


Journée de l'assainissement, 21 mai 2011- Dossier de presse

La Campagne Suisse pour l'Assainissement

La journée nationale de l'assainissement 2011 est soutenue par la campagne suisse pour l'assainissement.

La campagne est menée par les partenaires publics et privés suivants:

<p>www.grese.ch GRESE </p>	<p>Groupement romand des exploitants de stations d'épuration des eaux (GRESE)</p>
<p> V S A</p>	<p>Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)</p>
<p> Kommunale Infrastruktur Infrastructures communales Infrastrutture comunali</p>	<p>Infrastructures Communales</p>
<p>eawag⁷⁵ aquatic research </p>	<p>Département de l'eau et l'assainissement dans les pays en voie de développement (Sandec), Institut de recherche de l'Eau du domaine des EPF (Eawag)</p>
<p> Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p>	<p>Direction du Développement et de la Coopération (DDC) Office Fédéral de l'Environnement (OFEV) Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP) Secrétariat d'Etat à l'Economie (SECO)</p>
<p>skat <small>Swiss Resource Centre and Consultancies for Development</small></p>	<p>Secrétariat de la Campagne Suisse pour l'Assainissement Skat, Vadianstrasse 42, CH-9000 St.Gallen, Switzerland, Tel: +41 71 228 54 54 Anne Sophie Aublet und Florian Klingel Email: annesophie.aublet@skat.ch, florian.klingel@skat.ch, iys2008@skat.ch Web: www.siedlungshygiene.ch, www.campagne-assainissement.ch</p>

Journée de l'assainissement, 21 mai 2011- Dossier de presse

Dossier de presse

Se trouvent à disposition ci-dessous, sous format digital, les discours, communiqué de presse et documentation d'information sur la journée nationale de l'assainissement

Ces documents, ainsi que de la documentation de fond sont également disponibles sur le site web:

www.campagne-assainissement.ch

Communiqué de presse et Discours

Communiqué de presse

Communiqué de presse de la conférence de presse du 19 Mai 2011, WTC Zürich-Leutschenbach, à l'occasion du «Kanalisationsforum» de VSA

Discours

Discours:

- [Michael Schärer, OFEV](#)
- [Thomas Zeller, Initiatives Eau DDC](#)
- [Peter Wiederkehr, ERZ Zürich](#)

Documentation

Factsheet 1

Introduction:

- L'assainissement: la Suisse s'engage
- Campagne nationale

Factsheet 2

Suisse:

- La Suisse a un des meilleurs systèmes d'assainissement, mais...
- L'âge des infrastructures

Factsheet 3

Micropolluants

- Micropolluants et leurs conséquences
- Des mesures techniques nécessaires

Factsheet 4

Histoire:

- Histoire de l'assainissement
- Des conditions d'hygiène déplorable dans les villes

Journée de l'assainissement, 21 mai 2011- Dossier de presse

<p>Factsheet 5</p>	<p>Toilettes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le manque de WC tue plus de personnes que le SIDA • L'assainissement, qu'est-ce que c'est?
<p>Factsheet 6</p>	<p>Développement et coopération</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement et coopération internationale • Progrès réalisés, exemple du Bangladesh • Exemple d'Afrique du nord: projets d'assainissement du SECO
<p>Factsheet 7</p>	<p>Droits humains: L'accès à de l'eau potable et à l'assainissement, un droit humain</p>
<p>Factsheet 8</p>	<p>Economie d'énergie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les STEP offrent de véritables possibilités d'économies pour la distribution d'énergie • Chiffres parlant
<p>Film (disponible sur un DVD séparé)</p>	<p>Assainissement- un défi du 21ème siècle, San José Las Flores – une commune touche au but DDC de fr es</p>

Zürich, 19 Mai 2011

Communiqué de presse

A l'occasion de la Journée Suisse de l'Assainissement (Samedi, 21 Mai 2011)

Engagements nationaux et internationaux pour un assainissement meilleur

Samedi prochain, 21 Mai 2011, presque 60 stations d'épuration (STEP) ouvrent leurs portes sur l'ensemble des régions de Suisse. A travers cette journée suisse de l'assainissement, les offices fédéraux et les associations professionnelles nationales informent et mettent en avant les questions sur l'assainissement; elles attirent également l'attention sur les défis de l'assainissement en Suisse comme à l'international.

Aujourd'hui presque un tiers de l'humanité doit survivre sans accès à des infrastructures d'assainissement, même les plus simples. Les nations unies en 2008, par l'intermédiaire d'une campagne dans le monde entier, ont rappelé à la communauté internationale les engagements qu'elle a pris dans les domaines de la pauvreté, la santé et l'environnement dans le cadre des objectifs du millénaire, et à quel point l'assainissement est essentiel pour atteindre ces objectifs. Comme conséquence d'une distribution de l'eau potable insuffisante et du manque d'infrastructures d'assainissement, ainsi que d'une mauvaise hygiène, des millions de personnes souffrent de maladies qui auraient pu être évitées, comme la diarrhée, le choléra et les parasites. Une eau potable en quantité suffisante ainsi que des infrastructures élémentaires d'assainissement constituent donc des conditions préalables pour combattre la pauvreté et la faim et soutenir un développement durable.

La Suisse bénéficie certes d'un des meilleurs systèmes d'assainissement du monde, elle est cependant confrontée à de nouveaux défis. Pour le maintien des infrastructures en bon état – conduites, stations d'épuration- beaucoup d'argent est nécessaire. Par ailleurs les micropolluants nous obligent à améliorer les capacités d'épuration dans les STEP.

Lors de la conférence de presse à Zürich pour la journée suisse de l'assainissement, il a été souligné de la part de l'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV) qu'en Suisse avec la construction de stations d'épuration, la qualité des eaux, d'une manière générale, a pu s'améliorer fortement dans les cinquante dernières années. Environ 1500 millions de mètres cubes d'eaux usées sont traitées de manière appropriée annuellement dans les STEP. Des recherches sont en cours pour résoudre le problème des micropolluants. A travers des essais techniques à l'échelle réelle, il a été démontré que les micropolluants et leurs impacts non désirés peuvent être éliminés avec succès des eaux. Le parlement est d'accord avec la mise en place d'un financement sur l'ensemble de la Suisse pour l'élimination des micropolluants et basé sur le principe de pollueur-payeur; en conséquence il a chargé le conseil fédéral de mettre au point les bases légales.

Selon Peter Wiederkehr du service Assainissement et Recyclage de Zürich (ERZ), il s'agit à l'avenir de faire encore attention à un autre point: «l'évolution démographique en Suisse doit forcément être prise en compte pour évaluer les tendances de développement et les défis pour les infrastructures d'assainissement. La population en Suisse va continuer d'augmenter jusqu'en 2030. La part des plus de 65 ans dans la population va continuer de grossir dans les prochaines années, ce qui conduira à une consommation de produits pharmaceutiques en hausse et par conséquent à des concentrations plus élevées de résidus de médicaments dans les eaux usées.» Certes Peter Wiederkehr ne cache pas que les stations d'épuration soient des gros consommateurs d'énergie, cependant: «avec une utilisation optimale des ressources en biogaz et de la chaleur issue des eaux usées, le recours aux agrégats énergétiques et un management efficient de l'entreprise, une station d'épuration autonome en énergie est déjà possible de nos jours».

Thomas Zeller de la Direction du Développement et de la Coopération (DDC) parle «du scandale silencieux du 21^{ème} siècle» en référence à la situation très précaire de l'assainissement dans les pays en voie de développement: «Presque une personne sur cinq accomplit ses besoins en plein air (en plein champs, au bord de l'eau). En plus de constituer un risque pour la santé, du danger de pollution des eaux et du manque de sécurité, cela est également une atteinte à la dignité des personnes concernées. Thomas Zeller souligne dans ce contexte l'engagement de la DDC et du SECO

(Secrétariat d'Etat à l'Economie), engagement vieux de plus de 30 ans. Annuellement ces deux acteurs publics du développement investissent 130 millions de francs suisses dans le monde entier dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. Thomas Zeller: «Entre 2003 et 2008 grâce à l'aide de la Suisse, ce sont 370 000 personnes annuellement qui ont eu accès à de l'eau potable et des infrastructures d'assainissement- c'est-à-dire des toilettes». En 2010 les pays membres des nations unies ont déclaré que l'accès à l'eau potable et à l'assainissement était un droit humain. En tant que cosignataire de cette déclaration, la Suisse est aussi incitée à renforcer sa contribution à la réduction du déficit d'infrastructures d'assainissement dans le monde.

Les actions nationales, régionales et locales sont coordonnées par les offices et organisations suivantes: Office Fédéral de l'Environnement (OFEV), la Direction du Développement et de la Coopération (DDC), l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA), l'Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP), le Secrétariat à l'Economie (SECO), les services suisses de distribution de l'eau, d'épuration et de protection des eaux, l'EAWAG, Infrastructures Communales (IC est une organisation professionnelle issue des associations de villes et des associations de communes), GRESE (Groupement romand des exploitations de stations d'épuration des eaux). Les véritables «porteurs» de cette journée suisse de l'assainissement sont constitués par la cinquantaine de stations d'épuration, de syndicats d'assainissement, de communes et de villes, qui proposent le weekend prochain une journée portes ouvertes tout en donnant des informations sur leurs compétences et thématiques.

Vous retrouverez sur la plateforme internet www.campagne-assainissement.ch toutes les informations, les manifestations et la documentation de fond au sujet de la journée suisse de l'assainissement.

Renseignements:

Thomas Zeller, Direction du Développement et de la Coopération, Téléphone: 031 322 34 42

Peter Wiederkehr, Assainissement et Recyclage Zürich, Téléphone: 044 645 55 86

Richard Lehner, Coordination du travail avec les médias, Journée nationale de l'assainissement, Téléphone 078 711 69 57



Elimination des micropolluants dans les eaux usées

Conférence de presse du 19 Mai 2011 pour la Journée Nationale de l'Assainissement

Discours de Monsieur Michael Schärer, suppléant du chef de Section,

Section Qualité des eaux de surface, Division Eau

Mes dames et messieurs,

Ces dernières semaines, les pluies se font attendre et par conséquent l'importante sécheresse de cette période est au cœur des discussions. Je voudrai saisir cette occasion pour mettre en lumière un aspect de la sécheresse, qui n'est peut-être pas connu de tous.

Sur la carte projetée, vous voyez une représentation de la situation de sécheresse en Suisse. Cette carte vous montre les quantités d'eau usées épurées qui sont rejetées dans les moyennes et grandes rivières. L'image est claire. La charge polluante des eaux naturelles, issue du rejet des eaux usées domestiques épurées, se concentre sur les régions densément peuplées de Suisse.

La construction des canalisations et des infrastructures d'épuration au cours des dix dernières années a conduit à une amélioration massive de la qualité de l'eau. Avec la construction des stations d'épuration, il s'agit d'éliminer les substances nutritives présentes dans les eaux usées (phosphore, carbone, azote). Cela amène le constat que malgré une bonne épuration, de nombreux produits chimiques- appelés les micropolluants- ne sont pas ou en partie seulement éliminés des eaux usées. Il s'agit de substances issues de produits de consommation courante comme les médicaments, les pesticides, les produits anticorrosion, les additifs des denrées alimentaires.

Vous pouvez sûrement vous imaginer que l'on retrouve un large spectre de micropolluants dans les rivières dans lesquelles sont rejetées des volumes élevés d'eaux usées. Ces substances conduisent à des effets préjudiciables sur la vie aquatique, par exemple elles gênent la reproduction et le développement des poissons. Par la suite les ressources d'eau potable issues des eaux souterraines proches des rivières peuvent être contaminées. Cela est confirmé par des enquêtes en Suisse et aussi par de nombreuses études à l'étranger.

L'OFEV recherche les différentes options possibles concernant les mesures à prendre. On a pu démontrer à travers divers essais techniques à l'échelle que via l'équipement de procédés techniques dans les STEP, un large spectre de substances, et avec elles leurs effets

préjudiciables sur la vie aquatique, pouvait être éliminé. Cela montre que la qualité des eaux, affectée par la charge polluante due aux eaux usées, peut être également améliorée.

En 2009, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication avait décidé, sur la base d'études demandées par l'office fédéral de l'environnement, de s'attaquer à l'optimisation des stations d'épuration communales en Suisse. Un projet correspondant du DETEC de modification de l'ordonnance sur la protection des eaux et relatif à la réduction des rejets de micropolluants dans les eaux a été envoyé fin avril 2010 pour consultation.

Dans ce dernier de nouvelles exigences pour l'élimination des micropolluants par les STEP ont été formulées, ce qui aurait pour conséquence un aménagement ciblé comme mentionné d'environ 100 STEP.

Dans l'ensemble avec cet aménagement, ce seraient les eaux usées de 3,7 millions d'habitants- ce qui correspond à la moitié de la population suisse- qui seraient traitées avec un procédé supplémentaire. Il faut s'attendre à des coûts d'investissements d'environ 1,2 milliards de francs suisses. Cela semble élevé, pourtant il s'agit d'un investissement acceptable et mesuré au regard de la valeur des infrastructures suisses d'épuration de l'ordre de 100 milliards de francs suisses.

Le dépouillement des consultations a démontré que plus de 80% ont reconnu que le problème des micropolluants pourra être résolu.

Le concept des ensembles de mesures ciblées et de l'aménagement sélectif des STEP communales sera également largement soutenu. Des points critiques et des exigences ont été cependant soulevés.

L'exigence principale est l'obtention d'une solution financière concrète, pour toute la Suisse, basé sur le principe de pollueur-payeur. Les propositions de solutions contiennent:

- Par exemple une taxe sur les produits qui contiennent les substances problématiques;
- Ou bien une taxe sur les eaux usées pour toute la Suisse.

Ces discussions sont également en cours au parlement. La Commission pour l'environnement, l'énergie et l'aménagement du territoire du conseil des Etats (CEATE-E) a été informée en détail des résultats de la consultation et soutient maintenant un financement basé sur le principe du pollueur-payeur. Cette motion a été finalement acceptée le 15 mars 2011 avec l'approbation du Conseil national. Désormais, seule une solution financière basée sur le principe de pollueur-payeur et sur l'ensemble de la Suisse serait réalisée et les bases légales nécessaires pour la planification et le financement des mesures devront être finali-

sées. Cela signifie que la voie est libre pour une optimisation de l'épuration pour les eaux contaminées, qui sont identifiées sur la carte.

Le modèle sera désormais développé plus en profondeur en collaboration avec différents partenaires et experts des cantons, des communes, des exploitants de STEP et des associations professionnelles. Entre autre les activités suivantes;

- Le travail sur les bases légales pour une solution financière basée sur le principe du pollueur-payeur a commencé. Une étude correspondante a été commanditée et sera achevée selon les prévisions au printemps 2011.
- Une plateforme est mise en place afin de favoriser les échanges d'expériences nationales et internationales dans le domaine des procédés techniques permettant l'élimination des micropolluants. Cette plateforme est créée et ancrée au sein de VSA comme un travail de groupe (Centre de compétences des STEP). Cette plateforme devrait garantir la plus large interconnexion possible d'acteurs pertinents (OFEV, cantons, exploitants de STEP, IK, bureaux d'étude, prestataires, recherche). En même temps, l'OFEV favorisera les contacts internationaux, par lesquels les possibilités d'échanges d'expériences se concrétiseront, entre autre avec des représentants de Baden-Württemberg et de Rhénanie du nord- Westphalie. La plateforme va examiner de plus près des questions comme le choix des procédés appropriés, le dimensionnement des procédés ou le contrôle de l'exploitation et de la capacité d'épuration.

Pour terminer, encore ces quelques mots.

Une épuration optimale ne peut fonctionner que dans un système global intact. L'exploitation, le maintien et l'optimisation de ces infrastructures de valeur doivent être garanties sur le long terme.

Avec cette journée nationale de l'assainissement, nous appelons la population à prêter attention à la problématique de l'assainissement et encourageons les exploitants de STEP à poursuivre leur contribution au renouvellement de leurs infrastructures. L'OFEV va faire son possible pour les appuyer.

Je vous remercie de votre attention



Il s'agit du discours oral

Discours de Monsieur Thomas Zeller
Co-Directeur de l'Equipe Eau
Direction du Développement et de la Coopération – DDC
Jeudi, 19. Mai 2011

Chers participants du „Kanalisationsforum“ de VSA,
Chers représentants des médias,
Mesdames et Messieurs,

La DDC et le SECO sont les deux acteurs publics du développement en Suisse, dont les objectifs sont d'une part, une contribution substantielle, performante et efficace à la réduction de la pauvreté dans le monde et d'autre part, un développement durable, équilibré, social et économique les pays du sud et de l'est. Ils réalisent ceux-ci en concentrant les ressources de manière géographique et thématique, en concertant mutuellement leurs actions et en collaborant avec divers instruments et avec de nombreux partenaires, nationaux et internationaux, bilatéraux et multilatéraux. En pratique, la coordination et la collaboration avec les groupes cibles sur place comme avec les institutions des pays partenaires aux différents niveaux sont recherchées.

L'eau est un thème important pour la DDC et le SECO et par conséquent pour la coopération suisse au développement. L'eau joue un rôle clé dans la lutte contre la pauvreté. L'eau est essentielle pour la santé publique, pour l'accès des jeunes filles à l'éducation et pour le développement économique. L'approvisionnement en eau potable, suivi de l'assainissement, prend chaque fois la première place de nos engagements humanitaires.

La santé et l'éducation des populations comptent parmi les conditions préalables essentielles pour le développement social et économique visé. La contribution du secteur de l'eau à l'amélioration de la santé ne peut cependant pas se limiter à l'eau potable. Seul un engagement équilibré dans les domaines de l'eau potable, l'assainissement et l'éducation à l'hygiène peut ensemble générer un impact déterminant et permanent.

La Suisse elle-même en constitue le meilleur exemple. La bonne santé de notre population s'est appuyée massivement sur les progrès de l'assainissement et sur notre prise de conscience grandissante de l'hygiène pendant la deuxième moitié du XIXème siècle et la première moitié du XXème siècle. L'assainissement et l'hygiène ont été des éléments clés du développement socioéconomique de la Suisse et de la prévention des épidémies. Les mauvais comportements d'hygiène contribuaient, il y a à peine un siècle, à une espérance de vie très faible de 40 ans. De nos jours l'espérance de vie atteint plus de 80 ans. Cette hausse est également le résultat des investissements importants faits dans les canalisations et les infrastructures d'épuration.

Si nous observons une carte du monde en revanche, la situation est malheureusement toute autre et c'est manifestement le scandale silencieux du XXIème siècle. Presque une personne sur deux sur l'ensemble de la population mondiale vit sans accès à des infrastructures d'assainissement. Presque une personne sur cinq accomplit ses besoins en plein air (en plein champs, au bord de l'eau). En plus de constituer un risque pour la santé, du danger de pollution des eaux et du manque de sécurité, cela est également une atteinte à

la dignité des personnes concernées. Les femmes et les jeunes filles sont particulièrement concernées. Dans la plupart des contextes culturels, elles sont responsables de la santé et des besoins en eau de la famille et souffrent le plus souvent du manque de sécurité et d'intimité. Investir dans des infrastructures d'assainissement est par conséquent aussi une contribution importante pour l'égalité effective des genres.

Le manque d'infrastructures d'assainissement représente toujours une des causes principales des maladies et des décès dans les pays en voie de développement. Toutes les 20 secondes, un enfant meurt des suites de diarrhées, provoquées par le manque d'accès à une eau potable, à des infrastructures d'assainissement et à des connaissances de base des règles d'hygiène. En Afrique subsaharienne, la moitié des lits d'hôpitaux sont occupés par des patients qui souffrent de maladies liées à une eau contaminée.

Par ailleurs, les investissements dans l'assainissement et l'éducation à l'hygiène permettent d'obtenir une meilleure formation scolaire, qui de son côté génère des revenus plus élevés, une meilleure santé et une espérance de vie plus élevée. Une augmentation de la formation des femmes et des jeunes filles de 1% contribue à la croissance économique à hauteur de 0.37%.

Les investissements dans l'assainissement et l'éducation à l'hygiène permettent cependant également d'importantes économies dans le secteur de la santé publique lui-même. Dans le cas où chaque personne aurait accès à des infrastructures sanitaires adéquates et à de l'eau potable sûre, ce sont 12 milliards de dollars américains qui seraient alors économisés annuellement concernant les coûts de santé publique.

Pour souligner l'importance économique: seulement en atteignant les objectifs du millénaire fixés par la communauté internationale dans le domaine de l'assainissement (diminuer de moitié le nombre de personnes sans accès à l'assainissement d'ici à 2015), ce sont 20 milliards de journées de travail en plus qui pourraient être investies dans des activités productives.

En juin 2010, les Nations Unies ont déclaré que l'accès à une eau potable et à des infrastructures d'assainissement est un droit humain.

La santé publique, sans assainissement et sans de bons comportements en hygiène, est d'un coût exorbitant et n'est pas durable à cause de la récurrence de nouvelles infections. En raison de ces rapports, les projets d'eau potable de la coopération suisse au développement doivent obligatoirement intégrer un engagement équivalent et substantiel dans le domaine de l'assainissement et de l'éducation à l'hygiène.

Dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, la coopération suisse au développement peut se targuer d'une histoire vieille de 30 ans. Sa réputation et son influence reposent sur une large palette d'activités à différents niveaux. De la réalisation de projets concrets sur place, qui ont un caractère pilote et ensuite font école, au renforcement des capacités institutionnelles, jusqu'au soutien du dialogue politique au niveau régional, national et international. Pour cela la DDC investit annuellement dans le monde entier 100 millions de francs suisses dans le domaine de l'eau et des eaux usées. De plus en plus de solutions suisses se distinguent, ainsi que des projets liant le travail de banques de développement, d'autres organisations de développement et de gouvernements afin de générer un effet démultiplicateur.

Le SECO est sur le point d'augmenter ces engagements annuels dans le secteur de 20 à 30 millions de francs suisses avec l'extension de ses activités actuelles au sud et à l'est aux nouveaux pays de l'Union Européenne. Dans le domaine des infrastructures d'assainissement, le SECO est actif en Egypte (delta du Nil) et en Tunisie (station d'épuration de la capitale Tunis).

En 2008 une entreprise indépendante a réalisé et diffusé un rapport sur l'efficacité de l'aide de la coopération suisse au développement dans le domaine de l'eau. Quels sont les résultats essentiels du travail de la DDC et du SECO?

- Entre 2003 et 2008, 370 000 personnes annuellement ont eu accès à de l'eau potable et à des infrastructures d'assainissement- c'est-à-dire des toilettes. 30 000 personnes en plus ont bénéficié d'un accès à un système d'irrigation.
- Les investissements ont contribué à l'intérêt général, que ce soit par la diminution des dépenses de santé, une économie de temps vis-à-vis de la corvée d'eau quotidienne ou par de revenus supplémentaires grâce à une production agricole plus importante et meilleure. Chaque franc investi a généré un avantage social et économique de 3 à 5 francs, ce qui s'avère être un excellent rapport bénéfice-coût.
- La Suisse a contribué fortement au renforcement des institutions et des organisations dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. C'est une condition préalable essentielle pour la durabilité des investissements.
- L'influence de la Suisse sur les engagements dans le monde dans le domaine de l'eau et de l'assainissement est bien plus importante que ne le laisse supposer sa contribution financière. Comme exemple citons la déclaration de l'eau et l'assainissement comme droits humains mentionnée plus haut, où la Suisse a joué un rôle déterminant.

Mes dames et messieurs:

La Suisse jouit dans le monde entier de beaucoup de reconnaissance pour son système d'assainissement et sa protection des eaux exemplaires. Elle a généré beaucoup de savoirs et d'expériences sur ce thème. En lien avec les connaissances approfondies des acteurs suisses du développement, publics et privés, ces savoirs peuvent être exploités de manière stratégique pour développer des solutions adaptées, durables et innovatrices. Cela permet d'exploiter une niche dans la collaboration avec les pays en voie de développement, en particulier dans les petites villes rurales, qui représentent de leur côté un important pôle de développement pour leur région mais où le développement des infrastructures est souvent négligé. Il est significatif que nos acteurs publics et privés soient conscients de ce rôle de pionnier et que les organisations de développement comme les communes engagées dans le développement reconnaissent la problématique de l'assainissement dans les pays du sud et de l'est comme un champ de compétences professionnelles avec des besoins urgents et un avantage comparatif (voir également la plateforme: www.solidariteausuisse.ch).

Evolution et défis pour les stations d'épuration (STEP)

Le développement et les défis du futur consistent à sécuriser de manière durable des infrastructures d'épuration, efficaces du point de vue des coûts et des ressources.

Changement démographique

L'évolution démographique de la Suisse doit être obligatoirement prise en compte pour estimer les tendances pour le développement et les défis pour les stations d'épuration. La population en Suisse augmentera encore jusqu'en 2030. L'accroissement démographique sera du essentiellement à l'immigration. La part des plus de 65 ans dans la population augmentera dans les prochaines années. Concernant le domaine de l'épuration et malgré l'augmentation de la population, les évolutions suivantes, en partie contraire, sont attendues:

- Un volume des eaux usées en baisse et par conséquent des problèmes internes à l'entreprise à cause d'une sédimentation accrue dans les canalisations et une constitution élevée d'odeurs, provoquées par les comportements d'économie d'eau dans les habitations et le recours aux technologies efficaces en eau dans l'industrie comme dans les foyers.
- Une augmentation de l'utilisation moyenne à plein temps des infrastructures d'épuration comme conséquence de la concentration des eaux usées et qui rend nécessaire un réajustement technique ou de l'entreprise.

La capacité du processus d'épuration et l'efficacité des ressources du système disponible doivent être augmentées. La recherche est incitée à développer des procédés nouveaux et appropriés en collaboration avec les exploitants des infrastructures.

- Des coûts spécifiques et des coûts par habitant en hausse, à cause de la part fixe des coûts qui est élevée dans le domaine des infrastructures d'eau, de même que les investissements spécifiques de l'entreprise également élevés.

En raison de la part fixe des coûts très élevée, les coûts peuvent être réduits que dans une moindre mesure. Si le développement n'est pas influencé par des mesures d'amélioration de l'efficacité ou de réajustement, alors les conséquences seront de nettes hausses du prix spécifique de l'eau ou bien des taxes sur les eaux usées. Des renouvellements doivent être planifiés en temps voulu et pris en considération dans les plans d'investissement. Une intervention clairvoyante pour constituer des réserves rend possible une diminution de la charge des citoyens et éviterait les fortes hausses des taxes, lesquelles sont politiquement difficiles à imposer.



- Une consommation à la hausse de produits pharmaceutiques et par conséquent une concentration élevée de résidus de médicaments dans les eaux usées. Une élimination efficace des substances restantes après l'épuration classique des eaux usées ne peut être obtenue qu'avec des projets de recherche fondamentale et des procédés et des concepts techniques innovateurs.

La réutilisation des substances nutritives

Le recyclage des substances nutritives va nous occuper encore plus dans les prochaines années. Dans les stations d'épuration, il s'agit de recycler le phosphore présent dans les eaux usées, les boues d'épuration ou la cendre des boues d'épuration. La recherche-développement est très active dans ce domaine et vise à obtenir des solutions optimales à la fois du point de vue écologique qu'économique.

Utilisation d'énergie

Les stations d'épuration sont des gros consommateurs d'énergie. Une station d'épuration autonome en énergie est déjà possible de nos jours via une utilisation optimale des ressources en biogaz, de la chaleur issue des eaux usées et le recours aux agrégats énergétiques et un management efficace de l'entreprise.

Recherche-développement

La collaboration de tous les acteurs dans le domaine de la gestion des eaux usées, comme la confédération (OFEV), VSA, ETH, EAWAG et des instituts de recherche étrangers, est décisive non seulement pour le maintien des standards actuels, mais surtout pour atteindre de nouveaux niveaux. Le lancement du projet interdisciplinaire «Lachgas» par l'EAWAG démontre que la collaboration est déjà avancée. Ce n'est qu'avec de futurs autres projets de recherche-développement que l'on viendra à bout des défis actuels. Pour cela les moyens nécessaires-ressources humaines et financières- doivent être prêts. Il s'agit de faire avancer le développement et l'application de mesures, concepts et modèles d'organisation, lesquels garantiront sur le long terme une forte capacité, une sécurité de l'entreprise, la flexibilité et l'utilisation efficace des ressources et la rentabilité du système d'épuration.

Peter Wiederkehr
Directeur STEP Werdhölzli
Membre de la Direction ERZ
Zürich, 19. Mai 2011

Assainissement: La Suisse s'engage

Aujourd'hui environ un tiers de l'humanité doit s'en sortir sans infrastructures sanitaires de base. En 2008 les nations unies ont interpellé la communauté internationale avec une campagne dans le monde entier en leur rappelant les engagements pris dans le domaine de la lutte contre la pauvreté, l'amélioration de la santé et de l'environnement dans le cadre des objectifs du millénaire, et combien l'assainissement est important pour atteindre ces objectifs. Des millions de personnes souffrent de maladies qui auraient pu être évitées, comme la diarrhée, le choléra et les vers, et ce en conséquence d'une distribution de l'eau potable insuffisante, du manque d'infrastructures sanitaires et d'une mauvaise hygiène. Une eau potable en quantité suffisante ainsi que des infrastructures sanitaires élémentaires sont donc des conditions préalables pour combattre la pauvreté et la faim et soutenir un développement durable.

En Suisse nous avons la chance de bénéficier d'un des meilleurs systèmes d'assainissement du monde. Cependant nous sommes également confrontés à des défis. Pour maintenir en bon état les infrastructures -conduites, stations d'épuration- beaucoup d'argent est nécessaire. L'élimination des micropolluants nous impose par ailleurs de développer de nouveaux procédés.

Campagne nationale

La Suisse soutient la campagne globale depuis plusieurs années et organise des activités nationales, comme par exemple la journée suisse de l'assainissement le 21 mai 2011. Plus de 50 stations d'épuration sur l'ensemble de la Suisse vont ouvrir leurs portes ce jour-là; dans les villes sont organisées des visites sur le thème de l'assainissement; enfin plusieurs orateurs vont expliquer comment les défis dans le domaine de l'assainissement peuvent être relevés. Les objectifs principaux de la journée de l'assainissement sont d'une part de sensibiliser la population par rapport à l'état déplorable de l'assainissement auquel sont confrontés 2.6 milliards de personnes tous les jours et d'autre part de mobiliser des investissements, en démontrant l'importance historique tout comme celle des défis futurs de l'assainissement en Suisse.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

La Suisse a un des meilleur systèmes d'assainissement, mais...

En Suisse environ 42000km de conduites d'évacuation des eaux de drainage, 47000km de conduites des eaux usées, environ 700 grosses stations d'épuration et 3400 petites ont été construit ces dernières décennies. Grâce à ces investissements considérables, la Suisse bénéficie aujourd'hui d'un vaste système d'assainissement, sûr et performant: un des meilleurs du monde. Mais cette qualité a un coût: il s'élève annuellement à environ 2.1 milliards de francs.

Une importante partie des polluants des eaux a pu être éliminée grâce à la construction d'infrastructures et à la mise en place de mesures généralisées, comme l'interdiction du phosphate dans la lessive, l'instauration de zones de protection pour l'eau souterraine, le traitement spécifique des eaux usées de l'industrie et du commerce ou la régulation de la collecte et du traitement des déchets. Cependant de nouveaux défis se posent au système suisse d'assainissement: l'âge des infrastructures et l'élimination des micropolluants.

L'âge des infrastructures

Les deux tiers des canalisations ont été construites au cours des cinquante dernières années, et dans certaines villes, celle-ci ont plus de cent ans. Certaines canalisations ne sont plus étanches, et ce n'est qu'une question de temps, jusqu'à ce qu'elles ne puissent plus assurer leurs fonctions. Sans des mesures de renouvellement décisives, les infrastructures vont se dégrader et de nouvelles pollutions des eaux de surface et souterraines vont survenir. Il s'agit donc d'assurer à long terme les capitaux pour l'entretien et le renouvellement des infrastructures.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

Elimination des micropolluants et leurs conséquences

Notre système d'assainissement classique fait face à de nouveaux défis, bien que la qualité de l'eau des fleuves et des lacs suisses se soit grandement améliorée au cours des trente dernières années. Des résidus de substances chimiques, difficilement biodégradables, ne sont pas éliminés lors des différents traitements des eaux usées et se retrouvent ensuite dans les eaux de surface ou souterraines: il s'agit de substances actives provenant de différents produits d'usage quotidien, comme les médicaments (antibiotiques, antalgiques, bêtabloquants), les produits phytosanitaires, les hormones ainsi que les cosmétiques (crème solaire, parfum) ou bien les produits d'entretien. La présence de ces substances est décelée à de très faibles concentrations dans les eaux, c'est pour cela qu'elles sont appelées «micropolluants». Ces substances ont des impacts préjudiciables sur l'écosystème aquatique et ses organismes vivants, et ce même à des concentrations très faibles. Ainsi les micropolluants interagissent sur le développement et la reproduction des poissons.

Des mesures techniques sont nécessaires

Pour venir à bout de ce problème, se pose la question des innovations et des développements techniques, ainsi que des différentes stratégies à mettre en œuvre. Une solution complète n'est pas possible sans mesures techniques. Pour éliminer la majeure partie des micropolluants, les stations d'épuration communales les plus grandes, ainsi que quelques STEP moyennes, doivent être complétées par un niveau d'épuration supplémentaire. En effet, notre futur système d'épuration des eaux usées doit être à la fois efficient et durable.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

L'histoire de l'assainissement

La nécessité des canalisations sanitaires était déjà connue du temps des grandes civilisations comme la civilisation grecque. Durant l'empire romain la distribution de l'eau potable et les systèmes d'assainissement se sont améliorés. Au moyen-âge ces savoirs se sont par la suite perdus. Le traitement des eaux usées et l'assainissement ont été des éléments clés du développement socio-économique de la Suisse et de la prévention des épidémies. Il y a à peine cinquante ans, c'était encore habituel de vivre dans des mauvaises conditions d'hygiène, ce qui avait pour conséquence que l'espérance de vie était de 40 ans. De nos jours l'espérance de vie s'élève à plus de 80 ans. Cette amélioration a été permise grâce à la réalisation de canalisations et d'infrastructures d'assainissement.

Des conditions d'hygiène déplorables dans les villes

Dans les villes du moyen-âge, les excréments humains étaient jetés directement des encorbellements (espace en saillie du mur extérieur de la maison) dans les fossés ou dans des trous. Les habitants moins fortunés, qui vivaient dans des maisons sans encorbellements, évacuaient leurs excréments à l'aide de pots de chambre. Les matières fécales et les déchets, qui remplissaient les fossés avoisinant les maisons, étaient responsables des conditions abominables d'hygiène. Dans la plupart des cas les déchets étaient rassemblés et utilisés comme engrais dans les environs. Les épidémies de choléra et de typhus dans la deuxième moitié du 19^{ème} siècle ont accéléré la construction de toilettes et de conduites d'assainissement, dans le but d'améliorer les conditions d'hygiène et d'évacuer rapidement les eaux usées malodorantes en dehors des régions d'habitation. L'arrivée de l'eau courante dans les maisons, l'industrialisation ainsi que les besoins esthétiques des citoyens pour un habitat et un environnement ont eu pour conséquence qu'au 20^{ème} siècle une augmentation considérable des quantités d'eau souillée ont été rejetées dans la nature. L'étape suivante a été forcément de traiter les eaux usées après évacuation. En 1972 la loi fédérale sur la protection des eaux entre en vigueur et est révisée en 1991, cette loi ainsi que les dispositions y afférent ont permis d'ajuster les conditions préalables pour la sauvegarde de nos eaux.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

Le manque de toilettes tue plus de personnes que le SIDA

Les toilettes relèvent pour nous du quotidien, les conduites d'assainissement et les stations d'épuration sont devenues tellement habituelles qu'elles sont tombées dans l'oubli. Dans les pays du Sud en revanche, un enfant de moins de cinq ans meurt toutes les 20 secondes à la suite de diarrhées faute d'assainissement, d'hygiène et d'eau potable. Cependant cette catastrophe muette reste la plupart du temps le parent pauvre des intérêts politiques. En 2008 les nations unies ont frappé les esprits avec l'année internationale de l'assainissement et donné le signal du départ pour d'autres campagnes. Il est urgent d'agir car comment combattre la pauvreté et la faim, améliorer la santé et l'éducation et protéger les ressources en eau, quand une personne sur deux dans les pays du sud n'a pas accès à des infrastructures sanitaires de base?

L'assainissement: qu'est-ce que c'est?

En bref le terme «assainissement» désigne la collecte, le transport, le traitement et l'élimination ou la réutilisation des urines et des excréments humains, ainsi que des eaux usées ménagères et provenant de l'activité économique. L'assainissement comprend également les campagnes d'éducation à l'hygiène de base.

Comme son nom l'indique, l'assainissement est une affaire de santé. Le manque d'installations appropriées et l'impossibilité de vivre dans de bonnes conditions d'hygiène entraînent leur flot de maladies: diarrhée, choléra, typhoïde, hépatite A et dysenterie. Des maladies qui tuent 2 millions de personnes chaque année, principalement des enfants de moins de 5 ans, mais qui provoquent aussi de graves retards de croissance physique et mentale, voire des formes de cécité.

De l'eau potable en quantité suffisante et des installations sanitaires de base sont deux conditions incontournables pour lutter efficacement contre la pauvreté, la faim, la mortalité infantile, mais aussi les inégalités de genre. Les femmes et les jeunes filles sont particulièrement exposées, car le manque de latrines les force à aller se soulager dans des endroits peu sûrs ou obscurs. Parce que les écoles sont dépourvues de toilettes séparées fille/garçon, nombre de familles renoncent à scolariser leurs filles, en raison des dangers de viols ou d'agressions qu'elles encourent.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

Développement et Coopération Internationale

Les engagements pris jusqu'à présent pour mettre en œuvre des projets d'eau potable et d'assainissement dans les pays en voie de développement n'ont pas suffi pour permettre aux populations d'avoir accès à de l'eau potable de qualité et à des infrastructures sanitaires de base. Des efforts supplémentaires sont nécessaires d'urgence, et ce également dans l'optique des «objectifs du millénaire», engagements pris par la communauté internationale de réduire de moitié d'ici 2015 le nombre de personnes n'ayant pas accès à de l'eau potable.

La Suisse est donc encouragée à fournir une contribution supplémentaire. C'est pour cela qu'a été créée, entre autre, la plateforme **Solidarit'eau Suisse** (<http://www.solidariteausuisse.ch>): afin de permettre, en collaboration avec les services de distribution de l'eau, les exploitants de stations d'épuration et les communes suisses, la réalisation d'un plus grand nombre de projets d'eau potable au sud. Un partenariat durable dans le temps entre une commune suisse et une commune d'un pays du sud ne permet pas seulement un soutien direct à des projets d'eau potable, mais aussi un enrichissement mutuel d'un point de vue humain et culturel. Ce partenariat exige cependant un engagement soutenu sur une longue durée.

Progrès réalisés: exemple du Bangladesh

Le Bangladesh, l'un des pays les plus pauvres du monde, a réalisé un bond remarquable en matière d'assainissement et d'hygiène. Il y a quelques années seuls 33% des ménages avaient accès à des installations sanitaires de base. Aujourd'hui ce chiffre est proche de 80%. Une campagne de sensibilisation sociale menée de concert entre le gouvernement du Bangladesh et l'UNICEF a fait naître une demande jusqu'alors inexistante, en positionnant les toilettes comme des produits désirables qui augmentent le confort et l'intimité des clients. Le marché privé a ainsi été stimulé, ce qui a conduit à une explosion de modèles bon marché conçus par des techniciens locaux. Ces résultats n'auraient pas été si impressionnants sans la participation active de la population. Une partie d'entre elle avait la responsabilité de contrôler les pratiques d'hygiène et de décourager les mauvaises habitudes sanitaires. Cette pression sociale a conduit à un changement progressif des mentalités. La construction et l'installation de toilettes ont entraîné une baisse très significative des cas de diarrhée et des frais médicaux.

Exemple en Afrique du nord: un projet d'assainissement du SECO

Le SECO engage à travers son programme de coopération et de développement économiques CHF 20 - 30 Millions annuellement dans des projets d'infrastructure dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Le SECO est par exemple actuellement actif dans les infrastructures d'assainissement en Egypte et en Tunisie. En Egypte, le SECO co-finance le développement d'infrastructures d'assainissement avec la Banque Mondiale dans quatre Gouvernorats du Delta du Nil (contribution SECO CHF 10 Mio sur un budget total de CHF 200 Mio.). En Tunisie, le SECO finance la réhabilitation du système d'aération de la plus grande station d'épuration de Tunis (CHF 8 Mio.).

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

L'accès à l'eau potable et à l'assainissement reconnu comme un droit humain

62 ans après avoir adopté la déclaration universelle des droits de l'homme, l'Assemblée générale de l'ONU a également reconnu le 28 juillet 2010 l'accès à une eau de qualité et à des installations sanitaires comme un droit humain.

Le droit humain à l'eau potable et à l'assainissement signifie que chaque personne doit avoir accès à de l'eau potable en quantité et qualité suffisante pour ses besoins personnels et domestiques (boisson, cuisson, hygiène corporelle, hygiène de la maison), ainsi qu'à des infrastructures sanitaires hygiéniques.

Cette reconnaissance officielle constitue une étape cruciale pour améliorer l'accès à l'eau potable et à un assainissement adéquat pour tous: aujourd'hui 3 milliards de personnes n'ont pas d'eau courante à moins d'un km de chez eux et plus de 2,5 milliards de personnes n'ont pas accès à un assainissement adéquat, dont presque 1,2 milliards obligés de déféquer en plein air.

Pour que le droit humain à l'eau potable et à l'assainissement devienne une réalité, tous les acteurs doivent collaborer: les ménages qui désirent améliorer leur accès à l'eau et l'assainissement, les artisans et les petits entrepreneurs qui construisent les infrastructures, les exploitants des services d'eau qui améliorent petit à petit leurs prestations, les communes et services décentralisés de l'Etat qui ont la charge de réguler et de superviser le secteur. Les gouvernements ont la responsabilité de créer un environnement régulateur propice à l'amélioration des services d'eau et d'assainissement, ainsi que de veiller à ce que les plus pauvres et les personnes vulnérables puissent également avoir accès à ces services. La communauté internationale a le devoir d'accompagner et de soutenir les gouvernements dans cette tâche.

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch>.

Les STEP offrent de véritables possibilités d'économies pour la distribution d'énergie

Les eaux usées peuvent être utilisées pour chauffer ou refroidir des bâtiments. En Suisse, plus de 100 infrastructures de récupération d'énergie sont en service dans les STEP. Comme condition préalable à une utilisation économique de l'énergie provenant des eaux usées, il faut que le consommateur de cette énergie soit proche d'un canal d'assainissement d'envergure ou d'une station d'épuration.

Aujourd'hui nous construisons des maisons qui ne nécessitent qu'un minimum d'énergie pour leur chauffage: une meilleure isolation thermique des structures et des fenêtres, ainsi que la récupération de la chaleur lors de la ventilation des bâtiments. Cependant même avec le standard Minergie, il reste encore une perte de chaleur: les conduites d'eaux usées. L'eau que nous utilisons pour nous doucher, pour le bain, la lessive et le nettoyage, coule à température tiède dans les canalisations. Si nous recyclons l'énergie de ces eaux usées afin de chauffer nos maisons et de disposer d'eau chaude, ainsi se forme un cycle pertinent. «Avec la chaleur perdue par les eaux usées, nous pourrions déjà aujourd'hui chauffer un bâtiment sur six», déclare Ernst A. Müller de «Suisse Énergie pour les infrastructures».

Chiffres parlant

- Usine d'incinération: on utilise annuellement environ 3 milliards kWh de chaleur, dont environ 300 millions de litres de mazout pourraient être économisés avec le chauffage urbain. Un potentiel non exploité: à partir de l'offre, 300 millions de litres supplémentaires de mazout pourraient l'être (pour le moment selon une étude pour chaque usine d'incinération étudiée).
- Les STEP exploitent environ 0.2 milliards kWh de chaleur perdue à partir d'une centrale de cogénération, qui fonctionne avec du biogaz. Le potentiel d'économie via la vente de l'excédent de chaleur et l'exploitation des boues d'épuration est de 20 millions de litres de mazout.
- La chaleur provenant des eaux usées et exploitée pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments au moyen de pompes à chaleur: exploitation actuelle approximativement 0.2 milliards kWh par an; potentiel: 1500 millions de litres de mazout.

(Sources: OFEN et Coop- Coopération du 9.11.10)

Informations, Manifestations et Liens sur l'assainissement sur le site internet:

<http://www.campagne-assainissement.ch> et <http://www.bfe.admin.ch/infrastrukturanlagen>