

# Journée d'infEAU de l'Eawag 2023

## Date et lieu

Jeu 14 septembre 2023, AKADEMIE, Campus Empa-Eawag, Dübendorf  
La conférence se tiendra uniquement en présentiel.

## Frais d'inscription

CHF 180: compris les collations, le déjeuner buffet et la TVA  
(CHF 50 pour les étudiants. Prière de joindre une copie de la carte d'étudiant à la demande d'inscription.)

## Modalités d'inscription

En ligne: [eawag.ch/journeeinfo](https://eawag.ch/journeeinfo)  
Selon les conditions générales de l'Eawag: [eawag.ch/cg](https://eawag.ch/cg)

## Délai d'inscription

Jeu 31 août 2023

## Contact

Ilse Hildbrand, Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf  
+41 58 765 54 90, [infotag@eawag.ch](mailto:infotag@eawag.ch)

## Langue de la conférence et documentation

La conférence se déroulera en allemand et français avec une présentation en anglais. Traduction simultanée en français/allemand disponible.  
L'infEAU Magazine sera proposé en français et en allemand.

## Accès

AKADEMIE, Campus Empa-Eawag, Eduard-Amstutz-Strasse, 8600 Dübendorf  
[eawag.ch/accesdd](https://eawag.ch/accesdd)  
Veuillez utiliser les transports publics.

# Journée d'infEAU 2023: Recherche sur l'eau pour un développement durable

L'Agenda 2030 pour un développement durable doit être mis en œuvre à l'échelle mondiale d'ici 2030 et par tous les États membres de l'ONU – y compris la Suisse. Les 17 objectifs de développement durable (ODD) vont de «Bonne santé et bien-être» (objectif 3) à «Vie aquatique» (objectif 14) en passant par «Eau propre et assainissement» (objectif 6) et «Villes et communautés durables» (objectif 11). Lors de cette journée d'infEAU, nous présenterons la manière dont l'Eawag contribue à l'atteinte de ces objectifs, car le thème «Eau» est en quelque sorte le fil bleu conducteur qui se retrouve dans les différents ODD.

Quelles sont les approches possibles pour la mise en œuvre des ODD en Suisse et dans le monde? Quelle contribution la recherche appliquée sur l'eau peut-elle apporter pour garantir l'approvisionnement en eau et l'évacuation des eaux usées? Nous ferons la lumière sur ces questions dans des présentations ainsi que dans des discussions sur le podium et avec le public.

*Responsables: PD Dr Christoph Lüthi, Marianne Leuzinger*

## L'Eawag

L'Eawag est un institut de recherche du domaine des EPF comptant, au niveau mondial, parmi les instituts de premier plan dans le domaine de la recherche sur l'eau. Il planche sur des concepts et des technologies garantissant une exploitation durable des ressources en eau et s'efforce de concilier les intérêts écologiques, économiques et sociaux dans le domaine de l'eau. L'Eawag prodigue en outre enseignement et conseils et établit un important lien entre la recherche et la pratique. Plus de 500 collaborateurs travaillent sur les sites de Dübendorf et de Kastanienbaum. [eawag.ch](https://eawag.ch)

## La journée d'infEAU

Chaque année, la journée d'infEAU est consacrée à un sujet de recherche actuel. Elle s'adresse à toutes les personnes intéressées par ce thème, en particulier aux spécialistes de terrain. En plus, elle sert de plateforme d'échange entre la recherche et la pratique. [eawag.ch/journeeinfo](https://eawag.ch/journeeinfo)

# Journée d'infEAU 2023

Jeu 14 septembre 2023

AKADEMIE, Campus Empa-Eawag, Dübendorf

## Recherche sur l'eau pour un développement durable



# Programme

Les interventions se font en allemand (D), en français (F) ou en anglais (E), comme indiqué entre parenthèses.

## Dès 9:15 Café d'accueil et enregistrement

### 9:45 Allocution de bienvenue (D)

*Prof. Dr Martin Ackermann, Directeur de l'Eawag, Département Sciences des systèmes environnementaux, ETH Zurich, et Faculté ENAC, EPFL*

### 9:50 Modération (F & D)

*Dr Céline Jacquin, Département Technologie des procédés, Eawag  
PD Dr Christoph Lüthi, Département Assainissement, eau & déchets pour le développement (Sandec), Eawag*

### 9:55 Contribution de l'Eawag à la recherche sur l'eau pour les ODD (D)

*PD Dr Christoph Lüthi*

À travers cette journée d'infEAU, nous souhaitons montrer comment l'Eawag peut contribuer à la pérennité de l'approvisionnement en eau et de son assainissement aussi bien en Suisse que dans le monde. Depuis plus de 30 ans, l'Eawag mène des recherches pour apporter des solutions aux problèmes d'eau et d'assainissement rencontrés dans les pays les plus en retard dans l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD). Face au changement climatique et aux multiples crises liées à l'eau, ce travail de recherche appliquée à l'eau revêt une importance croissante.

### 10:10 Mise en œuvre de l'Agenda 2030 en Suisse et dans le monde (F)

*Daniel Dubas, délégué du Conseil fédéral à l'Agenda 2030, Office fédéral du développement territorial ARE*

Cette année, nous arrivons à la moitié du temps imparti à la mise en œuvre de l'Agenda 2030 pour un développement durable. Atteindrons-nous les 17 objectifs de développement durable d'ici 2030? La stratégie pour le développement durable 2030 du Conseil fédéral montre comment la Suisse entend assumer ses responsabilités aujourd'hui et pour les générations futures. Où en est la réalisation de ces objectifs dans la politique intérieure et extérieure? Dans quels domaines sommes-nous en bonne voie et où subsistent des défis ou conflits à résoudre?

### 10:40 Accès à l'eau et à l'assainissement pour tous (E)

*Dr Sara Marks, Département Sandec, Eawag*

Globalement, de grands progrès ont été faits en direction de l'ODD 6 «Eau propre et assainissement». Mais beaucoup de populations ont aussi été laissées de côté, notamment dans les zones rurales et périurbaines

reculées. Le département Sandec de l'Eawag développe des technologies abordables pour le contrôle de l'eau de boisson et la gestion des excréments. Ces innovations visent à combler le manque de données nécessaires à l'amélioration de l'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène.

### 11:00 Pause café

### 11:30 La réutilisation des eaux, garante d'indépendance (D)

*Prof. Dr Eberhard Morgenroth, Département Technologie des procédés, Eawag, et Département Génie civil, environnement et géomatique, ETH Zurich*

Partout dans le monde, l'approvisionnement en eau est un défi pour les populations. Notamment dans les régions sans infrastructure centralisée ou disposant de peu de ressources en eau douce, les eaux usées traitées peuvent constituer une source d'eau intéressante. Le «Water Wall» développé par l'Eawag permet de réutiliser sur place l'eau du lavage des mains ou de la chasse d'eau. Cette technologie a été testée avec succès en Suisse et en Afrique du Sud.

### 11:50 Psychologie et traitement décentralisé de l'eau (D)

*Dr Nadja Contzen, Département Sciences sociales de l'environnement, Eawag*

Les technologies de traitement décentralisé de l'eau peuvent aider à améliorer l'accès à l'eau potable et à contrer les pénuries d'eau. Mais la population est-elle prête à les utiliser? Des études réalisées au Kenya, en Inde et aux USA donnent un aperçu des facteurs psychologiques qui favorisent ou compromettent l'utilisation de ces technologies. Elles soulignent notamment l'importance de tenir compte de l'équité dans la répartition de la ressource lors de la conception des lois imposant une telle utilisation.

### 12:10 Outils pour des villes résilientes (F)

*Dr Lauren Cook, Département Gestion des eaux urbaines, Eawag*

Étant donné que le climat continue de changer, les villes vont devoir s'adapter à des températures, des événements pluvieux et des sécheresses plus intenses. La Suisse ne fait pas exception. Fort heureusement, nous disposons d'instruments pour accroître la résilience des zones urbaines: notamment des modèles climatiques pour prévoir des scénarios futurs, des infrastructures bleues-vertes qui retiennent l'eau afin de rafraîchir, constituer des habitats et protéger contre les inondations, et des systèmes de surveillance pour pouvoir adapter ces infrastructures.

### 12:30 Repas de midi et visites guidées du Water Hub dans le bâtiment NEST (nombre de places limité)

### 14:00 Prévoir la qualité de l'eau souterraine pour réduire les risques (D)

*Dr Michael Berg, Département Ressources aquatiques et eau potable, Eawag*

L'eau souterraine est une ressource importante d'eau potable. Mais, à bien des endroits, elle est contaminée par du fluor ou de l'arsenic dangereux pour la santé. Des modèles prévisionnels permettent de localiser les zones touchées et de protéger les populations. L'apprentissage machine intégrant les facteurs naturels fait ses preuves dans ce domaine. Les cartes des risques ainsi établies sont en libre accès sur la plateforme Web SIG GAPmaps.org. Ce savoir-faire est aussi utilisé en Suisse pour mieux comprendre la variabilité des nitrates dans l'eau souterraine.

### 14:20 Protection des végétaux contre protection de la nature et de la santé (F)

*Dr Christian Stamm, Directeur adjoint, Eawag*

La protection des cultures agricoles contre les nuisibles est essentielle à la production d'une nourriture suffisante pour une population mondiale croissante. Que ce soit dans les pays du Nord ou dans ceux du Sud, les pesticides chimiques sont le principal instrument utilisé à cet effet. Mais ils ont malheureusement de nombreux effets néfastes pour la santé et l'environnement. Cette intervention éclaire sur ces conflits d'objectifs, identifie les causes des problèmes et esquisse des solutions possibles.

### 14:40 Collaborer pour protéger contre les crues (F)

*Dr Christine Weber, Département Eaux de surface, Eawag*

Avec le changement climatique et le déclin des espèces, la protection contre les crues représente une tâche complexe. Pour qu'elle profite à la biodiversité comme aux humains, elle doit reposer sur une collaboration transdisciplinaire. Dans le programme Aménagement des cours d'eau et écologie, nous étudions les refuges des organismes dans et le long des cours d'eau. Nous communiquons nos résultats sous diverses formes pour informer aussi bien les spécialistes que toutes les autres personnes impliquées dans la protection contre les crues, notamment au niveau des communes.

### 15:00 Pause café

### 15:30 Table ronde (D), modération: PD Dr Christoph Lüthi

*Prof. Dr Martin Ackermann, Daniel Dubas, Dr Christine Weber, Dr Christian Zurbrugg, Département Sandec, Eawag, Prof. Dr Tove Larsen, Département Gestion des eaux urbaines, Eawag, et Département Environnement et durabilité, Université technique du Danemark (DTU)*

### 16:15 Mot de clôture puis apéritif