

Décès de Walter Giger, chimiste de l'environnement

19 novembre 2025 | Andri Bryner

Catégories: Organisation et personnel | Polluants

Remarque: ce texte a été traduit automatiquement en français avec DeepL Pro. Pour l'article original, veuillez sélectionner l'allemand ou l'anglais (changement de langue en haut de la page).

Walter Giger a été un pionnier de l'analyse du cycle de vie des polluants environnementaux. Il a analysé, mais a également insisté pour que l'on agisse lorsque la nocivité d'une substance est prouvée. Ses travaux sur les nonylphénols toxiques ont été remarqués dans le monde entier. Walter Giger est décédé le 6 novembre 2025. L'Eawag et la chimie de l'environnement perdent avec lui un chercheur hors pair, mais aussi, pour beaucoup, un bon ami.

Il y a peu, Walter Giger était l'invité de la Journée d'information 2025 de l'Eawag sur la manière de mieux protéger la quantité et la qualité de nos eaux souterraines. Il y a peu, le service de presse de l'Eawag l'a présenté à une journaliste comme interlocuteur et expert, car il avait déjà attiré l'attention sur la persistance et l'accumulation dangereuses de substances perfluorées (PFAS) dans l'environnement il y a plus de 30 ans. Il y a un instant. Et voilà que deux mois plus tard, "Walti" est décédé le 6 novembre 2025. Bien que retraité depuis 2005, le chimiste est resté étroitement lié à l'Eawag, parfois en tant qu'invité scientifique officiel. Avec lui, nous perdons un excellent expert, un précurseur, un homme de réseau et d'action dans le domaine de la chimie analytique et, pour beaucoup, tout simplement un ami.

Mandaté par le Conseil fédéral

Walter Giger (*1943) a obtenu son diplôme à l'EPFZ en 1968 et son doctorat en 1971. Il est entré à l'Eawag en 1972 en tant qu'employé scientifique. En 1975, il est devenu "employé permanent" et



"adjoint scientifique" et a été formellement nommé par le Conseil fédéral en 1981. Il n'a heureusement jamais adopté la mentalité proverbiale des fonctionnaires. Le directeur de l'Eawag de l'époque, Werner Stumm, l'a envoyé à deux reprises aux États-Unis pour des séjours d'études - qui l'ont marqué : en 1973 au Woods Hole Oceanographic Institute dans le Massachusetts et en 1978/79 au laboratoire de géochimie de l'US Geological Survey à Menlo Park, en Californie, près de l'université de Stanford.

Dignités professorales

À partir de 1977, Walter Giger a également été chargé de cours à l'EPF de Zurich. Dès 1972, il avait son propre groupe de chimie organique, "the Giger Group". Son cahier des charges stipulait entre autres que ses travaux : "... qui reposent sur l'utilisation d'analyses chimiques instrumentales de pointe (chromatographie en phase gazeuse, spectrométrie de masse, etc.) et jouent un rôle de plus en plus important dans l'évaluation de la qualité de l'eau et de la chimie environnementale". En 1991 et 1993-95, il a dirigé le département de chimie ; avec la réorganisation sous le nouveau directeur Alexander Zehnder, il est devenu chef de processus "Substances chimiques problématiques" en 1999. En 1991, il a été nommé professeur honoraire à l'université de Karlsruhe et, en 1995, professeur titulaire à l'EPF de Zurich.

Walter Giger, toujours soutenu par des pionniers de l'analyse technique comme Kurt Grob, a étudié très tôt le comportement des composés traces lors du traitement des eaux usées dans les stations d'épuration. Ses travaux sur les éthoxylates de nonylphénol (tensioactifs dans les détergents et les produits de nettoyage) ont révélé en 1984 que ceux-ci étaient dégradés en nonylphénols toxiques et incomplètement éliminés par les stations d'épuration. Il a toutefois fallu attendre 2003 pour que l'utilisation des éthoxylates de nonylphénol et des nonylphénols soit limitée dans l'UE.

Points forts du Giger-Group

Walter Giger a reçu de nombreux prix scientifiques. En 2023, il a reçu le "Lifetime Achievement Award" de la Société européenne de chimie. En automne 2023, un séminaire de l'Eawag a donc été consacré aux mérites de Walter Giger et de son groupe. Sous le titre "Peaks in science and life", il est revenu personnellement sur les moments forts de sa recherche et lors de randonnées en montagne. Son site présentation peut être consultée ici. Voir aussi Rapport Chimia 77/2023.



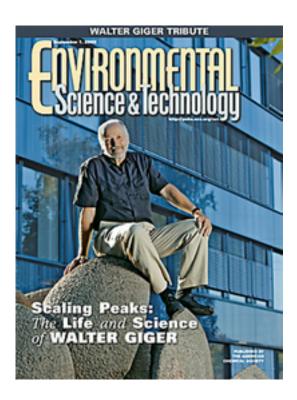


En 2009, les chercheurs de l'Eawag Antoine Morel, Michael Berg, Walter Giger et Roland Schertenleib (de gauche à droite) sont honorés par l'ambassadeur du Vietnam. Il est intéressant de noter que ce n'est pas en premier lieu pour les améliorations apportées à l'eau potable vietnamienne et à la situation des eaux usées dans ce pays, mais pour la création de deux instituts universitaires et leur recherche appliquée en collaboration avec des partenaires vietnamiens. (Archives Eawag)

Courage civil, apparitions importantes et travail en tant que monteur

"Walti" a soutenu activement de nombreux jeunes chercheurs à l'Eawag et s'est fait leur porteparole auprès de la direction avec beaucoup de courage moral. Lui dont les exposés à l'OTAN, à l'American Chemical Society ou aux conférences Gordon ont été très remarqués, il était important que les chercheurs de l'Eawag soient reconnus au niveau international. Il a donc régulièrement proposé avec succès des personnes de son entourage pour de grands prix scientifiques.





Numéro thématique d'ES&T sur le départ à la retraite de Walter Giger en 2008.

Son engagement de plus de 16 ans en tant qu'éditeur pour la revue spécialisée "Environmental Science and Technology" (ES&T) a beaucoup contribué au rayonnement international de l'Eawag. En 2008, ES&T lui a consacré un numéro spécial. Dans son éditorial, la chimiste de l'environnement Jennifer Field lui rend hommage en tant que pionnier qui a fait avancer le domaine de l'analyse des traces organiques. Selon Field, il ne s'est pas contenté d'analyser les substances à l'état de traces, il a également étudié l'origine de ces substances, leur transformation (ou non), leur devenir dans l'environnement et leur impact dans le milieu aquatique. Mais surtout, Walter Giger aurait fait prendre conscience de ses découvertes aux autorités de surveillance et à l'industrie, ce qui aurait entraîné de véritables changements. Jennifer Field confirme également le rôle de Walter Giger en tant que promoteur et mentor important : "Son héritage le plus durable sera probablement la multitude de chimistes de l'environnement bien formés qui travaillent dans des laboratoires et des autorités de premier plan dans le monde entier", écrit-elle.

Un homme de réseau avec la pratique et les autorités

En effet, Walter Giger a collaboré très tôt avec la pratique, sans craindre d'être accusé de mettre en péril l'indépendance de la recherche, par exemple avec des ingénieurs pour déterminer les flux de substances dans la gestion des eaux urbaines. En tant qu'expert technique, il a par exemple travaillé pour l'Office fédéral de métrologie lors de l'accréditation de l'institut Bachema en tant que laboratoire d'analyse reconnu. La collaboration qui en a résulté entre Bachema et l'Eawag, par exemple dans la formation des apprentis, est toujours d'actualité aujourd'hui.





Aussi tragique qu'il ait été, l'incendie de Sandoz en 1986 a fait progresser l'analyse des composés traces ; Walter Giger faisait partie de la Taskforce. (Archives Eawag)

Walter a également pris contact avec les autorités et les particuliers lors d'un accident de trichloréthylène dans un pressing, qui a contaminé l'eau potable de l'Eawag. Et en 1986, lorsqu'il a participé en première ligne à la taskforce chargée d'analyser les conséquences de l'incendie de Sandoz et de l'empoisonnement du Rhin. Il a toujours pris le temps nécessaire pour valider et optimiser les procédures d'échantillonnage et d'analyse.





D'autres sur Walter Giger (témoignages)

Alexander Zehnder (directeur de l'Eawag 1992-2004): Pour Walter Giger, la qualité et la quantité étaient les deux faces d'une même médaille. Cette vision a marqué la stratégie de l'Eawag et a été à la base de sa réputation internationale. La découverte d'un polluant ne suffisait pas à Walti; il insistait sur une compréhension qualitative et quantitative complète de son origine, de son destin et de ses transformations. Ses recherches visaient à développer des solutions qualitatives et quantitatives, à élaborer des mesures préventives et des technologies d'assainissement et à pousser à des prescriptions correctives. Au-delà de ses contributions professionnelles, Walti était un ami profondément apprécié.

Lee Fergusson (professeur à l'université Duke, Durham, Caroline du Nord) : Je n'oublierai jamais la fois où j'ai montré à Walter mon site de recherche dans le port de New York en 2002, lorsqu'il est venu me voir pour soutenir ma thèse. J'étais très nerveux à l'idée de guider ce "géant" de la chimie environnementale à travers les marais de la baie de la Jamaïque. Rien n'aurait pu me préparer à l'engagement dont il faisait preuve et au plaisir que j'avais à parler avec lui de la vie et de la science, avec l'odeur des eaux usées de la baie dans les narines. Depuis, lui et moi sommes devenus de bons amis.

Hans-Peter Kohler (collègue de travail et de montagne, chef du groupe Microbiologie de l'Eawag jusqu'en 2020) : L'engagement enthousiaste de Walter pour la recherche ne l'a pas empêché le moins du monde de voir plus loin que le bout de son nez. Les performances professionnelles de Walter méritent le plus grand respect, mais notre estime la plus sincère va aujourd'hui et pour toujours à ses qualités humaines exceptionnelles.

Jerald (Jerry) Schnoor (professeur émérite à l'université de l'Iowa aux États-Unis) : Walter



Giger a été pour moi un ami et un collègue précieux depuis les années 1980 à l'Eawag. Lui et sa femme Erika nous invitaient, ma famille et moi, à dîner et à discuter dans leur maison, même si je ne travaillais pas dans son département (et que je n'étais qu'un stupide étranger qui ne maîtrisait pas la langue). Plus tard, Walter et moi avons travaillé en étroite collaboration en tant que rédacteurs en chef de ES&T. Nous nous sommes rencontrés à plusieurs reprises. Sa découverte du nonylphénol des tensioactifs détergents dans les sédiments a été une contribution monumentale à la chimie analytique environnementale.

Martin Reinhard (1972-76 collaborateur du groupe Giger, puis professeur à l'université de Stanford): Lorsque Walter Giger m'a engagé pour mettre en place son laboratoire, la chimie environnementale reposait encore principalement sur des paramètres agrégés tels que la teneur totale en carbone organique et la demande biologique en oxygène. Walter a délibérément développé son programme de recherche de manière à aborder des problèmes pratiques tout en introduisant des méthodes d'analyse de pointe. Tout comme il planifiait ses expéditions d'alpinisme - avec précision et souci du détail. Je suis très reconnaissant à Walter pour les merveilleux souvenirs de notre collaboration scientifique et de nos aventures d'alpinisme communes.

Rolf Gloor et Sabine Ruckstuhl (Bachema AG) : Walter était un scientifique engagé qui avait le grand don de rassembler et d'encourager les gens. Son réseau s'étendait au-delà de l'académie, jusqu'à l'économie privée, où il plaçait ses idées pour un avenir plus durable. Nous garderons un très bon souvenir de Walter, notamment pour tout ce que nous avons vécu avec lui lors d'activités en pleine nature.

Photo de couverture : Walter Giger 1992 (photo : Eawag)

La cérémonie en mémoire de Walter Giger aura lieu le 25 novembre 2025 à 14 heures à l'église réformée de Zurich Höngg. Elle est ouverte à tous.

Documents

Peaks in science and life: looking back on 50 years of research on micropollutants La présentation de Walter Giger de 2023 [pdf, 5 MB]

Links

AACZ Hindukusch Expedition 1972

Contact





Thomas Hofstetter
Chef de département
Tel. +41 58 765 5076
thomas.hofstetter@eawag.ch



Michael Berg
Chef adjoint de département
Tel. +41 58 765 5078
michael.berg@eawag.ch



Andri Bryner
Responsable médias
Tel. +41 58 765 5104
andri.bryner@eawag.ch

https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/detail/deces-de-walter-giger-chimiste-de-lenvironnement