

# Consommation de tabac par catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité

## Outil méthodologique pour l'épidémiologie

### Note d'accompagnement

**Le rapport "Consommation de tabac par catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité" présente, pour la première fois en France, des estimations de consommation de tabac par profession et secteur d'activité. Ces données représentent un outil utile pour les épidémiologistes du champ des risques professionnels en permettant, en l'absence de données individuelles sur la consommation de tabac, de prendre en compte celle-ci comme facteur de confusion potentiel dans l'interprétation des résultats de leurs études.**

#### Ce rapport ne présente :

- ni une analyse des liens entre tabagisme et activité professionnelle : les différences de consommation de tabac selon la catégorie socioprofessionnelle et le secteur d'activité sont décrites mais ne sont pas expliquées ;
- ni une étude sur la consommation de tabac sur le lieu de travail ;
- ni une analyse de la consommation de tabac en population générale française.

### LE TABAC : FACTEUR DE CONFUSION DANS LES ÉTUDES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES RISQUES PROFESSIONNELS

Le tabac est un facteur de risque majeur pour de nombreuses pathologies. Sa consommation se répartit différemment dans la population, en fonction de divers facteurs dont la catégorie socioprofessionnelle. La consommation de tabac peut alors être un facteur de confusion dans les études épidémiologiques des risques professionnels, lorsque la pathologie étudiée est liée au tabac. En conséquence, si un excès de risque de pathologie est observé dans une population professionnelle particulière, la question suivante peut se poser : cet excès est-il lié à un facteur professionnel ou à une consommation de tabac plus importante dans cette population ?

Deux situations se présentent alors aux épidémiologistes pour répondre à cette question :

- soit la consommation individuelle de tabac des personnes incluses dans l'étude est disponible. Cette consommation est alors directement prise en compte par ajustement des analyses sur le tabagisme ;
- soit la consommation individuelle de tabac n'est pas connue, c'est le cas généralement dans les études de très grande dimension ou faisant appel à des données existantes, et il faut alors s'appuyer sur des méthodes indirectes. L'ajustement sur la catégorie socioprofessionnelle est classiquement utilisé. Ceci permet de tenir compte en partie de la variation de consommation de tabac par catégorie socioprofessionnelle, mais présente toutefois des limites importantes.

### AMÉLIORATION DE LA PRISE EN COMPTE DU TABAC À PARTIR DE DONNÉES POPULATIONNELLES

La nouveauté de ce rapport réside dans le fait de mettre à disposition des données sur la consommation de tabac par profession et secteur d'activité, permettant aux épidémiologistes de prendre en compte le rôle du tabac dans l'interprétation des résultats de leurs études, en l'absence de données individuelles, par une méthode indirecte (utilisant cependant des données de consommation tabagiques différentielles).

Cette méthode a été précédemment décrite par Axelson *et al*<sup>1</sup>. Elle permet de calculer des rapports d'incidence (ou de mortalité) attendus entre deux populations du fait de leurs différences de consommation de tabac. Il faut pour cela connaître les profils de consommation de tabac dans ces deux populations et le risque relatif de développer la pathologie chez les fumeurs par rapport aux non-fumeurs.

Il devient alors possible de comparer ces rapports attendus avec des excès de risque observés lors d'études épidémiologiques dans certains secteurs ou professions.

### LES DIFFÉRENTES DONNÉES MISES À DISPOSITION DANS CE RAPPORT

Les consommations de tabac par profession et secteur d'activité ont été estimées à partir des données de l'enquête décennale santé 2002/2003 de l'Insee ; elles concernent les personnes occupant un emploi au moment de l'enquête et celles ayant occupé un emploi au cours de leur vie. Ces dernières ont été incluses car, dans les cohortes professionnelles, le suivi des sujets ne s'arrête pas avec l'arrêt de l'activité professionnelle : il continue après le départ des personnes à la retraite ou lors des périodes d'inactivité.

Sont disponibles pour la population de travailleurs (et ex-travailleurs) : les proportions de fumeurs réguliers, occasionnels et ex-fumeurs, ainsi que des quantités moyennes de consommation quotidienne et vie entière, par profession et secteur d'activité, séparément chez les hommes et les femmes (1<sup>ère</sup> partie du rapport).

Sont également proposés des rapports d'incidence (ou de mortalité) par pathologies, attendus du fait des disparités de prévalence de tabagisme, selon les professions ou secteurs d'activité dans la population, et selon différents risques relatifs choisis (2<sup>e</sup> partie du document). Ces rapports d'incidence (ou de mortalité) sont directement utilisables par les épidémiologistes.

## EXEMPLE D'UTILISATION DE CES DONNÉES

Prenons l'exemple d'une étude de cohorte en milieu professionnel qui montrerait une incidence plus élevée pour une pathologie liée au tabac dans un secteur d'activité. Cette surincidence observée est-elle liée à une exposition professionnelle particulière dans ce secteur ou à une consommation de tabac plus importante ?

Grâce aux données du rapport, l'épidémiologiste dispose désormais d'un nouveau moyen pour répondre à cette question :

- il cherchera dans la première partie du rapport la prévalence de consommation de tabac dans le secteur d'activité étudié, afin de la comparer aux autres secteurs. Il pourra affiner éventuellement sa recherche en fonction de l'âge (selon les caractéristiques de sa cohorte), ou rechercher plus de précisions (quantité de tabac quotidienne moyenne, quantité cumulée...);
- si la consommation de tabac est plus élevée dans ce secteur d'activité, il pourra directement utiliser les tableaux de la 2<sup>e</sup> partie du document proposant des rapports d'incidence attendus déjà calculés. Il cherchera pour le secteur considéré et le risque relatif choisi, le rapport d'incidence attendu qui représente l'excès de cas attendu du fait de cette différence de consommation de tabac.

Par exemple, s'il considère que le risque de développer la pathologie est 20 fois plus élevé chez les fumeurs que chez les non-fumeurs, et qu'il n'y a pas plus de risque pour les ex-fumeurs que pour les non-fumeurs, il trouvera dans le tableau, pour le secteur étudié, une incidence relative attendue égale à 1,11 (cf. tableau ci-dessous). Cela signifie que l'on s'attend à voir 11 % de cette pathologie en excès du fait de la consommation de tabac dans ce secteur d'activité par rapport à l'ensemble des secteurs ;

- s'il ne trouve pas dans ces tableaux le résultat correspondant à ses besoins (ils sont calculés sous différentes hypothèses

de risques et avec des populations de référence qui peuvent être modulées), il pourra calculer lui-même des rapports d'incidence attendus en utilisant les données de la première partie et les méthodes présentées dans la seconde.

La comparaison de la surincidence observée au rapport d'incidence attendu permet d'évaluer si l'ordre de grandeur de cette surincidence est compatible avec l'excès de pathologie que la consommation plus élevée de tabac permet de prévoir. Si la surincidence observée est supérieure, le rôle des facteurs professionnels gagne alors en plausibilité.

Un exemple concret d'utilisation est proposé dans la troisième partie du rapport avec l'application de la méthode d'Axelson pour discuter de certains résultats d'un programme du Département santé travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire qui analyse la mortalité et les causes de décès par secteur d'activité en France (programme Cosmop).

Il est également envisageable d'utiliser ces données comme une matrice "emploi-tabac", afin d'attribuer des probabilités de consommations individuelles à des sujets d'études épidémiologiques.

## PERSPECTIVES

La présentation de ces données sur la consommation de tabac par profession et secteur d'activité sur la période 2002/2003 marque la première étape d'une mise à disposition de données équivalentes sur différentes périodes. L'objectif est de répéter ce travail à partir des enquêtes décennales santé à venir.

Disposer de ce type de données sur plusieurs périodes permettra de les appliquer dans d'autres programmes du DST.

### TABLEAU I

#### Rapports d'incidence (ou de mortalité) attendus chez les hommes, par secteur d'activité, en comparaison à l'ensemble de la population d'étude, du fait des disparités de prévalence tabagique (extrait)

Secteurs d'activités (NAF)	Rapports d'incidence attendus					
	RRfum=1,5 RRexf=1	RRfum=2 RRexf=1	RRfum=3 RRexf=1	RRfum=5 RRexf=1	RRfum=10 RRexf=1	RRfum=20 RRexf=1
Secteur A	1,02	1,03	1,05	1,07	1,10	1,11

Cette note a été rédigée par le DST et relue par la Cellule de valorisation éditoriale de l'Institut de veille sanitaire.

Pour en savoir plus...

Lauzeille D, Marchand JL, Ferrand M. Consommation de tabac par catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité – Outil méthodologique pour l'épidémiologie. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, décembre 2009, 208 p. Disponible sur : [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

**Mots clés :** consommation de tabac, disparités professionnelles, enquête décennale santé de l'Insee, programme Cosmop

Citation suggérée :

Consommation de tabac par catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité – Outil méthodologique pour l'épidémiologie – Note d'accompagnement. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, avril 2010, 2 p. Disponible sur : [www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)