



Épidémiologie santé travail

Inserm

Directeur

Jean-Marie Mur

Date de création

Janvier 1995

Membres de l'unité

L'unité comporte 18 chercheurs, dont 5 statutaires Inserm, 4 ingénieurs et techniciens, 1 adjoint administratif et 14 étudiants en DEA ou doctorat. Cette unité associe des personnels de statut Inserm, universitaire, hospitalier et autres, qui se répartissent dans 3 équipes thématiques.

Collaborations

L'unité a des collaborations étroites avec d'autres structures Inserm, des services hospitaliers, des laboratoires universitaires, des services de médecine du travail et avec l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

L'unité 420 est centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dans le domaine de la santé au travail.

Valorisation et formation

L'unité est impliquée dans la formation et l'accueil en stage d'étudiants de plusieurs DEA, dans le domaine de l'épidémiologie, de la santé publique, de la toxicologie.

Par ailleurs, l'unité développe des techniques d'investigation fonctionnelle, notamment respiratoire, pour leur utilisation en épidémiologie.

Objectifs

L'Unité 420 a pour objectif principal la recherche épidémiologique des risques pour la santé liés à l'environnement, notamment professionnel. Les activités consistent en des enquêtes épidémiologiques, qui, par analyse des données de santé et d'environnement au sein de collectivités humaines, permettent d'identifier les facteurs de risques en cause. L'unité développe également des techniques d'exploration de certaines fonctions de l'organisme (fonction respiratoire, notamment) pour leur utilisation en épidémiologie.

Les activités de l'unité concernent principalement trois thèmes.

Thème n° 1 : Santé respiratoire

Les recherches de l'équipe santé respiratoire ont pour but d'étudier la relation entre les différents types d'exposition professionnelle et les maladies respiratoires et troubles respiratoires du sommeil qui en découlent. Par ailleurs, compte tenu de la nature épidémiologique des recherches envisagées, une partie du potentiel de l'équipe est consacrée au développement de tests simples, non invasifs, ne nécessitant pas de collaboration active du sujet, susceptibles de mesurer les différents paramètres fonctionnels respiratoires de façon fiable, sur le lieu de travail.

Thème n° 2 : Accidents et handicaps

Les travaux de l'équipe portent essentiellement sur les accidents et les handicaps (définis par les déficiences, les incapacités, les désavantages et la participation sociale). Le but est de déterminer leur prévalence pour diverses populations, d'identifier leurs déterminants et d'évaluer leurs conséquences. Pour les accidents, les déterminants étudiés sont l'environnement physique et social (en particulier les conditions et l'organisation de travail) et des facteurs humains : état de santé, troubles du sommeil, performance et troubles de l'équilibre (chutes), comportement, conditions et mode de vie (pratique sportive, consommation tabagique, consommation alcoolique, alimentation, etc.). Pour les handicaps, les déterminants considérés sont les maladies, les accidents, l'âge, le travail et l'environnement physique et social. Les projets entrepris concernent les travailleurs du bâtiment et des travaux publics, les sportifs professionnels, les agents de la SNCF, des personnels hospitaliers, les jeunes en formation, les patients des services du CHU et la population générale lorraine.

Thème n° 3 : Expositions, marqueurs biologiques et risques environnementaux

L'équipe se consacre à l'étude des expositions professionnelles et environnementales à des agents biologiques et chimiques. Les méthodes employées sont la métrologie des ambiances, l'évaluation des expositions (micro-organismes, agents toxiques ou mutagènes) par diverses voies (eau, air, aliments), l'étude de marqueurs biologiques d'exposition et d'effets, et l'épidémiologie des effets sur la santé des personnes exposées. Cette recherche associant épidémiologie et biologie permet de proposer des bases objectives à la démarche d'analyse de risque en environnement et santé.

Liste des principales publications récentes

Bohadana A. B., Massin N., Wild P., Toamain J.-P., Engel S., Goutet P., « Symptoms, airway responsiveness and levels of dust exposure in beech and oak woodworkers ». *Occupational and Environmental Medicine*, 2000, 57 : 268-273.

Cunat L., Lanhers M.-C., Joyeux M., Burnel D., « Bioavailability and intestinal absorption of aluminium in rats : effects of aluminium compounds and some dietary constituents », *Biological Trace Element Research*, 2000, in press.

Bohadana A. B., Teculescu D. B., Megherbi S.-E., Pham Q. T., « Bronchial hyperresponsiveness in farmers : relation to respiratory symptoms, lung function and atopy », *Lung* 1999, 177 : 191-201.

Benamghar L., Chau N., Saunier-Aptel E., Mergel B., Mur J.-M., « Les accidents chez les élèves des lycées professionnels et technologiques ». *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 1998, 46 : 5-13.

Perrin P., Schneider D., Deviterne D., Perrot C., Constantinescu L., « Training improves the adaptation to changing visual conditions in maintaining posture control in a test of sinusoidal oscillation of the support ». *Neuroscience Letters* 1998, 245 : 155-158.

Coordonnées

Inserm Unité 420
BP 184
Faculté de médecine
9, avenue de la Forêt-de-Haye
54505 Vandœuvre-lès-Nancy
Cedex
Téléphone : 03 83 59 25 97
Télécopie : 03 83 59 25 96
Mél : u420@nancy.inserm.fr