Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse Herausgeber: La Croix-Rouge suisse

**Band:** 67 (1958)

Heft: 4

**Artikel:** Plaidoyer pour un air pur

**Autor:** Baity, H.-G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-555806

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 25.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# PLAIDOYER POUR UN AIR PUR

Par le professeur H.-G. BAITY, Directeur de la Division de l'Assainissement (O. M. S.)

L'air que respirent les villes et leurs banlieues est trop souvent empoisonné par des fumées et des émanations qui menacent la santé et compromettent le bienêtre de leurs populations. La gravité des effets que peut exercer cette pollution atmosphérique a été tragiquement illustrée, au cours des vingt-cinq dernières années, par l'action de certains brouillards du genre « purée de pois » ou « smog », et c'est par milliers que se dénombrent déjà les victimes dont la mort est imputable à ces conditions apparemment inoffensives.

#### ...Série noire

Au début de décembre 1930, un brouillard d'une exceptionnelle densité s'abat sur toute la Belgique. Ses effets se font sentir avec une particulière acuité dans la vallée de la Meuse, entre Huy et Liège, dans un secteur où l'industrie lourde profile, sur quelque 25 km, ses hauts fourneaux, ses fours à coke ou à chaux, ses aciéries, ses fabriques d'acide sulfurique et d'engrais artificiels. La population, presque aussitôt, se plaint de troubles de l'appareil respiratoire: irritation de la gorge, enrouement, toux, essoufflement, nausées, vomissements. On dénombre, au bas mot, un millier de malades. On déplore une soixantaine de décès — dix fois plus qu'en période ordinaire au cours des six jours que dure l'incident. Jusqu'aux animaux qui présentent des troubles évidents et dont beaucoup doivent être abattus pour abréger leurs souffrances. Conclusion des toxicologues, médecins, ingénieurs sanitaires et météorologistes venus déterminer les causes probables de l'incident: des conditions atmosphériques exceptionnelles ont permis l'accumulation au niveau du sol, dans des proportions nettement toxiques, des impuretés normalement évacuées par les usines dans l'air de la vallée. Il fallut donc l'anomalie atmosphérique de ce début de décembre 1930 pour inverser la circulation ordinairement ascendante de l'air et rabattre impitoyablement vers le sol des fumées et des émanations, devenues vite nocives dans de telles conditions.

En octobre 1948, nouvel incident: c'est cette fois-ci sur Donora, une petite ville de Pennsylvanie, proche du vaste complexe industriel de Pittsburgh, que s'appesantit le fâcheux brouillard. D'emblée, l'air qu'y respirent ses 14 000 habitants se charge d'impuretés. Près de la moitié de ceux-ci (42,7 %) sont pris d'une toux violente et manifestent divers troubles de l'appareil respiratoire, des yeux, du nez et de la gorge. Dixsept d'entre eux y succombent. Le haut degré de pollution atmosphérique à Donora et l'épais brouillard venu s'y attarder pendant quatre jours, sont une fois de plus incriminés. Les services de santé publique des Etats-Unis sont alertés, leurs experts sont aussitôt dépêchés sur les lieux de l'incident pour identifier les agents de pollution atmosphérique coupables de cette intoxication collective.

En décembre 1952, même phénomène à Londres où il prend des proportions catastrophiques: le meurtrier brouillard chargé de fumées, ce redoutable « smog » qui s'abat du 5 au 8 décembre sur le Bassin de la

Tamise et l'énorme agglomération britannique, y fait 3500 à 4000 morts. Les hôpitaux du Grand Londres sont débordés, les cas d'affection respiratoire se multiplient à une allure effarante, la concentration en fumées de l'air que respirent les Londoniens va jusqu'à quintupler, le gouvernement justement alarmé exige qu'une enquête soit ouverte, qui aboutira à une longue série de recommandations destinées à prévenir le retour d'une telle catastrophe.

En 1956, nouvelle alerte, nouvel incident à Londres où le smog fait quelque mille victimes...

#### Les brumes de Los Angeles

Londres n'est cependant pas la ville la plus touchée: Los Angeles, avec ses 9000 usines, ses quelque deux millions et demi d'automobiles et ses conditions météorologiques éminemment favorables au smog, en déplore la présence quasi-quotidienne depuis une quinzaine d'années.

Le phénomène n'est d'ailleurs pas fortuit: entre 1940 et 1954, dans le seul Comté de Los Angeles, le nombre des véhicules à moteur a simplement doublé! Il a passé de 1 250 000 à 2 500 000 (et la consommation des carburants a augmenté en proportion). Autant de nouvelles sources de pollution atmosphérique, autant d'émanations supplémentaires venues s'ajouter à celles de l'une des plus fortes concentrations industrielles des Etats-Unis — et contribuer un peu plus à ces picotements des yeux, ces subites quintes de toux et ces éternuements que Los Angeles réserve volontiers à ses hôtes.

Car les deux millions et demi d'automobiles qui en sillonnent les rues, brûlent quotidiennement vingt millions de litres d'essence. C'est assez, disent les experts, pour charger chaque jour l'atmosphère de Los Angeles de plus de 1000 tonnes d'hydrocarbures et engendrer dans une ville où la ventilation naturelle est quasi nulle, cette brume bleutée qui la prive un jour sur deux du tonique soleil de Californie.

Ainsi donc, tandis qu'à Londres les installations de chauffage sont les grandes responsables de la pollution atmosphérique, à Los Angeles — où de telles installations, quand elles fonctionnent, n'utilisent pratiquement pas de charbon — ce sont en revanche les automobiles qui constituent les principales sources de pollution. A Paris, la circulation automobile, si l'on en croit une récente étude, serait responsable de 30 à 40 %de la pollution totale, les foyers domestiques de 50 %. Les postes d'observation groupés aux quatre coins de la capitale française ont constaté que cette pollution atteint son maximum entre novembre et janvier. La cause en est vraisemblablement une inversion atmosphérique du même genre, mais moins brutale, que celles qu'ont déplorées notamment les villes « martyres » de Donora et de Londres.

### ...Un air négligé

Mais quelle que soit l'origine ou la composition de ce cocktail chimique qui pollue trop souvent l'atmo-

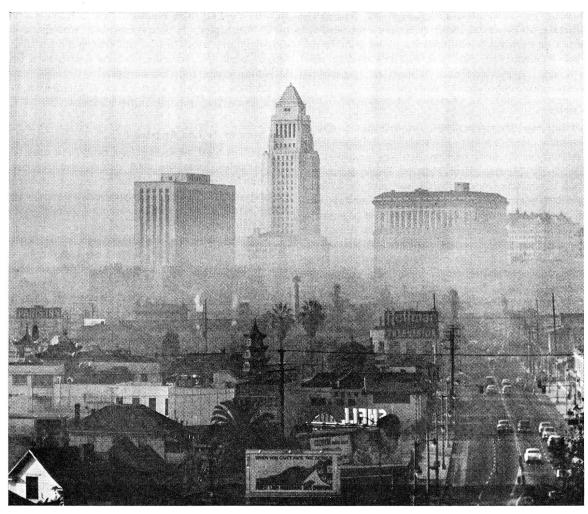
sphère des grandes villes, l'homme pour sa part en subit d'une façon générale fort mal les agressions diverses.

On a fait beaucoup, au cours des cinquante dernières années, pour préserver les eaux potables de l'invasion de substances toxiques et pathogènes, mais l'effort a été moindre pour ce qui est de l'air de nos villes et de nos banlieues. Sait-on pourtant que l'homme respire en un jour une quantité d'air dix fois plus grande en poids que celle de l'eau qu'il boit?

que ni les muqueuses brûlées, ni les asphyxies larvées que constituent certains troubles des voies respiratoires, ni les promesses de tumeur maligne dont sont affligés de nombreux citadins, ne sont tout à fait étrangères à l'air pollué qu'ils respirent.

#### ...L'humeur des citadins

Les écoliers de Los Angeles sont nettement plus turbulents les jours de *smog*, révèle une récente étude sur les incidences sanitaires et psychologiques de l'in-



Des brumes quasi quotidiennes règnent sur Los Angeles.

(Photo O. M. S.)

La valeur de l'air pur pour le maintien de la santé, au sens plein du terme, est fort heureusement de mieux en mieux comprise, et les modernes techniques de prévention de la pollution atmosphérique sont de plus en plus largement appliquées dans les pays industrialisés, particulièrement dans ceux où l'action de certains brouillards du genre purée de pois (ou smog) s'est d'ores et déjà soldée, on l'a vu, par de graves incidents, voire des catastrophes.

C'est par milliers que se dénombrent les victimes dont la mort est imputable à ces conditions apparemment inoffensives. Il est également établi que les maladies des voies respiratoires sont nettement plus répandues parmi les populations vivant dans l'air vicié des agglomérations industrielles que chez les individus qui respirent l'air plus pur des campagnes. Et le moins qu'on puisse dire, au stade actuel des recherches, c'est

sidieux brouillard dans la grande agglomération californienne. Le fait est que l'atmosphère polluée de maintes villes industrielles, en opposant son écran de poussières à la lumière solaire et en réduisant d'autant l'intensité de celle-ci, a un déplorable retentissement psychique sur bon nombre de citadins que la grisaille d'une ville enfumée prédispose souvent aux dépressions. Et c'est un fait d'évidence aussi que les agglomérations soumises à forte pollution sont trop souvent des lieux peu attrayants, qui retentissent défavorablement sur l'humeur de leurs habitants.

Les incidences psychologiques de la pollution de l'air, bien qu'assez évidentes, sont toutefois difficilement mesurables. Ses incidences économiques sont en revanche plus aisément chiffrables. Atteintes aux cultures, dégradation des bâtiments, détérioration des matériaux et des objets d'usage courant, frais de trans-

port accrus en période de *smog*, supplément d'énergie électrique gaspillée lors des crépuscules prématurés imputables à une surabondance de fumées, dommages infligés aux diverses activités industrielles sensibles à certaines émanations... tout cela se chiffre par des pertes économiques considérables.

#### Les dégâts aux cultures

L'atmosphère polluée de Los Angeles (toujours elle) inflige aux cultures de ses environs immédiats des dommages qu'une récente étude évaluait annuellement à quelque 3 millions de dollars. Aux Etats-Unis, selon la même source, les pertes annuelles imputables à la seule pollution atmosphérique se seraient chiffrées, en 1950-51, à 1500 000 000 de dollars — quelque 6,3 milliards de francs. En Grande-Bretagne, les pertes équivalentes auraient atteint, en 1947, 100 millions de livres — plus de 1,2 milliard de francs. En France, elles étaient évaluées en 1957 à 240 millards de francs français, 6000 francs par habitant annuellement.

Le contrôle de la pollution et l'épuration de l'air empoisonné des grands centres industriels, bien que souvent rentables, coûtent également fort cher: quelque 10 millions de dollars par an à la seule ville de Los Angeles; plus de 100 millions par an aux Etats-Unis. Les modernes techniques de prévention sont toutefois, généralement, moins onéreuses. Il est même des cas où, en combattant la pollution de l'air, on a été conduit à organiser la récupération, sous une forme rentable, de sous-produits industriels intéressants.

#### Pour un équipement rationnel

Selon le Comité d'experts de la pollution de l'air, convoqué récemment à Genève par l'Organisation mondiale de la santé (O. M. S.), les présentes connaissances permettent d'éviter, dans une mesure déjà très appréciable et à relativement peu de frais, la pollution atmosphérique. Il s'agit notamment de mieux construire et de mieux situer usines et fabriques, de les doter d'un équipement plus rationnel et d'un personnel parfaitement qualifié. Beaucoup d'entreprises industrielles, si l'on en croit les experts, pourraient éviter l'émission de fumées et d'émanations nocives en équipant leurs chaudières de systèmes d'aération appropriés. Cette formule ne s'applique toutefois pas aux installations de chauffage au charbon (ces grandes pourvoyeuses de smog à Londres) dont sont équipées les habitations. Conséquence: bon nombre d'agglomérations seront vraisemblablement contraintes d'adopter, tôt ou tard, de nouveaux systèmes de chauffage domestique.

Quant aux automobiles (coupables de polluer l'air de Los Angeles), elles posent un problème qui préoccupe manifestement les autorités de toutes les grandes villes où la circulation automobile s'accroît à un rythme inquiétant: sauront-elles épurer leur atmosphère de ce mélange peu avenant d'hydrocarbures émis par trop de moteurs qui, soit par usure, soit par mauvais réglage, carburent mal? La solution, estiment les experts, devrait être trouvée dans un progrès technique tel que chaque moteur brûlera son carburant avec un rendement proche de 100 %.

### D'autres périls: la pollution radioactive

Ce tableau (fatalement incomplet) de la pollution chimique de l'air intéresse pratiquement les seules populations urbaines, voire sub-urbaines. Les campagnards, eux du moins, en sortent indemnes... Pour l'instant, car une nouvelle forme de pollution atmosphérique — la pollution radioactive — constitue un problème de santé publique qui peut en revanche intéresser, voire préoccuper indistinctement les gens des villes et des campagnes. Les déjà multiples applications industrielles de la radioactivité (pour ne citer qu'elles) peuvent s'accompagner, faute de suffisantes précautions, d'une émission plus ou moins importante de substances radioactives susceptibles de polluer l'atmosphère. La prévention de ce phénomène n'est pas la moindre préoccupation des savants et des autorités responsables, dans les pays où l'utilisation de l'énergie atomique connaît un développement inéluctable.

Cet aspect «radioactif» de la pollution atmosphérique montre, s'il le faut, que celle-ci pose de multiples problèmes à la solution desquels doivent concourir non seulement le médecin, l'ingénieur, le chimiste, le technicien, le savant, mais également le législateur et l'administrateur, et dont les données débordent souvent le cadre national. Bien que les conditions diffèrent selon les pays et les localités, les méthodes d'enregistrement de la pollution atmosphérique et les remèdes qu'on y apporte, s'inspirent dans leurs grandes lignes de principes identiques.

L'O. M. S., consciente de l'utilité que peuvent avoir les connaissances et l'expérience acquises en ce domaine dans un pays donné, pour d'autres pays aux prises avec ces mêmes problèmes, a institué un Comité d'experts de la pollution atmosphérique, qui groupe des spécialistes, de formation médicale et sanitaire, originaires de l'Afrique, de l'Amérique, de l'Asie et de l'Europe. Leurs travaux favoriseront désormais l'échange d'informations et contribueront à orienter les recherches et à développer, pour le plus grand bien des populations du monde entier, l'application pratique de mesures préventives efficaces.

(La Santé du Monde)

### EN MARGE DES COURS D'HYGIENE ET DE PREMIERS SOINS

Voici comment une jeune élève décrit, sous forme de lettre, l'enseignement reçu à un cours d'hygiène et de premiers soins donné à sa classe par une monitrice de la Croix-Rouge suisse:

Voici la lettre que je t'ai promise. J'ai beaucoup de choses à te raconter. Je me suis inscrite pour prendre des cours d'hygiène et de premiers soins. Ils sont tellement utiles et intéressants que j'aimerais te les décrire. Nous apprenons à faire des bandages, à transporter un blessé sans aggraver son cas. Nous avons pratiqué la respiration artificielle. Le soir, à la maison, après le dîner, j'ai demandé à maman, puis à papa, de s'étendre sur le lit, je leur ai si bien fait la respiration artificielle qu'ils en avaient le souffle coupé. Je sais maintenant ce qu'il faut faire lorsque quelqu'un a perdu connaissance ou s'est fracturé un membre. On est souvent bien embarrassé et maladroit devant une personne accidentée.

Quand j'étais plus petite, j'aimais beaucoup soigner ma poupée. Je lui collais du sparablanc sur les bras et les jambes.

La prochaine fois que tu seras malade ou auras besoin de soins, tu m'écriras et je viendrai volontiers te soigner. Je t'adresse mes affectueuses pensées,

Janine.