

# L'usine du Vallon ou la foi technoscientifique

En 2021, la Ville de Lausanne et le Canton de Vaud ont annoncé la découverte d'une forte contamination aux dioxines des sols lausannois, due à un ancien incinérateur d'ordures ménagères en fonction de 1958 à 2005 dans le quartier du Vallon. Le fait que cette contamination ait été découverte «par hasard», près de 15 années après la fermeture de l'usine, ne manque pas d'interpeller. Les pollutions environnementales peuvent en effet rester invisibles durant des décennies, continuant à exercer leurs effets néfastes sans susciter l'intervention des autorités publiques pour protéger les populations. Le cas de Lausanne est emblématique d'une forme d'invisibilisation des risques sanitaires causés par les activités industrielles, qu'elles soient passées ou présentes. Il pose aussi des questions sur la manière dont on parvient – ou non – à objectiver les risques d'un point de vue scientifique et met en évidence les injustices socio-environnementales, c'est-à-dire la manière dont les plus faibles sont particulièrement touchés par les problèmes écologiques, alors qu'ils en sont peu ou pas responsables. Enfin, il soulève également la question du manque d'information du grand public ainsi que du peu de débat démocratique concernant la gestion des infrastructures polluantes.

Entretien avec **Aurélie Berthet**, toxicologue à Unisanté, **Céline Mavrot**, professeure assistante en gouvernance des systèmes de santé à l'UNIL et **Fabien Moll-François**, historien et sociologue des sciences et de la santé à l'EPFL, trois des co-auteurs du rapport de recherche *La plus vieille usine du monde. Socio-histoire de l'incinérateur du Vallon* publié en mars 2024.

## De quelle manière avez-vous conduit votre travail de recherche?

Nous avons adopté une approche interdisciplinaire, mais aussi travaillé en collaboration avec des habitant·es des quartiers les plus impactés par cette pollution. Elles et ils s'interrogeaient sur les raisons d'une découverte aussi tardive et sur l'ampleur des risques passés. Notre recherche a été financée par l'EPFL et l'UNIL, suite à une réponse à un appel à projets dans le cadre académique. Cela nous a permis de travailler en toute indépendance vis-à-vis des autorités en charge de la gestion du problème.

**Vous montrez que les valeurs limites fixées par les législations fédérales en matière de protection des eaux des sols et de l'air ont été dépassées à plusieurs reprises et que ces dépassements étaient connus des autorités compétentes; que les activités de surveillance prescrites n'ont pas toujours été menées de manière systématique ou encore que certains acteurs ont attiré l'attention sur les rejets polluants, sans résultats. N'est-ce pas une illusion de penser qu'il est possible de maîtriser les pollutions industrielles?**

Il s'agit certainement d'une illusion, mais celle-ci est fortement ancrée dans la rhétorique et l'imaginaire politique. Notre étude montre à l'inverse que les risques ne sont pas facilement maîtrisables: non seulement il existe un temps de latence entre l'évolution des savoirs relatifs aux pollutions environnementales et leur intégration dans des réglementations mais, qui plus est, ces dernières évoluent de manière fragmentée: législations sur les eaux, sur l'air, les sols, les aliments... En outre, chaque promulgation de norme comprend des délais transitoires dans l'intervalle desquels les contaminations peuvent continuer à s'exercer. A cela s'ajoutent des défaillances en termes de contrôles et de réaction à des dépassements de valeurs limites.

Ces phénomènes ne sont pas spécifiques au cas du Vallon. Ils s'inscrivent dans une longue histoire de «mise en économie de l'environnement». Selon l'historien Dominique Pestre, il est courant depuis au moins deux siècles de considérer que la protection de l'environnement et de la santé des populations ne peut se faire

au détriment du «progrès» et de la vie économique. On assiste à une mise en chiffres de la valeur des écosystèmes, assortie d'une profusion d'engagements, recommandations et déclarations internationales. Mais celles-ci ne font pas le poids face aux dégradations provoquées par les modes de production industriels. Les travaux du sociologue Emmanuel Henry montrent que le problème ne réside pas seulement dans une absence de normes, mais aussi dans le fait que l'édiction de ces dernières ont pour effet de normaliser certains niveaux d'exposition et de les rendre acceptables, tout en ménageant des interstices qui permettent de jouer avec les règles.

Concernant l'usine du Vallon, des réglementations spécifiques étaient en vigueur dès le début des années 1970. Elles ont ensuite été progressivement renforcées. Aujourd'hui, on peut considérer qu'elles étaient insuffisantes au regard de l'évolution des connaissances sur les risques. En examinant le déroulement des événements, il apparaît que ces réglementations, bien que limitées, n'étaient pas toujours appliquées. De plus, les mises aux normes ont souvent été décidées avec beaucoup de retard. L'une des conséquences est la présence massive de dioxines au centre-ville de Lausanne.

Du point de vue de la gouvernance, plusieurs facteurs expliquent ce résultat. Premièrement, l'usine d'incinération du Vallon a été principalement gérée par des services et directions techniques

dont les missions prioritaires n'étaient pas la santé publique ou la santé environnementale. Deuxièmement, le Canton, responsable de la surveillance de l'installation depuis les années 1970, a accumulé d'importantes prérogatives de planification, de mise en œuvre et de contrôle, générant un problème de séparation des rôles.

Troisièmement, des phénomènes de «dépendance au sentier»<sup>1</sup> rendent difficile le retour en arrière après le choix initial de l'incinération, tant sur les plans institutionnel qu'économique, en raison des investissements et des routines établies.

Historiquement, dans les années 1940, l'incinération offrait une solution aux problèmes sanitaires générés par les décharges à ciel ouvert et représentait une plus-value économique en produisant de l'énergie pour le chauffage à distance à Lausanne. Dans les années

---

*il est frappant de constater à quel point le recours à davantage de technologie a nourri un cycle où les solutions du jour tendaient à créer les problèmes du lendemain*

---

Il est beaucoup plus facile aux hommes d'agir que de se retenir de le faire.

Ursula K. Le Guin, *Terremer*, tome 3: *L'Ultime rivage*, Atheneum Books, 1972

1960, ce système de chauffage est aussi apparu comme une solution aux problèmes de pollution atmosphérique causés par le chauffage au mazout, renforçant ainsi ce choix. Lorsque des problèmes sont apparus par la suite, à la faveur de l'évolution des savoirs sur les émissions polluantes, une vision en tunnel (donc fragmentée, en vertu des découpages départementaux) a entravé la remise en question de ces choix initiaux.

**L'une des croyances fortes de nos sociétés modernes est celle que l'Etat serait au service de la population et la protégerait. Au vu de l'expérience du Vallon, ce mythe ne doit-il pas être remis en cause?**

Du point de vue de la sociologie politique, l'Etat ne constitue pas une entité homogène dotée d'une intentionnalité unique. Il est constitué de multiples secteurs, organisations et acteurs, aux objectifs, rationalités et contraintes d'action diverses. Ceci dit, lorsque l'incinérateur était en activité, les autorités communales et cantonales, qui participaient toutes deux à la gestion du dossier, ont globalement parlé d'une même voix pour affirmer que l'incinérateur du Vallon pouvait continuer de fonctionner sans risque pour les riverain-es. En retraçant le déroulement des événements, nous avons constaté que les personnes qui ont alerté sur les dangers avaient pour point commun d'être extérieures aux institutions en charge de la gestion et de la surveillance de l'usine. Leurs actions ont contribué à améliorer la situation. En 1975, un chimiste travaillant pour la Station fédérale de recherches agronomiques de Changins a pointé l'existence d'une forte pollution aux métaux lourds au Vallon, causée par l'usine. Un système de filtration des fumées plus efficace a finalement été mis en service, mais en 1982 seulement. Concernant la présence des dioxines dans les sols, celle-ci a été découverte de façon fortuite par un laboratoire privé fin 2020, alors même que

*on assiste à une mise en chiffres de la valeur des écosystèmes, assortie d'une profusion d'engagements, recommandations et déclarations internationales. Mais celles-ci ne font pas le poids face aux dégradations provoquées par les modes de production industriels*

les sols sont censés faire l'objet d'une surveillance depuis 1998. Ces exemples devraient nous interroger sur les failles de notre système de surveillance et des principes qui les sous-tendent.

Depuis le début des années 1970, les réglementations environnementales se sont multipliées, avec pour objectif d'assurer la protection de nos écosystèmes et de notre santé. Néanmoins, les mesures proposées sont toujours conditionnées par la prise en compte de ce qui serait «techniquement possible» et «économiquement supportable». Ce principe de proportionnalité figure dans la loi de protection de l'environnement de 1983. Dans le cas du Vallon, cela a conduit à ne pas appliquer les mises aux normes dans les délais ordinaires prévus. En particulier, il a été considéré qu'il n'y avait pas lieu de moderniser l'usine du Vallon à partir du moment où il était prévu de réaliser l'usine Tridel<sup>2</sup>, voire qu'une mise aux normes de l'usine du Vallon risquait de mettre en échec le projet Tridel. Ainsi, des arbitrages d'ordre politique et des considérations de calendrier ont pris le pas sur les questions de sécurité. Théoriquement, l'usine du Vallon aurait dû être mise aux normes en 2002, avec notamment l'installation d'un système de dénitrification permettant de limiter les émissions de dioxines. Un budget pour ces travaux avait été voté par le Conseil communal

en septembre 2000. Mais Lausanne y a renoncé après que le Canton, autorité de surveillance, lui a donné l'assurance qu'il n'exigerait pas la mise aux normes de l'usine du Vallon si le projet Tridel se réalisait. Politiquement, la solution Tridel était soutenue par 120 communes vaudoises qui y voyaient une solution pour traiter leurs déchets à partir de 2006 et se sont mobilisées contre une rénovation de l'usine du Vallon. Dans l'intervalle, celle-ci a continué de fonctionner sans contrôle de ses rejets et en limitant les travaux d'entretien au strict minimum.

**Les autorités (lausannoises) se sont montrées rassurantes ces derniers temps. Au vu de l'expérience du Vallon, avec un Etat au service de l'économie, peut-on leur faire confiance?**

Les autorités se sont montrées rassurantes à la suite des résultats de l'étude d'imprégnation aux dioxines menée auprès de volontaires lausannois. Cependant, la communication des résultats n'a probablement pas été suffisamment claire concernant l'objectif de l'étude. Ce manque de clarté des objectifs laisse transparaître une déception de la population, qui a encore beaucoup de questionnements, notamment par rapport aux expositions et aux risques passés, et pour lesquels aucune réponse ne pourra probablement être donnée faute de mesures environnementales et de données. L'étude analyse la situation telle qu'elle est aujourd'hui, soit presque 20 ans après la fermeture de l'incinérateur du Vallon et avec les concentrations de dioxines mesurées dans le sol en 2022. Elle vise à déterminer si des adaptations des mesures préventives sont nécessaires en se concentrant sur la consommation de deux aliments susceptibles de contaminer les personnes qui les mangent: les œufs et les cucurbitacées. Elle ne cherche pas à évaluer les effets sur la

CERTES, NOUS AVONS PU CONSTATER UNE AUGMENTATION D'EXCROISSANCES AU CERVEAU CHEZ LES HABITANTS DU QUARTIER. MAIS C'EST UN RISQUE QUE JE SUIS PRÊT À ENCOURIR TANT QUE JE SIÈGERAI AU GOUVERNEMENT.



1. (Re)lire le «Petit glossaire de concepts technocratiques» *Moins* N°68, janvier-février 2024.

2. Usine d'incinération, de traitement et valorisation des déchets ayant remplacé l'incinérateur du Vallon en 2006.

santé dus aux expositions passées ou actuelles, ni à répondre à des questions individuelles sur le risque de développer une maladie. De plus, l'étude n'apporte aucune donnée sur les effets de l'exposition aux dioxines survenue durant toute la période de fonctionnement de l'incinérateur, ce qui ne permet pas d'informer sur les risques passés ni de les exclure.

L'étude mesure les concentrations de dioxines dans le sang de deux groupes de volontaires: un groupe contrôle et un groupe exposé. Le groupe exposé consommait des œufs et des cucurbitacées produits dans des zones contaminées, en plus de leur alimentation usuelle. Le groupe contrôle ne consommait pas d'aliments issus des zones contaminées aux dioxines, seulement leur alimentation usuelle. Les résultats montrent que la contamination actuelle des sols par les dioxines n'augmente pas significativement les concentrations sanguines associées aux dioxines présentes dans notre alimentation. Cependant, la consommation d'œufs issus de zones contaminées contribue à des concentrations sanguines plus élevées chez le groupe exposé comparé au groupe contrôle.

**Vous signalez que l'incinérateur a bénéficié de la foi généralisée dans le Progrès et ses technologies. Vous soulignez que la découverte de chaque nouvel épisode de pollution a appelé à davantage de technologie pour tenter d'y faire face. Avons-nous affaire à l'auto-accroissement technique que décrivait Jacques Ellul: tout problème est à traduire en une solution technique, perpétuant ainsi une fuite en avant sans fin?**

Le phénomène de fuite en avant dans la technique a joué un rôle très fort. Jacques Ellul parlait de «bluff technologique». A sa suite, d'autres auteurs parlent de «technosolutionnisme» pour désigner cette foi démesurée dans la technologie pour régler une série de problèmes eux-mêmes créés par la technologie. Dans le cas du Vallon, il est frappant de constater à quel point le recours à davantage de technologie a nourri un cycle où les solutions du jour tendaient à créer les problèmes du lendemain. Cette dynamique se caractérise par une vision à court-terme, cherchant à limiter les dégâts plutôt qu'à les juguler. Toute prise de recul ou réflexion sur des solutions alternatives plus globales est ainsi tendanciellement éclipsée, à la faveur de solutions s'apparentant parfois à du bricolage.

Au Vallon, les solutions techniques se sont succédées au fil des décennies. D'abord pour résoudre le problème des bruchons: des petites poussières grasses, rejetées par l'incinérateur durant plus de vingt ans et qui se collaient sur les vitres ou le linge. Un filtre supplémentaire a été installé en 1966, sans parvenir à résoudre le problème durablement. En 1982, un système innovant de «lavage des fumées» a été mis en service. Outre de supprimer les bruchons, l'objectif était aussi de réduire les émanations de toxiques en sortie de cheminée, car une forte pollution au mercure avait été découverte en 1975 dans les environs de l'usine. Avec cette installation, les rejets atmosphériques de métaux lourds ont effectivement diminué, mais le système a eu pour effet de renvoyer les polluants avec les eaux de lavage vers la station d'épuration (STEP). Il a donc fallu mettre en place un nouveau système permettant de traiter les eaux de

## La parole aux personnes concernées: L'Association de Quartier du Vallon (AQV)

Annoncée en 2021, la «découverte due au hasard» des dioxines à Lausanne n'a pas été une surprise pour nous. En effet, en 2017 déjà, nous alertions les autorités sur une possible présence de dioxines dans les sols après la découverte d'une pollution aux métaux lourds dans plusieurs jardins du quartier. A cette époque, malgré l'évidence – la présence de l'usine d'incinération ayant fortement incommodé le voisinage durant presque un demi-siècle (1958-2005) – l'origine de la pollution semblait difficile à établir par les autorités.

En mai 2021, nous avons lancé des recherches sur les nuisances causées par l'incinérateur et retrouvé des dizaines d'articles de presse sur les rejets de poussières par l'usine et les nombreuses plaintes des habitant-es qui ont duré jusqu'à la fin de l'exploitation. Ces documents, désormais visibles sur la friche de l'ancienne usine permettent à chacun-e de constater que la contamination des sols aux dioxines ne doit rien au «hasard». En 1999 par exemple, le journal *24 Heures* titrait «L'usine du Vallon pollue trop. La dioxine n'épargne pas Lausanne».

Au Vallon, la population est inquiète, confronté-es à une communication parcellaire des autorités – mesures de prévention uniquement en français, mention des risques absente, et à des interventions paradoxales telles que des barrières empêchant l'accès à une place de jeux d'un seul côté – nous avons été amené-es en février 2022 à demander à la municipalité la tenue d'une séance publique. Il faudra attendre huit mois pour qu'elle ait lieu et permette aux habitant-es de questionner les représentant-es de la ville et du canton (DGE et DGS) sur les causes de la pollution, la mise en pratique des mesures de prévention et les problèmes de santé que la pollution a pu générer. Le public fera part de son inquiétude aux autorités, mais plusieurs questions, en particulier liées à la santé, n'amèneront pas de réponses satisfaisantes.

Suite à la parution du rapport de recherche dont il est question dans l'entretien ci-dessus, il apparaît évident que la responsabilité des autorités municipales et cantonales, en charge de la gestion de l'ancien incinérateur durant sa période d'activité, est mise en cause. Des défaillances institutionnelles ont conduit à mettre en danger la santé des habitant-es d'un quartier défavorisé. Quelles leçons en tirer, qu'attendent aujourd'hui en 2024, les autorités des deux bords pour reconnaître la responsabilité de leurs prédécesseurs? Quelles mesures prendre, quelles compensations apporter aux populations les plus touchées par la pollution pour donner un signe fort d'avancée sur cette problématique cruciale?

De plus, les résultats de la récente étude<sup>1</sup> sur la présence de dioxines dans le sang laissent perplexes. Sur les risques actuels auxquels sont soumis les habitant-es, qu'en est-il des enfants en bas âge qui n'ont pas été inclus dans l'étude? Les participant-es à l'étude du groupe exposé sont 20% plus contaminés que leurs homologues du groupe contrôle, et toute la population lausannoise examinée est également touchée par une pollution aux dioxines/furanes selon cette même étude. Que vont mettre en place les autorités pour enrayer cette contamination? Et surtout, qu'en est-il des risques auxquels ont été exposé-es les Lausannois-es durant la période d'exploitation de l'usine? C'est à ces questions cruciales que doivent répondre nos responsables, prendre acte de la gravité de la situation et assumer publiquement les erreurs industrielles du passé.

1. D. Vernez, A. Berthet, C. Oltramare, *Imprégnation aux dioxines/furanes dans la population de la région lausannoise*. Lausanne, Unisanté – Centre universitaire de médecine générale et santé publique, 2024 (Raisons de santé 359).

lavage sur le site de l'usine. Or, ce système supplémentaire génère des boues toxiques. Elles étaient déposées dans des décharges, notamment près de Penthaz. Plus tard, il fut découvert qu'elles avaient contribué à polluer la nappe phréatique et la Venoge...

**Vous suggérez l'idée qu'il existe une dimension de rapport de classe et d'inégalité sociale dans la problématique du Vallon. On ne met pas une usine d'incinération dans les beaux quartiers, comme on n'y fait pas passer d'artère bruyante, comme on n'y déverse pas de déchets électroniques ou n'y construit pas de barrage...**

Il s'agit en effet d'une dimension qui fait partie intégrante de l'histoire de l'usine d'incinération et du quartier du Vallon. Deux épisodes sont particulièrement édifiants à cet égard. Le choix initial d'implantation de cette infrastructure s'est avéré néfaste. La topographie en cuvette de cette zone géographique a empêché la dispersion des fumées et favorisé la concentration des polluants aux abords immédiats de l'usine. Lorsque la contamination aux dioxines a été découverte à Lausanne, des tests ont été réalisés dans d'autres villes suisses comptant des infrastructures similaires, mais ils n'ont pas montré des niveaux de pollution similaires aux concentrations lausannoises. Or, les sources montrent que, du point de vue politique, le quartier du Vallon a été précisément choisi en raison de la possibilité d'y enfouir l'usine au creux du Vallon, afin de faire en sorte que la cheminée ne vienne pas «enlaidir» le paysage. Le quartier était considéré comme déjà dégradé, ce qui plaçait ainsi en faveur de ce choix. Mais en voulant enfouir la cheminée du Vallon, les polluants

se sont aussi fortement concentrés dans les quartiers voisins de l'Hermitage et du Signal. Finalement, diverses classes sociales ont ainsi été et sont touchées par cette pollution, qui ne s'est pas arrêtée aux frontières sociales.

Dans les années 1970, une dynamique similaire est observable lorsqu'un projet de construction de second incinérateur émerge en ville de Lausanne. Cette nouvelle installation serait venue s'ajouter à celle du Vallon, qui fonctionnait en surcapacité depuis 1968. Le projet donnera lieu à une forte mobilisation des habitant-e-s du Mont-sur-Lausanne, soucieux-ses de possibles retombées environnementales et sanitaires. Leur opposition sera couronnée de succès puisque le projet sera abandonné en 1978. Les opposant-e-s, pour certain-e-s membres du Conseil communal du Mont-sur-Lausanne, ont recouru à des registres d'action d'envergure: mobilisation médiatique, dépôt de recours juridiques allant jusqu'au Tribunal fédéral, établissement

---

*les ressources nécessaires  
à l'action collective sont inégalement  
distribuées et socialement stratifiées*

---

d'une contre-expertise par des chercheurs de l'EPFL et transmission des résultats jusqu'au Conseil fédéral... La maîtrise de registres de mobilisation divers, couvrant tant les arènes politiques, judiciaires et médiatiques que scientifiques, nécessite des ressources, réseaux, savoirs et savoir-faire très spécifiques. Or, l'on sait à la suite des travaux s'inscrivant dans la sociologie des mobilisations que les ressources nécessaires à l'action collective sont inégalement distribuées et socialement stratifiées. Il en va de même du sentiment de légitimité à se prononcer sur les affaires politiques.

*Propos recueillis par  
Mathieu Glayre*