# Estimation du temps passé à l'intérieur du logement de la population française

A. Zeghnoun<sup>1</sup>, F. Dor<sup>1</sup>, S. Kirchner<sup>2</sup>, A. Grégoire<sup>2</sup>, J.-P. Lucas<sup>2</sup>

1/InVS, Saint-Maurice – 2/CSTB, Champs-sur-Marne

## Introduction

La qualité de l'air que nous respirons à l'intérieur du logement est reconnue aujourd'hui comme un facteur déterminant dans l'accroissement de diverses pathologies chroniques et allergies respiratoires. La quantification du temps passé à l'intérieur du logement est une information importante dans l'estimation de l'exposition aux polluants présents dans l'air intérieur du logement.

Ce travail a pour objectif d'estimer la distribution du temps passé à l'intérieur du logement de la population française, établie à partir des données collectées dans le cadre de l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur.

#### **MÉTHODES**

Les données ont été collectées par sondage aléatoire stratifié à trois degrés des résidences principales (RP) de France métropolitaine. Ce tirage a permis d'enquêter 567 RP. Tous les occupants de ces RP ont été enquêtés, totalisant ainsi 1612 individus. Chaque personne enquêtée fournit son budget espace-temps (BET) par pas de temps de 10 minutes pendant une semaine.

Les BET manquants ont été remplacés par imputations multiples en utilisant le programme ICE sous Stata. Les distributions du temps passé à l'intérieur du logement ont été estimées en tenant compte du plan de sondage (package Survey de R).

### RÉSULTATS

Sur les 1 386 000 pas de temps, la pièce fréquentée n'est pas renseignée dans 8,2 % des cas.

Le pourcentage d'homme dans la population est d'environ 48 %. L'âge moyen est de 38,2 ans (37 ans chez les hommes et 39 ans chez les femmes). Les enfants représentent un peu plus de 28 % de la population.

Environ 42 % de la population exerce une profession. 21% sont des retraités et 23 % des étudiants. Le pourcentage de chômeurs ou de personnes au foyer/inactives ne dépasse pas les 10 %.

Sur l'ensemble de la population, le temps moyen passé à l'intérieur du logement est de 16,2 heures (15,2 chez les hommes et 17 chez les femmes). Il est de 17,5 heures chez les 0-4 ans, décroît pour atteindre 15 heures chez les 20-29 ans et augmente ensuite pour atteindre 18,3 heures chez les 60 ans et plus.

Décliné en fonction de l'occupation actuelle, le nombre moyen d'heures passé à l'intérieur du logement est de 15,2 heures pour les personnes actives, 16,8 heures chez les chômeurs, et un peu plus de 18 heures chez les retraités et personnes au foyer ou inactives.

Le temps passé à l'intérieur du logement varie également en fonction du jour de la semaine (moyenne=16 heures les jours ouvrés et 16,4 heures le week-end), de la saison (moyenne=15,7 heures en été et 17 heures en hiver) et de la région (moyenne=17,3 heures en Alsace et 14,8 heures en Pays de la Loire).

#### CONCLUSION

Les résultats préliminaires de cette étude montrent que le temps passé à l'intérieur du logement est différent selon le sexe, l'âge et l'activité professionnelle des personnes occupant le logement. Il varie également en fonction de la région, de la saison et des jours de la semaine. Il est donc nécessaire de tenir compte de la variabilité du BET en fonction de ces facteurs lorsqu'on souhaite estimer l'exposition d'une population donnée à des polluants présents à l'intérieur du logement.