

# La lutte contre les nuisibles de l'habitat au cours du XX<sup>e</sup> siècle en Suisse

## L'exemple des Hagner, père et fils à Lausanne<sup>1</sup>

JOËLLE SALOMON CAVIN  
Institut de géographie et  
durabilité  
Université de Lausanne  
Bâtiment Géopolis  
1015 Lausanne  
Suisse  
<juelle.salomoncavin@  
unil.ch>

Tirés à part :  
J. Salomon Cavin

**Résumé.** Cet article porte sur les pratiques et produits de deux générations d'une famille de désinfestateurs à Lausanne. À partir des années 1930, le père va lutter contre « les nuisibles » des logements avec du thallium, du soufre, puis du gaz cyanhydrique, produits dont la toxicité et la dangerosité d'usage expliquent ensuite l'abandon. Son fils commence sa carrière avec le dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT), réputé comme insecticide particulièrement efficace contre les punaises des lits avant son interdiction en Suisse, au début des années 1970, en raison de sa nocivité à long terme dans les écosystèmes. Pénible et parfois dangereux, son travail va par la suite s'écologiser grâce à une collaboration au long court avec un biologiste pour l'identification des espèces et le développement d'une méthode non toxique de lutte contre les fourmis pharaons et, finalement, se professionnaliser par la création d'une formation certifiante en Suisse dont il est l'un des initiateurs.

**Mots clés :** désinfestation ; toxicité ; DDT ; écologisation ; professionnalisation.

### Abstract.

#### *Twentieth century household pest control in Switzerland The example of the Hagners, a father and son in Lausanne*

*This article examines the practices and products used by two generations of a family of exterminators in Lausanne. From the 1930s onwards, the father controlled household pests using thallium, sulphur, and then hydrocyanic gas, products whose toxicity and dangerous nature later led to their abandonment. His son began his career using DDT, an insecticide that was particularly effective against bedbugs, before it was banned in Switzerland in the early 1970s because of its long-term harmful effects on ecosystems. Although his work remained arduous and sometimes dangerous, it did become more environmentally friendly as a result of a long-term collaboration with a biologist to identify species and develop a non-toxic method of combating pharaoh ants. Ultimately, his work became more professional and he was one of the initiators of the creation of a training course leading to certification in Switzerland.*

**Key words:** pest control; toxicity; DDT; ecological practices; professionalization.

### La désinfestation chez les Hagner

Chez les Hagner, la désinfestation<sup>2</sup> est une histoire de famille. Le père, également

prénommé Max, a créé son entreprise de « destruction des parasites, de l'habitation et des denrées » en 1937 à Lausanne (figure 1). Max junior l'a rejoint en 1960 et a travaillé pendant vingt ans avec lui avant de reprendre seul le flambeau. La cohabitation père-fils n'a pas toujours été de tout repos. Max étant désormais à la retraite, c'est son frère qui a pris le relais, car ses enfants – qui occasionnellement lui ont

<sup>1</sup> Cet article est une version légèrement remaniée et écourtée du chapitre « Désinfestateur de père en fils » de l'ouvrage *Indésirables !? Les animaux mal-aimés de la ville* publié par l'auteur [1].

<sup>2</sup> En France, on parle souvent des 3D pour désigner la chasse aux « nuisibles » : la dératisation, la désinsectisation et la désinfection. J'ai adopté

l'expression suisse « désinfestation » qui résume commodément en un mot les trois.

Pour citer cet article : Salomon Cavin J. La lutte contre les nuisibles de l'habitat au cours du XX<sup>e</sup> siècle en Suisse. L'exemple des Hagner, père et fils à Lausanne. *Environ Risque Santé* 2024 ; 23 : 149-153. doi : 10.1684/ers.2024.1800

Article reçu le 3 février 2024,  
accepté le 15 février 2024



**Figure 1.** Logo montrant très explicitement les animaux visés par l'entreprise du père de Max Hagner. Source : collection Max Hagner.

**Figure 1.** Logo very explicitly showing the animals targeted by the company run by Max Hagner's father. Source : Max Hagner collection.

aussi prêté main-forte –, n'ont pas eu envie de continuer. Bien que très utile, c'est un métier pénible et peu valorisant.

Max Hagner fils avait de nombreux frères et sœurs. Avec ses parents, cela faisait douze personnes à vivre dans un appartement de 70m<sup>2</sup> à Lausanne. Le matin à la maison, on préparait les tartines du petit-déjeuner et, en même temps, son père tartinait des Petits-Beurre avec de la pâte de « thallium ». Disposés dans les habitations, les biscuits étaient destinés aux souris. Le thallium est un produit extrêmement toxique aussi bien pour les animaux que pour les humains (figure 2). Son usage est interdit depuis les années 1960. Toute la famille savait que c'était dangereux, mais aucun accident n'a jamais été déploré.

Le père – tout comme son fils plus tard – va tester, au cours de sa carrière, différents produits. Il va commencer à utiliser des insecticides à une époque où ils ne sont pas encore très nombreux. Il commence avec le soufre. Ce produit était déjà utilisé par son propre père et son grand-père qui étaient tonneliers. Il leur servait à « branter », c'est-à-dire à désinfecter les tonneaux. Le soufre se révèle assez efficace pour se débarrasser des nuisibles, mais il présente de notables inconvénients. Par exemple, il oxyde l'argenterie. Mais, surtout, il est très inflammable.

En raison de ces inconvénients, le père va se tourner vers une autre solution : l'acide prussique gazeux ou gaz cyanhydrique (HCN). Celui-ci paraît particulièrement efficace dans la lutte contre les punaises de lit qui



**Figure 2.** Boîte des appâts au thallium utilisé par le père de Max Hagner. En haut il est mentionné : « Poison violent pour l'homme et les animaux. Tenir sous clef ! ». Source : collection Max Hagner, photo de Gabrielle Lechevallier (Natureum, Lausanne).

**Figure 2.** Box of thallium bait used by Max Hagner's father. The top of the box reads: "Violent poison for humans and animals. Keep under lock and key!". Source: Max Hagner collection, photo by Gabrielle Lechevallier (Natureum, Lausanne).

pullulent alors dans les quartiers lausannois. Ce gaz est notamment promu depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle en Suisse par la bien nommée « Société de désinfection par les gaz toxiques ». D'abord utilisé pour les arbres fruitiers, le gaz est ensuite introduit dans les appartements pour détruire les punaises de lit, mais également les teignes des habits et meubles, les cafards, les charançons des grains, les guêpes, les moineaux, les rats et les souris.

Les locaux à désinfecter sont d'abord entièrement évacués (figure 3). On les rend aussi étanches que possible au gaz, en fermant toutes les fissures avec des chiffons, en obstruant les conduites de cheminée ; on colle des bandes de papier sur les joints des fenêtres et portes. Le volume des diverses pièces ayant été déterminé, un opérateur, muni d'un masque à gaz, pénètre dans chaque local, en commençant par le haut de l'immeuble, jette le cyanure dans le récipient contenant l'acide sulfurique dilué, puis se retire rapidement en fermant la porte derrière lui. Si cela s'avère nécessaire, on colle des bandes de papier sur les joints de la porte de sortie pour étanchéifier et ainsi éviter toute fuite à l'extérieur.



**Figure 3.** Panneau explicite accroché à la porte des locaux traités au gaz par Max Hagner. Source : collection Max Hagner, photo de Gabrielle Lechevallier (Natureum, Lausanne).

**Figure 3.** Explanatory panel displayed on the door of premises treated by Max Hagner with gas. Source: Max Hagner collection, photo by Gabrielle Lechevallier (Natureum, Lausanne).

Ce gaz est beaucoup plus efficace que le soufre, mais également très dangereux. Les animaux à sang chaud y sont extrêmement sensibles. Si des oiseaux ont la mauvaise idée de se poser sur les toits des maisons désinfestées, ils tombent foudroyés à peine atteints par les gaz s'échappant à travers les tuiles. Les accidents ne sont pas rares, mais n'empêchent pas la commercialisation du produit. Max Hagner me raconte l'histoire d'une jeune fille qui ne s'est jamais réveillée. Sa chambre jouxtait un immeuble traité où tout avait été calfeutré sauf le fond d'une armoire qui communiquait par un petit orifice avec sa chambre. En dépit de sa dangerosité, le père de Max a pu acquérir sans aucune difficulté des centaines de kilos de HCN. Dans les années 1940, le HCN devient gaz de guerre [2]. Il restera sinistrement gravé dans les mémoires, pour son usage dans les chambres à gaz, sous le nom de Zyklon B.

## Le rôle clé du DDT

Très dangereux et délicat à manipuler, l'acide prussique va être supplanté dès l'après-guerre par un nouveau produit, le dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT) que les Hagner vont adopter. La saga de ce produit [3-4] débute dans un laboratoire de l'entreprise Geigy à Bâle où Paul Hermann Müller est employé. La formule du DDT vaudra à Müller – qui n'en est pas l'inventeur, mais qui lui trouve son usage insecticide –, le prix Nobel de physiologie en 1948. Son objectif au départ est de lutter contre les ravageurs des cultures comme le doryphore de la pomme de

terre (*Leptinotarsa decemlineata*) dont souffre l'agriculture suisse à cette époque. En 1940, son employeur, l'entreprise Geigy, dépose le brevet pour deux produits à base de DDT : le Neocid et le Gesarol. Bientôt, on découvre que le DDT est non seulement efficace contre les ravageurs des cultures, mais également contre les insectes parasites, tels que les moustiques, les mouches, les puces et les poux, vecteurs de la malaria et du typhus.

Après avoir soutenu l'effort de guerre par l'usage massif de DDT pour lutter contre les épidémies, les grands groupes de la chimie, Geigy, mais également DuPont, Merck ou Monsanto, se lancent dans la production pour un usage civil. Le DDT va ainsi se répandre dans les champs et dans les habitations. Le produit est disponible dans les pharmacies, les supermarchés et les jardineries.

Aucune licence n'est alors nécessaire pour son usage. La poudre est diluée dans l'eau et pulvérisée aussi bien sur les lits, les berceaux, les rideaux que sur les pelouses.

Dans les années 1950, le DDT est utilisé couramment pour lutter contre les punaises de lit, les poux, les cafards ou encore les mites des vêtements. Dans le manuel « Insectes du logis et du magasin » édité en 1951 et appartenant aux Hagner, on peut lire que le DDT est utilisé non seulement sur les vêtements, les meubles et tous les tissus, mais également directement sur le corps quand il s'agit des poux. Pour les cheveux, on peut ainsi appliquer un shampoing sur la tête infestée avec une émulsion de DDT à 0,2 %, les proportions pouvant varier en fonction de la longueur des cheveux. Pour les poudres de DDT, il est conseillé d'utiliser une cuillère à soupe environ par chevelure.

Et pourtant, dès les années 1940, la nocivité du DDT est évoquée, notamment par la *Food and Drug Administration* (FDA) américaine [4]. En outre, dès les années 1950, des recherches sont publiées sur la résistance des punaises de lit, des blattes, des mouches et des moustiques au DDT. Mais le produit continue d'être utilisé sans que son usage soit vraiment remis en cause. Il faut attendre pour cela, la publication en 1962 par Rachel Carson de l'ouvrage *Printemps Silencieux* [5] pour que les consciences s'éveillent. Dans son texte, Carson dénonce la manière dont l'environnement mondial a été pollué par les tonnes de pesticides qui ont été répandus partout. En se diffusant, le DDT a empoisonné non seulement les insectes dont on voulait se débarrasser, mais également tous les autres, à commencer par leurs prédateurs naturels.

En effet, nombreux parmi ces insectes sont ceux qui servaient de repas à d'autres animaux, comme les grenouilles, poissons et oiseaux. Accumulé dans les tissus de ces espèces, le DDT va en provoquer la mort. Le printemps silencieux de Carson désigne une saison où les oiseaux ne chantent plus : ils ont été empoisonnés. Mais le DDT se retrouve également dans le corps humain suite à l'ingestion de poissons, de fruits ou de lait issu de vaches ayant brouté une herbe présente sur un sol imprégné par

la substance. Ses effets sur l'homme ne sont pas clairement établis, mais on le soupçonne d'être cancérigène. Le DDT est finalement interdit à l'usage dans de nombreux pays à partir de 1972, à commencer par les États-Unis et la Suisse. Cependant, cela n'empêche pas sa production et son exportation. Le DDT reste ainsi utilisé encore aujourd'hui dans de nombreuses régions du monde, notamment pour la lutte contre le paludisme, même si d'autres substances comme les pyréthrinoïdes l'ont largement remplacé. Il est désormais inscrit dans la liste des molécules particulièrement nocives pour l'environnement et la santé établie par l'Organisation des Nations unies (ONU). Cette liste a été surnommée la liste « des douze salopards » par les organisations de défense de l'environnement.

## Un métier qui se professionnalise

Max Hagner fils commence à travailler comme désinfestateur dans les années 1960, en plein boom du DDT. Ainsi, il n'a jamais utilisé ni soufre ni HCN, mais c'est avec son seau de DDT qu'il a débuté. À l'époque, raconte-t-il, « mon père mettait juste un mouchoir sur la bouche pour se protéger ».

Au cours de sa carrière, il va ensuite tester de nombreux produits et travailler avec certains d'entre eux particulièrement dangereux, comme les « organophosphorés », réputés notamment rendre stérile. Meticuleux, il va toujours noter l'efficacité et les effets de ces produits. Le travail de désinfestateur peut être dangereux en raison des produits manipulés, mais c'est également un travail pénible. Les désinfestateurs passent jusqu'à huit heures par jour à pulvériser dans différents locaux avec un masque sur le nez et une combinaison. Les odeurs de produits sont tenaces et imprègnent les habits, les véhicules. On ramène l'odeur chez soi. Il est ainsi souvent difficile de trouver des personnes à embaucher et qui vont accepter, sur le long terme, de travailler dans ces conditions.

Max Hagner a toujours beaucoup expérimenté, testé et observé. Au cours de sa carrière, les firmes chimiques lui proposent beaucoup de nouveaux produits. Certains, élaborés en conditions de laboratoire, se révèlent inefficaces sur le terrain. D'autres sont efficaces mais provoquent des dégâts. Max se souvient à ce propos d'une salle de bains dans un appartement traité contre la fourmi pharaon, où tous les éclairages en plexiglas, nouveau matériau à l'époque, avaient explosé. Comme ses collègues, il est aussi le témoin des résistances développées par les animaux.

Actuellement, de nombreux produits ont été retirés de la vente en raison de leur dangerosité. Max critique cette tendance. Par exemple, sans remettre en cause ses effets délétères, il souligne l'efficacité du DDT, notamment pour les punaises de lit. Après avoir été largement éradiquées dans les grandes villes occidentales, elles sont revenues en masse à partir des années 1990 à la faveur de la progression des voyages internationaux [3]. Selon lui,

un seul traitement efficace vaut mieux que de nombreux traitements avec des produits inefficaces, tout aussi toxiques.

Le marché de la désinfestation est en progression. Des entreprises de nettoyage se diversifient dans la désinfestation, mais sans forcément disposer des compétences nécessaires. Le marché est juteux. Une personne qui souffre de la présence de punaises de lit, de cafards ou de rats peut être prête à déboursier beaucoup d'argent pour s'en débarrasser et, même, à payer encore si le premier traitement ne fonctionne pas.

Avec son père, Max a appris l'importance de déterminer à quel animal particulier on est confronté et d'intervenir avec discernement. Pulvériser des produits génériques sans avoir identifié la nature de l'intrus peut avoir des effets catastrophiques, comme celui de disperser les insectes indésirables dans tout un appartement tout en contraignant ses occupants à vivre dans un milieu imprégné de substances toxiques. Pour déterminer à coup sûr l'intrus, le plus simple est d'utiliser des pièges à glu sur lesquels l'insecte viendra se coller (figure 4).

Parfois Max peut tomber sur des espèces qu'il ne connaît pas encore. Dans ce cas, il va consulter un naturaliste. C'est en venant faire identifier un spécimen de fourmi qu'il ne connaissait pas, la fourmi pharaon (*Monomorium pharaonis*), qu'il a rencontré le spécialiste des fourmis Daniel Cherix dans les années 1980, alors directeur du musée cantonal de zoologie. Ensemble, ils vont tester, et avec succès, une méthode à base d'hormones juvéniles notamment mise au point aux États-Unis pour lutter contre la fourmi d'Argentine (*Linepithema humile*) [1].

Pour limiter les abus, Max et d'autres de ses collègues ont contribué à la création de la première formation en Suisse dédiée à la désinfestation : la Fédération suisse des désinfestateurs. Un certificat, le « Permis de traiter » est délivré au bout d'une centaine d'heures de cours. Le certificat permet à son détenteur d'utiliser des



**Figure 4.** Blattes orientales (*Blatta orientalis*) prises dans un piège à glu. Source : photo de l'auteur.

**Figure 4.** Oriental cockroaches (*Blatta orientalis*) caught in a glue trap. Source: photo by the author.

produits toxiques chez des particuliers. Cette formation inclut notamment des cours de biologie des animaux. La biologie occupe d'ailleurs une place croissante dans la formation. Max aime à souligner que son père connaissait très bien les animaux et qu'il les aimait à sa façon. Il est évident pour lui qu'on ne peut se débarrasser des animaux nuisibles de l'habitat que si on les connaît bien. ■

## Remerciements et autres mentions

L'auteure remercie vivement Max Hagner qui a accepté de raconter et voir publiés ses souvenirs, ainsi que les

organisateur du séminaire « Nuisibles dans l'habitat : quelle attitude adopter pour préserver la biodiversité et la santé humaine » dans le cadre de la Société francophone de santé et d'environnement (SFSE).

Les données présentées ici sont issues d'une recherche financée par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (Projet « Indésirables !? Les animaux mal-aimés de ville », fonds : CRAGP1\_199817).

**Financement** : aucun ; **liens d'intérêts** : l'auteur déclare ne pas avoir de lien d'intérêt.

## Références

1. Salomon Cavin J. *Indésirables !? Les animaux mal-aimés de la ville*. Lausanne : Editions 41, 2022.
2. Russell EP. « "Speaking of annihilation" : mobilizing for war against human and insect enemies, 1914-1945. *The Journal of American History* 1996 ; 82 : 1505-29.
3. Borel B. *Infested: How the bed bug infiltrated our bedrooms and took over the world*. Chicago : University of Chicago Press, 2016.
4. Kinkela D. *DDT and the american century: global health, environmental politics, and the pesticide that changed the world*. Chapel Hill : The University of North Carolina Press, 2013.
5. Carlson R. *Printemps silencieux (Silent Spring)*. Paris : Plon, 1963.
6. Biehler DD. *Pests in the city. Flies, bedbugs, cockroaches, and rats*. Seattle : University of Washington Press, 2013.