

Pesticides dans l'environnement intérieur

État des données en France

Corinne MANDIN



MIEUX CONNAÎTRE LES USAGES DE PESTICIDES POUR COMPRENDRE LES EXPOSITIONS / 11-12 MARS 2009 - PARIS

Campagne pilote de l'OQAI (2001)

Observatoire de la qualité de l'air intérieur

- 9 logements : 1 appartement dans un immeuble à Grande Synthe (59) + 8 maisons individuelles à Oignies et ses environs (62)
- 31 substances recherchées
- prélèvements d'air (phases gazeuse et particulaire) et de poussières du sol (aspirateur haut débit HVS3)

→ 16 composés détectés dans le logement : 11 air, 11 poussières

→ propoxur et dichlorvos en fortes concentrations dans l'air et les poussières

→ lindane, endosulfan et terbutylazine fréquemment détectés, mais



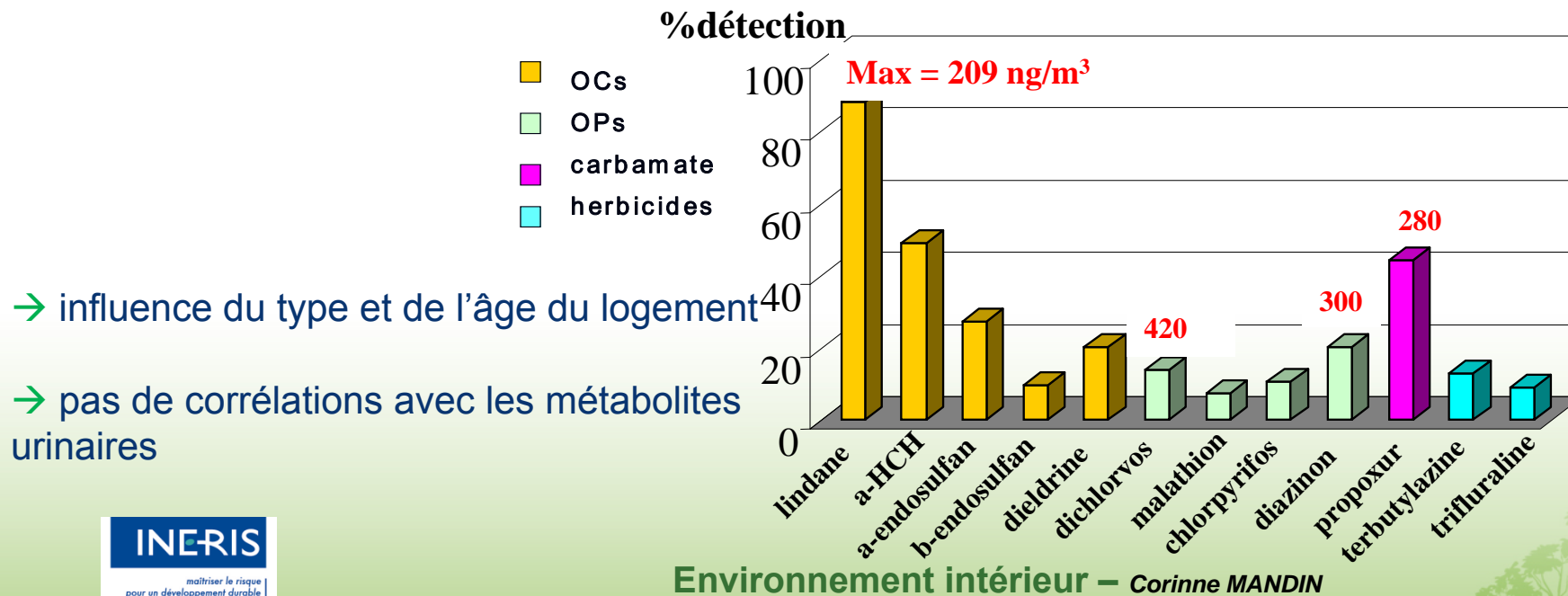
en « faibles » concentrations

Environnement intérieur – Corinne MANDIN

Projet EXPOPE (2002-2005)

Exposition des enfants franciliens aux organophosphorés – Thèse G. Bouvier

- 130 enfants de 6 à 7 ans, 73 en pavillon et 57 en appartement
- recherche de 31 substances (pas seulement OP)
- prélèvements d'air, de poussières du sol et des mains et d'urines



HABITAIR Nord-Pas de Calais (2004-2005)

- 8 logements de la région Nord-Pas de Calais
- 31 substances recherchées
- mesure dans l'air uniquement : phases gazeuse et particulaire
 - 13 composés détectés (nombre de logements) :
chlorothalonil (2), cyfluthrine (2), dichlorvos (1), endosulfan (3),
folpel (1), heptachlore (2), lindane (2), transfluthrine (1), diazinon
(2), diphénylamine (6), perméthrine (2), propoxur (3) et
pentachlorophénol (6)

Atmosf'Air Bourgogne (2006)

Bureaux, un logement et une école

- 12 bâtiments dans 4 villes (3 en Côte d'Or et 1 en Saône-et-Loire)
- 75 substances recherchées
- mesure dans l'air uniquement : phases gazeuse et particulaire
 - 17 substances détectées à l'intérieur, dont 7 exclusivement
 - lindane systématiquement mesuré dans tous les environnements intérieurs, à l'exception du domicile
 - concentrations globalement plutôt plus élevées en intérieur, pour les composés recherchés



Environnement intérieur – Corinne MANDIN

Conclusion

- En France : encore peu de données ou données incomplètes :

- peu d'approches globales air-poussières-urines (ou autre matrice humaine) - *seulement pour les organophosphorés (EXPOPE) -*

- pas de données dans d'autres lieux comme les écoles et crèches - *sauf données Atmosf 'Air Bourgogne -*

- pas d'éléments sur les variabilités géographique et saisonnière

- pas d'évaluation des contributions respectives des milieux (air, alimentation, poussières) aux expositions de la population française

Questionnements et perspectives

- Quelles substances peut-on retrouver ?
 - mieux comprendre les usages passés et actuels
- Quels sont les déterminants des niveaux de concentrations ?
 - identifier des populations plus exposées / des situations particulières
 - quelles parts attribuables à l'extérieur et aux usages domestiques ?
- Quelle contribution à l'exposition globale des populations ?
- Quelle contribution à l'impact sanitaire ?

➤ Travaux du groupe d'étude « Expositions » de l'ORP présentés demain
- en cohérence avec les travaux menés pour l'air extérieur -



Environnement intérieur – *Corinne MANDIN*