

Abstract - Groupe n°30

## **Impact populationnel des mesures cantonales suite à la pollution lausannoise aux dioxines**

Mélisande Flatscher, Simon Mérillat, Mia Siebmans, Zoé Simonin, Cecilia Wilk

### *Introduction*

La pollution découverte dans les sols lausannois début 2021 touche plusieurs aspects de la vie communautaire via trois modalités d'exposition : l'ingestion de terre, la consommation de légumes ou de produits d'animaux contaminés (1). Malgré le lien de causalité difficile à établir, des études ont prouvé l'impact reprotoxique ainsi que possiblement cancérogène sur la santé (2).

Unisanté a été mandaté par la Direction Générale de la Santé du Canton de Vaud afin d'évaluer le risque pour la santé, dans le but d'émettre des recommandations. Pour y parvenir, Unisanté a collaboré avec la DGE (Direction Générale de l'environnement) et la Ville de Lausanne (1).

Les représentants d'Unisanté auraient souhaité davantage aller à la rencontre des personnes concernées par cette pollution. En effet, aucune étude n'identifie les effets des recommandations sur les habitants. Afin de combler ces lacunes, il est opportun d'investiguer la perception et l'impact des recommandations sur la collectivité.

### *Méthode*

Les objectifs de ce travail sont donc d'identifier les acteurs concernés, d'évaluer l'efficacité des moyens de communication, la concordance avec les attentes de la population, le respect et l'acceptation des recommandations. Ce travail se base sur une recherche dans la littérature scientifique et grise effectuée sur les bases de données Pubmed et Google scholar ainsi que sur des articles de presse. En complément, une enquête selon une approche qualitative a été réalisée. Les acteurs communautaires clés ont été identifiés grâce à la recherche dans la littérature. Cet échantillon raisonné est composé de : représentants de la ville de Lausanne, de la DGE, d'Unisanté, d'associations d'habitants de quartier, d'une entreprise d'analyse de sol, d'un parc contaminé, d'un centre de vie enfantine ainsi qu'une médecin et une maraîchère. Onze entretiens semi-structurés ont été réalisés avec l'appui d'un guide d'entretien contenant cinq thèmes identifiés dans les objectifs. Pour chacun des thèmes, une question principale et des questions de relance utilisées selon l'évolution de l'entretien ont été mises au point. Une transcription résumée permettant d'identifier les sujets récurrents et de mettre en perspective les propos des différents acteurs a ensuite été réalisée.

### *Résultats*

Les recommandations ciblent les personnes ayant des jardins, des potagers ou des poulaillers comme des familles avec enfants, des retraités ou des personnes soucieuses de la traçabilité des aliments. En effet, un responsable d'Unisanté conclut : « les recommandations ne doivent pas toucher tous les usagers mais ceux qui entrent dans les modalités d'exposition ».

Les moyens de communication officiels sont les suivants : le site internet du canton, une hotline, le rapport public sur les dioxines, des affiches dans les lieux publics et un document d'information adressé aux généralistes. En réponse à des plaintes d'associations et de propriétaires privés, des rencontres ont été organisées entre des représentants de la ville et la communauté. De plus, un relais communicationnel a été effectué par la communauté : des mails envoyés au sein des associations, des flyers destinés aux parents d'élèves et une transmission des recommandations via les entreprises d'analyse de sol. Notons que la presse a également été un facteur crucial de la transmission de l'information. Pour les autorités, la difficulté était d'apporter un discours approprié face à la situation de médiatisation massive. « Nous étions dans une situation d'urgence médiatique plutôt que d'urgence

sanitaire » (Unisanté). Il a été observé un délai important entre les informations alarmantes annoncées par la presse et la mise en place des recommandations, contribuant ainsi aux inquiétudes. Grâce à la hotline et aux rencontres avec les associations d'habitants, des lacunes communicationnelles ont été identifiées dans ces domaines : risque sanitaire, application des recommandations, solutions. Le caractère général des recommandations, peu adapté aux quartiers les plus touchés, a été critiqué.

Face à la pollution, une partie de la communauté exprime des inquiétudes au sujet des effets chroniques sur la santé et de la dévaluation du terrain. Un sentiment de colère, d'injustice et d'incompréhension a été relevé chez certains détenteurs de potagers. Avec l'évolution des connaissances, on observe une relativisation du problème dans la communauté. « La grande majorité [des jardiniers] ont l'attitude qu'il s'agit d'une pollution de plus qui fait partie du bruit de fond quand on vit en ville ». (Ville de Lausanne) Globalement, les recommandations ont été qualifiées de compréhensibles, justifiées et faciles à mettre en œuvre : « [Elles] sont justes, surtout sur le côté modérateur ». Cependant certains ont exprimé un manque de clarté ainsi que de potentielles disparités de compréhension : « Nous sommes dans un quartier à forte population allophone qui ne peut pas lire les informations en français » (Association de quartier). De plus, « les mesures s'appuient beaucoup sur la liberté des gens et leur responsabilité ». Toutefois, plusieurs intervenants ont relevé un manque d'instruction à propos de l'évacuation des déchets contaminés et de solutions en termes d'assainissement et de son financement. Un certain nombre de personnes ont également exprimé un désir de biomonitoring (mesure des concentrations de dioxines dans le sang). Le souhait d'avoir plus de contact entre les citoyens et les autorités afin de mieux communiquer les informations a également été réclamé par la communauté et par Unisanté : « [On aurait aimé] aller par quartier présenter les résultats pour avoir un contact direct avec les gens. Pour qu'ils puissent nous exprimer leurs inquiétudes ».

Il est difficile d'évaluer le respect des recommandations « Il n'existe aucun moyen de vérifier que les recommandations sont mises en œuvre ». Lors des consultations spécialisées, il est ressorti une réticence au changement des habitudes, compliquant ainsi l'application des recommandations.

### *Discussion*

Ce travail met en évidence les inquiétudes de la population en lien avec la pollution lausannoise aux dioxines, une lacune de la littérature que nous avons identifiée. En fonction des rôles des intervenants rencontrés, la comparaison des résultats montre une certaine hétérogénéité dans la perception des recommandations. Il existe ainsi une discrépance entre les personnes ayant contribué à la mise en place des recommandations qui les trouvent claires et précises contrairement à la population concernée. Il ressort également que l'application des recommandations est difficile à évaluer par les autorités. Il est intéressant de souligner la diversité des acteurs et des institutions engagés dans cette situation, impliquant une importante collaboration interprofessionnelle. La diversité des statuts socio-économiques concernés est également notable et semble, en partie, être à l'origine de l'hétérogénéité des résultats. En effet, cette pollution de grande échelle touche un large panel d'individus ayant seulement en commun leur localisation géographique ce qui explique l'inégalité d'accès et de compréhension des recommandations. Pour pallier aux revendications mentionnées dans les résultats, un sondage directement auprès de la population et des tous-ménages distribués dans plusieurs langues auraient apporté une plus-value. Cette étude comporte certaines limitations : l'échantillon n'est pas représentatif de la population et la problématique du soutien financier et des solutions, fréquemment relevée par la population, n'a pas pu être abordée, ne répondant pas directement à la question de recherche. Il serait intéressant d'aborder cette thématique ultérieurement.

### *Bibliographie*

1. Berthet A, Oltramare C, Vernez D. Contamination des sols aux dioxines/furanes en région lausannoise – Évaluation sanitaire. Centre universitaire de médecine générale et santé publique (Unisanté); 2021 [cité le 10 mars 2022]. Disponible: <https://www.unisante.ch/fr/formation-recherche/recherche/publications/raisons-sante/raisons-sante-325>
2. [En ligne]. Dioxines et leurs effets sur la santé [cité le 14 juin 2022]. Disponible: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/dioxins-and-their-effects-on-human-health>

Mots-clés : dioxines ; pollution ; sol ; recommandations ; impact ; communication ; perception.

Lausanne, le 4 juillet 2022

# Impact populationnel des mesures cantonales suite à la pollution lausannoise aux dioxines

Mélisande Flatscher, Simon Mérillat, Mia Siebmanss,  
Zoé Simonin, Cecilia Wilk

## Introduction

Depuis 2021, la pollution aux dioxines des sols lausannois impacte la santé communautaire. Des effets reprotoxiques et possiblement cancérogènes des dioxines ont été prouvés (1). L'exposition concerne les cultures maraîchères, les élevages d'animaux, et les jardins d'enfants (2). Afin d'explorer un autre aspect de santé, investiguer la perception et l'impact des recommandations sur la collectivité semble important.

## Question de recherche/ objectifs

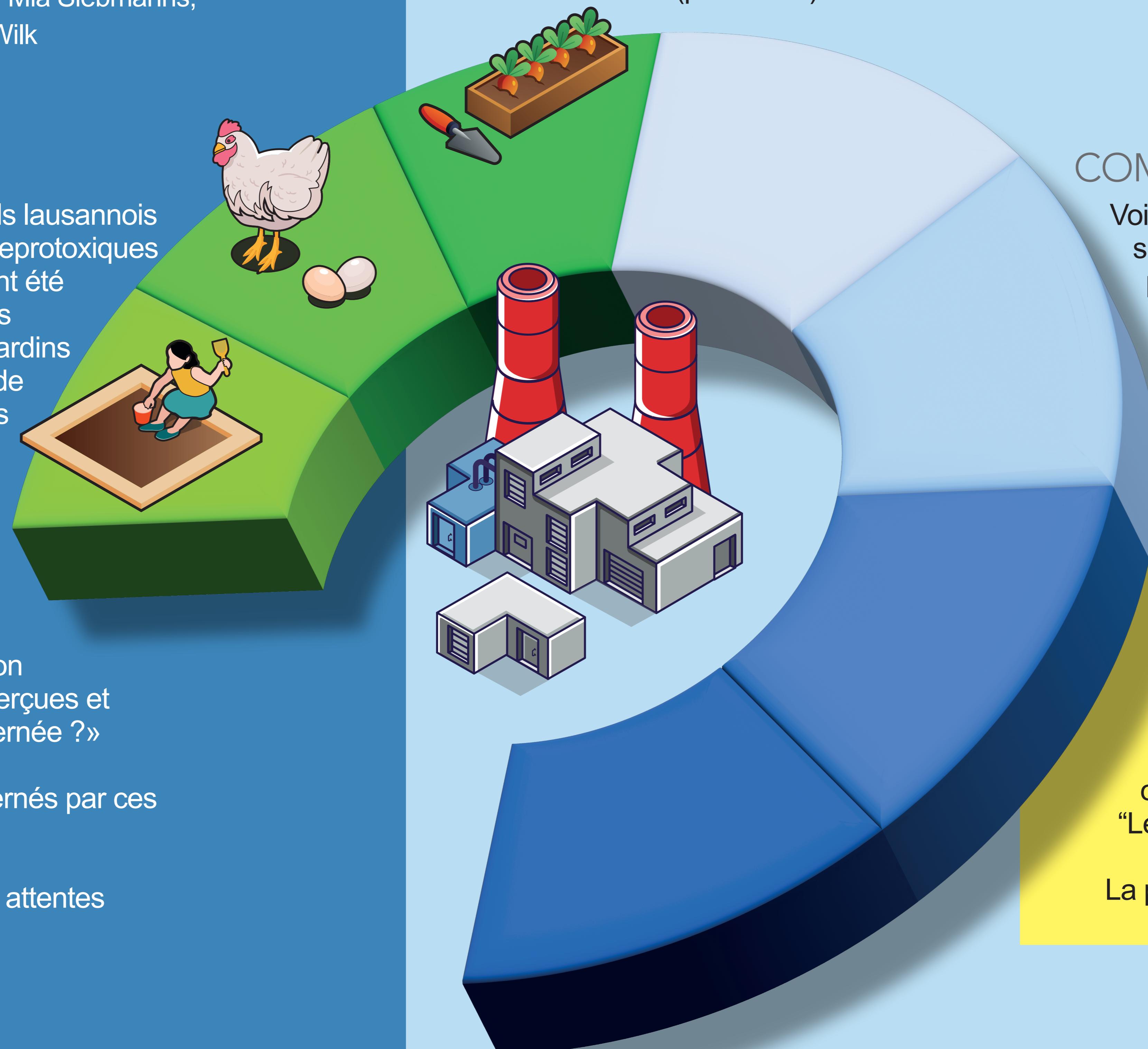
«Comment les recommandations sanitaires mises en place par le canton suite à la pollution aux dioxines des sols lausannois sont-elles perçues et respectées par les habitants de la zone concernée ?»

Nous avons identifié les acteurs locaux concernés par ces recommandations et déterminé :

- l'efficacité des moyens de communications
- si les recommandations correspondent aux attentes
- le respect des recommandations
- l'acceptation des recommandations

## Méthodologie

- revue de la littérature scientifique et grise (1)
- approche qualitative : entretiens semi-structurés
- intervenants : un représentant de la Ville de Lausanne, la DGE (Direction Générale de l'environnement), Unisanté, une association d'habitants de quartier, une entreprise d'analyse de sol, un représentant de parc contaminé, un centre de vie enfantine, une médecin, une maraîchère.



## Résultats Discussion

De par la diversité des statuts socio-économiques concernés, une certaine hétérogénéité dans l'accès, la perception et la compréhension des recommandations a été constatée. Une discrépance entre la population et les autorités a été identifiée. Il est intéressant de souligner la diversité des acteurs et des institutions engagés. Une proposition d'amélioration serait d'impliquer davantage les avis de la communauté.



**Unil**  
UNIL | Université de Lausanne  
Faculté de biologie  
et de médecine

**unisanté**  
Centre universitaire de médecine générale  
et santé publique - Lausanne

**CHUV** Centre hospitalier  
universitaire vaudois

## Remerciements

Nous tenons à remercier notre tuteur Yves Henchoz ainsi que tous les intervenants.

## Références

1. [En ligne]. Dioxines et leurs effets sur la santé [cité le 14 juin 2022]. Disponible: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/dioxins-and-their-effects-on-human-health>
2. Berthet A, Oltramare C, Vernez D. Contamination des sols aux dioxines/furanes en région lausannoise – Évaluation sanitaire. Centre universitaire de médecine générale et santé publique (Unisanté); 2021 [cité le 10 mars 2022]. Disponible: <https://www.unisante.ch/fr/formation-recherche/recherche/publications/raisons-sante/raisons-sante-325>