

PESTICIDES DANS L'AIR

Mesures 2017 - Bordeaux

Cette synthèse est issue de l'étude PEST_INT_17_002, réalisée en 2017 dans le cadre de notre démarche d'amélioration des connaissances sur la présence des pesticides dans l'air de notre région. Cette fiche présente les principaux résultats des mesures de pesticides à Bordeaux réalisées par Atmo Nouvelle-Aquitaine. L'étude complète sera bientôt disponible sur notre site www.atmo-nouvelleaquitaine.org à la rubrique « Publications ».

Contexte

Les prélèvements de pesticides de Bordeaux ont été réalisés dans le jardin botanique, sur la rive droite de la Garonne.

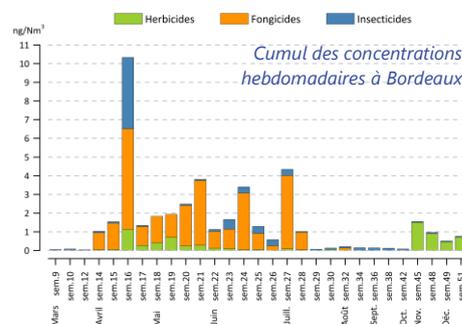
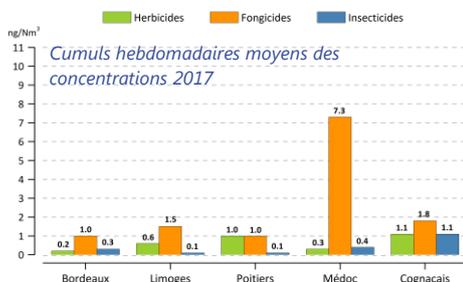
Le site est relativement dégagé et n'est pas situé à proximité immédiate de zones agricoles. Les zones naturelles (fleuve, prairies, forêts, etc.) sont dominantes.

L'environnement agricole autour de la zone urbaine est mixte, dominé à la fois par les grandes cultures et les vignes.

Ce site a participé à la campagne de mesure 2017 des pesticides dans l'air menée à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine. Les mesures se sont déroulées de mars à décembre sur cinq sites de prélèvement dont Bordeaux (29 semaines de prélèvement). 66 molécules pesticides ont été recherchées.

À ce jour, il n'existe pas de norme concernant la présence de pesticides dans l'air.

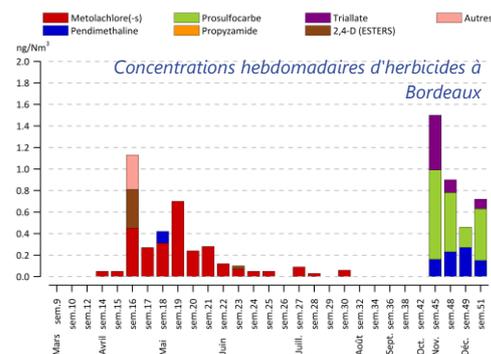
Parmi les 66 molécules pesticides recherchées sur la Nouvelle-Aquitaine, 37 ont été détectées, dont 9 fongicides, 7 herbicides, 2 insecticides à Bordeaux.



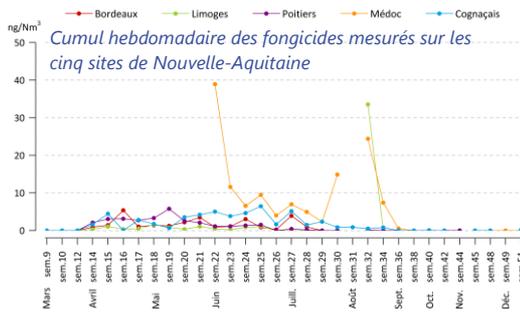
Les concentrations moyennes et le nombre de molécules différentes détectées en 2017 sont globalement plus élevées en zone rurale à proximité des parcelles agricoles qu'en zone urbaine telle que Bordeaux. Les concentrations en fongicides présentent des hétérogénéités entre les sites. En effet, les valeurs sont plus élevées sur les sites proches des traitements viticoles. Bordeaux, situé à une plus grande distance des zones de traitements que les sites ruraux, présente, dans une moindre mesure, une influence de ce type d'environnement.

Herbicides

Sept substances herbicides ont été quantifiées à Bordeaux, dont deux en commun aux cinq sites de prélèvement : le **Prosulfocarbe** (utilisé sur les céréales d'hiver, mais également autorisé sur des cultures légumières ou sur les arbres et arbustes d'ornement), et le **S-Métolachlore** (principalement utilisé sur les céréales (maïs), les oléagineux et sur certaines cultures légumières (courgettes, potiron porte-grain, etc.)). La substance **2,4-D (ESTERS)** est également retrouvée une semaine au mois d'avril et est principalement utilisée pour des usages non agricoles (traitement des pelouses, débroussaillage dans les prairies, forêts et zones herbeuses non agricoles).

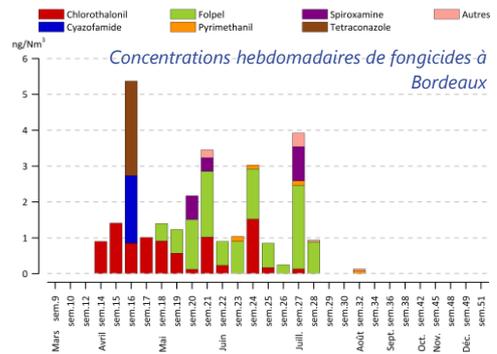


Fongicides

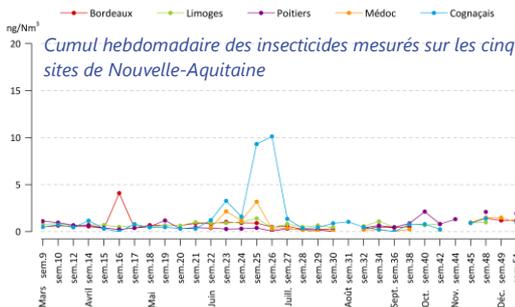


En 2017, 16 molécules ont été détectées et seulement 15 ont été quantifiées. Les fongicides sont présents dans l'air sur une longue période de l'année, à partir du mois d'avril et jusqu'au mois de juillet pour le site de Bordeaux.

Le **Chorothalonil** (utilisé sur les céréales) est présent sur le site de Bordeaux durant les mois d'avril à début mai puis le **Folpel** (utilisé principalement sur les vignes) devient majoritaire à partir de mi-mai jusqu'à mi-juillet. Des concentrations de **Cyazofamide** (anti-mildiou) et **Tétraconazole** (molécules potentiellement utilisées sur vignes) apparaissent plus élevées à Bordeaux durant la semaine 16 (mi-avril). La corrélation du pic de Cyazofamide avec l'herbicide 2,4-D (ESTERS) permet d'émettre l'hypothèse que ce prélèvement est sous l'effet d'une application de pesticides locale et ponctuelle.

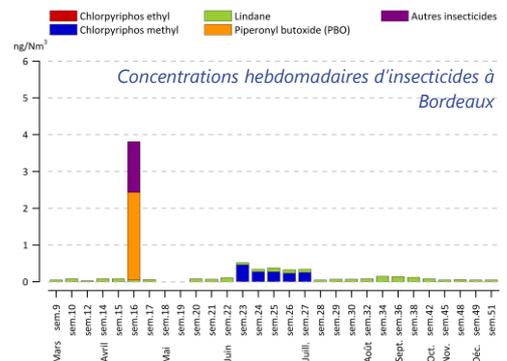


Insecticides



Sur les six insecticides détectés et quantifiés au cours de la campagne de mesure 2017, deux sont communs aux cinq sites de prélèvement : le Lindane (interdit d'usage agricole depuis 1998 mais persistant dans l'environnement) et le Chlorpyriphos-méthyl.

Un pic de concentrations en insecticides, et plus particulièrement en **Piperonyl butoxide (PBO)** et **Cyperméthrine**, a été observé mi-avril. Ce pic, corrélé au pic d'herbicides et de fongicides cette même semaine, peut être lié aux traitements insecticides sur des cultures florales ou autres plantes. De plus, le **Chlorpyriphos-méthyl** est retrouvé en juin lors des traitements des zones viticoles.



Conclusion et perspectives

Bordeaux ne présente pas de fortes concentrations en pesticides mais l'influence d'environnements viticole et de grandes cultures à proximité est marquée par la présence de S-Métolachlore et Chlorothalonil en avril-mai (grandes cultures) et de Folpel et Chlorpyriphos-méthyl en été (viticulture). L'explication la plus plausible de la présence de ces molécules pesticides à Bordeaux, comme dans la plupart des zones urbaines, est le transfert des molécules par l'air depuis les surfaces agricoles vers les zones urbaines.

Bordeaux fait partie des sites surveillés dans le cadre de la [campagne nationale de 2018](#) (collaboration entre l'Anses, l'Ineris et le réseau des AASQA) ayant pour objectif :

- d'évaluer l'exposition moyenne de la population générale aux pesticides en air ambiant,
- de définir une stratégie de surveillance nationale des pesticides dans l'air.

Pour en savoir +

Contact Etudes : Florie Chevrier
 Tél : 09 84 20 01 00 - Email : fchevrier@atmo-na.org