

USIC news

N°
02/14

Juin 2014

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria
Swiss Association of Consulting Engineers
Member of FIDIC and EFCA

L'espace de vie Urtenen

Entretien avec Reto Flury et Markus Flückiger, Holinger AG, Berne

www.usic.ch

USIC

Changement à la tête de l'usic

L'usic a connu son premier grand moment de l'année en cours lors de l'assemblée générale 2014 à Lugano. Cette manifestation très suivie offrit aux participants nombre de choses intéressantes; ils ont pu y avoir des échanges fructueux, expérimenter des moments magiques et pénétrer dans les profondeurs (d'un tunnel). Mais surtout, l'assemblée générale se trouvait sous le signe du changement: la présidence d'Alfred Squaratti a pris fin au bout de quatre ans d'un mandat couronné de succès. Alfred Squaratti peut se prévaloir d'un mandat présidentiel passionnant et intense. Durant cette période, l'usic a élargi son champ d'action et tissé un excellent réseau de contacts politiques. Les personnes présentes ont rendu hommage aux visions du président sortant et l'ont remercié de ses grands mérites envers l'usic.

Avec le départ d'Alfred Squaratti a débuté le mandat du nouveau président: Heinz Marti se fait une joie de reprendre cette fonction où il apporte de nombreuses idées et un grand engagement. Avec un comité élargi – nous souhaitons ici la bienvenue à Beat Aeschbacher, Stephan Frey et Patrick Robyr – le président va dans un premier temps revoir la stratégie de l'association (valable actuellement pour 2011 à 2014) et faire une mise à jour là où cela sera nécessaire. Il est actuellement question d'intensifier la communication interne et le recrutement de nouveaux membres. La discussion récurrente concernant le problème du niveau des prix dans les marchés publics restera un sujet de préoccupation pour l'association.

Après le oui du peuple suisse à la votation contre l'immigration de masse, il va falloir trouver au niveau politique une méthode adéquate de mise en oeuvre de la volonté populaire tout en préservant les conditions économiques favorables pour les entreprises suisses. Reste à attendre si ce grand écart réussira. Du point de vue des bureaux d'ingénieurs-conseils et des bureaux d'études, l'adoption de l'initiative, qui remet en cause fondamentalement le modèle actuel de libre circulation des personnes avec les pays membres de l'UE, va poser de sérieux problèmes. Environ 50% des membres de l'usic ont répondu à une enquête de l'usic à la suite de la votation: la moitié d'entre eux considère le résultat du scrutin de façon neutre, l'autre

moitié craint des retombées négatives à l'avenir. Une extrapolation estime que la branche planification de la construction aura besoin annuellement d'au moins 800 spécialistes étrangers pour pouvoir faire face au développement de l'activité des dernières années. Il nous incombera de rappeler les besoins de notre branche lors des discussions sur le nouveau système de contingentement.

Surveillez votre gestion des contrats: depuis peu, le contrat de mandataire révisé de la KBOB est disponible en ligne (www.kbob.ch). Les règlements remaniés concernant les prestations et honoraires de la SIA entrent en vigueur parallèlement (SIA 102, 103, 108, etc.). L'usic s'est engagée activement dans la révision de toutes ces bases contractuelles et se félicite qu'un certain nombre d'améliorations aient pu être obtenues en faveur des concepteurs. L'usic organise des séminaires sur ces nouvelles bases contractuelles et répond volontiers à toutes les questions.

L'usic vit avec son temps: vous pourrez trouver ce numéro sous forme de e-magazine dans notre nouvelle usic news App. Téléchargez gratuitement cette application dans App-Store (seulement pour iPad) ou dans Google Play (Android). A partir du dernier numéro des usic news (No 01/14), toutes les éditions de notre bulletin y seront mises en ligne en français et en allemand. Actuellement, l'application est encore à dessein relativement «rudimentaire», mais de nouvelles étapes de construction sont encore possibles. Nous attendons avec impatience votre réaction.

Nous comptons sur votre collaboration et nous vous remercions de votre engagement.

Dr. Mario Marti, secrétaire général de l'usic



L'espace de vie Urtenen

L'Urtenen traverse une zone à forte densité de population et d'exploitation agricole intensive. Là où la place est réduite, la pression sur le milieu aquatique s'accroît et les conflits d'intérêts augmentent. Les exigences envers l'Urtenen sont multiples: elle doit en même temps protéger des crues, drainer les eaux recyclées, donner un habitat aux espèces végétales et animales et offrir une zone de détente supplémentaire aux hommes. Ce ruisseau modeste et néanmoins d'importance vitale est maintenant confronté au défi du siècle. Ce projet ambitieux a nécessité une priorisation des tâches et une planification globale dans les bassins versants où il était urgent d'agir. Dans notre interview, les deux concepteurs, Reto Flury, ingénieur en environnement EPF, et Markus Flückiger, ingénieur civil HES, de la Holinger AG Berne, expliquent comment ce projet complexe immense autour d'un modeste ruisseau peut être lancé et mené à bien.

L'espace de vie Urtenen en chiffres

Env. 40 000 habitant(e)s

Bassin versant: 93 km²

21 associations de communes (état au 01.01.2013)

Urtenen 18 km de cours d'eau

41 ruisseaux affluents

Longueur des conduites d'eaux usées: 24 km

Pente moyenne de la rivière: 2,3 pour mille

Valeur des installations d'évacuation des eaux: 50 millions de CHF

Durée de la période d'exécution des mesures: 60 à 80 ans

Volume d'investissement des mesures: 115 millions de CHF

Comment ce si petit cours d'eau du Plateau retient-il subitement une attention inattendue?

Durant les 230 dernières années, cette petite rivière a été à plusieurs reprises creusée pour des projets les plus divers et de plus en plus importants – y compris dans le cadre d'abaissements du niveau des lacs. L'Urtenen traverse une zone à forte densité de population et d'exploitation agricole intensive. Les exigences envers ce ruisseau sont multiples: il doit en même



temps protéger des crues, drainer les eaux recyclées, donner un habitat aux espèces végétales et animales et offrir une zone de détente supplémentaire aux hommes. Durant plus de deux siècles, l'homme a modifié le cours du ruisseau et de ses alentours au gré de ses idées et de l'évolution de ses besoins. Mais aujourd'hui, il apparaît de plus en plus que ces importants aménagements ont aussi leurs revers. Bien que plusieurs communes aient entre-temps mis en œuvre des renaturations, l'Urtenen avec son bassin versant fait encore relativement mauvaise figure par rapport à tous les autres cantons: les experts critiquent la protection anti-crue lacunaire, la qualité médiocre de l'eau et le manque d'espace vital naturel avec une biodiversité insuffisante.

Cette conclusion des experts ne revient-elle pas à rejeter la faute sur l'agriculture?

Une telle vision des choses serait très unilatérale et inexacte sans éclairer l'ensemble du problème. Ou bien pensez-vous que l'on puisse évaluer la situation en passant simplement sous silence les conséquences du trafic ou de l'activité constructive par exemple? Nous ne devons pas juger des périodes antérieures ou des régions spécifiques à l'aune des exigences actuelles sans tenir dûment compte de l'histoire, du développement technique et sociétal, des moyens financiers actuels et des exigences en permanente mutation. Il serait erroné et injuste d'imputer tout simplement à l'agriculture les erreurs constatées aujourd'hui. C'est quand même dans cette région qu'elle vit, qu'elle travaille et produit des denrées alimentaires; elle crée du travail et de la prospérité, elle façonne et soigne les champs et les forêts c'est-à-dire notre environnement. Son travail et son action méritent d'être appréciés objectivement.

La vallée de l'Urtenen, comme l'ensemble du Plateau suisse, est aujourd'hui un paysage domestiqué, fortement marqué par les hommes. Les mesures de revitalisation des cours d'eau ne peuvent donc en aucune façon viser à ramener le bassin versant de l'Urtenen à son état naturel d'origine.

Qu'est-ce qui est le plus difficile dans ce projet?

Dans la plus grande partie de leur parcours, les cours d'eau de la vallée de l'Urtenen présentent des déficits écomorphologiques. Cela signifie que la structure des lits après canalisations et rectifications n'est plus naturelle pour ne pas dire artificielle. L'Urtenen est de plus en plus soumise à de multiples influences externes. Durant plus de deux siècles, son lit a été creusé par étapes. Là où serpentait auparavant un ruisseau certes peu pentu, mais coulant naturellement, les diverses interventions nécessitées par la croissance (abaissement du niveau du Moossee et drainage de surfaces importantes pour une agriculture intensive, essor du marché de l'immobilier, installation d'entreprises industrielles, commerciales et de services, construction des axes routiers centraux A1 et A6 avec drainage direct de la chaussée

dans les cours d'eau), ont encore réduit au cours du temps sa pente et sa vitesse d'écoulement. La perte de qualité de l'eau due à l'évacuation des eaux des agglomérations et des routes est elle aussi un fait établi. Nous sommes confrontés à une nouvelle situation: alors qu'autrefois on se contentait d'utiliser l'eau, on doit aujourd'hui la gérer.

L'intérêt de la population pour la protection de l'environnement ne se focalise-t-il pas sur la biodiversité?

Cette question n'a pas été spécialement analysée dans le cadre de l'enquête. Dans ce genre de sondages, les préférences sont diverses selon les intérêts en présence. Les exigences en matière de biodiversité changent et sont régulièrement redéfinies. On oublie facilement qu'il ne peut y avoir de biodiversité que s'il y a de l'eau, ce qui souligne encore son importance pour une écologie globale. En outre, la biodiversité n'est pas une grandeur invariable et est elle aussi soumise à des changements permanents. Il existe ainsi dans la zone de l'Urtenen des espèces dites néophytes, telles la balsamine, la berce géante ou la renouée du Japon. Lorsque l'on procède à l'inventaire, il ne faut pas oublier non plus la disparition d'espèces anciennes. Lorsque nous parlons de biodiversité, il faut bien avoir en tête les mutations que cela implique.

Qui a fait avancer la concrétisation de ce projet?

C'est le canton qui a attiré l'attention sur ces problèmes, et les autorités, les organisations, les associations intéressées ainsi que les conseillers communaux compétents se sont saisis de l'idée pour formuler un projet ambitieux. Il est apparu assez rapidement, au cours des discussions conjointes, que les communes concernées, avec leurs structures exigües, atteignaient très vite leurs limites et que des tâches d'une telle ampleur devaient être abordées d'un commun accord. C'est ainsi que s'imposa la conviction que ce projet ambitieux ne saurait réussir que si les différents cours d'eau étaient considérés comme un système global, ce qui seul permettrait de trouver des solutions durables qui concilient tous les intérêts. Les trois associations existantes – Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverbände ARA Moossee-Urtenenbach et ARA Region Fraubrunnen – décidèrent il y a trois ans de lancer conjointement un plan régional d'évacuation des eaux (PREE). Celui-ci est désormais poursuivi sous l'appellation «Lebensraum Urtenen», et sera transformé en un plan directeur des cours d'eau soumis aux autorités.

→

Comment a-t-il été possible de fédérer les différents intérêts dans une optique globale?

Les autorités communales compétentes ont été régulièrement contactées et informées, et des enquêtes ont également été réalisées. Les communes, les autorités et les associations de la vallée de l'Urtenen actives dans la gestion des eaux ont reconnu, lors de discussions communes, la nécessité de lancer un nouveau modèle de collaboration.

Quel élément-clé a-t-il conduit à cette nouvelle forme de collaboration entre les personnes intéressées à parvenir à une solution?

L'étape principale a consisté à intégrer les problèmes constructifs (protection contre les crues) et les problèmes d'évacuation (protection des eaux) dans un seul et même projet et de résoudre d'un commun accord ces deux tâches totalement différentes. De ce point de vue, ce travail dans toute la diversité et la multiplicité de ses tâches mérite la mention «projet pionnier». L'approche intégrale est nécessaire et raisonnable car elle permet de dégager les synergies de la gestion de l'eau et de trouver des solutions possibles techniquement et financables. On peut constater avec satisfaction que les discussions régulières et l'information de toutes les personnes intéressées, autorités, organisations et communes ont fonctionné parfaitement. En ce sens, l'objectif déclaré d'intégrer judicieusement tous les participants a donc été pleinement atteint.

Comment les nombreuses parties prenantes, personnes et autorités, ont-elles pu être convaincues de la nécessité d'un projet d'une telle ampleur, et qui a été l'élément moteur principal?

Ce fut et c'est encore aujourd'hui la direction actuelle du projet, laquelle continue d'ailleurs à faire pleinement ses preuves. Pour la mise en œuvre, une nouvelle organisation responsable sera créée dès que les autorités l'auront rendue obligatoire.

Dans un premier temps, tous se sont concentrés sur le but suprême commun: le respect de la loi sur la protection contre les crues, contraignante pour toutes les communes. Les capacités d'écoulement des cours d'eau offrent une protection adéquate des zones d'habitation et des terres cultivées. Une fois ce programme établi, les autres problèmes et aspects ainsi que les mesures afférentes nécessaires ont pu y être inclus. La désignation de l'organisation du projet garantit l'intégration des organes responsables, des services cantonaux compétents et des représentants politiques des communes dans le processus de recherche de solutions.

Quelle tâche s'est révélée être particulièrement difficile?

La priorisation des mesures est apparue particulièrement délicate puisqu'il s'agit quand même d'un projet qui s'étale sur une durée de 80 ans. Une fois la période évaluée et calculée, il

devint évident que les projets partiels avec leurs nombreuses tâches et mesures devaient être priorisés. Ce qui semble simple représente en réalité un énorme casse-tête. L'horizon de planification à long terme et l'important volume d'investissement auquel la Confédération et les cantons vont aussi participer exigent une mise en œuvre par étapes. L'approche intégrale comprend donc la protection contre les crues, l'évacuation des eaux des agglomérations, l'écologie des cours d'eau, la protection du paysage et de la nature ainsi que l'espace de détente et de loisirs Urtenen pour la population. La durée estimée de 80 ans signifie que les ingénieurs responsables d'aujourd'hui ne verront sans doute jamais leur œuvre fonctionner, et il est même probable que les mesures planifiées devront être périodiquement révisées et adaptées aux changements de situation.

Comment les différentes communes ont-elles ébauché et concrétisé les plans directeurs envisagés pour leur région?

Les plans directeurs des différents domaines partiels sont élaborés en tenant compte des crues, de l'écologie, des cours d'eau, de l'évacuation des eaux des agglomérations ainsi que de la protection de la nature et du paysage de l'espace de vie Urtenen, puis ils sont regroupés sous forme de thèses et d'objectifs de développement. Ce faisant, avoir des cours d'eau propres et vivants, des villages protégés des crues, des cultures agricoles ainsi qu'une organisation efficace de la gestion des eaux restent les objectifs premiers.

Comment a-t-on pu intéresser les communes à ce projet?

Afin de mieux faire accepter par les communes la nécessité d'agir constatée ainsi que les approches de solutions possibles, il a été décidé, pendant l'élaboration du projet, de leur demander de participer par écrit à l'établissement des inventaires et des plans directeurs. Par ailleurs, les projets de mesures et les diverses étapes leur ont été soumis et expliqués. L'organisation du projet choisi garantit de manière pratiquement automatique l'intégration dans le processus de recherche de solutions des organes responsables, des services communaux compétents et des responsables politiques des communes. Enfin, les communes ont eu l'occasion de prendre position sur les mesures concrètes proposées. Plusieurs communes ont fait usage de cette possibilité de participation. Une conclusion positive de cette phase de conception est favorisée par l'aide financière annoncée par la Confédération et les cantons dans le domaine de la renaturation et de la protection contre les crues.

→

En dépit de la longueur du projet, les concepteurs responsables peuvent-ils dès aujourd'hui tirer un premier bilan?

Les ingénieurs et les planificateurs environnementaux du bureau d'ingénierie responsable Holinger AG Berne sont enthousiasmés par ce mandat. Ils trouvent la mission qui leur est confiée passionnante, exigeante, créative et axée sur l'avenir. La collaboration étroite avec d'autres bureaux participant au projet et leurs collaborateurs est particulièrement remarquable.

Markus Kamber

Photos: Holinger AG, Berne 



▶ Reto Flury

Ingénieur en environnement EPF, Holinger AG Berne



▶ Markus Flückiger

Ingénieur civil HES, Holinger AG Berne

Initiateurs principaux ayant lancé et accompagné le projet:

Rolf Mathys, président de la communauté de communes ARA Moossee-Urtenenbach; Hanspeter Junker, président Wasserbauverband Urtenenbach; Hans-Rudolf Stettler, communes ARA Région Fraubrunnen; Jörg Bucher, ingénieur hydrauliste de l'Office cantonal des ponts et chaussées, ingénieur en chef arrondissement III; Stefan Hasler, Office cantonal de l'eau et des déchets; Markus Grimm, communauté de communes ARA Moossee-Urtenenbach; Regula Furrer, commission d'accompagnement.

Sources écrites:

Integraler Massnahmenplan, Einzugsgebiet Urtenen, Holinger AG, Geotest AG, Kissling + Zbinden AG, Moeri & Partner AG, AquaPlus AG, Vorgehensvorschlag August 2010

Technischer Bericht, REP Urtenen, Dokument B_1421, REP_November 2012, Autoren Reto Flury, Markus Flückiger, Thomas Scheuner, Severin Schwab, Tobias Weiss, Stefan Troxler, Fredy Elber, Daniel Moeri, Michael Stuerchler

Leitbild für die Wasserwirtschaft im Urtenental, Bericht, Dokument B_1421_E_Leitbild_Wasserwirtschaft_April 2013

Integrales Einzugsgebietsmanagement am Beispiel der Urtenen, Autoren Reto Flury, Severin Schwab, Tobias Weiss, «Wasser Energie Luft», 4/2013



Notre avenir

Avec ces lignes, je prends aussi congé sur cette plateforme de ma fonction de président de l'Union suisse des sociétés d'ingénieurs-conseils usic. De 2010 à 2014, j'ai eu l'honneur de présider notre association, ce qui m'a toujours procuré beaucoup de joie et de satisfaction. Lors de ma présentation d'adieu à l'assemblée générale de cette année, j'ai dressé un bilan positif que je n'ai pas besoin de répéter ici, mais je vous renvoie pour cela au rapport sur l'AG dans le présent numéro. Je veux à la place jeter un regard vers l'avenir; que l'on me pardonne si les perspectives sont plutôt sombres.

Je ne me lamenterai pas sur le problème du bas niveau des prix – nous l'avons fait suffisamment souvent, et je suis sûr que les discussions sur ce sujet vont se poursuivre. Nous sommes tous responsables de la situation actuelle: les autorités adjudicatrices avec leurs procédures d'adjudication inadaptées, les acheteurs qui n'ont aucune idée du travail du concepteur et, avant tout, nous-mêmes qui calculons quotidiennement nos offres (trop basses).

J'aimerais aujourd'hui me tourner vers le mode de coopération entre les maîtres d'ouvrage et les concepteurs. L'évolution dans ce domaine me cause du souci. Nous ne cessons de souligner que nous sommes en tant qu'ingénieurs et concepteurs les fiduciaires des maîtres d'ouvrage. Ce noble rôle convient à notre conception de la profession et repose sur l'idée qu'il existe une étroite relation de confiance entre le planificateur et le maître. Mais que signifie cela? La confiance exige en premier lieu la réciprocité. Le maître ne doit pas se contenter de demander au concepteur de lui faire confiance, il doit en contrepartie lui accorder la sienne. Un rapport de confiance suppose aussi le respect mutuel. Respect veut dire considération pour le rôle, la fonction, le savoir de l'autre partie. Respect signifie aussi courtoisie dans les échanges quotidiens. Mais faire confiance implique aussi que l'on soit indulgent, que l'on sache une fois ou l'autre fermer les yeux et que l'on soit prêt à de petites concessions au profit de l'ensemble.

De plus en plus souvent, surtout dans les grands projets, je déplore aujourd'hui l'absence de ces qualités. Et de plus en plus souvent, nous connaissons des situations où ces principes fondamentaux sont grossièrement ignorés, voire foulés aux pieds. Le maître d'ouvrage ne se souvient du rapport de confiance que lorsqu'il nous reproche une erreur de conseil et qu'il nous rappelle qu'en tant que fiduciaire nous aurions dû agir plus vite

et mieux. Le reste du temps, le concepteur est considéré au mieux comme un prestataire de services auquel on peut acheter ou retirer des services comme à n'importe quelle entreprise, tout en attendant bien évidemment des prestations ingénieuses. La coopération quotidienne est empreinte de méfiance et de malveillance. Les contrôles sont poussés jusqu'à l'absurde, les relevés des heures de travail étudiés dans les moindres détails et les factures refusées pour la moindre petite erreur. Construire n'est pas une activité industrielle – nous produisons des prototypes. Naturellement, des erreurs peuvent se produire, des variantes supplémentaires doivent être étudiées et des idées rejetées. Mais celui dont le but premier est de chercher l'erreur finira bien par la trouver. Et qui veut désigner un responsable trouvera ses situations conflictuelles.

Nous ne cessons de souligner que nous sommes en tant qu'ingénieurs et concepteurs les fiduciaires des maîtres d'ouvrage.

Comme je l'ai dit, j'observe cette évolution avec inquiétude, et je crains qu'elle ne soit inexorablement en marche. Comment, par conséquent, devons-nous réagir? Voulons-nous devenir des entrepreneurs? Construire notre dispositif de défense avec davantage de juristes, de calculateurs, de négociateurs professionnels? Devons-nous nous perfectionner nous-mêmes dans la gestion des litiges – après l'obstacle au déroulement des travaux, l'obstacle à la planification? Une chose est certaine: les ingénieurs vont devoir défendre leurs intérêts plus âprement et plus résolument; discrétion et naïveté appartiennent au passé.

Mais: nous pouvons lutter contre cette évolution. En nous souvenant de notre déontologie. Cherchons des solutions, pas des problèmes. Exhortons si nécessaire notre interlocuteur à se souvenir de notre base de confiance. C'est à nous tous que cela incombe.

Alfred Squaratti
Président de l'usic de 2010 à 2014
CEO Gruppe Pini Swiss Engineers SA, Zurich

Les CFF doivent investir massivement dans les gares



Au cours des prochaines années, les CFF vont devoir réaménager plus de 500 gares et investir à cet effet entre 6,7 et 10,7 milliards de francs. Daniel Friedli de la «NZZ am Sonntag» est tombé sur une référence à ce volume inattendu d'investissement auquel se trouvent confrontés les CFF dans leur dernier rapport annuel. Une surprise vraiment coûteuse écrit-il. Il n'y a pas que dans les rails et le matériel roulant que les CFF doivent investir massivement, mais bien aussi dans les gares.

Ces «nouveaux» investissements sont maintenant le grand sujet aux chemins de fer fédéraux. La «Basler Zeitung» parle elle aussi d'une coûteuse surprise. Les raisons de ces énormes besoins financiers dans les gares sont l'exiguïté des lieux, les insuffisances en matière de sécurité et les prescriptions relatives à l'égalité des droits des passagers handicapés.

Compte tenu de la forte augmentation du trafic, les espaces publics de nombreuses gares, tels les passages souterrains et les quais, sont devenus trop étroits. La «Basler Zeitung» s'étonne du montant de ces besoins financiers puisque, jusqu'à présent, les CFF avaient opéré avec des chiffres beaucoup plus bas. Dans le message relatif au projet de financement et d'aménagement des infrastructures ferroviaires FAIF, adopté par le peuple en février, il était question de 108 gares surchargées et d'un besoin d'investissement de 1,9 milliard de francs. Un an plus tard, dans son rapport sur l'état du réseau 2012, les CFF chiffrèrent le coût probable de l'adaptation des capacités entre 2 et 3,5 milliards de francs auxquels s'ajoute un montant non encore quantifié pour la mise en œuvre des prescriptions relatives à l'égalité des droits pour les handicapés.

Or, maintenant, les CFF présentent pour la première fois un montant total qui dépasse de loin les estimations précédentes et qui n'est pris en compte que partiellement dans les planifications antérieures. Les CFF s'attendent donc à de nouvelles discussions intenses avec la Confédération sur la question de savoir quels projets seront financés comment et par qui. Une nouvelle augmentation de la carte demi-tarif ne suffira certainement pas à elle seule à résoudre ce problème financier. L'Office fédéral des transports a fait savoir que les besoins supplémentaires annoncés seront examinés à la loupe.

Divers observateurs critiques rappellent l'urgence d'une tâche déjà ancienne et extrêmement difficile, l'entretien des voies. Un graphique qui compare l'augmentation de la charge des rails et l'évolution des dépenses de maintenance montre que, depuis des années, les CFF négligent l'entretien. Selon l'expert ferroviaire Sepp Moser, ce problème est connu depuis bien longtemps. Entre 1990 et 2010, les dépenses de maintenance des voies ont baissé des trois quarts, tandis que la charge, et donc l'usure de l'infrastructure, a augmenté de moitié. A l'heure actuelle, les CFF traînent des arriérés de maintenance d'environ deux milliards de francs (Source: NZZ am Sonntag, 30.03.2014).

Markus Kamber

Photo: Valmont/www.photocase.com

Nouveau Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA)

Après le oui du peuple au nouveau financement de l'aménagement des infrastructures ferroviaires FAIF, le Conseil fédéral propose d'instaurer un fonds analogue pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) afin d'harmoniser le financement des routes et du rail. Dans le domaine routier également, un fonds de durée illimitée sera créé par voie constitutionnelle. Il sera alimenté par des recettes actuelles et à venir. Le déficit de financement prévisible sera comblé par le produit de l'impôt sur les automobiles et une adaptation partielle au renchérissement de la surtaxe sur les huiles minérales. Parallèlement à l'instauration du FORTA, le programme de développement stratégique des routes nationales (PRODES) présente les travaux d'extension et les accroissements de capacité qui seront financés par ce biais d'ici 2030. Le projet est désormais en consultation.

Le Conseil fédéral décrit ainsi la situation initiale:

«Depuis 1960, le volume de trafic sur le réseau des routes nationales a été multiplié par cinq, et même davantage. La plupart des tronçons autoroutiers construits dans les années 60 et 70 doivent aujourd'hui faire face à un nombre de véhicules nettement supérieur à la capacité initialement prévue, ce qui met les infrastructures à rude épreuve, augmente les coûts d'exploitation et d'entretien et donne lieu à des problèmes de circulation, en particulier dans les villes et les agglomérations. En outre, la hausse des dépenses s'accompagne d'une baisse des recettes: la tendance au développement de véhicules moins gourmands, qui est en soi positive, entraîne une diminution des recettes de l'impôt sur les huiles minérales. En conséquence, un déficit annuel de l'ordre de 1,2 milliard de francs se profile à partir de la fin 2017 si l'on entend financer plus que la simple conservation du réseau existant.»

Le nouveau Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération a pour but de compléter et de renouveler le fonds d'infrastructure existant. Il doit renforcer la fiabilité de la planification et des réalisations et améliorer la transparence. Comme pour le fonds d'infrastructures ferroviaires, il sera alimenté directement par l'affectation obligatoire des recettes actuelles

(surtaxe sur les huiles minérales, vignette) et à venir (impôt sur les automobiles, redevance forfaitaire pour les véhicules dotés d'une technologie de propulsion alternative).

La tendance au développement de véhicules moins gourmands, qui est en soi positive, entraîne une diminution des recettes de l'impôt sur les huiles minérales.

Dans le cadre de son groupe technique Mobilité et environnement, l'usic s'intéresse de près à ce projet. Mais au moment de la mise sous presse de ce numéro, il n'avait pas encore conclu son analyse approfondie du projet. Néanmoins, on peut dès à présent constater que le projet devra être soutenu sur le plan général. Les mesures préconisées auront notre accord de principe. Du point de vue de l'intérêt général, l'usic considère importants les principes fondamentaux suivants:

- L'entretien de l'infrastructure (y compris construction de remplacement) passe avant les nouvelles constructions et les extensions.
- La distribution des fonds, c'est-à-dire la détermination des projets à financer, doit s'effectuer selon des critères scientifiques et objectifs et non selon des critères de politique régionale.
- Tous les projets d'extension selon PRODES doivent être examinés quant à leur adéquation. A côté des mesures purement constructives il y a lieu d'examiner aussi, comme alternatives, les aspects relevant de l'exploitation, de la technologie et de l'aménagement du territoire.
- Le principe pollueur-payeur revêt une grande importance. Des modèles tels le Mobility-Pricing ou des approches PPP doivent être pris sérieusement en considération.

Dr. Mario Marti, secrétaire général de l'usic

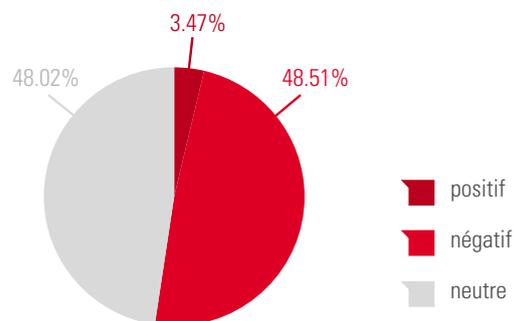
Conséquences de l'initiative «contre l'immigration de masse» – Résultats d'une enquête menée auprès des entreprises membres de l'usic

Lors de la votation du 9 février 2014, les citoyens suisses ont accepté l'initiative populaire «contre l'immigration de masse» par 50,3 % des voix, remettant ainsi en question le système de la libre circulation des personnes. On s'attend à ce que la mise en œuvre de l'initiative ait un impact perceptible sur la place économique suisse. Les négociations actuelles montrent qu'une discussion sur les contingents de travailleurs étrangers devra être menée en temps utile. Afin de pouvoir influencer les débats en conséquence, il est important de connaître les chiffres pertinents pour la branche. En ce sens, l'Union suisse des sociétés d'ingénieurs-conseils (usic) a mené en mars 2014 une enquête auprès de ses entreprises affiliées. Près de 50 % (202 entreprises) des membres usic ont participé à l'enquête. Les résultats présentés ci-après sont des extrapolations établies pour toutes les entreprises membres de l'usic, sur la base des 202 réponses enregistrées.

Résultats de l'enquête

L'enquête montre une tendance négative de l'opinion quant aux effets économiques attendus. Quelque 48,5% des entreprises considèrent les conséquences économiques pour elles comme négatives, 48% comme neutres et seulement 3,5% comme positives.

Conséquences économiques attendues de l'initiative: impact sur les entreprises suisses d'ingénierie et de planification

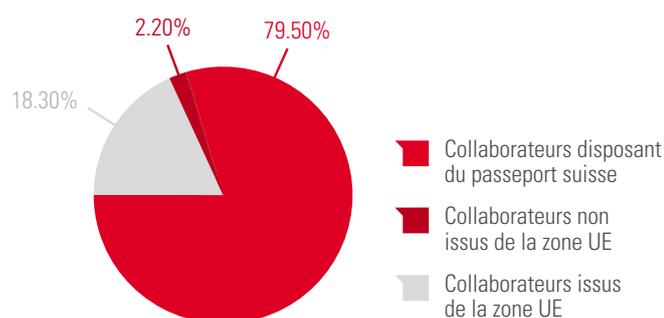


Les 434 entreprises usic emploient actuellement en Suisse environ 14 000 collaborateurs, parmi lesquels 20,5% (2900 collaborateurs) ne disposent pas du passeport suisse. La situation est encore plus alarmante dans les régions frontalières comme Genève-Lausanne, Bâle et le Tessin, où près de 40% de la main-d'œuvre est étrangère. Des 2900 travailleurs étrangers, environ

«Le taux moyen de fluctuation annuelle du personnel des entreprises usic se situe à 8,66%, ce qui signifie que ces entreprises devront, d'ici à 2019, remplacer en moyenne quelque 1400 personnes par an.»

90% (2600 collaborateurs) viennent de pays de l'Union européenne. Des quelque 2900 travailleurs étrangers, environ 67% sont domiciliés en Suisse et 33% à l'étranger (frontaliers).

Part de travailleurs étrangers dans les entreprises suisses d'ingénierie et de planification

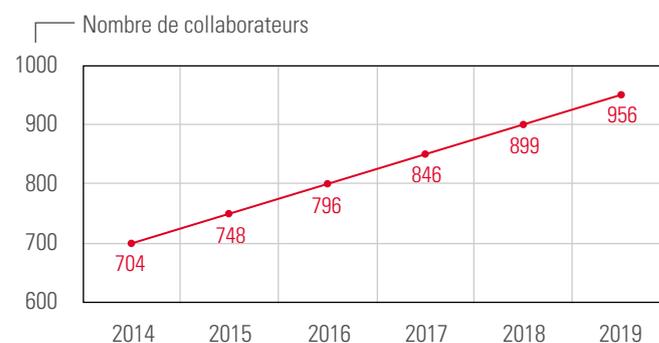


Le taux moyen de fluctuation annuelle du personnel des entreprises usic se situe à 8,66%, ce qui signifie que ces entreprises devront, d'ici à 2019, remplacer en moyenne quelque 1400 personnes par an. La croissance du nombre de collaborateurs dans les entreprises usic atteint pour la période 2011–2014 une moyenne de 6,3% par année.

A supposer que la fluctuation s'effectue pour moitié au détriment de la branche (réorientation des collaborateurs vers d'autres secteurs, départs à la retraite, etc.), le besoin annuel en nouveaux collaborateurs dans les bureaux d'ingénierie et de

planification atteint – en raison du besoin croissant (+ 6,3%) et de la compensation de la fluctuation restante (+ 4,3%) – un taux d'au bas mot 10%. Ce taux correspond, pour les entreprises usic, à un besoin annuel d'en moyenne 1600 personnes. Partant du principe que les bureaux usic couvrent près de 40% du marché suisse de l'ingénierie et de la planification (architecture non comprise), le besoin annuel extrapolé s'élève à quelque 4000 personnes. A part constante de travailleurs étrangers (environ 20%), la couverture de ce besoin nécessite l'immigration, en moyenne et par année, d'au moins 800 personnes qualifiées dans le domaine de l'ingénierie et de la planification de la construction.

Besoin de la branche de l'ingénierie et de la planification en collaborateurs étrangers supplémentaires pour 2014–2019



«*Si le marché de l'emploi fonctionne bien et favorise l'intégration, il doit être considéré comme le pivot d'une politique sociale réussie.*»

Politique suisse de l'emploi

► *Bernhard Weber, Analyse du marché de l'emploi et politique sociale, SECO, Berne**

La politique suisse de l'emploi poursuit une flexibilité élevée du marché du travail associée à une bonne protection sociale pour les personnes en âge de travailler. Il s'agit en pratique de trouver une bonne combinaison des deux éléments.

Nature et importance de la flexibilité du marché de l'emploi

Les institutions et réglementations du marché de l'emploi et de la politique sociale doivent entraver le moins possible les lois du marché et en exploiter les effets positifs, à savoir un taux d'activité élevé et un chômage faible. La flexibilité implique en premier lieu que les salaires puissent s'adapter relativement rapidement aux fluctuations de la demande, par exemple sur l'entier d'un cycle conjoncturel ou, comme dernièrement en Suisse, lors de fortes modifications des taux de change. La flexibilité des salaires contribue à ce que les chocs néfastes pour l'économie n'aboutissent pas seulement à réduire l'emploi et à accroître le chômage. À part la flexibilité des prix, celle des quantités joue également un rôle important. Il s'agit ici de

savoir comment les entreprises peuvent accroître ou réduire leur effectif en fonction des variations de la demande, quels sont les obstacles qui s'opposent aux licenciements de travailleurs, s'il existe éventuellement des instruments permettant de les éviter (par exemple: recours à un horaire de travail flexible), ce qu'il en est en phase de croissance ou encore si les entreprises peuvent trouver la main-d'œuvre requise dans un délai raisonnable pour profiter d'une hausse de la demande. Un autre élément de la flexibilité concerne la qualification, autrement dit les compétences de la main-d'œuvre. Comment les critères de qualification des entreprises évoluent-ils avec le temps? Comment l'offre s'adapte-t-elle à cette évolution?

Ces questions mettent particulièrement en relief le lien étroit qui existe entre les politiques de l'emploi, de la formation et des migrations. Au final, la congruence des qualifications offertes et des qualifications recherchées contribue à atténuer les déséquilibres du marché de l'emploi, qui se manifestent par exemple par un chômage structurel. Elle est en même temps la condition pour que le réservoir de main-d'œuvre d'un pays soit engagé de façon aussi productive que possible et qu'il en résulte de hauts revenus pour les salariés et de la valeur ajoutée pour les entreprises. Ces considérations révèlent qu'il n'y a pas de conflit d'intérêts prédominant entre flexibilité et sécurité sur le marché de l'emploi: si celui-ci fonctionne bien et favorise l'intégration, il doit au contraire être considéré comme le pivot d'une politique sociale réussie.

→

Jusqu'où va la flexibilité du marché suisse de l'emploi?

On reconnaît au marché suisse de l'emploi un haut degré de flexibilité. Toute une série d'excellents chiffres peuvent en témoigner presque directement. En 2013, la Suisse accusait le taux de chômage le plus faible d'Europe (4,2%) après la Norvège et le taux d'activité le plus élevé (79,3%) derrière l'Islande. Un marché de l'emploi si bien classé depuis plusieurs années et capable de s'adapter dans un contexte technologique et macroéconomique mouvant doit présenter un haut degré de flexibilité, sinon une telle suite de bons résultats serait inexplicable. Parallèlement, le marché suisse de l'emploi possède diverses qualités indiquant une forte flexibilité des institutions. On mentionnera notamment une protection modérée contre les licenciements (en comparaison internationale), le fort accent mis par l'assurance-chômage sur l'activation des demandeurs d'emploi, l'autonomie relativement élevée des entreprises et des branches en matière de fixation des salaires, l'absence de salaire minimum national, enfin l'imposition modérée des revenus du travail.

Effet d'une forte protection contre les licenciements

On associe souvent et de manière relativement directe la flexibilité du marché de l'emploi à la souplesse des dispositions régissant les licenciements. L'idée sous-jacente est qu'en cas de faiblesse de la demande, les entreprises peuvent contracter leurs effectifs assez rapidement et simplement. À l'inverse, l'on s'attendrait à ce qu'elles réembauchent du personnel en cas de reprise, même si le contexte reste relativement peu sûr.

Théoriquement parlant, l'effet net de la souplesse des dispositions régissant les licenciements sur le niveau du chômage n'est pas univoque. Ainsi, pour la majorité des études empiriques récentes, ces dispositions ne semblent pas avoir d'influence significative sur le taux de chômage. Diverses études prouvent, cependant, que la sévérité des dispositions régissant les licenciements a une influence déterminante sur la répartition du risque de chômage dans la population. Alors qu'une forte protection contre les licenciements a tendance à réduire le risque pour les personnes actives occupées de tomber au chômage, elle élève de l'autre côté des barrières d'entrée pour celles qui cherchent un emploi permanent. Comme effets typiques d'une forte protection contre les licenciements, citons le chômage accru des jeunes ou la segmentation prononcée du marché de l'emploi, où les salariés bénéficiant de contrats fermes s'opposent à un grand nombre de personnes employées temporairement, sans protection poussée contre les licenciements. Dans l'ensemble, les dispositions suisses régissant les licenciements se situent au

milieu du peloton de l'OCDE. Elles sont bien conçues, dans la mesure où elles offrent un niveau de protection similaire pour les engagements permanents et pour ceux limités dans le temps.

Protection contre la perte de gain et activation des demandeurs d'emploi

Dans une approche flexisécuritaire, la force de la protection contre la perte de gain peut être considérée comme la contrepartie d'une protection modérée contre les licenciements. À l'OCDE, la Suisse fait partie des pays dotés d'une forte protection contre la perte de gain. Parallèlement, elle poursuit une politique stricte d'activation, dans laquelle elle vérifie par exemple les candidatures déposées par les demandeurs d'emploi et applique une vaste palette de soutiens à travers les mesures actives du marché du travail. L'assurance-chômage contribue ainsi à ce que le chômage reste faible en Suisse. Lors de la grande récession de 2009, l'indemnité pour travail réduit, également versée par l'assurance-chômage, a joué un rôle particulier. Elle procurait aux entreprises confrontées abruptement et de façon inattendue à une forte chute de la demande une marge de manœuvre supplémentaire pour conserver leur personnel. Les conditions d'un recours effectif aux indemnités pour travail réduit étaient presque idéales: la demande chutait très rapidement et les perspectives étaient extrêmement incertaines, mais la reprise se produisit bientôt (en 2010). À cela s'ajoute qu'en Suisse, la récession se concentrait fortement sur l'industrie, pour laquelle les indemnités en cas de travail réduit semblaient taillées sur mesure.

La meilleure politique sociale est une bonne politique du marché de l'emploi

Jusqu'ici, la Suisse a parfaitement réussi à combiner les avantages de la flexibilité avec une bonne couverture sociale. Le système est équilibré, bien coordonné, et a su à plusieurs reprises s'adapter ponctuellement aux événements de ces dernières années. Comme le marché de l'emploi continue de bénéficier de bons chiffres, ce qui est fondamental pour la sécurité sociale, il faut continuer dans cette voie. La politique suisse du travail est toujours un modèle et n'a rien de démodé.

*Source: *La vie Économique*, revue de politique économique 4-2014, texte abrégé par la rédaction de l'usïc avec l'autorisation de l'auteur.

Mise à jour du droit de la prescription

Dans le numéro 01/14 des *usic news*, nous avons publié un article sur la révision en cours du droit de la prescription (page 16). Nous y avons mentionné le nouveau délai de prescription absolu de 30 ans pour les dommages corporels (meilleure protection par ex. pour les victimes de l'amiante). Lors de la consultation, l'*usic* s'est déclarée opposée à un aussi long délai de prescription. Mais entre-temps, un jugement de la Cour européenne des droits de l'homme remet en cause le principe du règlement actuel de la prescription pour les dommages corporels en Suisse. Dans ces circonstances, on peut s'attendre à ce que le Parlement demande, voire soit dans l'obligation de demander un nouveau durcissement du droit de la prescription. En l'occurrence, il s'agit pour l'*usic* de s'employer à obtenir une mise en oeuvre modérée, notamment concernant la réglementation transitoire. Les considérations ci-après exposent la position actuelle de l'*usic*:

Révision du droit de la prescription: disposition transitoire délicate

Situation initiale

Le projet de révision de la loi sur la prescription du 29 novembre 2013 prévoit la disposition ci-après:

Art. 49^{nouveau} Titre final du code civil

¹Le nouveau droit est applicable s'il prévoit un délai plus long que l'ancien droit, dans la mesure où la prescription selon l'ancien droit n'est pas encore acquise.

²Si le nouveau droit prescrit un délai plus court, c'est l'ancien droit qui s'applique.

Dans son arrêt concernant l'affaire Howald Moor et autres c. Suisse (Nr. 52067/10 et 41072/11) du 11 mars 2014, la Cour européenne des droits de l'homme a condamné la Suisse pour violation de l'art.6 § 1 CEDH. Le cas à juger était le suivant: Dans le cadre de son travail, Hans Moor avait été exposé à la poussière d'amiante jusqu'en 1978. En mai 2004, on lui diagnostiqua un mésothéliome pleural malin (cancer de la plèvre) causé par le contact avec l'amiante durant sa vie professionnelle. Hans Moor décéda de cette maladie le 10 novembre 2005. En octobre 2005, il avait actionné le tribunal pour obtenir de son ancien employeur le versement de dommages et intérêts. En novembre 2005 et en octobre 2006 sa veuve et ses deux filles avaient également déposé une plainte. Le Tribunal fédéral les débouta en dernière instance de toutes leurs plaintes au motif

que le délai de prescription absolu aux termes du droit en vigueur (dix ans à partir de l'acte dommageable conformément à l'art. 60 al.1 CO) était échu depuis longtemps.

La Cour européenne des droits de l'homme parvint à une conclusion différente: dans le cas où il est scientifiquement prouvé qu'une personne est dans l'impossibilité de savoir qu'elle souffre d'une certaine maladie, cette circonstance devrait être prise en compte pour le calcul du délai de prescription ou de péremption. Au vu des circonstances exceptionnelles de la présente espèce, l'application des délais de péremption ou de prescription a limité ici l'accès des requérantes à un tribunal au point de violer l'article 6 § 1 de la Convention qui en constitue le coeur.

Approches de solution

L'arrêt de la Cour européenne des droits de l'homme a été commenté par le Prof. Dr. Christoph Müller dans la newsletter du 24 mars 2014 («La Cour européenne des droits de l'homme condamne la Suisse en raison de la prescription absolue des droits à dommages et intérêts pour les victimes de l'amiante»). Compte tenu d'une comparaison avec d'autres ordres juridiques, il suppose que le délai de prescription absolu de 30 ans prévu dans le projet de révision de l'art. 60 al. 1 bis CO^(nouveau) devrait satisfaire les exigences de la Cour européenne des droits de l'homme. L'art. 49 du titre final du Code civil reste néanmoins problématique puisqu'il prévoit que les prétentions déjà prescrites selon l'ancien droit resteront prescrites avec le nouveau droit. Il suggère donc d'examiner une nouvelle fois sérieusement la variante à l'art. 49 titre final du Code civil contenue dans l'avant-projet et libellée ainsi:

¹Le nouveau droit s'applique dès son entrée en vigueur aux actions non encore prescrites.

²Le nouveau droit s'applique aux actions dont le délai absolu de prescription est écoulé selon l'ancien droit, mais non selon le nouveau droit.

³Si le nouveau droit prévoit des délais de prescription plus courts que l'ancien droit, ceux-ci ne courent qu'à partir de l'entrée en vigueur du nouveau droit.

Un examen attentif montre toutefois que cette variante de l'avant-projet ne résoudrait pas des cas similaires à celui de Hans Moor: le nouveau droit prévoit non seulement un délai de prescription absolu de 30 ans (art. 60 al. 1 bis CO^(nouveau)),



mais aussi un délai de prescription relatif de trois ans «calculé à compter du jour où la partie lésée a eu connaissance du dommage ainsi que de la personne qui en est l'auteur» (art. 60 abs. 1 bis CO ^{nouveau}).

Un exemple fictif pour illustration: M. X a été exposé à l'amiante dans son travail jusqu'en 1986. Il est décédé en 2010 d'un cancer de la plèvre. Si le nouveau droit entre en vigueur le 1^{er} janvier 2015, et que la «variante» de l'avant-projet est retenue, le délai de prescription absolu ne serait certes pas encore échu, en revanche, le délai de prescription relatif de trois ans à partir du moment où le dommage ainsi que la personne qui en est l'auteur sont connus, serait échu en 2013.

En d'autres termes: la «variante» de l'avant-projet n'apporte de solution pour les faits anciens que dans les rares cas où le dommage et son auteur ont été connus dans les trois ans précédant l'entrée en vigueur de la nouvelle loi. Dans tous les autres cas, la révision de la loi arriverait trop tard, ce qui obligerait le Tribunal fédéral à invoquer la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme pour en déduire, dans de tels cas, sa propre solution. Il est impossible de prévoir avec certitude à quoi ressemblerait cette solution.

Proposition

L'usuc propose de formuler l'art. 49 du titre final du Code civil de sorte que le nouveau droit s'applique à toutes les lésions dues à l'amiante survenues dans les 30 ans précédant l'entrée en vigueur de la loi. D'autre part, le délai de prescription relatif de trois ans ne s'appliquerait pas à ces cas qui servent à «tirer un trait sur le passé».

Il est important pour les entreprises (notamment pour les PME qui n'ont pas d'assurance pour l'amiante) de réduire les risques à un niveau acceptable d'autant que, selon le droit actuel, elles auraient pu penser en toute bonne foi que les prétentions éventuelles des victimes de l'amiante étaient prescrites depuis longtemps. Il se peut donc, par ex., que des archives concernant ces victimes aient été détruites de bonne foi. L'usuc propose donc les restrictions suivantes:

a) Les prétentions du passé ne peuvent être invoquées que pendant une période transitoire limitée après l'entrée en vigueur de la loi (proposition de l'usuc: deux ans).

b) Il est essentiel que l'exception au principe de la non rétroactivité des lois (ici: suppression ultérieure de la prescription acquise) ne s'applique qu'aux personnes lésées elles-mêmes et que, en particulier, les assurances sociales ayant versé des prestations d'assurance aux victimes ne puissent recourir contre l'auteur du dommage. L'assurance concernée au premier chef dans ce domaine est la SUVA, elle-même confrontée au reproche d'avoir été inactive durant des années en matière de prévention

des dommages. Il serait injustifiable d'accorder à cette institution le privilège de faire valoir des prétentions déjà prescrites. Mais d'autres personnes, notamment les héritiers d'une victime non directement concernés, ne doivent pas pouvoir faire valoir des prétentions susceptibles de rompre la prescription. En revanche, sont directement concernés les survivants qui peuvent faire valoir leurs propres prétentions à une réparation morale ou autre.

L'usuc propose le libellé suivant:

Art. 49 Titre final du code civil

¹*Si le nouveau droit prévoit un délai plus long que l'ancien, c'est le nouveau droit qui s'applique dans la mesure où la prescription n'est pas déjà acquise selon l'ancien droit.*

²*Pour les droits à dommages et intérêts en raison de dommages corporels qui n'ont pu être constatés durant le délai de prescription de l'ancien droit, les délais du nouveau droit sont applicables. Dans de tels cas, la personne lésée peut faire valoir des droits durant un délai transitoire de deux ans après l'entrée en vigueur du nouveau droit, même si ses droits étaient prescrites selon le nouveau droit en raison de l'expiration du délai courant à partir de la connaissance du dommage et de son auteur. Le délai transitoire ne s'applique qu'à la personne lésée elle-même, mais non à des tiers qui se substituent juridiquement à elle.*

³*Si le nouveau droit prévoit un délai plus bref, c'est l'ancien droit qui s'applique.*

Ce libellé permettrait de tenir compte de la critique de la Cour européenne des droits de l'homme. Cela garantirait en même temps que l'exception au principe de non rétroactivité, délicate du point de vue de la sécurité juridique (réactivation de prétentions prescrites depuis longtemps), serait limitée aux dommages directs subis par la personne elle-même ou par ses ayants-droit directement concernés. Dans la plupart des cas, c'est de toute façon la SUVA (en tant qu'assureur des maladies professionnelles) qui supporte la charge principale des dédommagements. Les victimes et leurs survivants n'ont que peu de droits à faire valoir directement envers leur ancien employeur, en particulier la réparation du tort moral. Si de telles prétentions peuvent elles aussi être considérables, il ne s'agira pas en général de montants suffisants pour mettre en danger l'existence d'une majorité de PME.

Dr. iur. Thomas Siegenthaler, avocat, Winterthour

Règles plus strictes du contrat de construction

Depuis longtemps, les politiques discutent de règles plus strictes dans le domaine du contrat de construction dans le but de trouver des mesures efficaces de protection contre la construction «bâclée». Le souci principal est toujours de protéger le «maître d'un seul ouvrage» sans expérience (stéréotype: la jeune famille qui se fait construire sa maison), c'est-à-dire en fait une protection du consommateur qui mène aussi dans d'autres domaines à toujours plus de réglementation. L'ancienne conseillère nationale PS saint-galloise, Hildegard Fässler, s'est notamment distinguée comme critique acharnée de la situation juridique actuelle. Sa motion «Renforcer les droits du maître d'ouvrage en matière de réparation des vices de construction» a été renvoyée au Conseil fédéral par les chambres fédérales en 2011. Elle y précisait entre autre: «L'étude portera notamment sur la création de contrats spécifiques pour l'architecture et la construction, de même que sur l'inclusion de toutes les prestations d'architecte dans la responsabilité causale. Les dispositions en vigueur concernant les délais de réclamation et de garantie et la responsabilité de l'entrepreneur pour les défauts cachés seront réexaminées.». La motion est formulée de manière un peu plus modérée que d'autres motions antérieures (qui avaient été rejetées) dans lesquelles les règles de standardisation privées de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) avaient été mises en question.

A la suite de la transmission de cette motion, le Conseil fédéral et l'Office fédéral de la justice compétent se sont vus dans l'obligation de demander une expertise à l'Institut pour le droit suisse et international de la construction de l'université de Fribourg. Le Prof. Dr. Hubert Stöckli, directeur de l'institut, a remis son expertise en décembre 2013. Cette intéressante publication est téléchargeable sur le site web de l'institut (www.unifr.ch/ius/baurecht_de/publikationen/publikationen). Dans le cadre de l'élaboration de cette expertise, l'usuc a pris part à un hearing où elle a pu exposer ses positions.

Expertise du Prof. Stöckli

Pour commencer, le Prof. Stöckli constate à juste titre dans son expertise que, jusqu'ici, le droit du contrat de construction ne connaît pas de dispositions de protection du consommateur. Par conséquent, les mêmes règles s'appliquent aux maîtres d'ouvrage qu'ils soient professionnels ou privés. L'expert reconnaît que le maître d'ouvrage d'une seule fois peut être dépassé dans maintes situations tout au long du processus constructif. Il part de ce qui est «faisable politiquement» et veut se limiter aux domaines «où le législateur peut prendre rapidement des mesures efficaces, nécessitant peu de moyens pour améliorer la position

du maître d'ouvrage sans que celle du concepteur et de l'entrepreneur soit massivement affectée». Aussi renonce-t-il à faire des propositions en vue d'une nouvelle réglementation globale spécifique pour le droit du contrat de construction et du contrat de mandataire. Il ne remet pas non plus en question la création de normes privées par la SIA dans la mesure où il est garanti que celles-ci sont toujours rédigées par des organes composés de manière paritaire. Il prône plutôt dans son expertise des **mesures individuelles**:

- La législation actuelle (en dehors de la norme SIA 118 et des RPH SIA) prévoit un délai de **réclamation pour défauts** extrêmement bref (7 jours à compter de la connaissance du défaut). Cela constitue un véritable piège pour les maîtres d'ouvrage inexpérimentés car, en cas de réclamation tardive, ils perdent tous leurs droits de garantie pour défaut envers l'entrepreneur. L'expert demande, au minimum, une prolongation du délai de réclamation à 60 jours. Cela correspond à une initiative parlementaire encore pendante du Conseiller national Hutter (et aux modifications actuelles du contrat de mandataire KBOB et de l'art. 1 des RPH SIA).
- L'expert demande encore la possibilité d'un **contrôle du contenu** des conditions générales par les tribunaux qui pourraient ainsi vérifier les clauses unilatérales et déloyales contenues dans les conditions générales des entreprises.
- Dans la pratique, l'achat de **propriété par étage sur plan** pose régulièrement des problèmes: le vendeur (par ex. l'entrepreneur général) cède généralement à l'acheteur ses droits de garantie pour défaut envers les sous-traitants et se libère ainsi lui-même de toute responsabilité. En cas de défaut, l'acheteur doit se retourner lui-même contre le sous-traitant concerné ce qui peut être une procédure semée d'embûches. L'expertise propose l'interdiction légale de cette pratique problématique (cession des droits de garantie/exclusion de responsabilité).
- Enfin, l'expert suggère de revoir le **délai de prescription** de cinq ans pour défauts d'un ouvrage immobilier (art. 371 al. 1 CO).

→

► Dr. Mario Marti,
avocat, secrétaire général de l'usic

Inversement, l'expert n'envisage **aucune modification** dans les domaines suivants;

- La **responsabilité du concepteur** ne doit pas être renforcée. L'expert ne voit aucune raison pour un tel renforcement puisque la responsabilité du concepteur est déjà conçue en grande partie comme responsabilité causale par la jurisprudence du Tribunal fédéral.
- Il ne voit pas non plus la nécessité d'introduire une **assurance obligatoire** pour l'entrepreneur (comme l'exige une autre initiative parlementaire).

Un pas juste et modéré dans la bonne direction

On peut suivre dans une très large mesure les conclusions de l'expertise. On ne peut que saluer le fait que l'expert – comme il l'écrit lui-même – ait résisté à «la tentation de postuler la création d'une nouvelle loi sur les contrats de construction». Une telle loi spéciale est à rejeter car elle irait à l'encontre de l'esprit du législateur de la partie correspondante du Code des obligations qui ne règle à juste titre que des types de contrats de base et s'en remet pour le reste à la liberté de contracter en ce qui concerne l'organisation des situations contractuelles spécifiques. Pour quelle raison faudrait-il une loi à part pour les contrats d'ingénieur et d'entreprise de construction alors que cela n'est pas considéré comme nécessaire pour les contrats avec le médecin, l'avocat ou le gestionnaire de fortune? Cela mis à part, il n'y a aucune nécessité à créer un régime spécial: même s'il y a

ça et là des dysfonctionnements, assurément tragiques pour les personnes concernées (et donc très médiatiques), parler de grave malaise dans le droit du contrat de construction passe largement à côté de la réalité. Il ne faut pas sous-estimer l'avantage inestimable d'une normalisation privée: il n'y a guère d'autre domaine que celui de la construction qui dispose d'autant de bonnes normes et de bases contractuelles. Qui respecte avec conséquence ces modèles réalise son projet constructif sur une base contractuelle solide.

Les mesures individuelles proposées par l'expert méritent assurément d'être soutenues. La question la plus importante pour les concepteurs est sans doute celle du délai de réclamation pour défauts. Celle-ci a comme on le sait deux faces: le délai actuel très court peut présenter un avantage pour le concepteur s'il s'agit de défauts imputables aux plans qu'il a lui-même élaborés. Si le droit du contrat d'entreprise s'applique, ce qui sera le cas en règle générale, l'avis de défauts incombe au maître d'ouvrage. Si celui-ci laisse passer le délai de sept jours, il ne peut plus faire valoir ses droits à l'encontre du concepteur (si les RPH SIA sont applicables, le délai est plus long dans la mesure où les défauts de planification ont entraîné un défaut de la construction, cf. art.1.11.21 des RPH SIA). Le concepteur peut donc tout à fait avoir intérêt à ce que le délai soit bref, encore qu'il soit peu judicieux, d'un point de vue de politique commerciale (mais non juridique), de se retrancher simplement derrière l'absence de réclamation alors qu'il existe un défaut manifeste. D'un autre côté, un délai de réclamation bref peut aussi être une gêne pour le concepteur: si, en tant que représentant du maître, il lui faut notifier à l'entrepreneur des réclamations pour

défauts (cf. descriptif des prestations du concepteur durant la phase de réalisation, par ex. art. 4.1.52 SIA 103), il a lui aussi l'obligation de présenter la réclamation en temps utile. S'il laisse passer le délai de réclamation (ou l'information correspondante au maître), il pourra être tenu pour responsable. Dans cette optique, il y a de bonnes raisons pour un allongement du délai de garantie pour défaut de l'ouvrage. Dès lors, la prolongation à 60 jours minimum prônée par l'expert est à soutenir en tant que compromis. Les autres contrats modèles de mandataire de la KBOB et de la SIA (art. 1 RPH) devront être modifiés en conséquence.

Et maintenant?

L'Office fédéral de la justice se servira de l'expertise du Prof. Stöckli comme base pour son projet à l'intention du Parlement. On peut supposer que l'Office fédéral de la justice retiendra les conclusions de l'expert, mais il n'est pas possible à l'heure actuelle d'évaluer ce que le Parlement fera d'un tel projet. Certes, il ne faut pas sous-estimer la tendance à davantage de régulation en faveur de la protection du consommateur, mais il ne faudrait pas que celle-ci, aussi bien intentionnée soit-elle, engendre une régulation excessive, irréfléchie et, en définitive, nuisible à l'économie. A cet égard, les propositions de Fribourg sont bonnes, mais il faut s'en tenir là.

Congé non payé – que faut-il prendre en considération?

Qu'est-ce qu'un congé non payé?

Employeur et employé peuvent convenir que le travailleur sera momentanément dispensé du devoir d'exécuter sa prestation de travail. Si cette dispense va dans l'intérêt de l'employeur, on parle alors de réduction de l'horaire de travail ou de mise en congé. Si, en revanche, elle est dans l'intérêt du travailleur et qu'il garde son droit au salaire, il s'agit alors d'un congé de formation. Si la dispense est donnée à la demande du travailleur et que son droit au salaire est suspendu durant cette période, on parle alors de congé non payé.

Répercussions d'un congé non payé sur le plan du droit du travail

a) Répercussions sur les obligations résultant du contrat de travail

Le souhait d'un travailleur de bénéficier d'un congé non payé entraîne l'interruption des obligations principales du contrat de travail, c'est-à-dire la suspension non rémunérée de l'obligation de fournir ses prestations de travail pour le travailleur et la suspension de l'obligation de verser le salaire pour l'employeur. Les droits et obligations annexes du contrat de travail, par

exemple droit de donner des instructions, protection de la personnalité ou devoir d'accorder des vacances peuvent éventuellement être limités en cas de congé non payé.

b) Paiement du salaire en cas d'empêchement de travailler sans faute de la part du travailleur au sens de l'art. 324a CO

En principe, suite à la suspension de l'astreinte au travail pour empêchement non fautif de l'accomplissement de la tâche (par exemple pour cause de maladie, etc. art. 324a CO), il n'y a pas de droit au salaire. Une exception existe en revanche lorsque le congé non payé sert à un séjour de convalescence ou découle du devoir d'assistance de l'employeur et que le but recherché ne peut plus être atteint par exemple pour raison de maladie. Dans un tel cas, la condition au droit à la suspension non payée du travail disparaît et la maladie reste le seul motif d'absence de prestations de travail. (BK-REHBINDER/STÖCKLI, N 27 zu Art. 329d OR).

c) Droit aux vacances

Si l'employeur et le travailleur conviennent, à la demande de ce dernier, d'un congé non payé, une réduction des vacances est possible sans délai de carence, c'est-à-dire dès le premier mois



(art. 329b al. 1 CO). En revanche, les vacances ne peuvent être réduites d'un douzième qu'à la fin du délai de carence (art. 329b CO) lorsque la suspension non payée du travail résulte d'un empêchement non fautif du travailleur au sens de l'art. 324a CO (BK-REHBINDER/STÖCKLI, N 28 zu Art. 329d OR).

d) Résiliation

Le délai de résiliation ne commence à courir qu'à la fin du congé non payé convenu à la demande du travailleur afin de lui permettre la recherche d'un emploi. (STREIFF/VON KAE-NEL/RUDOLPH, Arbeitsvertrag Praxiskommentar zu Art. 319 – 362 OR, N 5 zu Art. 335).

Aspects relatifs au droit des assurances sociales

Une conséquence importante à ne pas sous-estimer de l'extinction du droit au salaire suite au congé non payé est la suppression de l'obligation d'assurer le travailleur. L'employeur doit informer celui-ci de la suspension des assurances professionnelles et, le cas échéant, non professionnelles. Le non paiement ou le paiement de cotisations minimales à l'assurance maladie et accident, à l'AVS/AI/APG, à l'assurance chômage et à l'institution de prévoyance professionnelle peuvent causer plus tard des préjudices considérables. Voici quelques exemples des conséquences juridiques dans certaines de ces assurances sociales:

Selon la durée du congé non payé, il faut se renseigner auprès de l'**AVS/AI/APG** si le travailleur (et éventuellement son conjoint) doit éventuellement verser des cotisations en tant que personne sans activité lucrative, afin d'éviter des lacunes de cotisations éventuelles (cf. à ce sujet les Directives sur les cotisations des travailleurs indépendants et personnes sans activité lucrative (DIN) dans l'AVS, AI et APG www.bsv.admin.ch/vollzug/documents/view/2921/lang:fre/category:22/lang:deu).

Concernant l'**AC**, il convient de noter qu'au bout de douze mois de congé non payé, le droit aux indemnités journalières s'éteint étant donné que la durée de cotisation minimum de douze mois n'est pas atteinte dans le délai-cadre de cotisation de deux ans (art. 9 et 13 al. 1 LACI); sont réservés les cas d'exemption de cotisation pour des périodes telles que la maternité ou le perfectionnement professionnel (art. 14 et art. 13 al. 2 LACI).

Pour ce qui est de l'**assurance accidents** dans le cadre d'un congé non payé, il faut considérer que l'assurance cesse de produire ses effets à l'expiration du trentième jour qui suit celui où a pris fin le droit au demi-salaire au moins (cf. art. 3 al. 2 LAA). Afin de couvrir le risque d'accident durant le congé non payé, il est conseillé, durant le délai de 30 jours mentionné, de conclure une assurance par convention avec son ancienne assurance accidents afin de bénéficier pendant six mois supplémentaires maximum de la couverture d'assurance des accidents non professionnels avec les mêmes prestations (c'est-à-dire soins médicaux, indemnités journalières, rente d'invalidité et rente de survivant) selon la loi sur l'assurance accident (LAA). La conclusion d'une assurance par convention permet d'obvier à la perte de la couverture d'assurance des accidents non professionnels. Il est conseillé en outre au travailleur de faire à nouveau inclure le risque d'accident dans son assurance des soins privée.

Une conséquence importante à ne pas sous-estimer de l'extinction du droit au salaire suite au congé non payé est la suppression de l'obligation d'assurer le travailleur.

Dans le domaine de l'**assurance indemnités journalières en cas de maladie**, ce sont les polices de l'assurance collective et les conditions générales afférentes qui sont déterminantes. De cela dépend si le travailleur en congé non payé sera qualifié de personne sans activité lucrative et donc, faute de pouvoir prouver une perte de gain, ne touchera pas d'indemnités journalières (interdiction de surassurance) ou si, au contraire, le travailleur doit contracter une assurance individuelle indemnités journalières pour une période transitoire afin de bénéficier des mêmes prestations que s'il n'avait pas pris un congé non payé.

Concernant la **caisse de pensions**, c'est le règlement de cette dernière qui est déterminant au premier chef. En vertu de l'art. 331 al. 3 CO, il est à noter que travailleur et employeur ont à verser les mêmes cotisations.

Le présent résumé sur le congé non payé ne prétend pas donner un tableau complet et exhaustif du sujet.

Photo: gregepperson/www.photocase.com



Réforme de la fiscalité successorale?

L'initiative populaire lancée par les Verts, le PEV, le PS et les syndicats «Imposer les successions de plusieurs millions pour financer notre AVS (Réforme de la fiscalité successorale)» demande l'introduction au niveau fédéral d'un impôt sur les successions et les donations. Le revenu irait pour deux tiers à l'AVS et pour un tiers aux cantons. La compétence actuelle des cantons à lever un impôt sur les successions et les donations serait supprimée.

Héritage difficile

Bien que l'initiative sur l'imposition des successions ne doive être soumise au peuple que l'année prochaine au plus tôt, elle préoccupe dès à présent les entreprises, et particulièrement les PME, dit Natalie Gratwohl dans le supplément à la NZZ «Equity» du 6 mars 2014. Comme le confirme toute une série de déclarations de patrons d'entreprises, ce souci semble justifié. Une bonne raison en est que beaucoup de chefs d'entreprises investissent en permanence les bénéfices réalisés dans l'avenir afin de garantir la réussite à long terme de l'entreprise familiale.

La campagne électorale n'est pas encore lancée, et de nombreuses questions sont encore ouvertes

Dans un article du Bund du 17 avril 2014, Stefan Schürer explique que l'initiative populaire ne veut taxer que les héritages de plus de deux millions de francs, et que cela ne concerne que peu de contribuables, d'autant que le législateur réduirait le taux d'imposition de 20 à 5 à 10 pour cent. Certains cantons pratiqueraient déjà une telle concession. Par ailleurs, certains cantons accorderaient des allègements d'impôts pour le transfert de l'entreprise au sein de la famille. De tels dégrèvements existent déjà dans certains pays comme l'Angleterre, la France ou l'Allemagne. L'auteur déduit de ces constatations que l'impôt sur les successions ne chasserait à l'étranger que quelques retraités.

Le professeur d'économie fribourgeois, Reiner Eichenberger, est en revanche d'avis que les personnes concernées pourraient à peu de frais économiser beaucoup d'argent. L'initiative présente en effet un énorme défaut: en l'absence d'autres chiffres, elle se base sur le revenu des retraités, mais non sur leur patrimoine. Il n'est pas étonnant que la grande majorité des retraités ayant un revenu à peu près convenable ne réagisse pas aux changements résultant de l'imposition de la succession.

L'argumentation macro-économique contre l'impôt successoral a de quoi inquiéter. Le professeur Kurt Schildknecht écrit dans la «Weltwoche» du 24 avril 2014: des analyses montrent que l'imposition de la fortune ou de ses revenus influence négative-

→

«L'impôt sur les successions complique encore la succession déjà complexe et difficile dans les PME.»

ment les décisions d'épargne ou d'investissement, ce qui ralentit la croissance. Cette constatation a conduit de nombreux pays au cours des dernières années à abolir l'impôt sur la fortune et sur l'héritage ou à en réduire le taux. La Suisse est encore l'un des derniers pays à percevoir et un impôt sur la fortune et un impôt sur le revenu de la fortune. On ne voit pas pourquoi l'épargne devrait être imposée puisque celle-ci n'est en définitive que de la part non consommée du revenu. Un impôt sur l'épargne n'est donc rien d'autre qu'un impôt supplémentaire sur le revenu qui tombe chaque année à nouveau, La part non consommée du revenu est donc imposée une multitude de fois. Il n'y a aucune raison valable pour que les épargnants qui contribuent à la croissance du stock de capital paient davantage d'impôts que ceux qui ont le même revenu, mais le consomment intégralement.

Le professeur Eichenberger critique les arguments des auteurs de l'initiative qui cherchent à en minimiser la portée. Il est convaincu que le résultat ne sera pas celui escompté. Ceux qui disposent d'une fortune de plusieurs millions vont réagir vigoureusement à une telle menace fiscale. Les expériences faites en Allemagne montrent que ce sont en particulier les retraités qui se donnent beaucoup de mal à sauver l'héritage pour leur famille. Un changement de pays est vite envisagé, d'autant que les testateurs sont de plus en plus mobiles. Ils cherchent aussi et mettent en oeuvre à temps d'autres moyens d'optimisation fiscale, par exemple des investissements dans l'art, la création ciblée de nouvelles entreprises, etc.

Perspective

Le Conseil fédéral rejette l'initiative. Les lignes de démarcation potentielles ne se sont pas encore tracées. Les délicates questions concernant la succession d'entreprises familiales seront sans doute au coeur du débat politique. L'impôt sur les successions complique encore la succession déjà complexe et difficile dans les PME. L'initiative contraint-elle les membres de la famille à vendre des actions nominales? La famille perd-elle la majorité de contrôle? Pour toutes les personnes concernées, la transmission de l'oeuvre d'une vie à la génération suivante est un processus difficile et émotionnel. Natalie Gratwohl pense que, dans la plupart des cas, cela prendrait plusieurs années.

Photo: jala/www.photocase.com 

«Pour atteindre les objectifs élevés de la stratégie énergétique 2050, des mesures ciblées sont nécessaires aux différents niveaux.»

Prise de position de l'usic sur la stratégie énergétique 2050

Dès l'été 2012, l'Union suisse des sociétés d'ingénieurs civils usic avait publié une première prise de position sur le thème de l'énergie et avait participé activement à la consultation sur la stratégie énergétique 2050. Et pour compléter, l'usic avait organisé auprès de ses membres un sondage en ligne qui confirma une nouvelle fois l'attitude positive des ingénieurs à l'égard de la stratégie énergétique. Pour atteindre ces objectifs élevés, des mesures ciblées sont nécessaires aux différents niveaux. Dans une deuxième prise de position sur la stratégie énergétique, l'usic a abordé un certain nombre de sujets choisis, trop peu discutés à son avis, mais néanmoins essentiels.

Dans le domaine énergétique, il manque des instruments de planification propres à régler les conflits d'objectifs concernant par exemple la construction de centrales éoliennes et la protection du paysage, l'énergie hydraulique et la protection de la nature (protection de la nature, sites marécageux, protection des poissons). Les conflits d'objectifs entre sécurité de l'approvisionnement et préoccupations environnementales doivent être réglés au plan législatif car les investissements nécessaires pour atteindre les objectifs de la stratégie énergétique ne pourront être réunis que si la sécurité de la planification est assurée.

L'usic déplore l'absence d'une option renforcée dans la formation et le perfectionnement ainsi que d'activités de recherche universitaire des ingénieurs et ingénieures dans le domaine du bâtiment. Il faut des ingénieurs en technique du bâtiment hautement qualifiés et formés de A à Z, aptes à concevoir et à évaluer le système «bâtiment» dans son intégralité.

La fermeture et le démantèlement des centrales nucléaires existantes supposent des connaissances techniques spéciales approfondies et un personnel spécialisé formé en conséquence, et en particulier des bureaux de planification et d'ingénierie spécialisés. A l'heure actuelle, la Suisse n'a pas – ou seulement très peu de connaissances en la matière. L'expérience dans le démantèlement de centrales nucléaires fait totalement défaut. L'usic propose donc, dans le cadre du premier paquet de mesures relatif à la stratégie énergétique 2050, de compléter en conséquence les prescriptions de la loi sur l'énergie nucléaire concernant la fermeture.

→

Demandes de l'usur

Il faut un plan énergétique national qui préserve néanmoins les structures fédérales. Les défis du tournant énergétique ne peuvent être relevés localement ou par des actions individuelles.

La sécurité de la planification et la sécurité juridique sont indispensables pour dégager les investissements nécessaires – les procédures d'autorisation doivent être harmonisées en conséquence, simplifiées et rationalisées.

Il faut définir une compensation nationale contraignante des intérêts entre sécurité de l'approvisionnement et préoccupations environnementales.

La qualité de la formation et du perfectionnement dans le domaine de l'énergie et du bâtiment doit être encouragée et renforcée.

Le démantèlement des centrales nucléaires est un sujet de sécurité nationale, aussi doit-il être confié à des firmes ayant leur siège en Suisse.

La coopération internationale et l'échange d'informations doivent être intensifiés et élargis.

Photo: kallejipp/www.photocase.com



Adaptation aux changements climatiques

Le réchauffement climatique modifie notre environnement. L'augmentation de la température et la modification du régime des précipitations ne représentent pas uniquement un défi pour la prévention des dangers naturels et la gestion de l'eau, mais également pour différents secteurs économiques tels que l'agriculture, la production d'énergie, l'économie forestière et le tourisme. C'est pourquoi le Conseil fédéral a adopté, le 9 avril 2014, le second volet de sa stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Ce plan d'action vise à assurer que la Suisse soit préparée aux conséquences du réchauffement climatique.

Les changements climatiques ne s'arrêtent pas aux frontières de la Suisse. Les glaciers fondent, les flancs de montagne escarpés des vallées alpines deviennent instables, des espèces animales et végétales du sud se propagent dans notre pays. D'après les scénarios du changement climatique en Suisse CH2011' de MétéoSuisse, la température moyenne annuelle passera de 1,2 à 4,8°C d'ici à la fin du XXI^e siècle, et les précipitations estivales diminueront de 8 à 28%. Par ailleurs, il faut s'attendre à plus d'événements extrêmes avec des modifications significatives du cycle de l'eau.

Les changements climatiques et leurs conséquences exigent une politique climatique axée sur le long terme. La réduction des émissions de gaz à effet de serre reste prioritaire. Par conséquent, la Suisse mène une politique active de réduction de ce gaz avec la loi sur le CO₂, et contribue ainsi à l'objectif de deux

degrés. Le réchauffement pouvant au mieux être limité, l'adaptation aux conséquences des changements climatiques revêt une importance croissante.

Minimiser les risques, accroître la capacité d'adaptation

Le plan d'action, que le Conseil fédéral a adopté le 9 avril 2014, est le second volet de la stratégie du Conseil fédéral pour l'adaptation aux changements climatiques, dont les principes et les grands axes ont été approuvés le 12 mars 2012. Ce plan d'action regroupe des mesures déjà planifiées ou à développer dans neuf secteurs: gestion des eaux, gestion des dangers naturels, agriculture, gestion des forêts, énergie, tourisme, gestion de la biodiversité, santé et développement territorial. Ces mesures seront pour la plupart mises en œuvre dans le cadre des différentes politiques sectorielles.

Les mesures d'adaptation pour la gestion des eaux visent par exemple à assurer les fonctions de protection et d'utilisation des eaux, même dans un contexte climatique modifié. Au premier plan figurent le stockage, la distribution et l'utilisation adaptée de l'eau. L'élaboration de plans de gestion des eaux à long terme, ainsi que l'examen du rôle possible des lacs naturels et artificiels pour l'approvisionnement en eau et la protection contre les crues en font également partie.

Quant à la gestion des dangers naturels, l'adaptation aux changements climatiques est prise en compte dans la stratégie dangers naturels et la gestion intégrée des risques. Les mesures d'adaptation visent à détecter précocement l'évolution des situations de risque liées aux changements climatiques, à limiter

les dégâts potentiels grâce à des mesures d'aménagement du territoire et à des mesures de protection solides et adaptables, ainsi qu'à optimiser la prévention et la gestion des sinistres (voir encadré pour les autres mesures sectorielles).

Améliorer la collaboration transversale

L'amélioration des connaissances transversales ainsi que la coordination et la collaboration dans le domaine des changements climatiques font aussi partie des objectifs du plan d'action. Il s'agit notamment d'élaborer des scénarios climatiques et hydrologiques pour la Suisse et d'analyser, pour l'ensemble de la Suisse, les risques mais aussi les opportunités découlant des changements climatiques (voir fiche). La collaboration entre la Confédération, les cantons et les communes doit elle aussi être améliorée, notamment en coordonnant les activités entre les différents niveaux. Un programme pilote a été lancé pour initier et encourager la mise en œuvre d'activités d'adaptation dans les régions (voir fiche).

Le plan d'action fixe le cadre dans lequel la stratégie d'adaptation doit être mise en œuvre durant la période de 2014 à 2019. L'évolution de l'application des mesures et les effets escomptés sont régulièrement examinés. Les prochaines étapes seront décidées au plus tard en 2019.

Autres mesures sectorielles

- Dans le secteur de l'agriculture, la production doit être adaptée aux nouvelles conditions locales. Il s'agit en particulier d'étudier comment tirer au mieux profit de l'allongement de la période de végétation, d'analyser les conséquences du réchauffement sur les insectes nuisibles et d'examiner les possibilités de promotion de systèmes de production économes en eau ou de nouvelles formes d'irrigation.
- Dans le secteur de la gestion des forêts, il convient avant tout d'améliorer la capacité d'adaptation des forêts (choix des espèces, soins spécifiques). Une attention particulière doit être portée aux forêts protectrices car leur effet de protection contre les dangers naturels est menacé par un rajeunissement insuffisant et une stabilité des peuplements affaiblie.
- Les mesures d'adaptation dans le secteur de l'énergie visent, d'une part, à réduire à un minimum les besoins en électricité pour le refroidissement et la climatisation des bâtiments et, d'autre part, à analyser de manière approfondie les impacts des changements climatiques sur la production d'énergie, les installations de production et les infrastructures de transport.
- Dans le secteur du tourisme, les mesures doivent contribuer à ce que la Suisse reste une destination attrayante et compétitive à long terme. Il s'agit donc de développer et de diversifier l'offre de la place touristique suisse.

- Les mesures du secteur de la gestion de la biodiversité complètent le plan d'action de la Stratégie Biodiversité Suisse, qui doit être approuvé par le Conseil fédéral en automne 2014. Elles consistent à évaluer les risques supplémentaires pour la biodiversité en raison des changements climatiques, à conserver les milieux naturels précieux et à garantir les prestations des écosystèmes malgré l'évolution du climat.
- Dans le secteur de la santé, il convient en particulier d'améliorer la préparation aux longues périodes de chaleur et de surveiller l'évolution des maladies infectieuses et des vecteurs de maladies.
- Les mesures du développement territorial visent à améliorer les capacités d'adaptation de ce secteur face aux changements climatiques et à réduire le potentiel de dégâts des phénomènes naturels dangereux. Il s'agit notamment d'étudier la possibilité d'introduire, dans la loi sur l'aménagement du territoire (LAT), en cours de révision, un principe de planification relatif à l'adaptation aux changements climatiques et à la réduction des impacts de ceux-ci.

Le réchauffement pouvant au mieux être limité, l'adaptation aux conséquences des changements climatiques revêt une importance croissante.

Si le plan d'action adopté par le Conseil fédéral pour l'adaptation au changement climatique comporte encore de nombreuses lacunes, il n'en reste pas moins qu'avec cette adoption, il est maintenant établi quels offices et à quel niveau politique (Confédération, cantons, communes) seront compétents pour prendre d'éventuelles mesures et comment la coopération pourra être organisée ou améliorée.

La NZZ constate que, bien que la Suisse dispose d'une grande expérience en matière de gestion des dangers naturels, les connaissances sur les répercussions spécifiques du changement climatique sont toutefois encore largement insuffisantes. C'est pourquoi le Conseil fédéral entend améliorer la surveillance et la détection précoce, réduire les incertitudes et combler les lacunes en matière de savoir. A l'heure actuelle, les chances et les risques du changement climatique sont analysés à l'échelle de la Suisse. Selon diverses conclusions déjà disponibles, ce sont désormais les Alpes, les Préalpes, le Jura, la Suisse méridionale et les grandes agglomérations qui seront passés au crible. (NZZ 10.04.2014)



► *Andri Bryner, Eawag, L'Institut de Recherche de l'Eau du Domaine des EPF*

Pesticides dans les rivières

Les cours d'eau suisses contiennent tout un cocktail de pesticides.

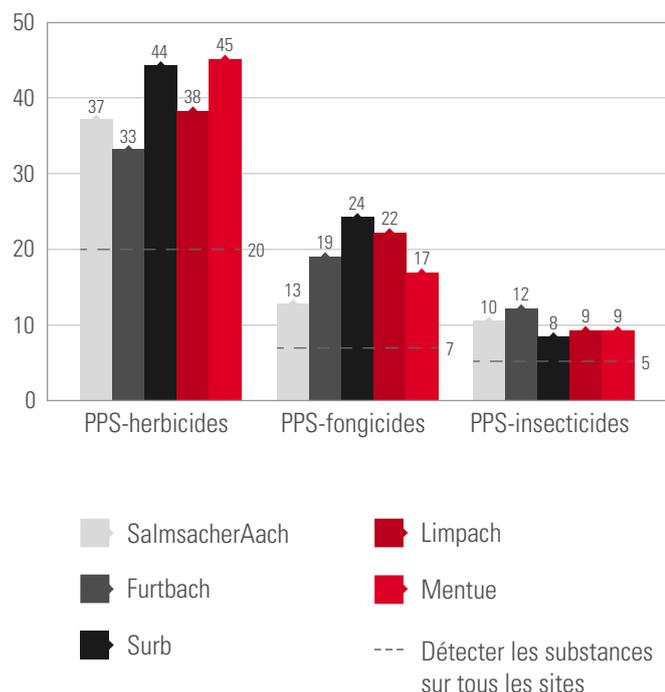
Les cours d'eau suisses contiennent tout un cocktail de pesticides. Sur plus de 300 substances autorisées et détectables, plus de cent ont été relevées dans des échantillons d'eau lors d'un screening minutieux. Chaque échantillon contenait en moyenne 40 substances différentes. Dans 78% des échantillons, la concentration cumulée des pesticides dépassait 1µg/l. L'exigence numérique de l'Ordonnance sur la protection des eaux a été dépassée pour 31 substances. Une pollution des organismes aquatiques – notamment par des produits phytosanitaires – ne peut être exclue.

La présence de pesticides dans les eaux suisses n'avait encore jamais fait l'objet de recherches aussi approfondies: Sur mandat de la Confédération et en coopération avec cinq cantons, l'Eawag a traqué tous les produits phytosanitaires et les bio-cides synthétiques solubles dans cinq cours d'eau de moyenne dimension. La revue Aqua & Gas a publié les résultats dans son n° 3/2014.

Surtout des produits phytosanitaires

L'objectif principal de l'étude sur les rivières Salsacher Aach (SG), Furtbach (ZH), Surb (AG), Limpach (SO) et Mentue (VD) était de déterminer combien de pesticides différents sont présents dans ces cours d'eau. Sur plus de 300 substances autorisées et détectables par les analyses, 104 ont été retrouvées dans ces rivières, dont 82 étaient des produits phytosanitaires. Sur la base de ces nouvelles données complètes, l'étude a montré qu'une grande partie de la pollution actuelle en pesticides était imputable aux produits phytosanitaires de l'agriculture.

Nombre d'herbicides, fongicides et insecticides par station d'étude (substances actives autorisées: produits phytopharmaceutiques et à double autorisation).



Une haute concentration cumulée

La somme de toutes les concentrations de pesticides était supérieure à 1µg/l dans 78% des échantillons. Il n'est pas possible de tirer des conclusions générales en ce qui concerne la qualité de l'eau et l'impact sur les organismes aquatiques. Mais les chercheurs et chercheuses participant à l'étude ont effectué des comparaisons avec la valeur forfaitaire exigée par l'Ordonnance sur la protection des eaux (au maximum 0,1µg/l par substance individuelle) et avec le critère de qualité éco-toxicologique relative à la pollution chronique (CQK):

40 substances se sont révélées problématiques: 21 pesticides dépassaient la valeur de l'Ordonnance, 9 substances le CQK et 10 les deux critères. Toutes les rivières étudiées – tout à fait typiques du Plateau suisse – étaient, d'après les résultats, fortement polluées par différents pesticides pendant la période de mesure de mars à juillet. Des effets néfastes sur les organismes sont à craindre.

Deux aspects sont notamment problématiques:

- En moyenne, 40 substances ont été mises en évidence dans chaque échantillon. Même si la concentration de chacune de ces substances ne dépasse pas le critère de qualité éco-toxicologique, une pollution des organismes aquatiques par ces mélanges de pesticides est à redouter.
- Les concentrations détectées par substance étaient bien supérieures à 0,1µg/l et sporadiquement dépassaient même 1µg/l. Cela est très élevé si l'on tient compte du fait qu'il s'agissait d'échantillons composites prélevés sur deux semaines. Les pics de concentration de courte durée, selon les déductions des participants au projet, doivent être en partie de beaucoup supérieurs, et pour certaines substances individuelles, même largement au-dessus de la limite au delà de laquelle elles possèdent une toxicité aiguë.

Une évaluation différenciée et des précautions nécessaires

La Prof. Juliane Hollender, cheffe du département Chimie de l'environnement à l'Eawag et co-auteure de l'étude, a été surprise par ces nouvelles données: «Les eaux suisses ne semblent donc pas être aussi propres qu'on se plaît toujours à le souligner», déclare-t-elle. Cependant l'étude qui a procédé à une détection quasiment complète de tous les pesticides apporte une contribution importante à la traque des substances les plus critiques. Celles-ci pourraient être surveillées de manière plus ciblée ou leur utilisation pourrait être restreinte le cas échéant. En outre, il apparaît de plus en plus clairement, d'après la Prof. Hollender, qu'il est nécessaire de procéder aussi à une évaluation de la toxicité des mélanges, en plus des tests réalisés avec des substances isolées.

Plan pour une économie verte

Il y a un peu plus d'un an, le Conseil fédéral a pris connaissance du rapport du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC sur l'économie verte et a adopté le plan d'action correspondant. Selon ses objectifs, il s'agit d'une base pour la modification envisagée de la loi sur la protection de l'environnement qui doit servir de contre-projet indirect à l'initiative populaire «Pour une économie durable et fondée sur une gestion efficiente des ressources (économie verte)». Les plans du Conseil fédéral pour une économie verte sont publiés par le DETEC.

Engagement nécessaire de l'économie et de la société civile

Selon le présent concept, les mesures contribuent à une économie et à un mode de consommation qui ménagent les ressources. L'économie verte donne la priorité aux initiatives volontaires et à l'engagement de l'économie, toutefois des conditions-cadres étatiques sont nécessaires pour corriger les dysfonctionnements du marché.

Une condition à la mise en oeuvre est l'engagement de l'économie et de la société civile; pour y parvenir, le plan d'action économie verte définit les quatre domaines prioritaires suivants:

Consommation et production: les modes actuels de consommation et de production de biens utilisent de grandes quantités de ressources naturelles et s'accompagnent de graves atteintes à l'environnement. C'est pourquoi il est important d'améliorer les informations sur les aspects écologiques des produits et gammes de produits proposés par les entreprises, ainsi que de renforcer l'innovation. Une collaboration étroite avec l'économie offre par ailleurs des opportunités d'améliorer encore l'efficacité.

Déchets et matières premières: l'extraction des matières premières provoque des atteintes importantes à l'environnement. Utiliser plus efficacement les matières premières et boucler les cycles des matériaux doivent devenir des priorités. Il faut que la production de biens utilise moins de matières premières et qu'elle génère moins de déchets.

Instruments transversaux: le Masterplan Cleantech et l'écologisation du système fiscal sont deux dossiers importants qui ont une portée transversale. Mais comme une grande partie de l'impact sur l'environnement de la Suisse est causée à l'étranger, le levier national ne peut suffire à lui seul. Pour contribuer à

réduire la charge globale qui pèse sur les ressources naturelles du fait de l'extraction des matières premières et de la production de biens, la Suisse doit s'engager davantage au plan international pour favoriser l'avènement d'une économie verte.

Objectifs, suivi, information, rapports: pour juger si la Suisse est sur la voie d'une économie verte, il s'agit d'assurer un suivi complet et de mesurer l'ensemble des progrès réalisés. Cela implique notamment la définition d'objectifs et la présentation de rapports sur les progrès accomplis. En outre, le dialogue avec le monde économique, mais aussi avec la communauté scientifique et la société civile, est important pour le développement de l'économie verte. Ce dialogue sera appuyé par des mesures de sensibilisation.

Le DETEC est convaincu que ces mesures permettent de réduire les coûts externes induits par les dommages à l'environnement. Le rapport arrive à la conclusion que l'amélioration de l'efficacité des ressources offre à l'économie suisse la possibilité d'économiser des coûts, d'ouvrir de nouveaux marchés et de créer des emplois. A court terme, les mesures généreront également des coûts, qui devront être financés selon le principe de causalité.

Scepticisme des partenaires de l'économie

L'organisation faîtière de l'économie, economiesuisse, est loin d'être enthousiasmée par la révision envisagée de la loi sur l'environnement. La Confédération veut moderniser la loi sur l'environnement en ayant recours à une réglementation du marché. Or, c'est dans l'innovation que se trouve la clé d'une utilisation plus efficiente et économe des ressources et d'une consommation plus écologique. Des conditions-cadres libérales sont le plus aptes à créer pour cela le meilleur environnement. Il est absurde que l'Etat pilote les ressources et l'économie de manière centralisée. C'est le marché qui régule la répartition des ressources le plus efficacement possible. A moins d'un dysfonctionnement, l'Etat n'a pas à intervenir. Or, le Conseil fédéral n'indique pas que, dans le domaine des ressources (contrairement à celui de la politique climatique), il y ait une défaillance du marché.

Markus Kamber

Source: Plan d'action Economie verte
Office fédéral de l'environnement,
8 mars 2013, economiesuisse,
3 mars 2014, NZZ, 4 mars 2014.



Markus Weber présente les mesures et les objectifs de la nouvelle Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände (KGTV).

Premier Forum usic pour la technique du bâtiment à la Prime Tower à Zurich

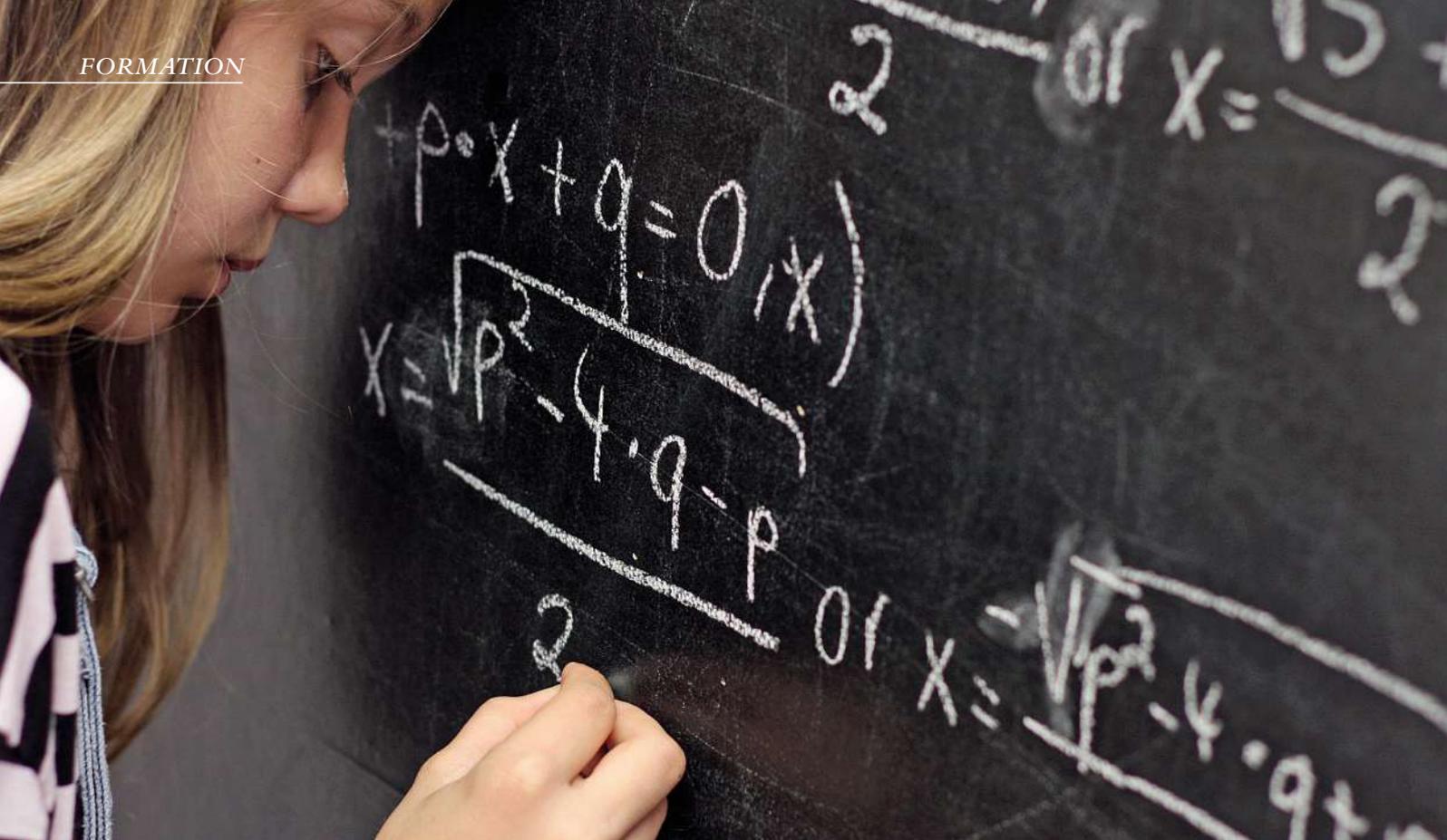
Le 21 janvier 2014, l'usic a organisé son premier Forum pour la technique du Bâtiment à la Prime Tower à Zurich. Les thèmes tels le nouveau Standard de Construction Durable Suisse (SNBS), la Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände (KGTV) et la révision des règlements concernant les prestations et les honoraires RPH SIA 108 y furent présentés et discutés. Une quarantaine de personnes ont pris part à cette manifestation.

L'idée de ce nouveau forum est d'offrir aux entreprises de planification en technique du bâtiment membres de l'usic leur propre plateforme pour qu'elles puissent procéder à des échanges mutuels et discuter ensemble de problèmes d'actualité et profiter ainsi davantage de leur appartenance à l'usic. L'objectif à long terme est d'établir le forum comme lieu de rencontre principal pour les patrons du secteur planification en technique du bâtiment.

Cette première édition du Forum a été consacrée en premier lieu à la présentation de projets et de sujets dont l'association s'occupe actuellement et qui ont un rapport direct avec la technique du bâtiment. Après une brève introduction par l'ancien président de l'usic, Alfred Squaratti, Mario Marti, secrétaire général de l'usic, fit le compte rendu des travaux actuels et passés

du groupe technique Energie & environnement. Urs von Arx, membre du comité de l'usic, présenta les aspects essentiels de la révision des RPH SIA 108, puis Heinz Richter du groupe technique Energie & environnement donna un aperçu du nouveau Standard de Construction Durable Suisse. Pour terminer, Markus Weber, président de la Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände (Conférence des associations de la technique du bâtiment) présenta aux participants les mesures et les objectifs de cette nouvelle Conférence. Après discussion et séance de questions, la manifestation s'acheva par un apéritif à la Prime Tower.

Christian Gfeller, secrétariat de l'usic



Etude **PISA**: accent sur les mathématiques

Environ 510 000 élèves âgés de 15 ans ont pris part dans 65 pays et économies nationales au programme international de comparaison des résultats scolaires (PISA) 2012. L'objectif de cette cinquième édition représentative pour plus de 28 millions d'écoliers est d'évaluer les compétences dans le domaine des mathématiques, de la compréhension de l'écrit, des sciences et de la solution de problèmes en général. En l'espace de dix ans, PISA est devenu la référence en matière d'évaluation de la qualité, de l'égalité des chances et de l'efficacité des systèmes d'éducation, qui permet aux gouvernements et aux spécialistes de l'éducation d'adapter et d'améliorer leur politique.

En l'espace de dix ans, PISA est devenu la référence en matière d'évaluation de la qualité, de l'égalité des chances et de l'efficacité des systèmes d'éducation.

Brésil et de l'Allemagne, ont réalisé une réforme scolaire. Dans 14 pays, par ex. la Suède, la Finlande ou la France, les résultats ont baissé. Pour l'ensemble des trois domaines soumis au test – mathématiques, compréhension de l'écrit et sciences – ce sont les pays et les économies asiatiques qui obtiennent les meilleurs chiffres. Shanghai, Hongkong, Macao, Singapour, le Japon et la Corée devancent clairement la moyenne de l'OCDE. Parmi les pays de l'OCDE, la Corée du Sud, la Finlande et la Nouvelle-Zélande sont nettement en tête dans les trois disciplines. Concernant l'écart entre les sexes en mathématiques, dans 37 des 65 pays, les filles se classent derrière les garçons, dans cinq pays c'est l'inverse. Pour la maîtrise de la lecture, les filles dépassent les garçons dans presque tous les pays participants.

La Suisse obtient en mathématiques un résultat très positif et se classe à la neuvième place derrière le Liechtenstein, mais avant les Pays-Bas. Parmi les pays de l'OCDE, seuls la Corée du Sud et le Japon dépassent la Suisse. Même si les résultats de la Suisse dans la compréhension de l'écrit et les sciences sont moins spectaculaires avec un 17^{ème} et un 18^{ème} rang, ils restent néanmoins au-dessus de la moyenne de l'OCDE.

Markus Kamber

Photo: Mr. Nico/photocase.com

Parmi les pays dont les données sont disponibles depuis 2003 jusqu'à 2012, 25 ont amélioré leurs résultats en mathématiques; cela concerne notamment les pays qui, à l'instar du Qatar, du

bilding News

Fondation suisse pour la promotion
de la relève des ingénieurs du bâtiment

Remise du «Silberner Zirkel 2014»

A l'occasion de l'assemblée générale de l'usic le 11 avril 2014 à Lugano, bilding, la Fondation suisse pour la promotion de la relève des ingénieurs du bâtiment, a décerné pour la quatrième fois le «Silberner Zirkel». Ce prix récompense les entreprises membres et les personnalités qui se sont particulièrement engagées en faveur de la promotion des jeunes professionnels.

Le «Silberner Zirkel 2014» a été décerné à Janine Jerg. Elle travaille comme ingénieure en technique du bâtiment CVCS dans l'entreprise Waldhauser + Hermann AG à Bâle et enseigne à l'école des arts et métiers de Bâle la planification en technique du bâtiment. Janine Jerg est une jeune professionnelle très engagée; elle prend régulièrement part aux différentes manifestations de la fondation bilding et de l'usic et elle a aussi suivi une formation de présentatrice pour le projet KIDSinfo – Les enfants découvrent la technique. Par son engagement exemplaire, elle peut jouer un rôle pionnier, notamment auprès des jeunes filles et des jeunes femmes.

Daniela Urfer, fondation bilding

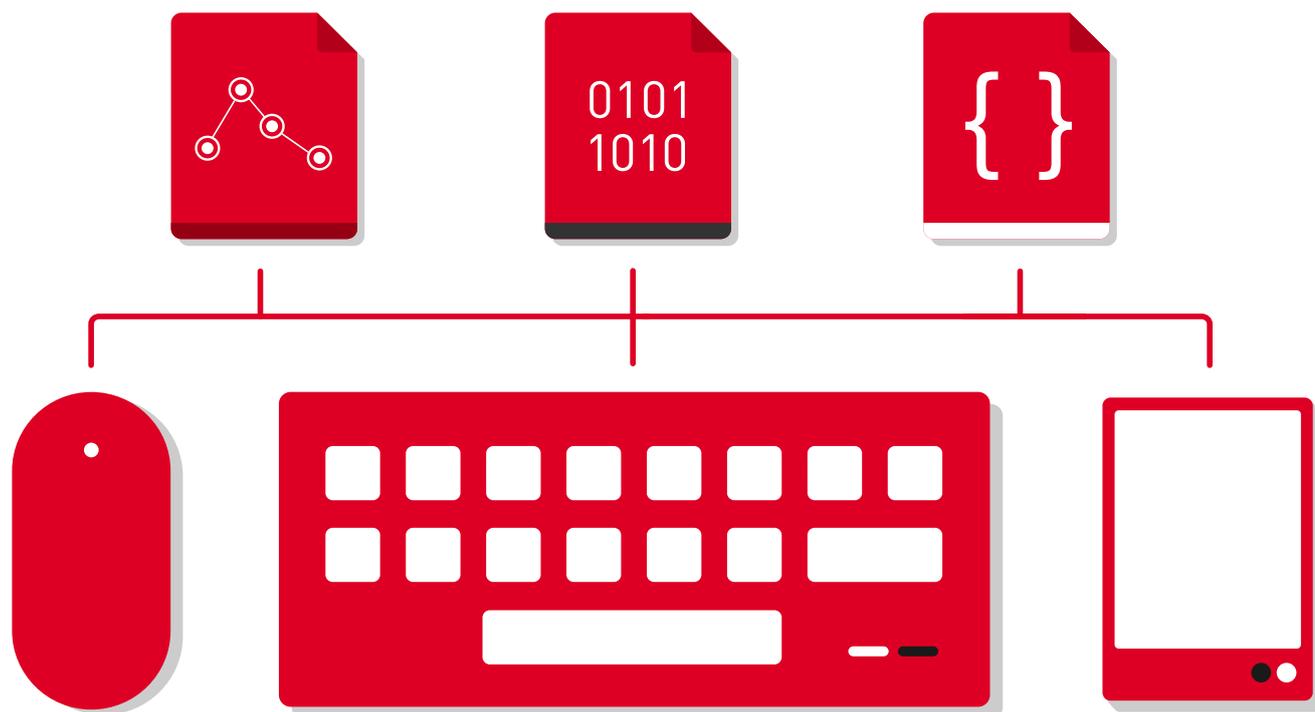
Photo: Christian Gfeller, secrétariat de l'usic 



Janine Jerg, lauréate du «Silberner Zirkel 2014» de la fondation bilding.

LIEN

www.bilding.ch



Encourager la formation en informatique

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent être considérées comme les technologies clés du 21^{ème} siècle. Selon un rapport de la Technische Gesellschaft Zürich, plus de 80% des emplois actuels en Suisse requièrent des connaissances plus ou moins profondes des TIC. La santé, la finance, les transports, l'industrie des machines, la chimie – donc toutes les professions fondées sur la technologie – sont aujourd'hui impensables sans les TIC.

Il serait donc logique que l'informatique joue aussi un rôle important à l'école. Mais ce n'est pas le cas: la formation en TIC est pratiquement inexistante dans les écoles suisses. A l'exception du canton de Soleure, il existe peu de directives portant sur le contenu et encore moins d'obligation de proposer des cours de formation aux médias et d'informatique au niveau de la scolarité obligatoire. Au gymnase, l'informatique n'est proposée qu'en tant que matière facultative. Le plan d'études «Lehrplan 21» n'apporte pas de changement majeur: l'informatique y est cantonnée à une section secondaire.

Les ordinateurs fonctionnent, c'est tout

Comment en sommes-nous arrivés là? Aux débuts de l'informatique, on proposait – surtout au degré secondaire II, c.a.d. dans les gymnases – des «cours de programmation». La marche triomphale de l'ordinateur personnel, de l'interface graphique avec souris et des logiciels de bureautique a ensuite favorisé le passage à une formation d'utilisateur de produits de bureau-



«Les élèves devraient activement décider de ce monde et le façonner.»

► Académie suisse des sciences techniques SATW

tique et de dactylographie sur clavier d'ordinateur. A partir de là, la formation en informatique n'a plus eu sa place dans la scolarité obligatoire. Il ne s'agissait pas de comprendre pourquoi et comment les ordinateurs font ce que l'on attend d'eux – ont partait du principe qu'ils fonctionnaient, c'est tout. La formation aux médias, elle, se consacrait bien aux contenus numériques et à leur impact sur les enfants et les jeunes, mais faisait abstraction des aspects technologiques et informatiques.

Les mutations sociales, favorisées par un accès à l'information radicalement différent, se font sentir dans tous les domaines de la vie. Avec le web 2.0, les réseaux sociaux et la propagation des smartphones, c'est une nouvelle poussée de digitalisation qui a eu lieu – sans que les utilisateurs n'aient connaissance de la science qui a rendu possible cette évolution: l'informatique.

La formation informatique comme paquet global

Le terme «formation informatique» désigne les sujets scolaires relatifs à l'ordinateur: informatique, technique informatique, applications TIC et autres. Cette terminologie en provenance d'Allemagne permet une vision d'ensemble des contenus éducatifs pertinents touchant aux TIC et la formulation de concepts éducatifs cohérents et adaptés aux différents niveaux.

Dans la formation en informatique, il ne s'agit pas seulement de former les élèves en tant qu'utilisateurs, mais d'en faire de véritables agents. Ulrich W. Suter, président de la SATW: «Il ne s'agit pas de la maîtrise du nouvel environnement médiatique mais du fait qu'au terme de plusieurs millénaires d'histoire humaine, l'informatique et ses algorithmes rendent enfin possible la programmation de machines et l'assujettissement d'appareils à la volonté humaine, conditionnant chaque aspect de notre quotidien.»

Les élèves ne devraient pas être simplement passifs et s'adapter à un nouveau monde créé par d'autres – dont on ne saurait pas précisément qui ils sont –, ils devraient activement décider de ce monde et le façonner.

La formation informatique est une école de l'esprit

Pour Andy Schär, pédagogue en matière de communication numérique et responsable de la plateforme thématique SATW «edu-tech», la formation informatique n'est pas un sujet «aride». Il s'agit bien plutôt d'une école de l'esprit. Elle enseigne pourquoi et comment les ordinateurs font ce que l'on attend d'eux.

En outre, les cours de programmation encouragent le travail de précision, la réflexion et la faculté de combinaison. Et pour une fois, les élèves présentant des faiblesses au niveau linguistique ne sont pas défavorisés. En parallèle à la formation aux médias, qui guide la réflexion sur les contenus médiatiques et leur impact, la formation en informatique sera un véritable enrichissement pour l'école.

Illustration: id-k.com 

*Congrès internationaux
à Varsovie et Rio de Janeiro*

EFCA – Varsovie 2014: From industrial to sustainable development

Cette année, l'EFCA a tenu son congrès annuel du 21 au 23 mai 2014 à Varsovie. Le congrès s'est déroulé sous le signe des festivités du centenaire de l'association polonaise des concepteurs SIDIR.

Le programme international comprenait les diverses activités de l'EFCA, notamment dans le domaine du droit des marchés publics. Dans ce contexte, le programme «Best Value Procurement» utilisé avec succès en Hollande y fut présenté.

L'EFCA se conçoit désormais à juste titre comme «FIDIC Europe», ce qui se manifeste par exemple par le fait que l'évolution dans le domaine des contrats FIDIC y tient une place importante. La raison tient sans doute aussi au lieu de l'organisation. Tandis que les contrats FIDIC sont réduits en Europe de l'Ouest à la portion congrue, les bases contractuelles internationales sont omniprésentes en Europe de l'Est.

Comme il est de tradition depuis quelques années, les Young Professionals occupent à l'EFCA une place importante. Des ateliers spéciaux pour les jeunes ingénieur(e)s ont à nouveau eu lieu et un prix a une nouvelle fois été décerné à des réalisations de jeunes professionnels.

Lors de l'assemblée générale, Flemming Bligaard Pedersen (Danemark) succéda à la présidence à Jan Bosschem.

FIDIC – Rio 2014: International Infrastructure Conference – «Innovative Infrastructure Solutions»

Le congrès international de la FIDIC se tient cette année à Rio de Janeiro du 28 septembre au 1^{er} octobre 2014. Extraits de la plaquette d'inscription:

Rio de Janeiro is a fitting location for FIDIC's 2014 International Conference. The infrastructure needs in one of the world's fastest growing economies reflect the global challenges that the consulting engineering industry is well positioned to address. Rio faces the critical issues of urbanisation, transportation, sanitation and waste management, as the site of the 2014 World Cup and 2016 Summer Olympics.

A collaborative approach is essential to establishing sound economic growth and sustainable development. FIDIC 2014 will also bring together governments, financial and professional institutions, industry federations and associations, the insurance industry, and others to improve how we collectively address these global issues together. FIDIC 2014 will strengthen the capacity of consulting engineers internationally through leading edge tools, training and business best practices. FIDIC represents consulting engineers internationally, with one voice, as quality providers of innovative, sustainable solutions.

De plus amples informations se trouvent sur le site du congrès sous www.fidic2014.org.

Photo: Peter Fenyvesi/www.photocase.com 



Le nouveau président de l'usic Heinz Marti remercie son prédécesseur Alfred Squaratti.

Assemblée générale de l'usic 2014 à Lugano

Le vendredi 11 avril 2014 s'est tenue à l'Hôtel de la Paix à Lugano l'Assemblée générale annuelle de l'Union suisse des ingénieurs-conseils (usic). L'association a eu l'honneur d'accueillir quelque 140 participants à l'occasion de cette manifestation au Tessin. Les points forts de la rencontre ont notamment été l'exposé du célèbre architecte Mario Botta, orateur invité, et la cession de la présidence d'Alfred Squaratti à Heinz Marti. Le samedi 12 avril, près de la moitié des participants à l'Assemblée générale se sont joints à une intéressante visite guidée du chantier du tunnel de base du Ceneri à Sigirino.

Pietro Brenni, président du groupe régional usic Tessin, s'est dit fier de pouvoir recevoir une nouvelle fois l'usic à Lugano, à 18 ans d'intervalle. Les ingénieurs-conseils détiennent une forte position dans l'industrie tessinoise de la construction, et le canton est riche d'ouvrages témoins du savoir-faire des ingénieurs suisses. Les entreprises d'ingénierie tessinoises jouent par conséquent un rôle majeur pour l'économie régionale. Cristina Zanini Barzaghi, conseillère municipale de la Ville de Lugano, a confirmé la volonté de la région d'investir dans les infrastructures d'excellence. Cristina Zanini, elle-même ingénieure, a illustré son propos en présentant des projets en cours de la ville de Lugano.

«La NFLA crée une nouvelle ville Tessin»

Claudio Zali, conseiller d'Etat, chef du Département du territoire tessinois, a étendu son exposé à toute la région. A ses yeux, le Projet AlpTransit / Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes (NFLA) revêt une signification capitale pour le Tessin. Ce projet du siècle permettra de rapprocher non seulement le canton de la Suisse alémanique, mais aussi sensiblement – au sein même du canton – Bellinzone et Lugano. «La NFLA crée une nouvelle ville Tessin», a-t-il appuyé devant l'assemblée.

Exposé de Mario Botta

Au travers d'un tour d'horizon de ses projets réalisés dans le monde entier, Mario Botta, star tessinoise de l'architecture, a souligné l'importance des prestations des ingénieurs pour ses univers architecturaux. Les participants à l'Assemblée générale ont ainsi voyagé d'Asie aux Etats-Unis, en passant par l'Europe et le Tessin, à la rencontre des projets actuels les plus prestigieux de l'architecte.

Passage de témoin sur fond de discours fort

Depuis le 11 avril 2014, l'usic a un nouveau président, en la personne de Heinz Marti, ingénieur diplômé EPF/SIA. Heinz Marti est associé et délégué du conseil d'administration de TBF + Partner AG, entreprise d'ingénierie active dans toute la Suisse et à l'échelle de l'Europe, et dont le siège central se situe à Zurich. Il succède ainsi à Alfred Squaratti, lequel quitte ses fonctions après quatre ans à la tête de l'association la plus importante de la branche. Dans son discours d'investiture, Heinz Marti a encouragé les membres de l'usic à unir leurs efforts contre la politique des bas prix. «Qui gagne aujourd'hui un mandat sur la base de prix utopiquement bas nuit à l'avenir de toute la branche de l'ingénierie en Suisse», a-t-il rappelé.

Le point fort de la rencontre a notamment été la cession de la présidence d'Alfred Squaratti à Heinz Marti.

Selon l'usage, Heinz Marti a été élu à la présidence dans le cadre de la précédente Assemblée générale. Lors du symbolique passage de témoin au nouveau président, Alfred Squaratti a rappelé les défis essentiels auxquels doit répondre l'ensemble du secteur de l'ingénierie-conseil: «Le portefeuille de projets toujours très chargé des pouvoirs publics ainsi que les nombreux projets de construction privés en Suisse ne doivent pas occulter le fait que notre branche reste confrontée à la pénurie de main-d'œuvre professionnelle pour les prestations de conseil de haute qualité», a-t-il expliqué. «Cette situation risque de s'aggraver avec la mise en œuvre de l'initiative contre l'immigration de masse.» En qualité d'association patronale faîtière reconnue, l'usic est à cet égard particulièrement mise à l'épreuve. «Il faudra éviter à tout prix les conflits au sein de la branche et entre les associations lors de la répartition des contingents. Ce qui

compte, ce sont les prestations du secteur de l'ingénierie pour le pays.» Nul n'ignore que la construction de la NFLA ou la réalisation de grands projets ferroviaires et routiers, mais aussi celle d'autres ouvrages innovants sont irréalisables sans le concours des ingénieurs-conseils. De même, il s'agit de toujours garder à l'esprit qu'une bonne planification exerce un effet de levier sur le prix final et la durabilité des projets de construction.

Changements au comité

Les membres sortants du comité Jürg Büchler, président de la direction de Basler & Hofmann Suisse centrale, ainsi que Michael Beyeler, directeur de Roduner BSB + Partner, Berne, et Alfred Squaratti, directeur de Pini Swiss Engineers, Zurich, sont remplacés par Beat Aeschbacher, président du conseil d'administration d'ingenta ag ingenieure + planer, Berne, Stephan Frey, directeur général de Scherler AG, Lucerne, et Patrick Robyr, directeur général de BISA – Bureau d'ingénieurs SA, Sierre.

Visite guidée du chantier du tunnel de base du Ceneri à Sigirino

Ceux qui avaient la chance de pouvoir prolonger leur séjour au Tessin étaient conviés, le samedi 12 avril, à une visite guidée du chantier du tunnel de base du Ceneri à Sigirino. Quelque 60 personnes ont profité de cette possibilité et pris part à la visite de cet exceptionnel et impressionnant chantier. Après une brève présentation liminaire par des responsables d'AlpTransit Gothard SA, les participants étaient tenus de revêtir bottes en caoutchouc, tenue de protection et casque avant de pouvoir commencer la visite. L'excursion a ensuite conduit les visiteurs sur l'ensemble du site et à travers la machinerie autour de l'entrée du tunnel jusque profondément dans la montagne, où seulement quelques heures plus tôt, on avait procédé à une explosion. Un apéritif en commun venait clôturer cette intéressante visite et l'Assemblée générale de l'usic 2014.

Photo: Christian Gfeller, secrétariat usic



Impressions de l'Assemblée générale de l'usic





Extraits de rapports de gestion 2013

Groupe CSD

500 collaborateurs de 89 domaines spécialisés dans cinq pays européens sont intervenus dans plus de 6000 projets: en 2013, le groupe CSD a connu à nouveau un développement positif. Le chiffre d'affaires brut de 69,1 millions de francs a augmenté de 9,3% par rapport à l'année précédente. Depuis plus de quatre décennies, le groupe CSD considère la solution des problèmes environnementaux comme une mission essentielle allant de soi. Il n'est donc pas étonnant qu'une bonne partie de son chiffre d'affaires soit assuré par le champ d'activité environnement et géologie.

Les grands projets dans les domaines infrastructure et bâtiment affichent eux aussi une progression réjouissante. La direction du projet pour l'élaboration du nouveau standard de construction durable suisse (Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS) ainsi que le réaménagement de la gare centrale de Lausanne en sont deux exemples révélateurs.

La demande toujours croissante en énergie et la raréfaction des ressources naturelles représentent de grands défis. C'est pourquoi CSD utilise les synergies du groupe pour renforcer tout particulièrement ses compétences dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

Gruner AG

La demande d'extensions et d'assainissements des infrastructures reste en Suisse très élevée. Dans le bâtiment, les facteurs de croissance que sont l'immigration, la démographie et l'efficacité énergétique restent inchangés. Un parc de logements anciens de plus en plus grand et des friches industrielles doivent être assainis ou affectés à un nouvel usage. La question des répercussions qu'aura sur les investissements l'acceptation de l'initiative populaire contre l'immigration de masse est encore ouverte.

Groupe Rapp

Le groupe Rapp a complété en 2013 la gamme de ses prestations par une compétence en technique du bâtiment et a augmenté son chiffre d'affaires de 6,5% à 57 millions de francs.

En 2013, le secteur suisse de la construction et de la planification s'est montré robuste et le groupe Rapp a lui aussi connu un développement réjouissant. Le chiffre d'affaires de ses prestations propres a augmenté de 6,5% à 57 millions de francs.

Le chiffre d'affaires global a diminué de 2% à 68 millions de francs suite à une réduction des prestations de tiers.

Avec la prise de participation majoritaire dans la gb consult AG en automne 2013, le groupe Rapp a ajouté à son portefeuille le domaine technique du bâtiment. La firme de 35 collaborateurs, active à Lausanne et à Bâle, complète idéalement l'offre de prestations dans la planification intégrale des bâtiments.

L'assemblée générale 2014 voit l'achèvement d'une ère avec la démission du conseil d'administration du Dr Matthias Rapp. Durant plus de quatre décennies, il a marqué l'entreprise de son empreinte de manière déterminante dans diverses fonctions.

TBF + Partner AG

L'exercice 2013 présente un bilan globalement positif. Le nombre des nouveaux clients a nettement dépassé les espérances de l'entreprise. Avec une réserve de travail toujours importante, l'entreprise a continué à se développer au cours de l'exercice. Fin 2013, elle employait 137 collaborateurs.

Il convient de mentionner spécialement les champs d'activité suivants: le secteur déchets et énergie a pu élargir ses activités et acquérir et réaliser de nouveaux mandats dans le domaine utilisation énergétique des déchets, des boues d'épuration et de la biomasse.

Dans le domaine eaux usées et boues d'épuration, de nouveaux clients ont été acquis; les nouvelles lois futures plus restrictives en matière de protection des eaux génèrent des besoins supplémentaires de prestations d'ingénierie.

Dans le département bâtiment et génie civil, la tendance très positive des dernières années s'est poursuivie, si bien que le nombre des places d'apprentissage a été augmenté au fur et à mesure. Le département construction et technique ferroviaire connaît la même évolution.

Le domaine électrotechnique et automatisation des processus a vu d'une part sa croissance consolidée et, d'autre part, a été diversifié par de nouveaux champs d'activités.

Le département développement de projets et gestion de projets a élargi son rayon d'action à l'ensemble de la Suisse. Le domaine dangers naturels et protection de l'environnement a lui aussi enregistré un développement positif.