

Caractérisation de l'exposition des travailleurs en élevages porcins : projet Air Eleveur

Partenariats

Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (porteur du projet), Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire, ITAVI, MSA, Sépia Santé

Financier

CASDAR

Contact

nadine.guingand@ifip.asso.fr

Valorisation

Autres transferts

- Lettres d'info aux éleveurs participant au projet.
- Lagadec S. et col., (2017). Exposition des travailleurs aux gaz et particules durant les soins aux porcelets et leur sevrage. 49ème Journées de la Recherche Porcine en France : 233-238
- Lagadec S. et col., (2018). Exposition des travailleurs à l'ammoniac et aux particules (PM2,5) durant l'alimentation des porcelets et le tri des porcs charcutiers. 50ème Journées de la Recherche Porcine en France

Contexte et objectifs

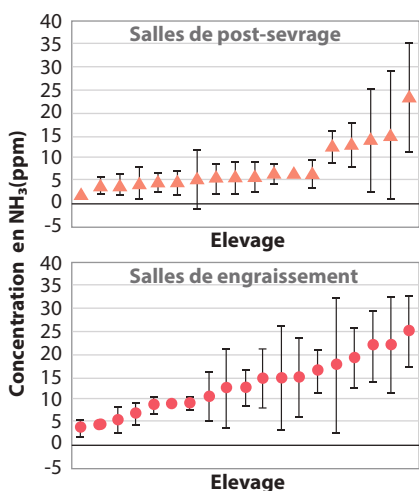
L'air des bâtiments porcs et avicoles véhicule un mélange complexe de particules (organiques et inorganiques) et de gaz (notamment l'ammoniac). En élevage, les niveaux d'exposition en gaz et en particules auxquels sont susceptibles d'être exposés les éleveurs et les salariés peuvent varier notablement selon les itinéraires techniques mis en œuvre mais aussi selon les tâches réalisées. D'une manière générale, les études épidémiologiques font apparaître une prévalence plus élevée de certaines maladies respiratoires (asthme, bronchite chronique, dégradation de la fonction respiratoire...) chez les agriculteurs et, plus particulièrement, chez les éleveurs de porcs et de volailles. Le risque d'exposition et ses conséquences sur la santé sont plus ou moins bien perçus par les éleveurs eux-mêmes, ce point ayant fait l'objet de peu d'études. Par ailleurs, bien que des équipements de protection respiratoire existent, ils sont peu utilisés soit par méconnaissance de leur existence ou de celle des risques eux-mêmes soit parce qu'ils sont considérés comme inadaptés aux conditions de travail. L'objectif de ce projet est de caractériser (1) la manière dont les éleveurs se représentent les risques liés à leur métier, (2) le niveau d'exposition des travailleurs lors des tâches considérées comme « à risque », (3) l'impact de ces tâches sur la santé respiratoire des travailleurs, puis (4) de déterminer les éventuelles relations entre ces données.

Résultats

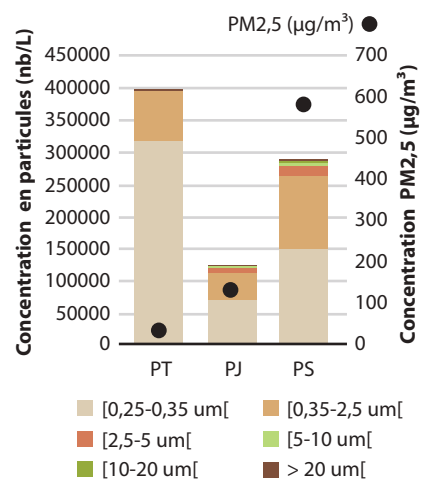
Vingt élevages de porcs et vingt élevages de volailles sont impliqués dans ce projet. 70 salariés ont ainsi été suivis au cours de quatre tâches « à risque » : (1) les soins aux porcelets, (2) le sevrage, (3) l'alimentation des porcelets en post-sevrage et (4) le tri des porcs charcutiers ; soit un total de 80 campagnes de mesures répétées sur deux périodes climatiques contrastées en 2015 et 2016. Durant chacune des tâches à risques, des mesures de concentrations en particules

(analyseur Grimm) et en ammoniac ont été réalisées dans l'ambiance. Dans cette étude, les concentrations moyennes en ammoniac apparaissent plus élevées au moment du tri des porcs charcutiers (14 ± 9 ppm) que lors de l'alimentation des porcelets en post-sevrage (9 ± 8 ppm). Mais ces concentrations moyennes en ammoniac sont très variables d'un élevage à l'autre : de 2 à 23 ppm dans les salles de post-sevrage, de 4 à 25 ppm dans les salles d'engraissement. S'agissant des particules, l'analyse des profils montre que la taille de ces particules est plus élevée au moment du tri des charcutiers que lors de l'alimentation en post-sevrage.

L'utilisation de moyens de protection est donc d'autant plus pertinente au moment de l'alimentation en post-sevrage.



Concentrations moyennes en ammoniac (ppm) dans l'ambiance des salles



Profil des particules présentes dans l'air des élevages PT (salles de post-sevrage), PJ (salles de post-sevrage) et PS (salles d'engraissement) et concentration massique en PM2,5

Perspectives

Un guide à destination des éleveurs et des techniciens basé sur les acquis du projet et présentant différentes voies de réduction de l'exposition sera publié en 2018. Des vidéos sur différents résultats du projet sont aussi en cours de montage pour une mise à disposition sur internet mi-2018.