

# Evaluation de la contamination des atmosphères intérieures et extérieures induite par les usages non agricoles de pesticides

## Résumé

Dans le but d'évaluer la contamination des atmosphères intérieures et extérieures induite par les usages non agricoles de pesticides, deux approches complémentaires ont été mises en œuvre : l'utilisation de capteurs passifs de type Tenax TA pour réaliser des prélèvements d'air, et l'utilisation de cheveux employés comme biomarqueurs d'exposition. Des campagnes de mesures ont été menées sur plusieurs sites à la suite de traitements de désherbage ou de désinsectisation ainsi que dans des logements. Les échantillons d'air et de cheveux ont été extraits respectivement par thermodésorption et par extraction solide-liquide, avant d'être analysés en chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS). Une augmentation du niveau de contamination de l'air extérieur et intérieur et l'existence de transferts entre ces deux milieux ont pu être observées après l'application de pesticides. Dans les logements, des pesticides actuellement employés mais aussi des pesticides interdits et persistants ont été détectés. Plusieurs pesticides ont également été détectés dans les cheveux, mais l'exposition humaine à ces derniers n'a pas pu toujours être corrélée à une contamination de l'air.

Mots clés : pesticides, air intérieur, air ambiant, échantillonnage passif d'air, analyse de cheveux, exposition humaine, GC-MS, thermodésorption