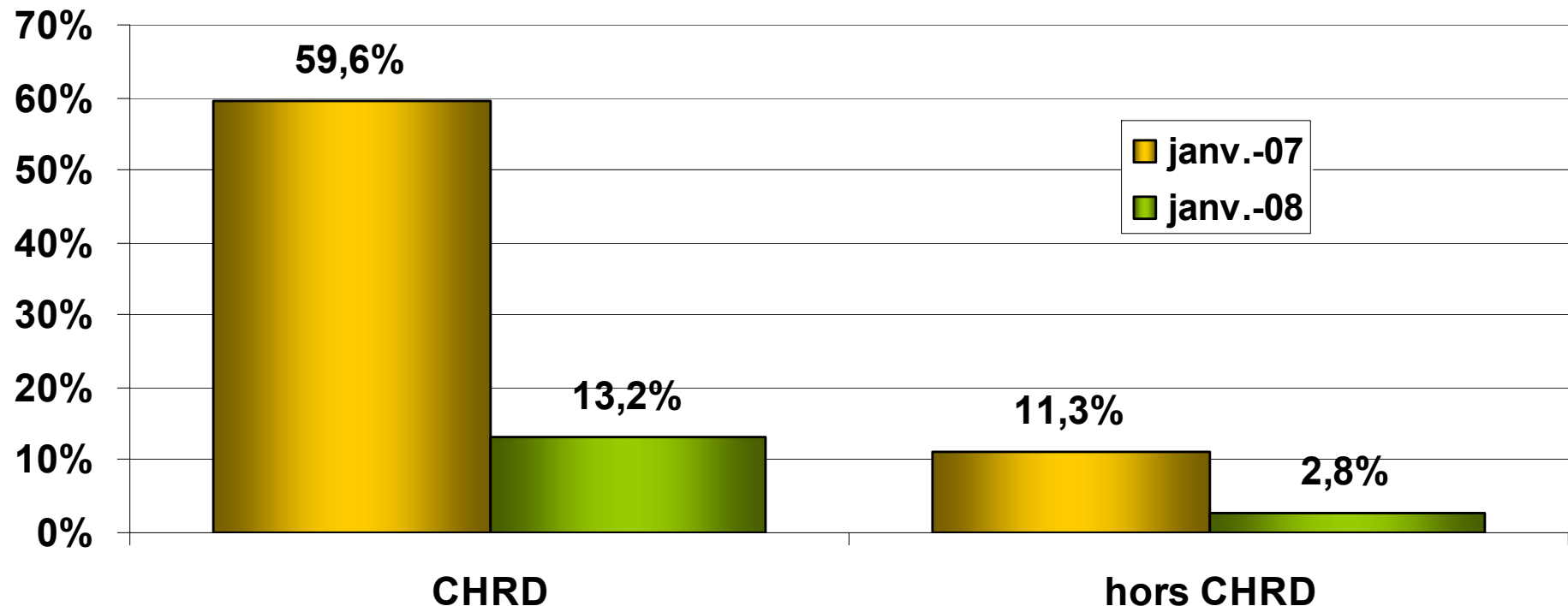
- Plus de la moitié des mesures sont initialement au dessus de la limite de 25 mcg/m<sup>3</sup>.
- L'été, les fenêtres et façades étant ouvertes on constate une amélioration.
- Chute de près de 80% en janvier 2008 dans le secteur CHRD.
- La fumée du tabac représentait au moins 80% de la source de pollution.

E2



# Dépassement de la pollution particulaire par secteur (valeur de PM 2.5 > 25 mcg/m<sup>3</sup>) Janvier 2007-Janvier 2008

## Taux de dépassement des PM 2.5



→ De janvier 2007 à janvier 2008 : environ 80% d'amélioration dans les 2 secteurs

→ Toutefois la situation initiale était très mauvaise pour les CHRD, tandis qu'elle était meilleure ailleurs.

# Enquête Inpes en population générale

## Lieux sans tabac

- Une enquête sur un échantillon représentatif de la population française est entreprise chaque année (un peu plus de 1000 personnes de 15 à 75 ans avec répartition par la méthode des quotas).
- Plusieurs questions portent sur l'exposition.
- Est pris en compte pour la première phase du baromètre le pourcentage de personnes disant être exposées même « rarement » à la fumée du tabac en lieu du travail ou en milieu d'enseignement.

E3

E4

i m E T S

Indices mensuels tabagisme passif

Exposition Tabagisme Santé

Indicateurs mensuels du tabagisme passif  
Mesure des bénéfices de l'interdiction totale de fumer

Mission : Pr B Dautzenberg

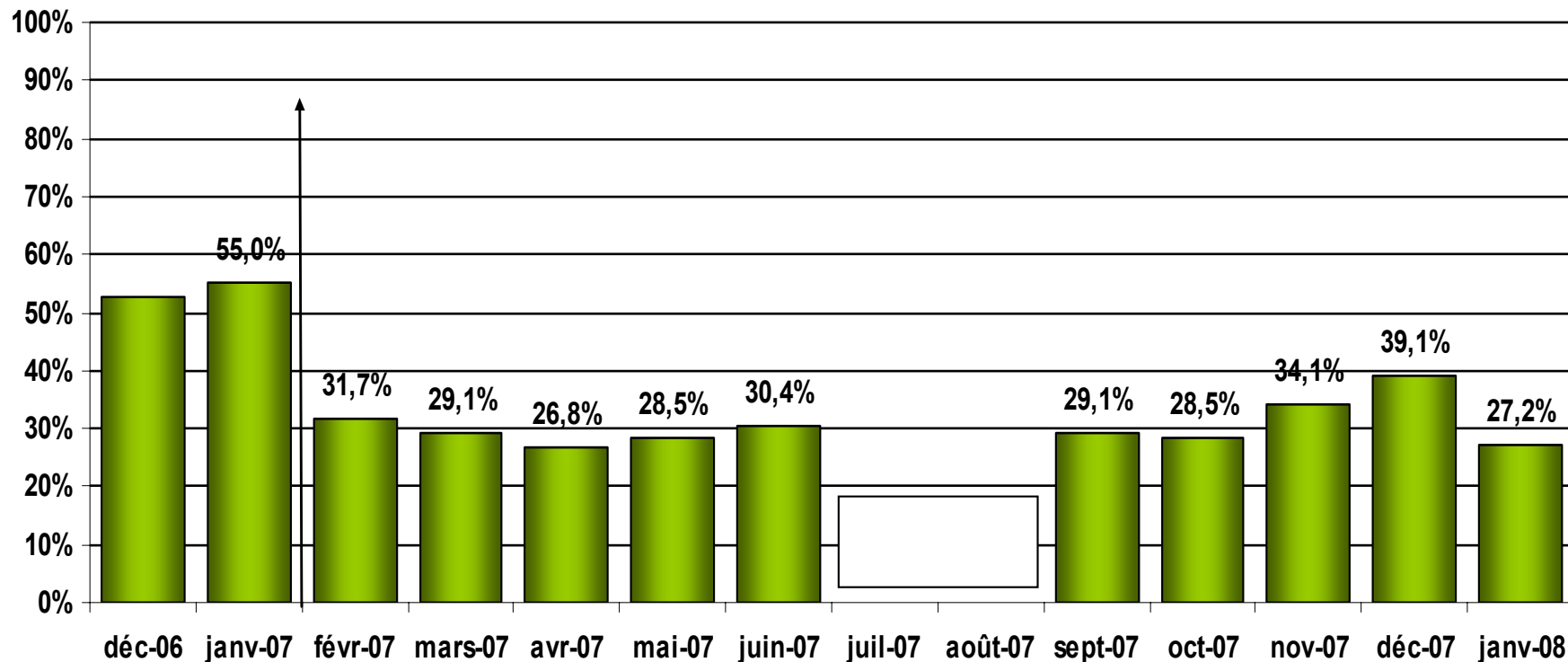
Mis à jour sur des données de  
Janvier 2008

[bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr](mailto:bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr)

18

# E3- Sondage Inpes en population générale: lieu de travail

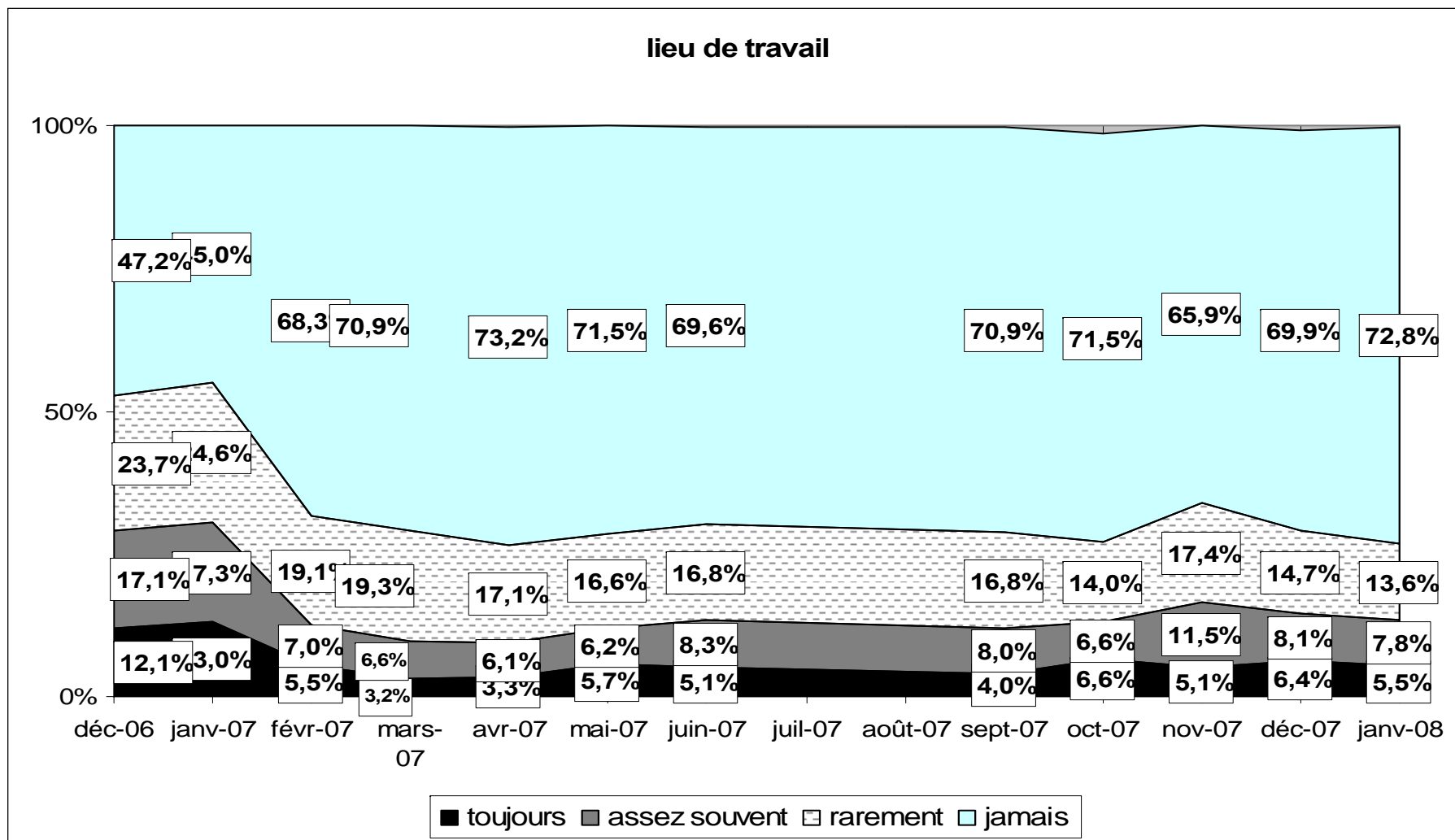
Présence de fumée dans les lieux de travail fréquenté (même rarement)



Les chiffres obtenus par ce sondage sont 10% au dessus de ceux recueillis dans l'étude en médecine du travail (mais le caractère non clos ou non couverts des lieux est ici mal précisé).

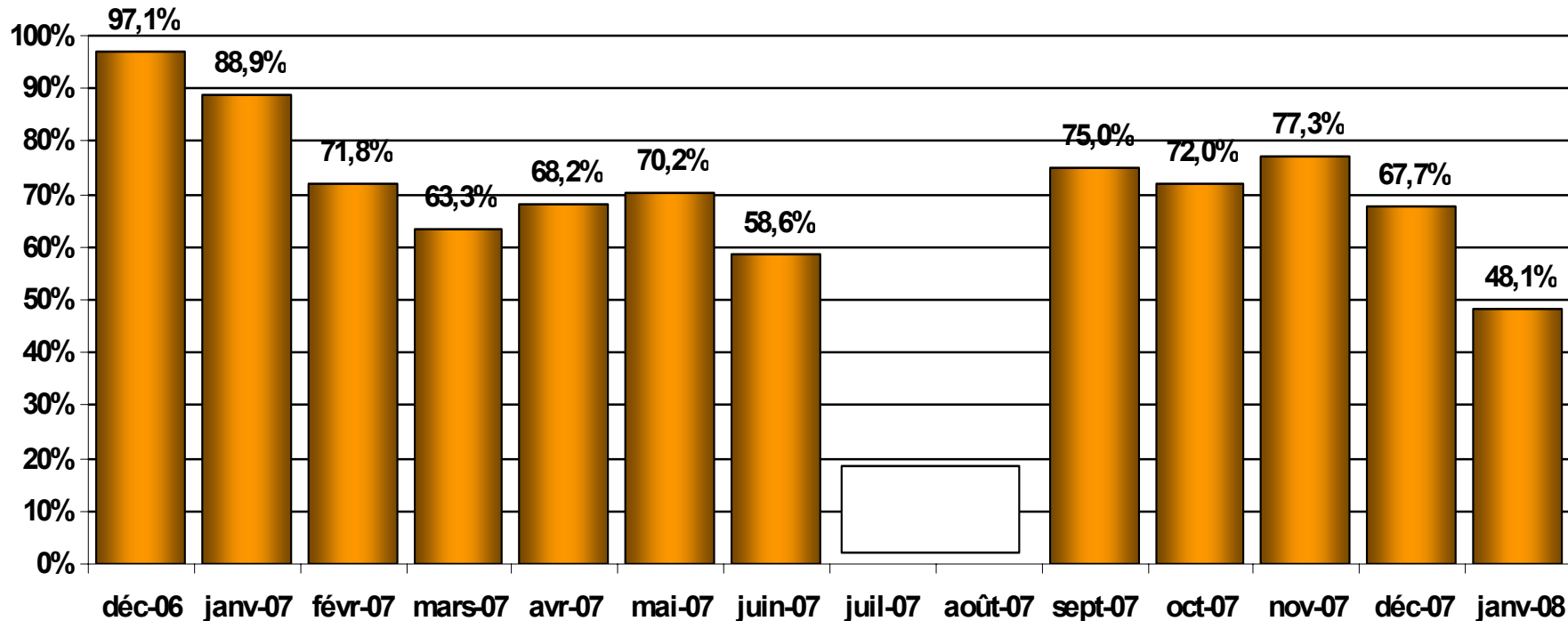
E3

# Présence de fumée du tabac sur le lieu de travail selon l'enquête Inpes en population générale



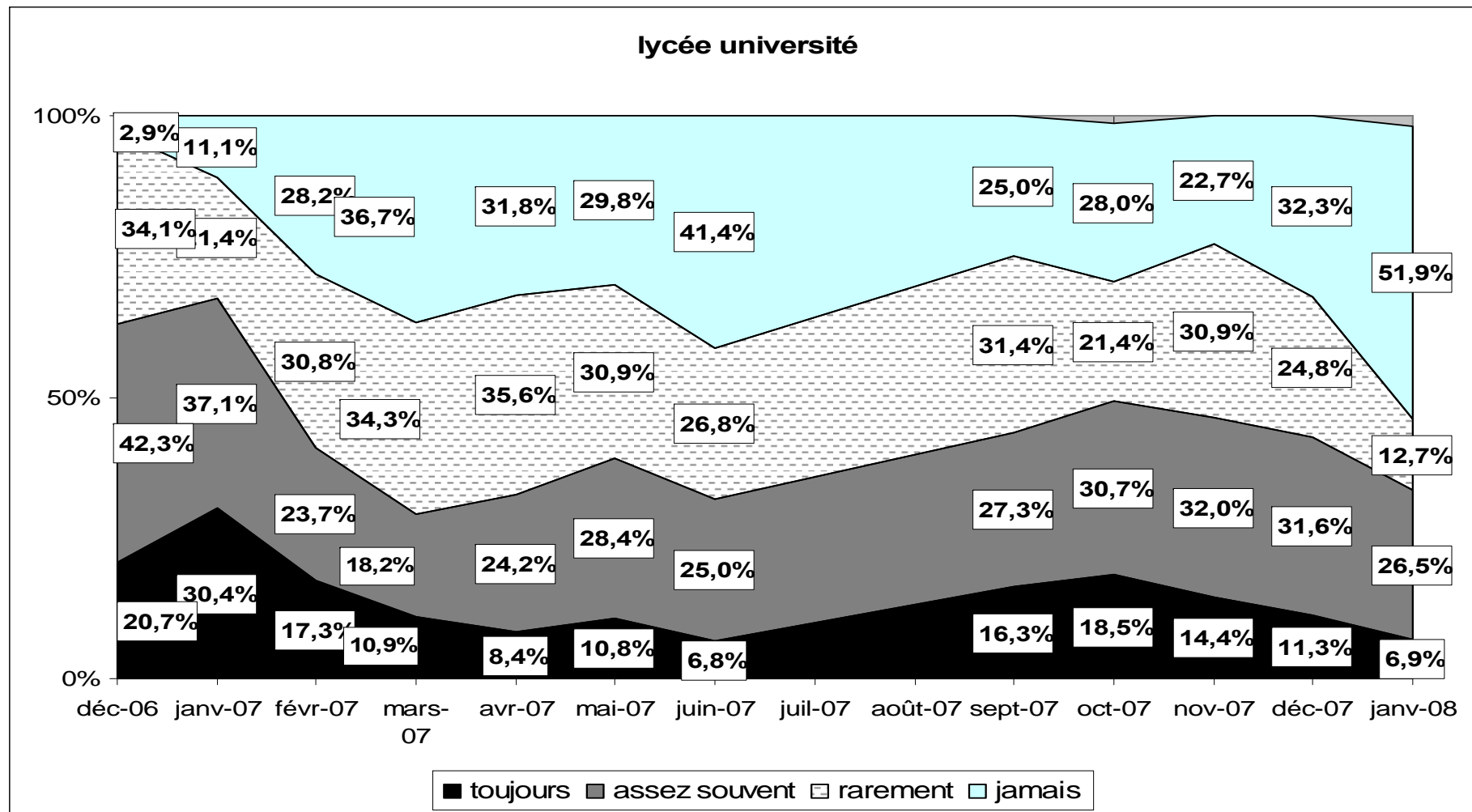
## E4- Sondage en population générale de l'Inpes sur les lieux d'enseignement (universités & écoles)

présence de fumée dans les facs et écoles (même rarement)

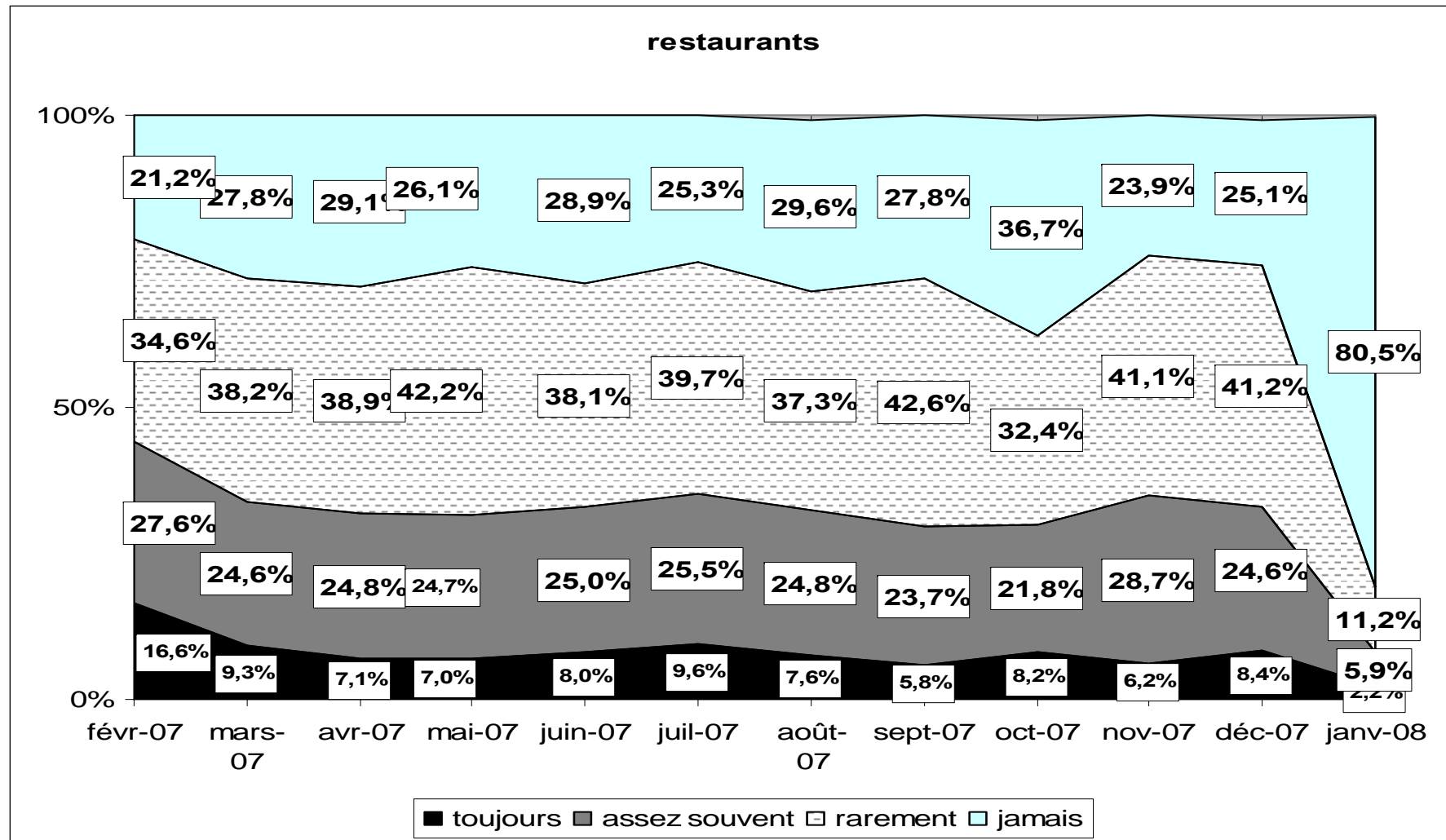


Les chiffres obtenus par ce sondage sont 10% au dessus de ceux recueillis dans l'étude en médecine du travail (mais le caractère non clos ou non couverts des lieux est ici mal précisé). Ces données sont discordantes avec de nombreuses autres enquêtes.

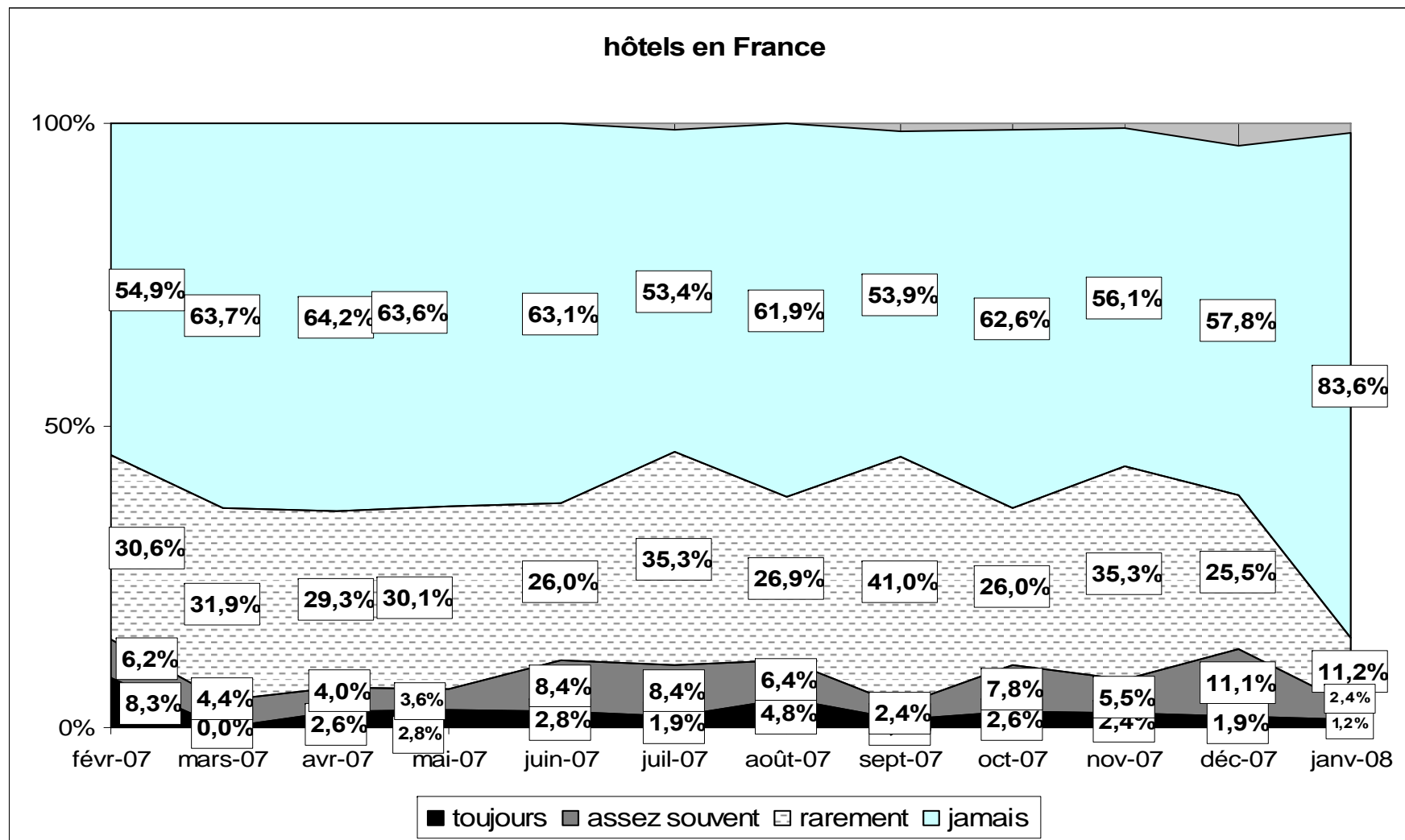
# Présence de fumée du tabac en lycée et université selon l'enquête Inpes en population générale (effectif faible)



# Présence de fumée du tabac dans les restaurants selon l'enquête Inpes en population générale

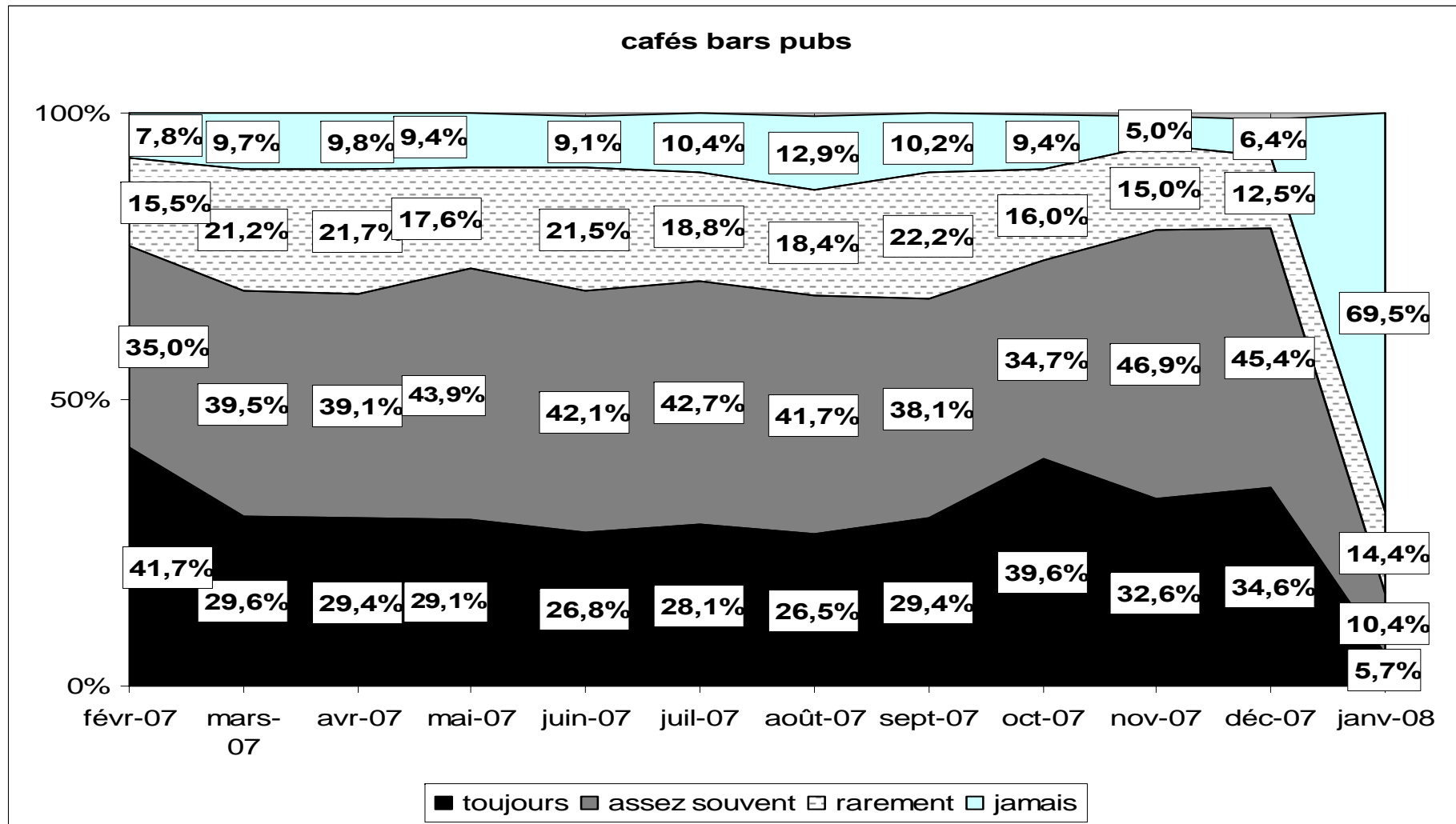


# Présence de fumée de tabac dans un hôtel selon l'enquête Inpes en population générale (effectif faible)

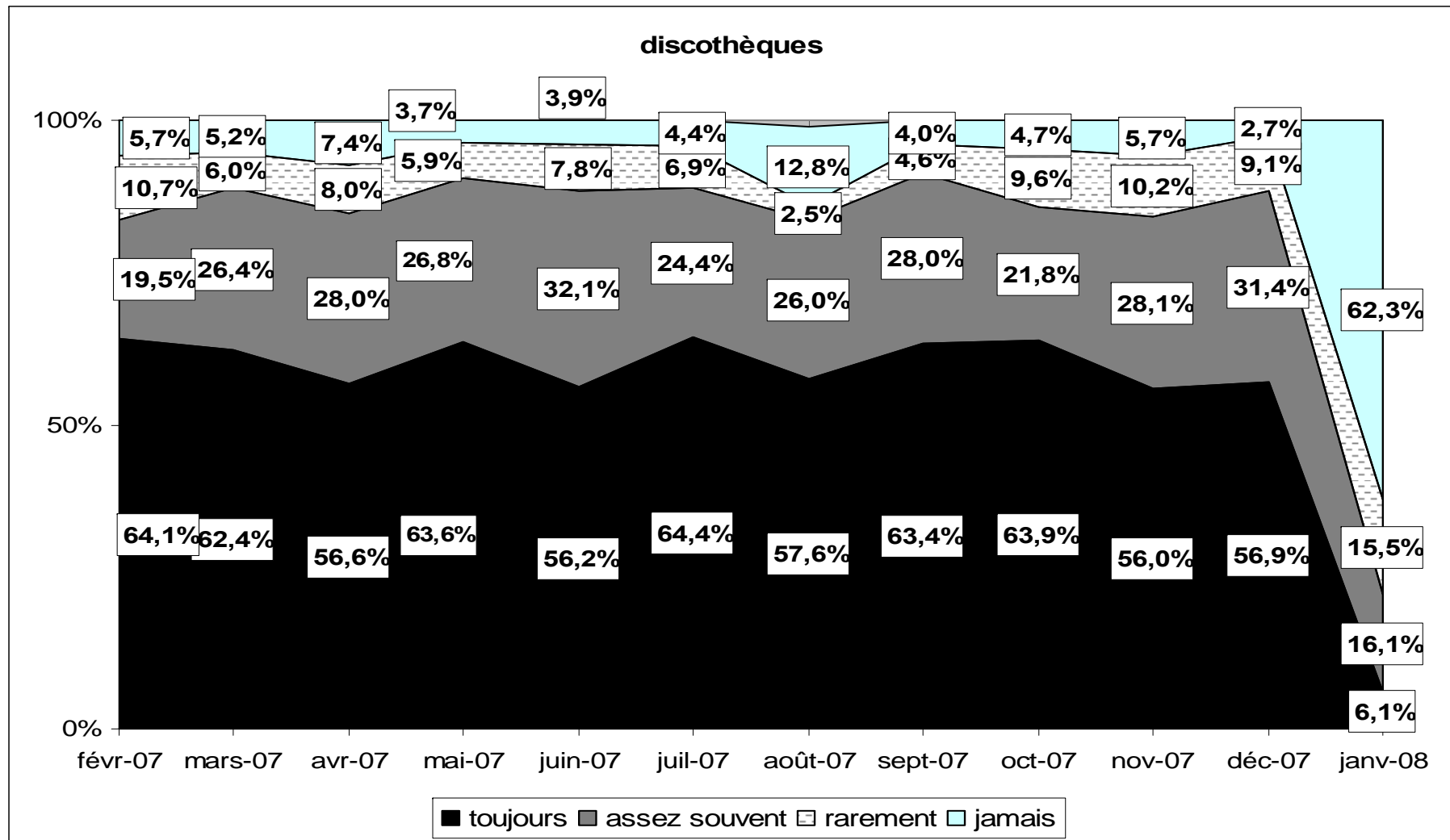




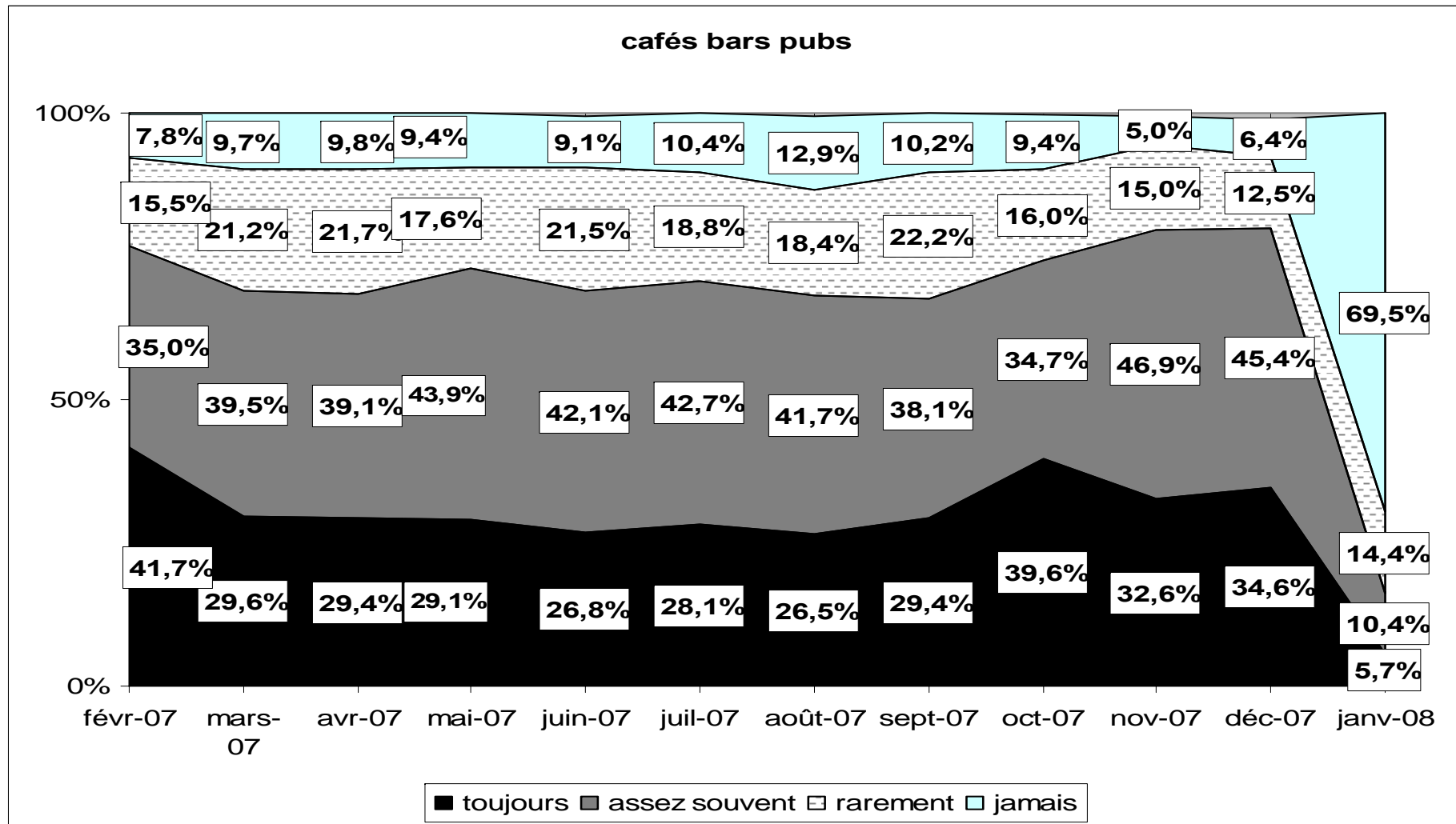
# Présence de fumée du tabac dans les bars et cafés selon l'enquête Inpes en population générale



# Présence de fumée de tabac dans les discothèques selon l'enquête Inpes en population générale (effectif faible)



# Présence de fumée du tabac dans les bars et cafés selon l'enquête Inpes en population générale



# Indicateurs mensuels tabagisme passif ETS

## Indicateurs tabac T

OFDT	ventes cigarettes (en millions de cig)	T1
OFDT-GERSS	ventes de médicaments arrêt (eq. patients)	T2
OFDT-CDTNET	Nombre moyen nouveaux patients/centre	T3
OFDT-INPES	appels TIS traités	T4

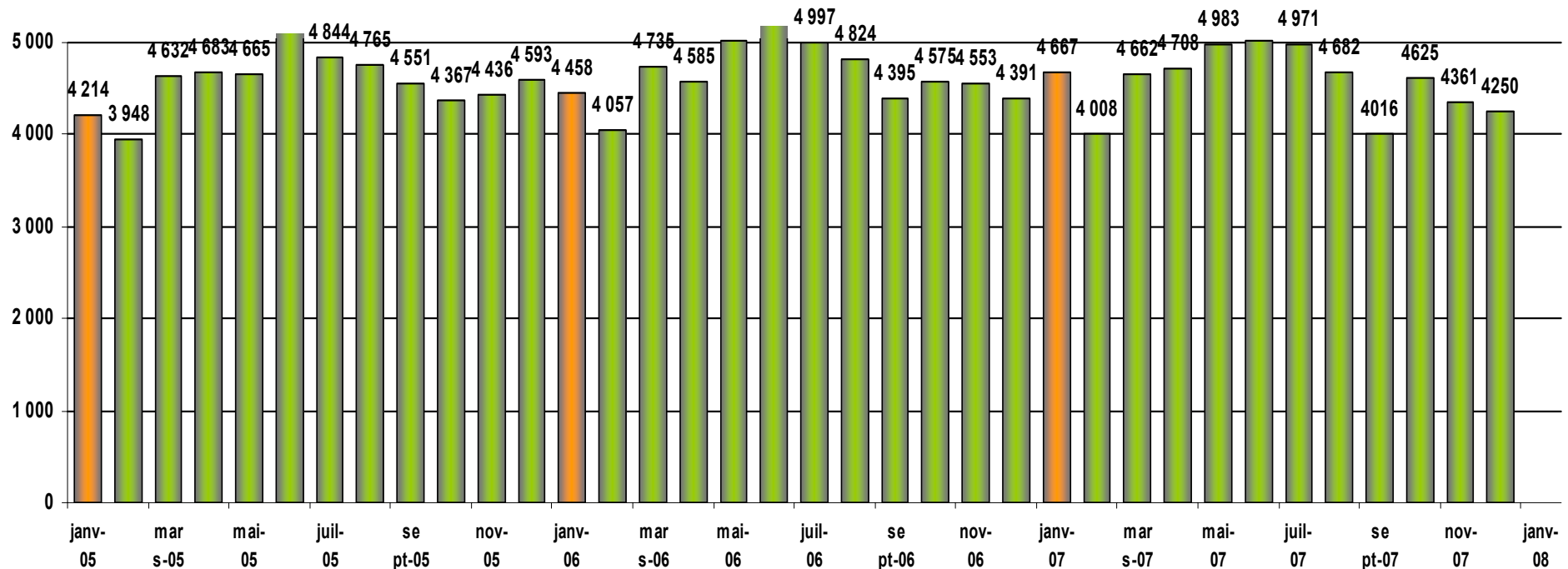
# Indicateurs mensuels tabagisme passif ETS

Les indicateurs tabac comportent deux paramètres :

- l'arrêt du tabac estimé par :
  - Les appels à tabac info service.
  - Le nombre de nouveaux fumeurs par mois pour les consultations de tabacologie participant à CDTnet.
  - Les ventes de médicaments d'aide à l'arrêt (en mois de traitement standard).
- les ventes de tabac.

# T1- Ventes de cigarettes / mois en millions d'unités

Cigarettes en millions unités



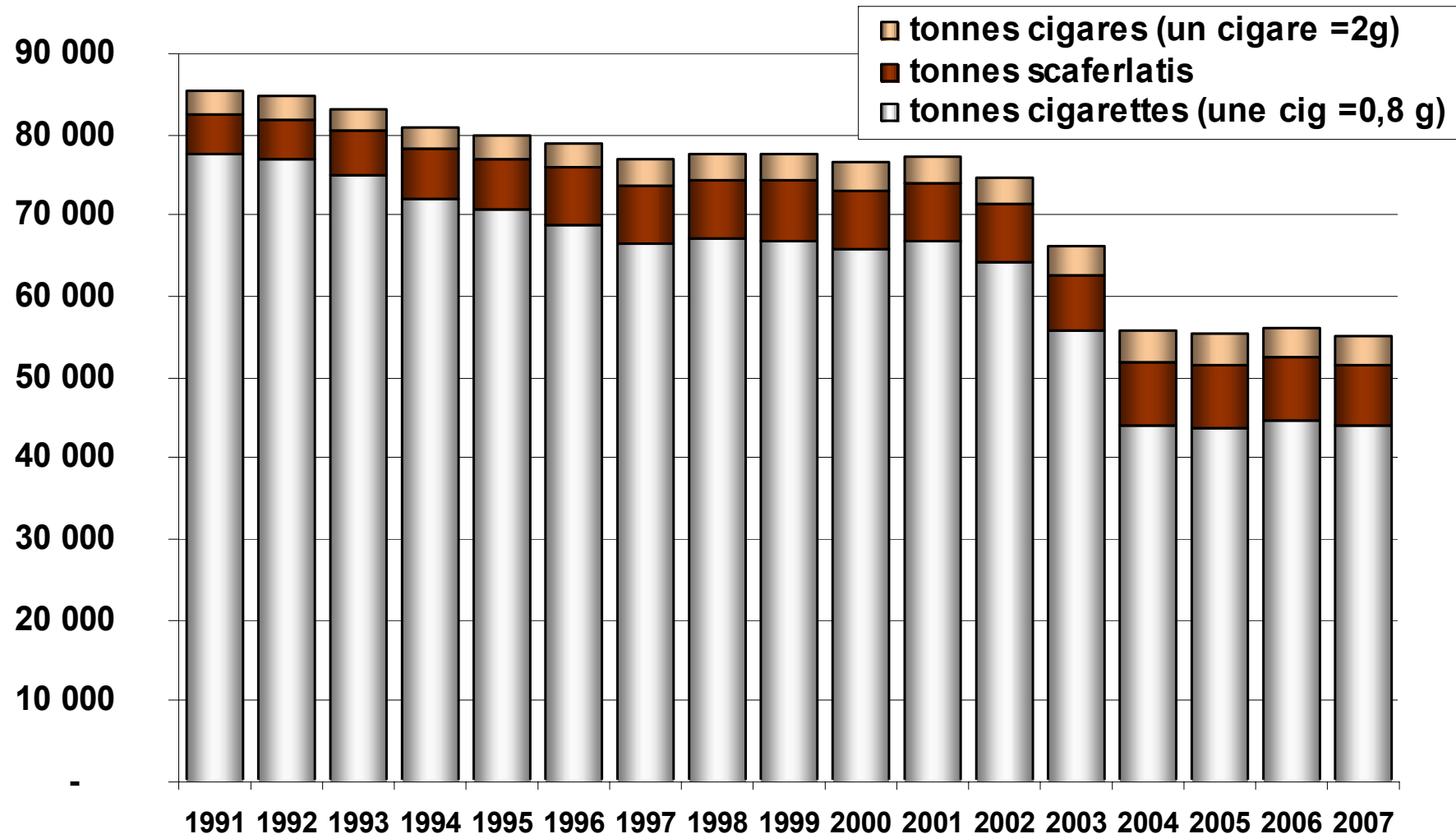
→ Les ventes de tabac ne varient pas d'une année sur l'autre.

→ Après les fortes baisses de 2003-2004 (plan cancer qui visait à protéger les fumeurs) pas d'effets sur la consommation de tabac des mesures récentes visant à protéger les non fumeurs .

→ Les fumeurs fument dehors, mais fument autant !

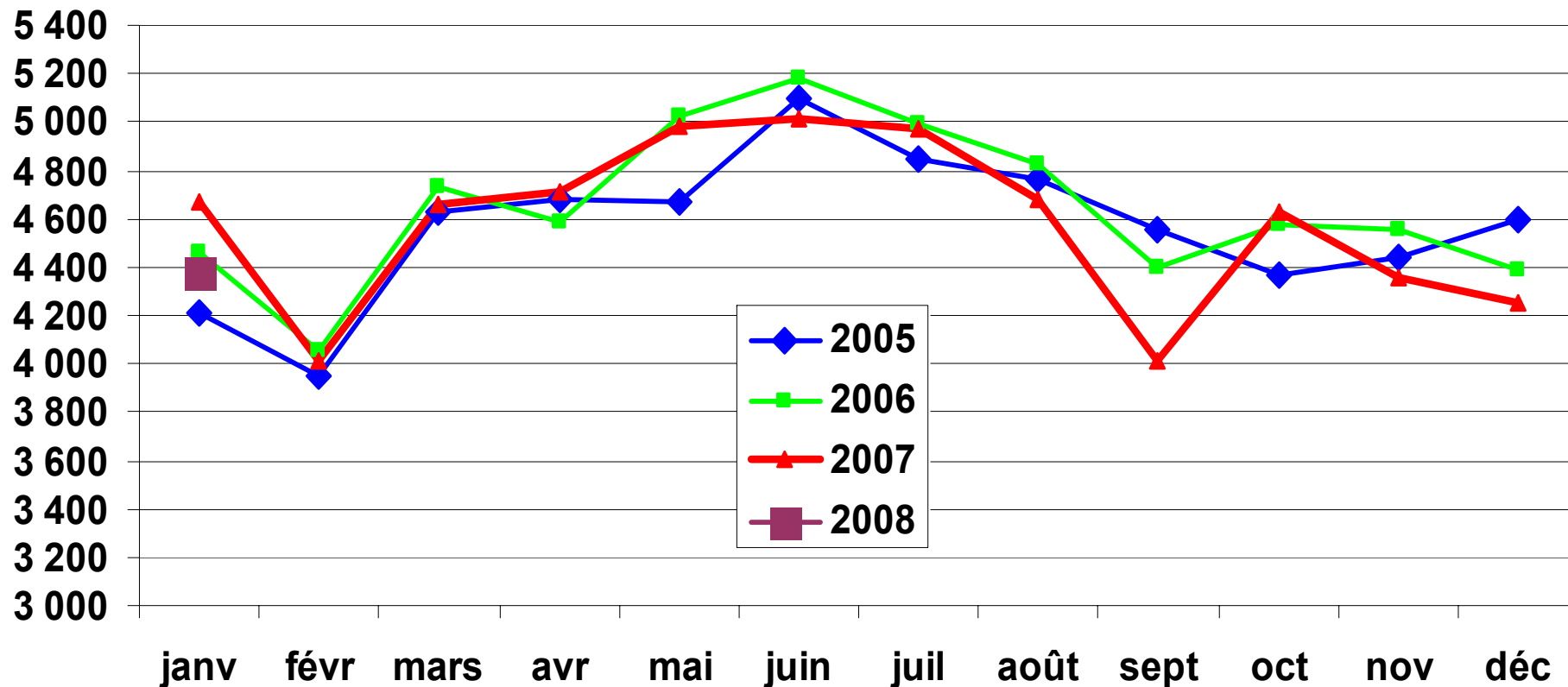
T1

# Évolution de la livraison annuelle de tabac en Franceselon Altadis distribution



# T1 - Ventes de cigarettes / mois en millions d'unités (influence saison)

Millions de cigarettes



Les ventes de cigarettes en 2007 et au premier janvier 2008  
sont identiques aux années précédentes

T1



# T1 - Ventes de cigarettes / mois en millions d'unités

- Il n'existe pas de baisse de la consommation de tabac après l'interdiction de fumer dans les lieux publics et les lieux de travail.
- La baisse de la consommation de tabac qui avait été observée en Italie ou en Irlande n'a pas été observée en France en février 2007:
  - Rôle de la forte baisse de la consommation de tabac de 2003 et 2004 au lancement du plan cancer ?
  - Rôle de l'interdiction en 2 temps ?
  - Rôle du peu de mesures d'accompagnement pour l'arrêt ?

T1

## T2 - Vente des médicaments d'arrêt tabac

- Ces données obtenues par le GERS sont incluses dans le tableau de bord mensuel du tabac de l'OFDT, avec les autres paramètres de la consommation de tabac.
- Les données sont calculées en mois de consommation c'est-à-dire :
  - soit 60 cp de Bupropion,
  - soit 60 cp de Varénicline
  - soit 30 patchs,
  - soit 300 formes orales.

T2

i m E T S

Indices mensuels tabagisme passif

Exposition Tabagisme Santé

Indicateurs mensuels du tabagisme passif  
Mesure des bénéfices de l'interdiction totale de fumer

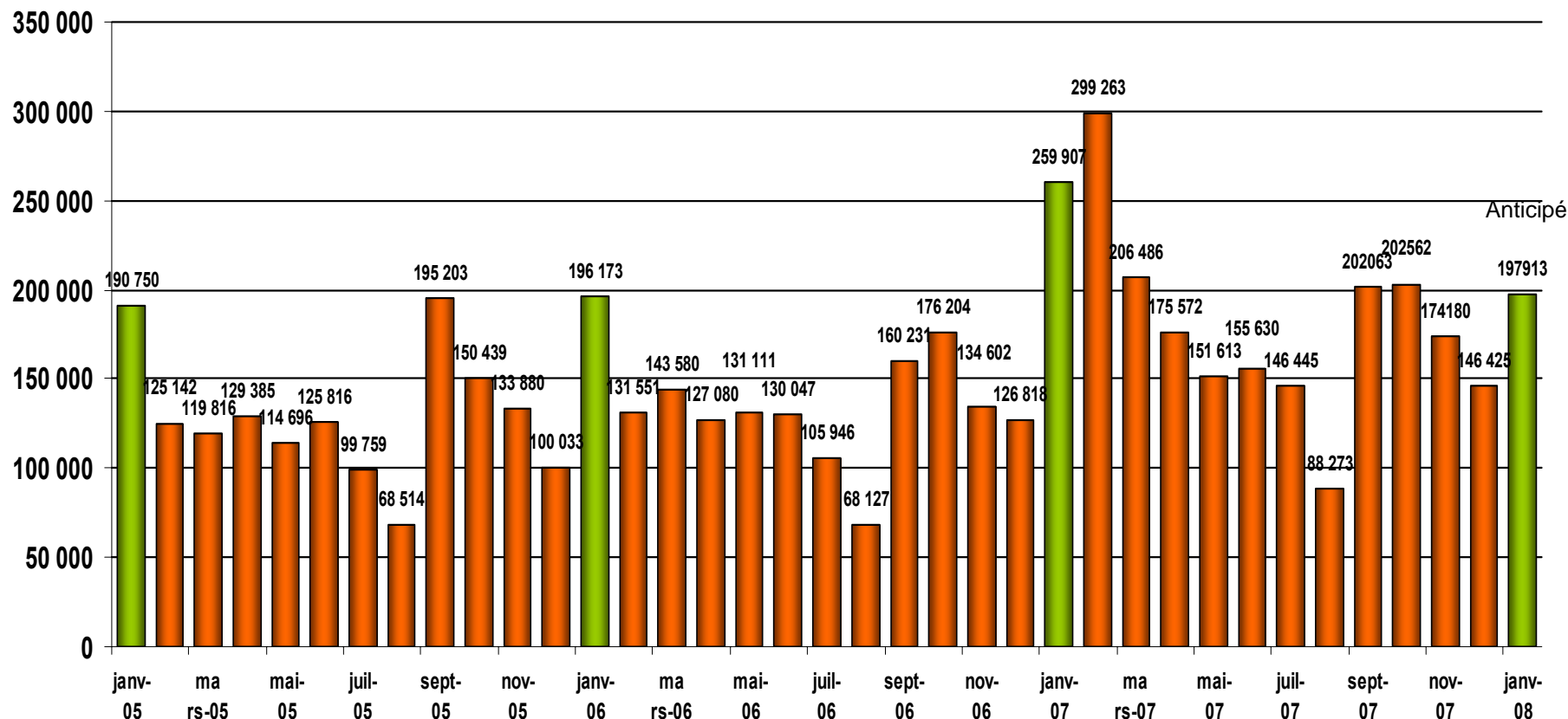
Mission : Pr B Dautzenberg

Mis à jour sur des données  
Janvier 2008

[bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr](mailto:bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr)

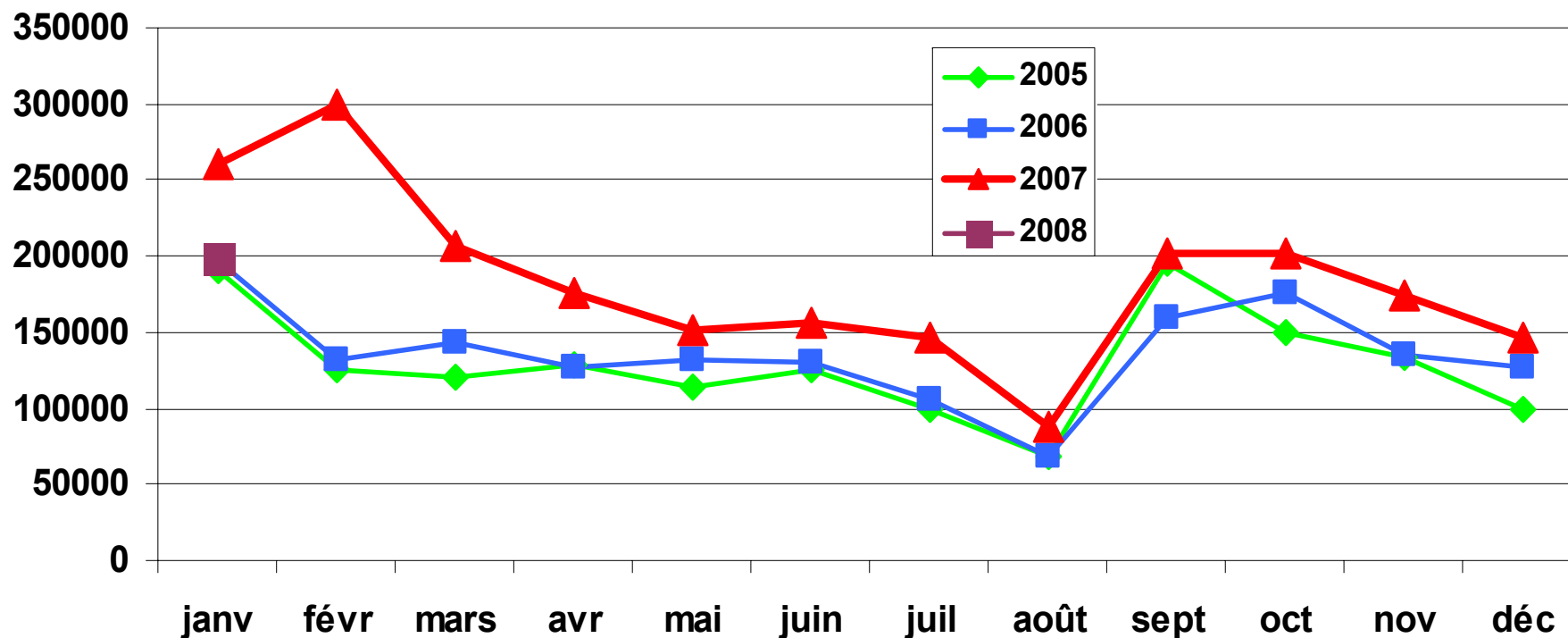
# T2 - Vente des médicaments d'arrêt tabac

Nombre de fumeurs traités par substituts nicotiques et autres produits d'arrêt du tabac



## T2 - Vente des médicaments d'arrêt tabac

mois de traitement d'aide à l'arrêt du tabac



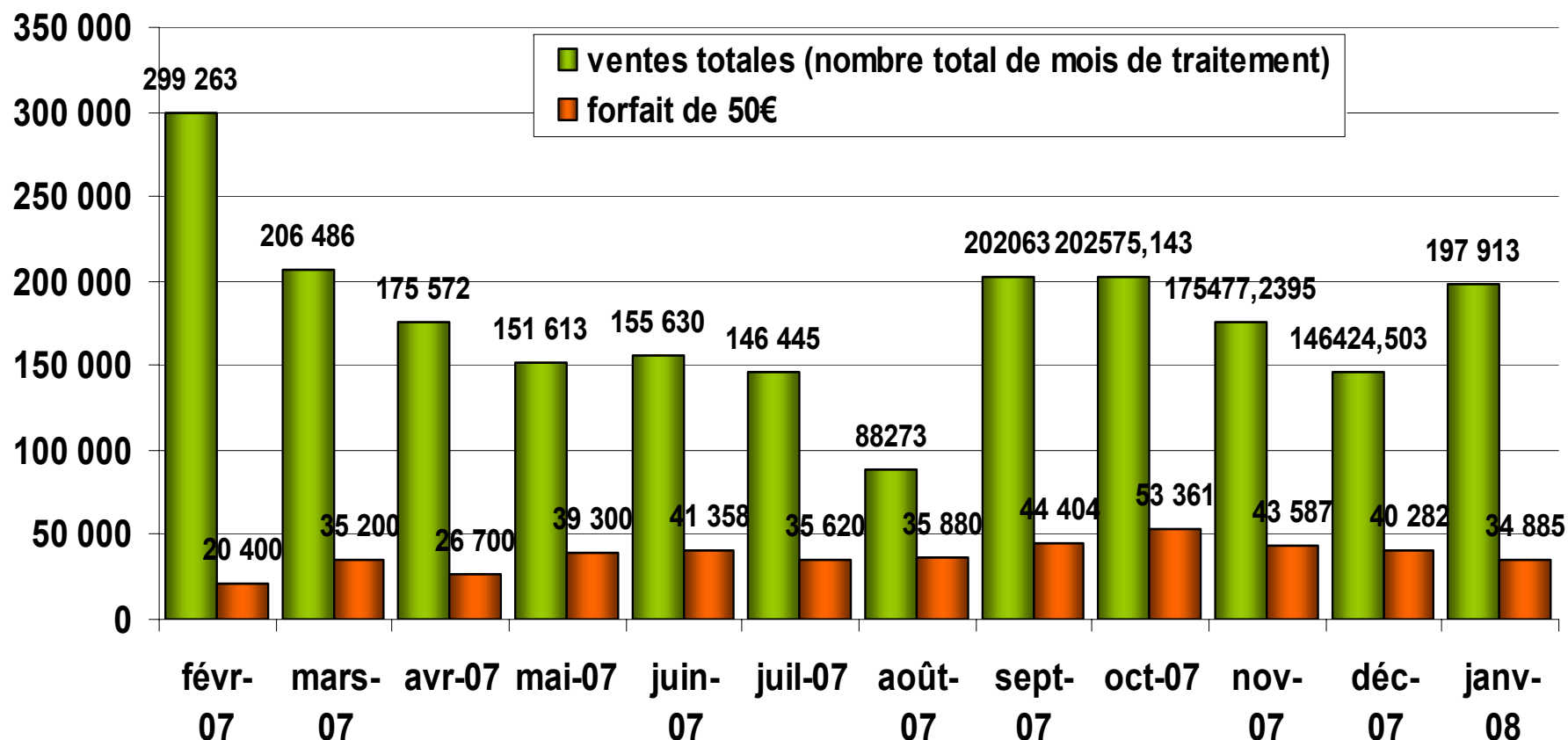
Petite augmentation de la vente en 2007 mais on ne sait ce qui revient à :

- L'interdiction de fumer (formes orales en arrêt temporaire de certains fumeurs)
- L'arrivée de la Varénicline,
- L'arrivée du forfait de 50 euros.

T2

# T2 - Vente des médicaments d'arrêt tabac

Mois de traitement d'aide à l'arrêt du tabac et forfait de 50 euros



T2

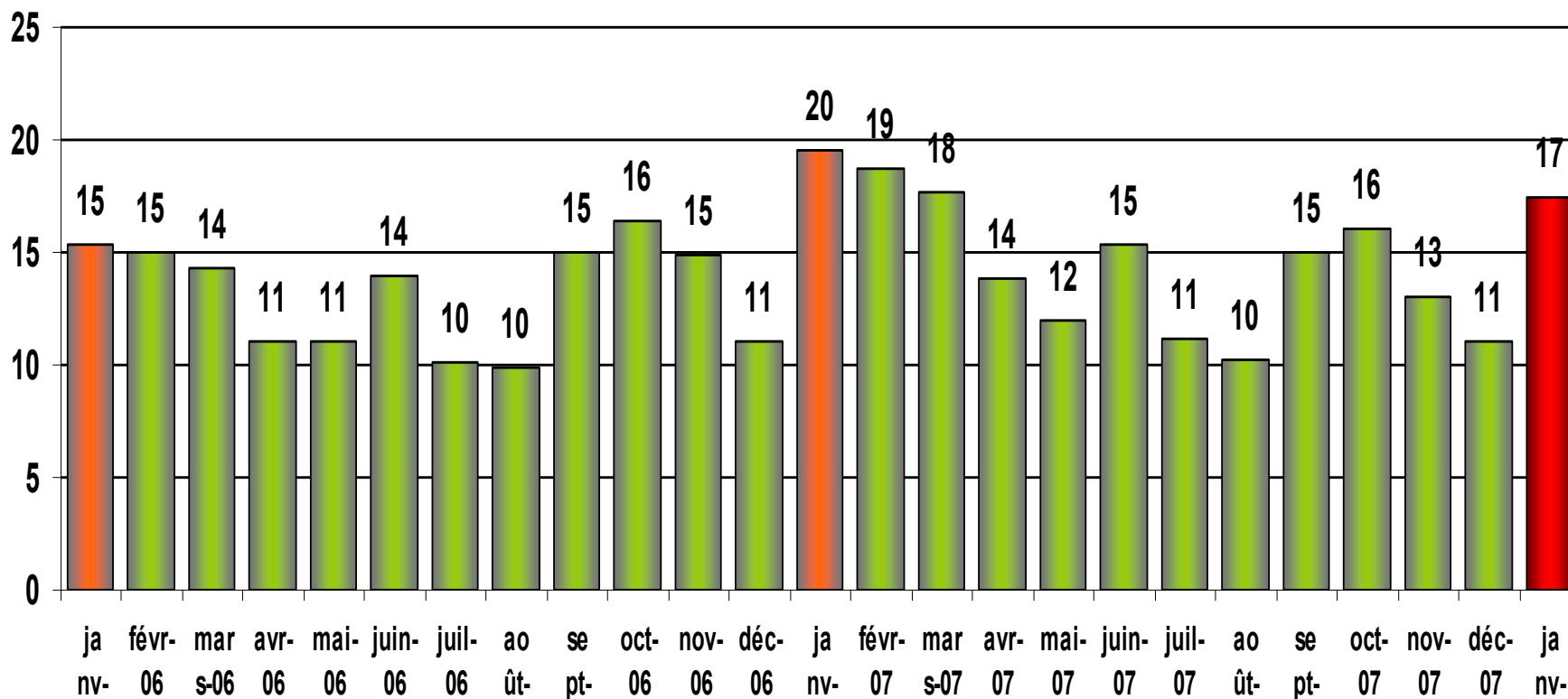
## T3 - Nombre moyen de fumeurs vus pour la première fois en consultation de tabacologie dans les consultations utilisant CDTnet

- Plus de 100 des 600 consultations de tabacologie entrent leurs données sous CDT net (base de données tenue par le SPIM de Jussieu et gérée par le Dr Anne Laurence Le Faou et Mr Nicolas Redon).
- La base de données créée permet de calculer chaque mois le nombre de nouveaux consultants par centre.
- NB liste des consultations [www.oft-asso.fr](http://www.oft-asso.fr)

T3

## T3 - Nombre moyen de fumeurs vus pour la première fois en consultation de tabacologie dans les consultations utilisant CDTnet

Nombre de nouveaux patients par centre

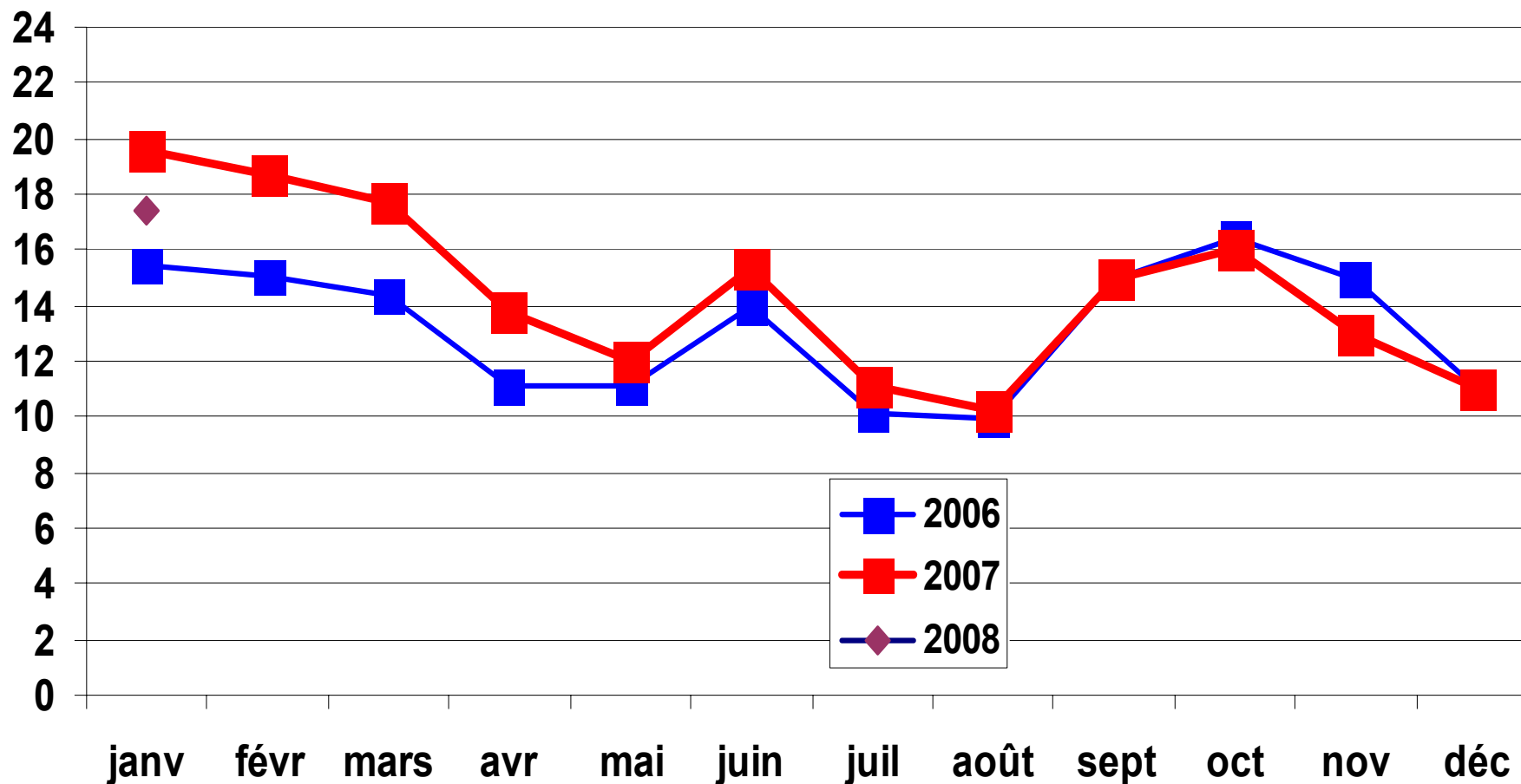


→ Pas de variation significative de la fréquentation des consultations de tabacologie en dehors de la variation saisonnière

T3

## T3 - Nombre moyen de fumeurs vus pour la première fois en consultation de tabacologie dans les consultations utilisant CDTnet

Nouveaux patients par consultation de tabacologie et par semaine



T3

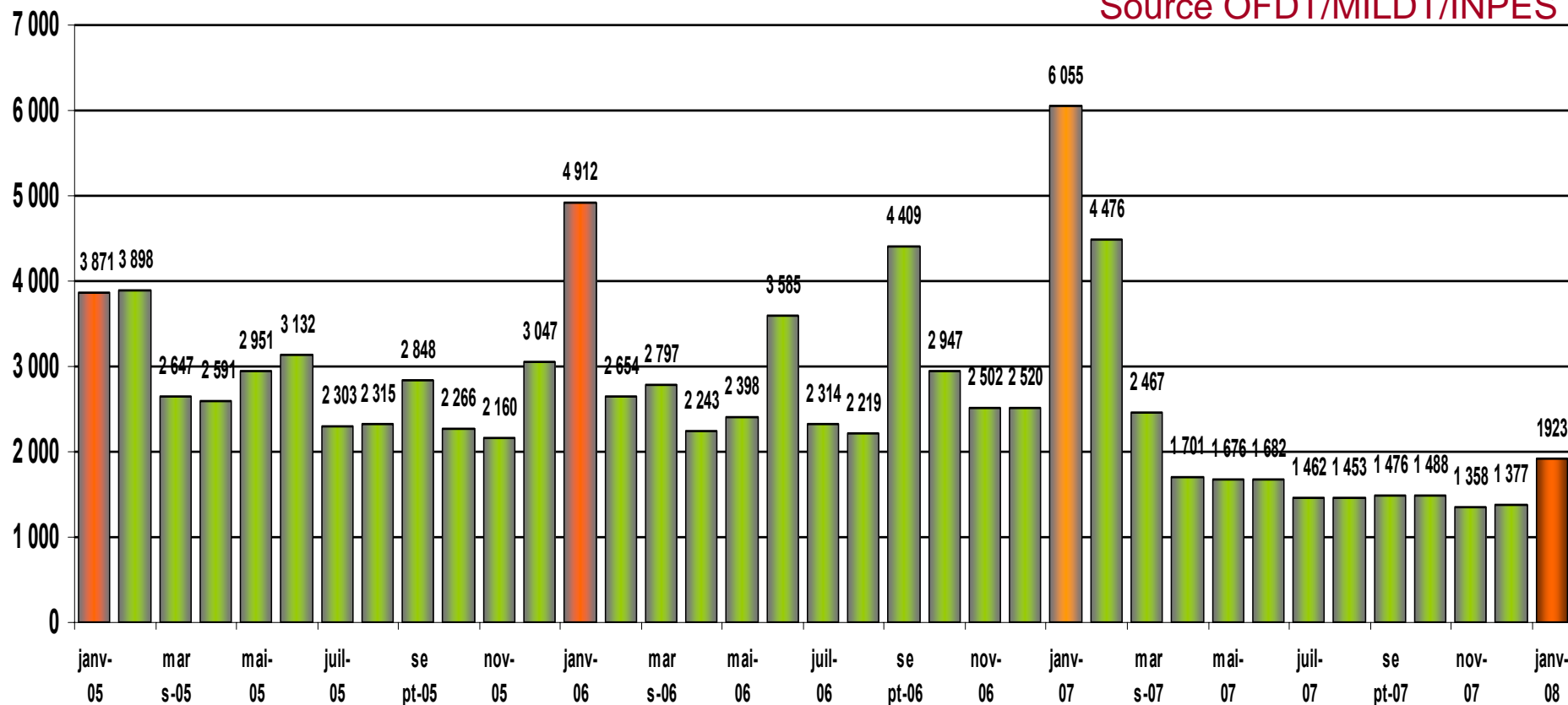


# T4 - Données de Tabac Info Service

## 0825 309 310

Nombre d'appel de TIS

Source OFDT/MILDT/INPES

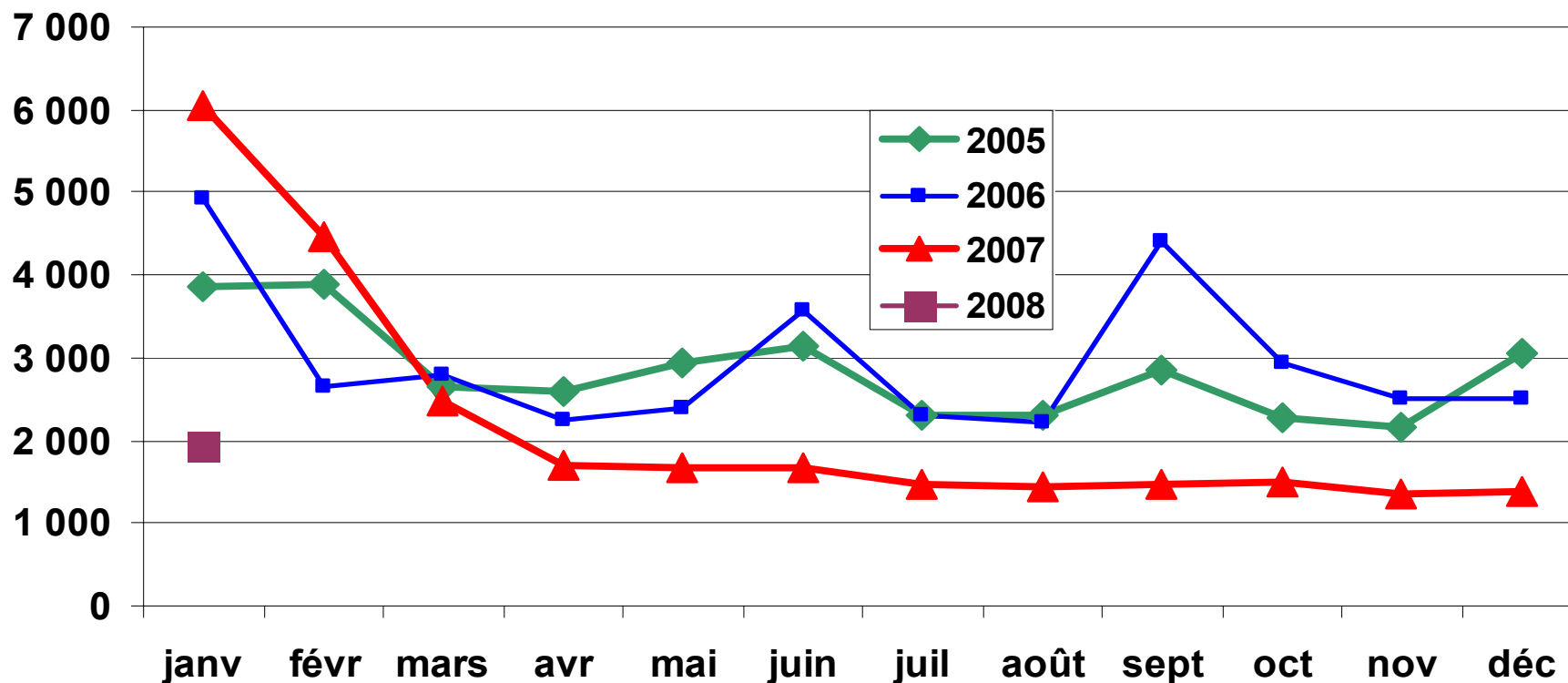


Le taux d'appel à la ligne d'aide à l'arrêt TIS dépend en particulier des campagnes TV :  
 → Pas de campagne en 2007 !

# T4 - Données de Tabac Info Service

## 0825 309 310

Nombre d'appels TIS



Contrairement à 2005-2006, l'Inpes n'a pas conduit de campagnes TV en 2007 2008 pour l'arrêt sur TIS

T4

# Indices mensuels du tabagisme passif : Santé

## Maladies liées au tabac Indices S

OFDT-CDTNET	Nombre moyen nouveaux patients/centre	T3
OFDT-INPES	Appels TIS traités	T4
OSCOUR-InVS	Nombre IDM < 65 ans/100 000 admissions	S1
OSCOUR-InVS	Evolution nombre AVC < 65 ans/100 000 admis	S2

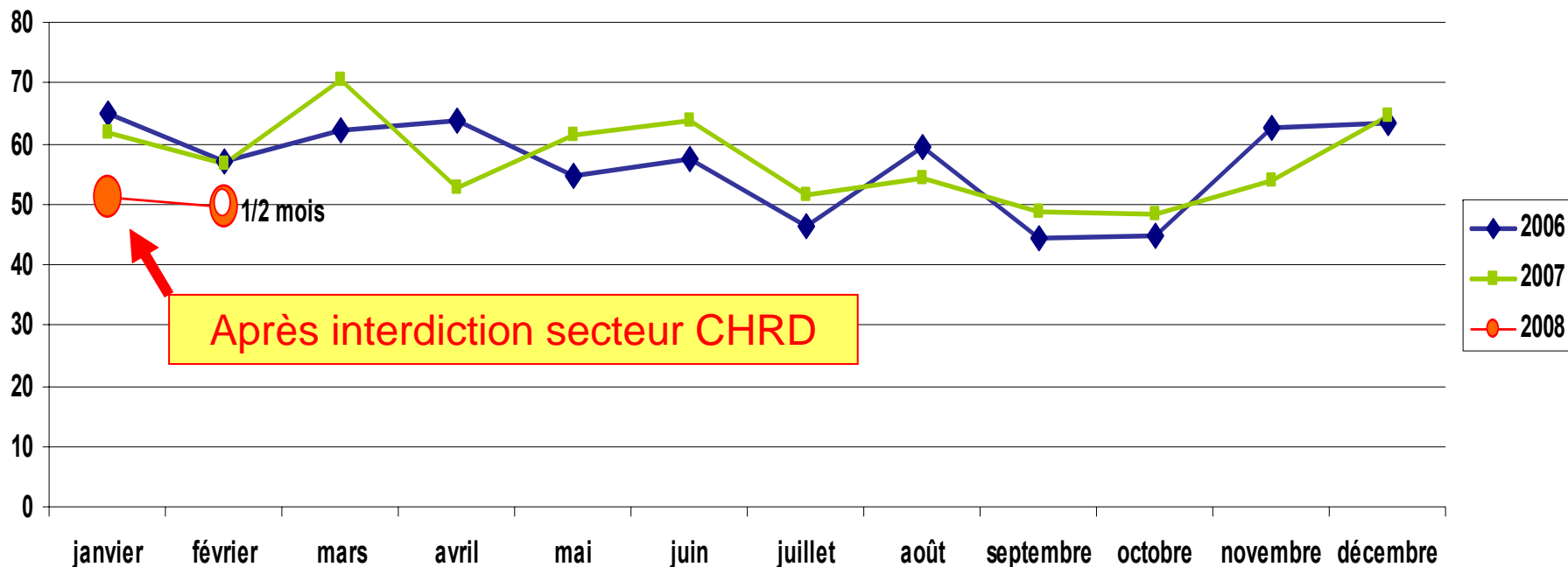
# Indices mensuels du tabagisme passif : Santé

L'indice santé du tabagisme passif est construit sur :

- 1- Les données de la base OSCOUR de l'InVS concernant le nombre des patients vus aux urgences pour infarctus du myocarde sur un panel de 32 hôpitaux rapportés à 100 000 admissions et aux admissions du même mois de l'année précédente (et vérifié sur un panel plus large pour les derniers mois).
- 2- Le même indice pour les AVC de 65 ans et moins.
- 3- Les symptômes observés par 1500 salariés, relevés mensuellement par des médecins du travail lors de visites périodiques au SST (Service de santé au travail).
- 4- Le pourcentage de salariés ayant visité un médecin dans le mois écoulé, relevé par les SST.

# Infarctus du myocarde et AVC vus aux urgences chez les moins de 65 ans (base OSCOUR) nombre/100 000

Nombre d'infarctus < 65 ans /100 000 admissions cohorte OSCOUR de l'InVS pour ImETS



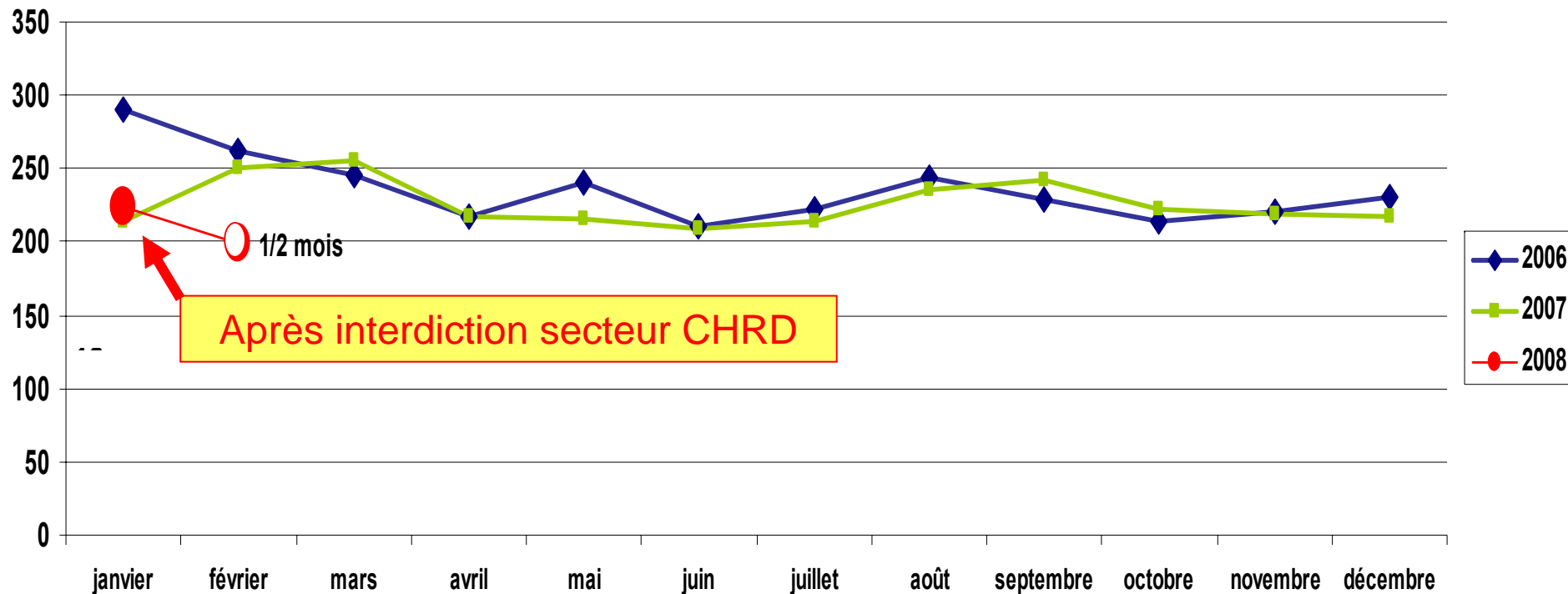
- Le taux d'admission pour infarctus suit une variation saisonnière.
- En janvier 2008 baisse significative du taux d'infarctus.
- En prenant en compte les 1<sup>ers</sup> résultats de février baisse d'environ 15%.
- Résultats très préliminaires à confirmer sur la durée.
- Résultats voisins de ce qui est publié en Europe (-11%, -12%, -14%, -17%).

S1

# AVC aux urgences chez les moins de 66 ans pour 100 000 admissions (base OSCOUR)

Nombre d'AVC < 65 ans /100 000 admissions

Source invs, OSCOUR



- Le taux moyen d'AVC en janvier est 12% au dessous de la moyenne 2005-2006.
- Les premiers résultats de février vont dans le même sens (tendance -15%)

S2

# Etude SST : Présence de symptômes chez les salariés

## Les 10 symptômes relevés :

essoufflement

toux

respiration sifflante

expectoration

yeux rouges ou irrités

mal de gorge

irritation nasale

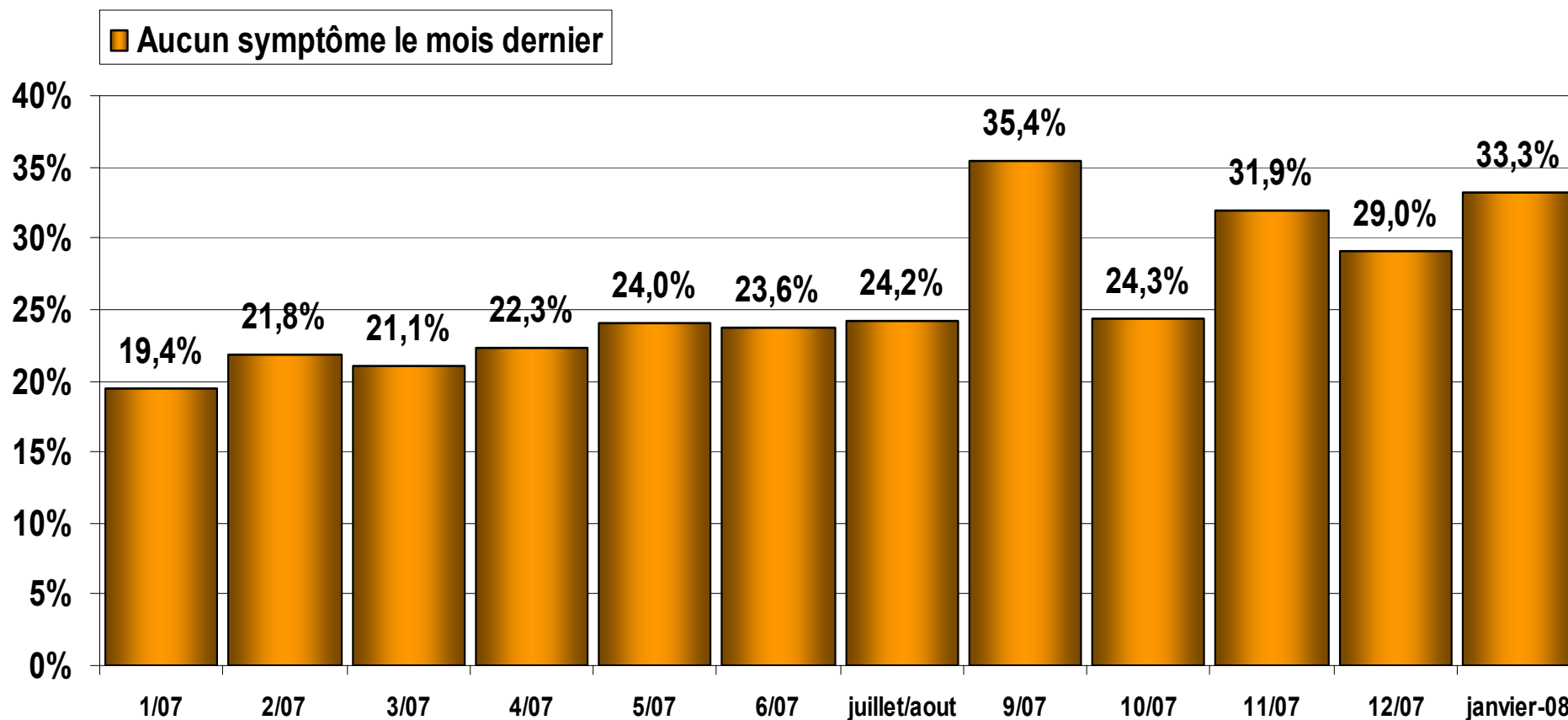
écoulement nasal

éternuement

céphalée au coucher

S3

# Absence de symptômes chez les salariés les 30 derniers jours

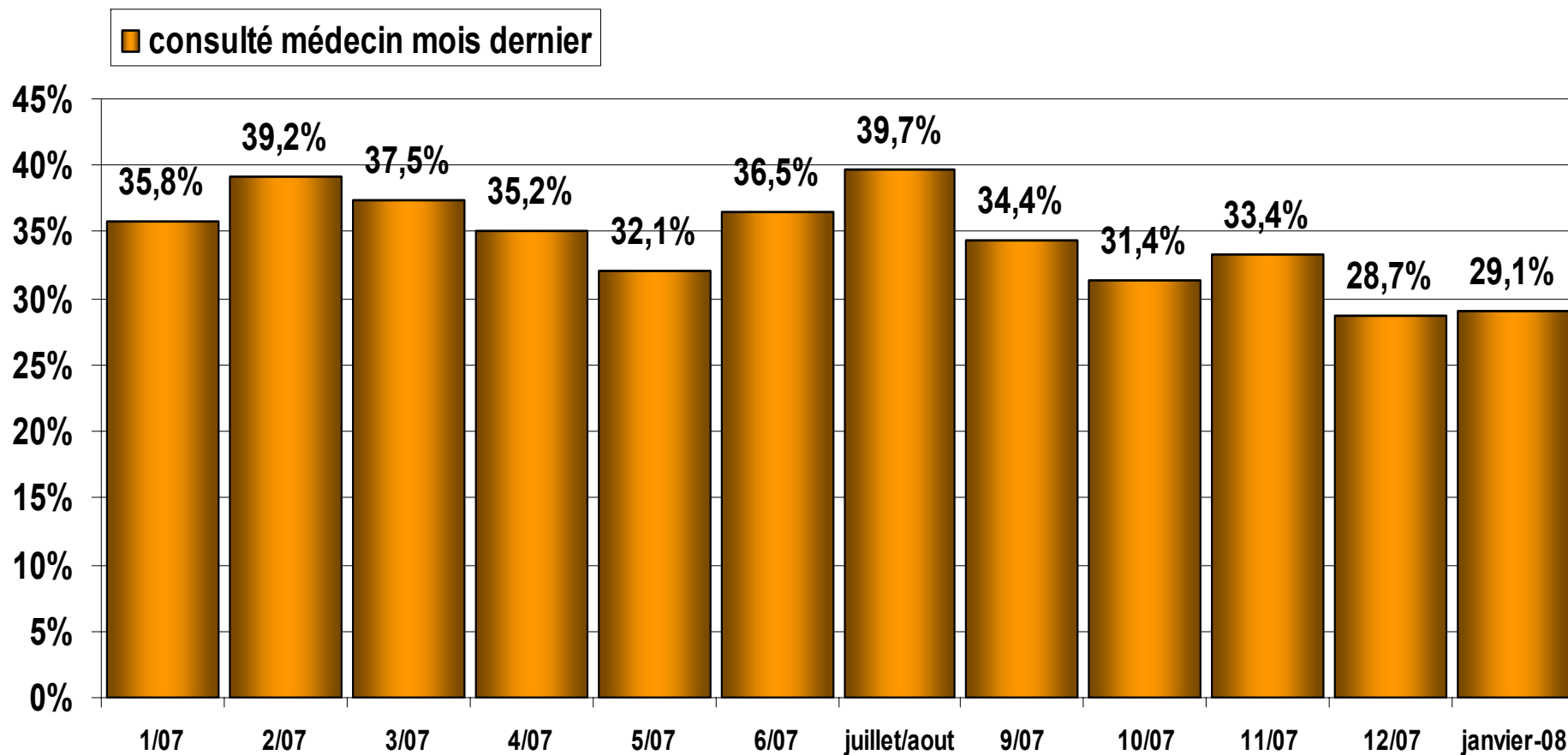


→ Le nombre de salariés n'ayant présenté aucun des 10 symptômes étudiés les 30 derniers jours est en croissance

S3



# Visite chez un médecin le mois dernier selon l'enquête SST

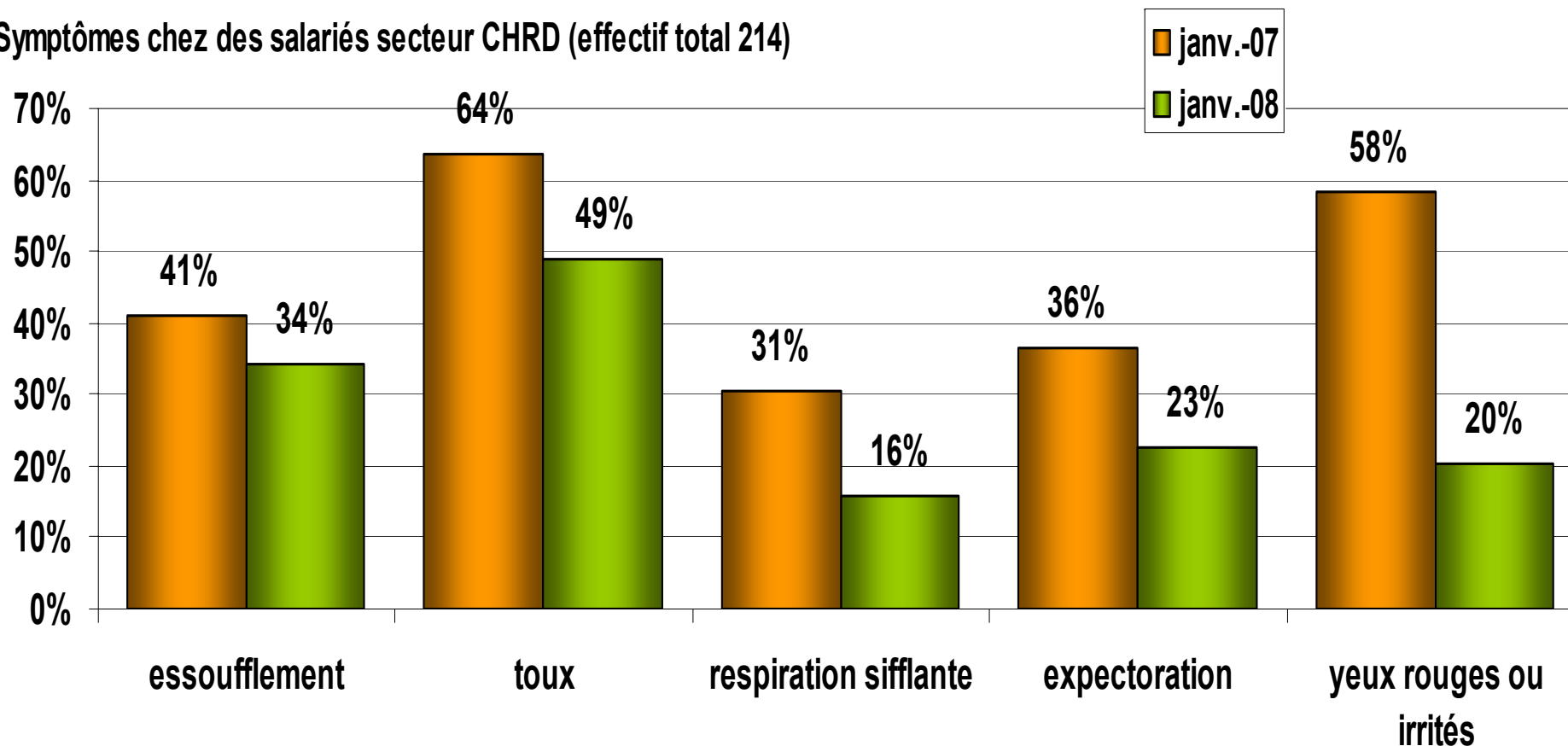


→ **Tendance à la baisse des salariés ayant visité un médecin ces 30 derniers jours**

S4

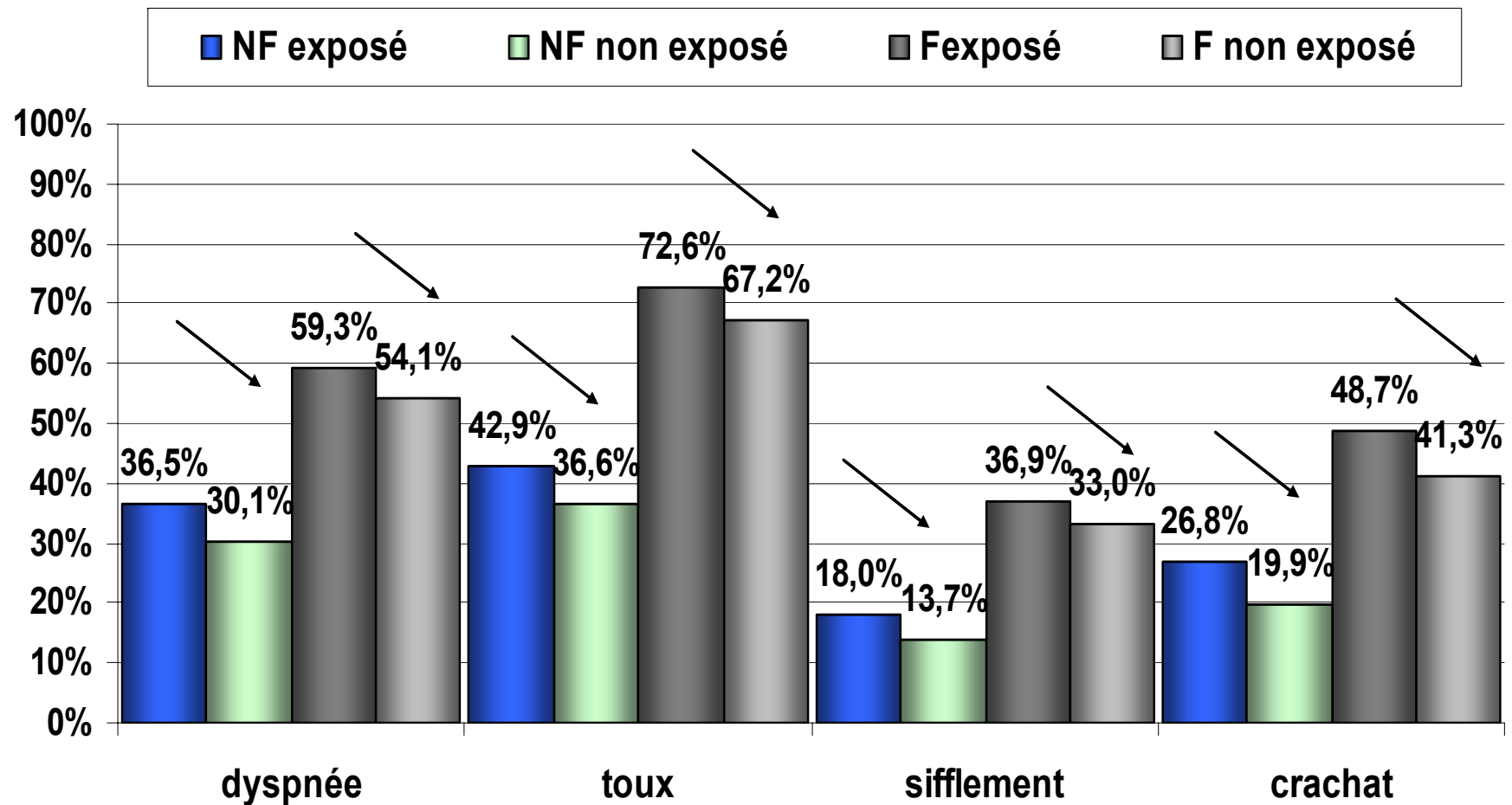
# Symptômes durant le dernier mois chez les salariés du secteur CHRD

Symptômes chez des salariés secteur CHRD (effectif total 214)



Attention effectifs faibles donc résultats seulement indicatifs  
La baisse va de 17% à 65% selon le symptôme

## Les symptômes respiratoires en fonction du tabagisme actif et du tabagisme passif : (fumeur et non fumeurs sont victimes du tabagisme passif)



→ Les fumeurs comme les non fumeurs bénéficient d'une baisse des symptômes respiratoires avec un lieu de travail non fumeur

# Conclusions pour la première phase du décret

- **L'interdiction générale de fumer au 1<sup>er</sup> février 2007 sauf dans le secteur CHRD a :**
  - **E** occasionné une amélioration massive de l'indice d'exposition dans les secteurs concernés : baisse de 80% de l'exposition aux particules fines (PM2.5) (qui était déjà faible en janvier 2007 !),
  - **T** été sans effet sur les ventes de cigarettes et produit un effet faible sur l'arrêt du tabac,
  - **S** induit un effet quasi non mesurable sur les indicateurs de santé.

## Conclusion sur Exposition deuxième phase du décret

- **Sur les première données disponibles sur janvier 2008 l'effet est spectaculaire, mais demande à être confirmés:**
  - **Amélioration de l'ordre de 80% de l'exposition sur les 4 indicateurs d'exposition (alors que plus de 50% des locaux visités de ce secteur dépassaient le taux maximum de particules fines admis pour la qualité de l'air des villes, il n'y a plus que 12% de dépassements, soit une amélioration de plus de 80%, témoignant s'il en était besoin que la fumée du tabac était bien la principale cause de pollution de ces locaux par les particules fines).**
  - **Ces mesures objectives de pollution sont confirmées par une enquête en population générale conduite mensuellement par l'Inpes et par les données des questionnaires de l'enquête conduite en médecine du travail (SST-OFT)**

## Effets santé de la deuxième phase du décret

- Les bénéfices sur la santé apparaissent avec l'interdiction de fumer dans le secteur CHRD.
- Diminution très significative des admissions pour infarctus du myocarde comme cela avait été montré en Italie, et au Royaume-Uni, en particulier des moins de 65 ans (diminution pour la France entre 11 et 19 %; -15% en première approximation en prenant en compte les 15 premiers jours de février).
- Tendence à la baisse du taux d'admissions aux urgences pour accidents vasculaires cérébral (même ordre de grandeur que la baisse des infarctus).
- Diminution des symptômes respiratoires et oculaires des salariés du secteur CHRD (baisse de 13% à 67% entre janvier 2007 et janvier 2008) selon les symptômes.

# Perspectives

- **Cet important et rapide bénéfice pour la santé des français est à confirmer dans les 2 mois qui viennent et constituent :**
  - un encouragement à appliquer strictement ce décret dans tous les secteurs,
  - une information pour les pays européens qui comme l'Espagne, le Luxembourg ou la Belgique laissent fumer dans le secteur CHRD,
  - une confirmation du bénéfice très rapide de l'arrêt de l'exposition au tabagisme passif,
  - une démonstration que les décisions politiques de santé publique quand elles sont bien conduites et bien appliquées sont efficaces pour préserver nos vies,
  - un encouragement à prendre des mesures de santé publique pour aider les fumeurs qui restent 13,5 millions en France en 2008 comme en 2005 à quitter le tabac.

Document téléchargeable sur différents sites dont [oft-asso.fr](http://oft-asso.fr) [festif.org](http://festif.org) et [ensh.fr](http://ensh.fr)