



UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie
et de médecine

Soutenance de thèse

Monsieur Nicolas Bovio

Master of Arts in socio-economics
Université de Genève, Suisse

Soutiendra en vue de l'obtention du grade de
Doctorat ès sciences de la vie (PhD)
de l'Université de Lausanne

sa thèse intitulée :

Cancer professionnel du poumon en Suisse

Directeur·trice de thèse :
Madame la Professeure
Irina Guseva Canu

Cette soutenance aura lieu

Mardi 7 juin 2022
à 17h30

Salle Naxos (étage 0), Unisanté, Route de Berne 113, 1010 Lausanne

L'entrée est publique

Prof. Niko GELDNER
Directeur de l'École Doctorale

24.05.22

Cancer professionnel du poumon en Suisse

Nicolas BOVIO

Centre universitaire de médecine générale et santé publique (Unisanté)

Le cancer du poumon a généralement un mauvais pronostic, avec un taux de survie à cinq ans allant de 10% à 20%, selon les pays. Il présente la mortalité la plus élevée de tous les cancers, avec 1,8 millions de décès dans le monde en 2020. Si le tabagisme et l'exposition au radon sont considérés comme les deux principaux facteurs de risque, les expositions professionnelles constituent un autre facteur de risque important pour le cancer du poumon. La fraction du cancer du poumon attribuable aux facteurs de risque professionnels est estimée entre 18% et 25% pour les hommes et entre 2% et 6% pour les femmes. De plus, le cancer du poumon représente 86% de tous les cancers professionnels. Avant ce travail de thèse, la Suisse ne disposait d'aucun rapport public exhaustif récent sur les cancers professionnels. La dernière étude épidémiologique disponible, réalisée il y a 20 ans, fournissait des résultats par profession et groupe socio-économique et était limitée aux hommes âgés de 25 à 65 ans.

L'objectif de cette thèse était donc de produire des estimations du risque de mortalité et de survie par sexe en fonction de variables liées au travail pour la population suisse. Nous avons d'abord évalué si la distribution des taux de mortalité était homogène en fonction de la profession et de l'activité économique en comparant trois estimations du risque de mortalité par cancer du poumon. Nous avons ensuite évalué l'effet des expositions professionnelles sur la mortalité par cancer du poumon en Suisse, après ajustement pour les cancérogènes pulmonaires non professionnels, en utilisant la profession comme l'approximation des expositions professionnelles. Enfin, nous avons cherché à déterminer si la survie après le diagnostic du cancer du poumon était associée à la profession, au niveau de compétences requis pour exercer cette profession et/ou à la catégorie socioprofessionnelle des personnes incluses dans l'étude.

Nos résultats ont montré l'existence de différences significatives tant au niveau de la mortalité que de la survie entre les différents groupes professionnels. Globalement, nous avons pu identifier que 18 professions sur 95 chez les hommes, 10 professions sur 55 chez les femmes et 3 activités économiques/industries dans chaque sexe présentaient un risque significativement plus élevé de mortalité par cancer du poumon que la population générale suisse. Après avoir pris en compte l'effet du tabagisme et de l'exposition au radon, les opérateurs de machines et les travailleurs des mines, du travail de la pierre et de la fabrication de matériaux de construction présentaient le risque le plus élevé. Les femmes travaillant dans les secteurs de l'électrotechnique, de l'électronique, de l'horlogerie, de la construction de véhicules et de la fabrication d'outils, ainsi que dans les transports, présentaient également un risque élevé. L'exposition au radon n'a eu aucun effet sur la mortalité par cancer du poumon, alors que le tabagisme a eu un effet statistiquement significatif chez les deux sexes. En ce qui concerne la survie, nous avons observé que les hommes exerçant un emploi rémunéré mais ne disposant pas d'informations professionnelles spécifiques avaient une survie nette plus faible que ceux occupant des postes de direction et des professions indépendantes. Les femmes travaillant comme techniciennes et professionnelles associées avaient un taux de survie plus élevé que les femmes hauts fonctionnaires et les cadres. Le niveau de compétences n'avait pas d'effet statistiquement significatif.

En conclusion, ce travail de thèse nous a permis de calculer les premières estimations suisses de mortalité et de survie selon les variables liées au travail et démontrer l'existence de différences significatives entre les groupes professionnels. Les études suivantes devraient se concentrer sur les groupes à haut risque identifiés, afin de mieux définir l'impact des facteurs professionnels sur le cancer du poumon. Pour la mortalité et la survie, des données individuelles sur le statut tabagique sont nécessaires pour un ajustement plus précis de ce facteur de confusion. Pour la survie, le traitement reçu par le patient après le diagnostic est aussi à considérer. La collecte des données sur les expositions professionnelles aux cancérogènes sera nécessaire pour approfondir l'étude de la mortalité. Pour la survie, ces informations avant et après le diagnostic sont également essentielles, de même que les changements dans les conditions de travail après le diagnostic.