



Rapport de gestion 2009

Association Suisse de l'industrie des Graviers et du Béton ASGB





AVANT-PROPOS

Chers membres de l'Association,
Mesdames. Messieurs,

L'année 2009 a été couronnée de succès. Permettez-moi de l'illustrer à l'aide de deux exemples:

- Le lancement du débat sur le recyclage a été un succès. Notre branche veut approvisionner l'économie en matières premières sur une base primaire et secondaire. Nous voulons atteindre ce but en tenant compte raisonnablement aussi bien des objectifs économiques et écologiques que des besoins de la société. En cela nous prêtons une attention particulière aux effets, déterminés objectivement, de notre activité sur le changement climatique (émissions de CO₂, effet de serre), finitude des matières premières et affectation durable des ressources énergétiques.
- Concernant le droit de gage des artisans de la construction, nous avons déployé une intense activité pendant 12 mois dans l'intérêt de nos membres, afin de garantir à l'avenir aussi la protection économique des entreprises qui favorisent et créent la valeur ajoutée dans la construction. Heureusement, le Parlement a, dans la période précédant Noël, éliminé les dernières divergences entre le conseil national et le conseil des Etats. La réglementation adoptée reprend en majeure partie la position de notre Association, que nous avons formulée en 2004 en cette affaire à l'intention de l'Office fédéral de la justice. Heureux résultat: les sous-entrepreneurs peuvent à l'avenir également se prévaloir du droit de gage des artisans de la construction.

L'exercice ASGB 2009 a été riche en événements aussi quant au personnel. Le 5 juin 2009, Bernard Streiff est venu renforcer le comité ASGB. Le président de l'Association vau-

doise des Gravieres et du Recyclage s'est déjà parfaitement initié et s'est investi avec succès dans diverses affaires. A l'Office central, nous avons pu gagner la collaboration d'Ernst Honegger comme nouveau responsable technique. Avec ses connaissances approfondies en sciences naturelles, il vient renforcer notre équipe professionnelle. Dans le département «nature et environnement», qui comme l'Inspektorat s'autofinance, la somme de travail a constamment augmenté durant l'exercice sous revue. Avec Doris Hösli, qui auparavant avait travaillé plusieurs années pour la Fondation «Paysage et Gravier», nous pouvons compter depuis le 1er janvier 2010 sur une spécialiste éprouvée.

L'année 2009 s'est avérée aussi riche en événements pour moi personnellement. Le 5 juin 2009 vous m'avez nommé président. Dans les six mois qui ont suivi, j'ai eu l'occasion de me familiariser avec les affaires de l'Association et de connaître personnellement bien des personnes qui s'engagent pour l'ASGB dans diverses fonctions et organismes. J'ai pu constater que notre Association est riche non seulement en compétences professionnelles et en commissions constructives, mais encore en personnes qui avec un grand engagement personnel et une foule d'idées brillantes se dévouent avec succès pour notre branche.

Dans ce contexte, c'est pour moi un défi fascinant de créer et aménager, dans une position déterminante, l'avenir de notre Association conjointement avec mes collègues du comité et des commissions spécialisées, ainsi qu'avec notre Office central.

Merci pour l'intérêt que vous portez à l'ASGB.
André Renggli, président ASGB

Sommaire: Avant-propos...3 / Béton et durabilité écologique – chance ou antagonisme?...4 / Quand protection de la nature et exploitation des matières premières vont main dans la main...6 / Perfectionnement professionnel – l'ASGB prend l'offensive...9 / La gravière: centre de formation...11 / La gravière favorise la culture intellectuelle...13 / Le béton répond aux plus hautes exigences...16 / Air pur...18 / Droit de gage des artisans de la construction...18 / Révision de la loi l'aménagement du territoire (LAT)...19 / Rapport de performance 2009, résumé...21 / Remerciements...23

Impressum: idée, concept et réalisation: CMM commission Marketing et Médias de l'ASGB en collaboration avec kpm Management de projets kästli GmbH, Berne **Textes:** Franziska Frey, Markus Fries, Curt Mayer, Martin Weder **Rédaction:** Franziska Frey, kpm, Berne **Photos:** FSKB, Doris Hösli, ilu AG, Curt Mayer, Jean-Jacques Ruchti **Graphisme:** Pedä Siegrist, Berne **Impression:** Jost Druck AG, Hünibach

BÉTON ET DURABILITÉ ÉCOLOGIQUE – CHANCE OU ANTAGONISME?

Le mot durabilité est sur toutes les lèvres. La branche graviers et béton veut aussi fournir sa contribution dans ce secteur. Mme Dr Susanne Kytzia, économiste et professeur de durabilité dans le bâtiment à la Haute Ecole professionnelle de Rapperswil, étudie de manière approfondie les problèmes de durabilité écologique du béton, notamment l'écobilan lors du processus de fabrication.

Mme Dr Kytzia, qu'entend-on par écobilan?

Prof. Dr Susanne Kytzia: L'écobilan a pour but l'évaluation de produits, processus ou entreprises selon les critères de la durabilité écologique. Critère d'évaluation: l'utilisation des ressources naturelles et les émissions dans l'air, l'eau et le sol. On fait le bilan de ces flux énergétiques en estimant leurs influence sur l'environnement.

Comment améliorer la durabilité écologique de nos bâtiments?

Nos bâtiments offrent de grandes chances pour un développement durable, mais peuvent aussi constituer des sites pollués à l'avenir. Site pollué du fait que notre effectif en bâtiments consomme encore beaucoup trop d'énergie d'exploitation. En Suisse, les bâtiments contiennent cependant beaucoup de matériaux de construction de grande valeur. C'est notre chance: ces matériaux peuvent, lors des rénovations, être réintégrés dans le circuit. Le circuit des matériaux existant doit toutefois être encore amélioré à l'avenir, notamment par une plus grande efficacité énergétique dans la production des matériaux de construction.

Quel est le rôle du béton dans ce contexte?

La Suisse compte principalement des constructions en béton et je suis convaincue que le béton constitue le matériau essentiel lors de rénovations. Les réserves mondiales de bois ne permettent pas d'habiter et de travailler dans des maisons en bois. Spécialement en Suisse, nous possédons de grands gisements de matières premières minérales – dans la nature ainsi que dans les ouvrages existants. C'est pourquoi le béton est le matériau de construction de l'avenir.

Quels outputs diminuent le plus la durabilité écologique du béton?

Concernant l'écobilan, il est difficile de déterminer des critères de jugement. Par exemple, est-ce que l'effet de serre est plus important que l'exploitation de gisements naturels de gravier? La science ne peut pas répondre à de telles questions. Nous pouvons seulement déterminer les flux énergétiques et de matériaux lors de la fabrication du béton. Il s'agit de matières premières minérales, de vecteurs d'énergie fossile, d'émissions lors de la combustion de vecteurs d'énergie fossile, d'émissions de gaz carbonique lors de la calcination dans le four à ciment et de déchets de construction minéraux. Si on essaye d'instaurer la politique et la législation environnementales de Suisse comme critères d'évaluation, les émissions d'effet de serre provenant de la production et des transports de ciment jouent certainement un rôle déterminant.

Le gravier peut être recyclé plusieurs fois. Est-ce que le recyclage augmente la durabilité écologique?

Ici aussi interviennent à nouveau des jugements de valeur. Le recyclage de démolitions de béton contribue à ménager les gisements naturels de gravier et les espaces restreints des décharges. Toutefois, le recyclage n'a que peu d'influence sur la consommation de vecteurs d'énergie fossile et les émissions de gaz carbonique. Dans ce cas, la production de ciment est déterminante. Le recyclage – par exemple la préparation de démolitions de construction mélangées pour du béton de construction – peut se traduire par un besoin supplémentaire de ciment et aussi des émissions accrues de gaz carbonique. Concrètement, nous recommandons de réduire au minimum la quantité de clinker utilisée. Avec le rempla-

cement croissant du ciment Portland par du ciment de pierre à chaux Portland, la Suisse est sur la bonne voie. Mais de plus grandes possibilités s'ouvrent devant nous.

Est-ce qu'on a étudié la durabilité écologique d'autres produits de construction, tels que le bois ou l'acier, et, si oui, quelle est la comparaison avec le béton?

Si on compare un kilogramme de bois, de métal avec du béton, le béton est tout à son avantage – meilleur que le bois et beaucoup meilleur que le métal. Mais cette impression est trompeuse. Des ouvrages en béton sont notablement plus lourds que des ouvrages en d'autres matériaux de construction et cela rattrape l'avantage comparatif «par kilogramme». En gros, le béton peut cependant bien soutenir la comparaison. Par exemple, dans une ossature porteuse, il s'en tire un peu plus mal que le bois et notablement mieux que l'acier. La considération des produits de construction spécifiques s'avère pourtant insuffisante. L'ouvrage dans son ensemble doit être évalué du point de vue «quel est le produit de construction le mieux approprié dans ce but». Considéré sous cet aspect, le béton jouera toujours un rôle important.

A votre avis, sur quoi l'industrie du béton doit-elle porter ses efforts afin de pouvoir garantir une durabilité écologique optimale?

Elle devrait veiller à mettre en oeuvre uniquement les ressources réellement nécessaires – spécialement dans les secteurs clinker et transports. En outre, il faut diminuer la quantité de déchets de construction transportés et déposés dans les décharges, quand on utilise des granulats pierreux recyclés. ■



PROF. DR SUSANNE KYTZIA



Susanne Kytzia est née à Aix-la-Chapelle, en Allemagne. Elle est mère d'une fille de 12 ans. Spécialisation dans l'économie régionale et l'ingénierie environnementale, notamment le régime régional des matières. Depuis

le 1er octobre 2006, elle est professeur de durabilité dans la construction à la Haute Ecole de Rapperswil.

POINTS ESSENTIELS DE LA STRATEGIE ASGB DE RECYCLAGE

1. L'ASGB s'engage en faveur de la fermeture des circuits de matières.
2. Dans ce sens, elle encourage le recyclage, la préparation et l'utilisation de matériaux de construction pierreux.
3. L'ASGB soutient les chefs d'entreprise dans la récupération, respectueuse de l'environnement, et l'élimination des produits fabriqués.
4. Nous avons pour but de ne plus faire de distinction à l'avenir entre matériaux de construction primaires et secondaires, mais de parler uniquement de matériaux de construction qui remplissent les normes y relatives.
5. L'ASGB est, en matière de sable, gravier, béton et recyclage, l'interlocuteur pour l'ensemble de la branche.

QUAND PROTECTION DE LA NATURE ET EXPLOITATION DE MATIÈRES PREMIÈRES VONT LA MAIN DANS LA MAIN

Notre pays est riche en pierres ainsi qu'en matières premières importantes pour la construction. Certaines d'entre elles sont à notre disposition en quantités presque illimitées. Notre capital, les Alpes, déposent depuis des milliers d'années du gravier et du sable. Ces matériaux se sont concentrés dans les vallées et dépressions des Préalpes, constituant le paysage et formant en partie d'énormes gisements que nous exploitons aujourd'hui en partie. Toutefois, beaucoup de ces gisements ne sont pas utilisables, ou seulement dans une mesure limitée. D'où la limitation des ressources. Malgré la richesse en pierres et un ravitaillement potentiel en matières premières, il importe de se montrer économe.

Dans l'espace alpin se trouvent d'immenses quantités de gravats qui attendent d'être transportés dans la vallée. Avec le réchauffement du climat, les quantités utilisées devraient, par suite du dégel du permafrost, encore augmenter. Le transport des éboulis en assez grandes quantités exige des conditions adéquates de déversement. Par suite de la fonte des glaciers de la dernière période glaciaire, de telles conditions de déversement ont persisté pendant une longue période. En outre, les cours d'eau ont eu assez d'espace pour se former sans obstacle. Cela a produit le cailloutage de vallées entières, soit les gisements actuels. Alors même que ce déversement a notablement ralenti après la période glaciaire, il s'est produit à maintes reprises au cours des

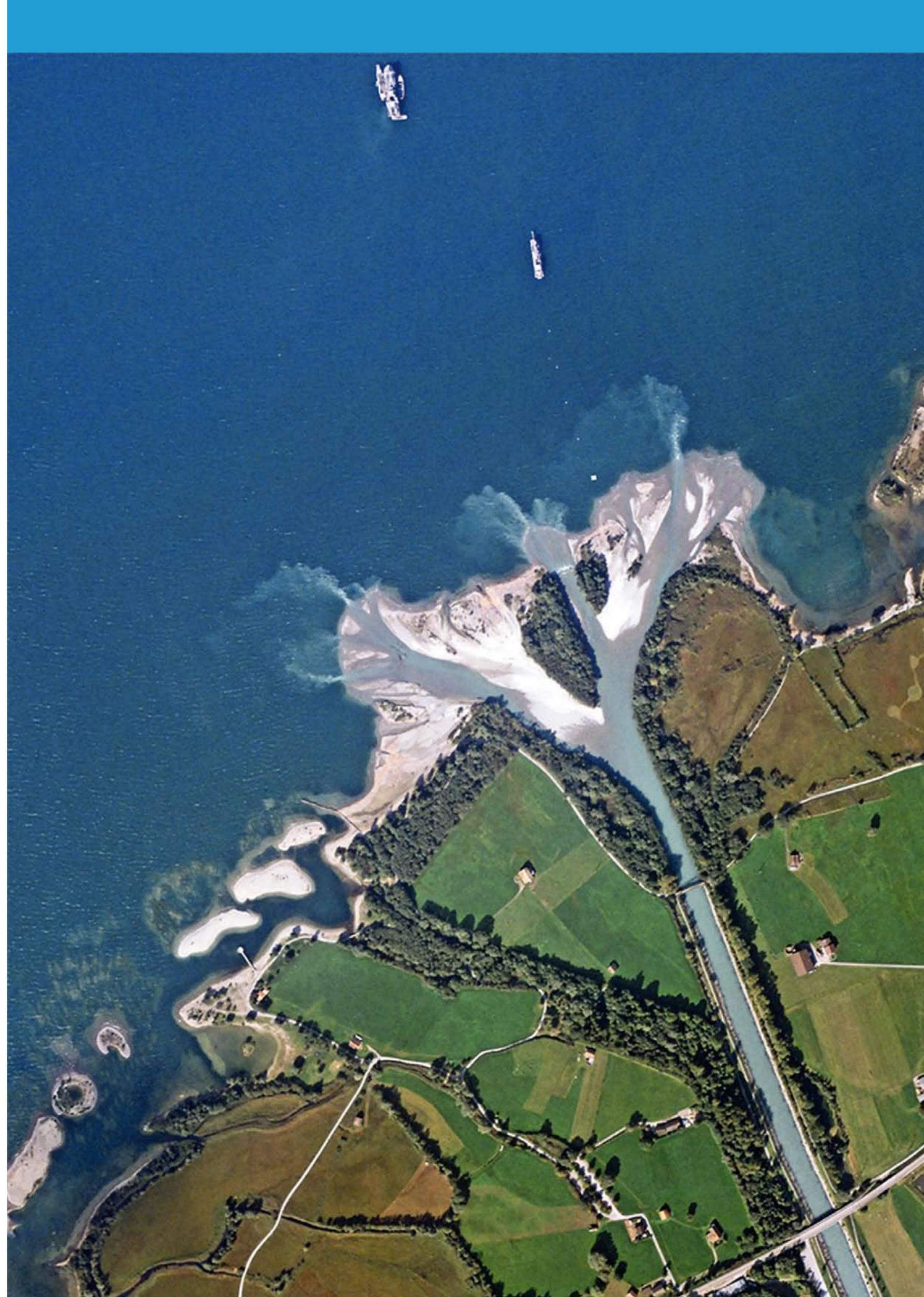
siècles des inondations dramatiques, entraînant de grands déplacements et chutes d'éboulis. Ces événements naturels n'ont provoqué des catastrophes que dès le moment où les hommes ont commencé à cultiver le territoire envahi par les eaux. Dès lors, les dépôts d'éboulis devenaient indésirables, et on a entrepris la canalisation bien connue des eaux. Par le prolongement, le resserrement et l'endiguement des cours d'eau, le charriage des sédiments a pu être équilibré et les terrains avoisinants protégés des inondations. L'écologie du paysage était alors encore inconnue. Les lacs ont servi dorénavant de dépôts pour les masses de sédiments.

PROTECTION DE LA NATURE ET EXPLOITATION DES MATIÈRES PREMIÈRES: TOUS DEUX Y GAGNENT

Exemple typique pour la canalisation des eaux: la Reuss d'Uri. Le cours d'eau torrentiel aux nombreux méandres a été rectifié, canalisé et acheminé directement dans le lac d'Uri. Ainsi la force d'entraînement des sédiments a été massivement améliorée. Il s'est formé rapidement dans le lac un cône de déjection, sur lequel le canal a pu être régulièrement prolongé dans le lac. Ce prolongement a nécessité un envasement des bords du canal en amont. Les envasements successifs auraient diminué la capacité

MARKUS FRIES

Markus Fries est copropriétaire de la firme ilu SA (Ingénieurs architectes paysagistes experts en environnement) à Uster/Horw et membre de la direction. Depuis 25 ans, il étudie notamment les questions relatives à l'affectation durable et respectueuse de l'environnement des matières premières dans le secteur pierres et terres. En tant que géographe titulaire d'un doctorat, il analyse et observe avec passion l'environnement et se plaît au sein de la nature. Markus Fries est marié et a un fils.



d'écoulement lors de hautes eaux. Dans le cadre de nouvelles concessions pour l'extraction de sable et gravier dans la zone sud du lac d'Uri, l'exploitation a été autorisée sur le cône de déjection. La situation a pu ainsi être améliorée, tout en mettant en valeur une source précieuse de matières premières. A été partie intégrante de la nouvelle concession d'exploitation un plan de développement du paysage pour la régénération du delta de la Reuss. L'ouverture de deux bras latéraux dans le secteur d'embouchure a marqué le début d'un processus de développement. Au cours des 20 dernières années, il s'est formé, comme on s'y attendait, deux subdeltas de taille imposante. Ils s'approchent déjà de la grandeur critique qui, du fait du danger d'envasement en arrière, exige une intervention sous forme d'extraction de matériaux. Ainsi, le développement du delta selon une dynamique naturelle a des limites. C'est au plus tard depuis le moment d'intervention qu'une gestion durable des sédiments s'avère nécessaire. Le scepticisme initial envers le projet de développement du delta a fait place à une approbation sans réserve. D'autres estuaires se caractérisent aussi par des avantages égaux pour la protection de la nature et l'exploitation des matières premières.

UN COURS D'EAU SAIN A BESOIN DE CHARRIAGE DE SÉDIMENTS

Écoulement et charriage de sédiments font partie intégrante d'une dynamique intacte de rivière comme le moteur à l'auto. S'ils sont dérégulés, tout le système a des ratés. Le rétrécissement du cours d'eau ou une gestion

inadéquate des sédiments sont souvent la cause de tels problèmes. Les conséquences ne sont pas négligeables: perte de biotopes de grande valeur écologique, absence de protection contre les hautes eaux ou infrastructure mise en danger. Il n'est pas rare que des secteurs d'exploitation de matériaux soient déclarés substitués des biotopes perdus typiques de rivières. L'effet dynamique du cours d'eau ne peut dans la règle être remplacé de cette façon qu'à court terme. C'est pourquoi une question se pose de manière urgente: Pourquoi n'autorise-t-on pas plus souvent l'exploitation de gravier dans le secteur des eaux? Nos dispositions légales sont-elles un obstacle à la mise en valeur de ce potentiel? L'opinion actuelle, tendant à remplacer les cours d'eau canalisés par des rivières naturelles, s'opposerait à de tels efforts. Avec une planification bien conçue, on pourrait chercher d'un seul coup la solution de plusieurs problèmes, du moins par étapes: contribution à la protection contre les hautes eaux, retenue des sédiments et exploitation durable des matières premières: il naîtrait en même temps un nouveau biotope de grande valeur. De telles interventions dans le système des eaux nécessitent dans tous les cas une grande compétence et une surveillance régulière. Dans la zone Montebello au sud de Pontresina par exemple, on exploite jusqu'à maintenant un grand terrain d'éboulis de la Ova de Bernina. En même temps, l'espace de la rivière est élargi par la suppression latérale d'anciennes terrasses d'éboulis. Des projets avec un objectif semblable sont déjà exécutés ou planifiés, par ex. concernant la Thur à Weinfelden.

PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL – L'ASGB PREND L'OFFENSIVE

L'année passée, l'ASGB a, en matière de perfectionnement professionnel, franchi un pas décisif en élaborant pour les collaborateurs(trices) de la branche cinq nouvelles offres de perfectionnement. La responsabilité principale a été assumée par le nouveau dirigeant technique de l'ASGB, Ernst Honegger. Il explique dans l'interview ci-dessous pourquoi l'ASGB a passé à l'offensive et comment seront mises en oeuvre les offres de perfectionnement.

M. Honegger, l'année passée l'ASGB a pris l'offensive et a élaboré en même temps cinq nouvelles offres de perfectionnement. Pourquoi?

Ernst Honegger: L'ASGB veut, avec ces offres de perfectionnement, combler une lacune et offrir des séminaires qui sous cette forme n'étaient jusqu'à ce jour pas, ou très rarement, sur le marché. Travaillent dans notre branche beaucoup de «transfuges», par exemple des personnes venant de métiers de la mécanique. Elles sont souvent hautement qualifiées dans leur domaine, mais accusent un déficit dans la technologie des matériaux. Avec ses offres de perfectionnement, l'ASGB veut fournir une aide à de tels(les) collaborateurs(trices). Ils(elles) doivent pouvoir s'approprier rapidement les connaissances théoriques spécialisées qui leur manquent.

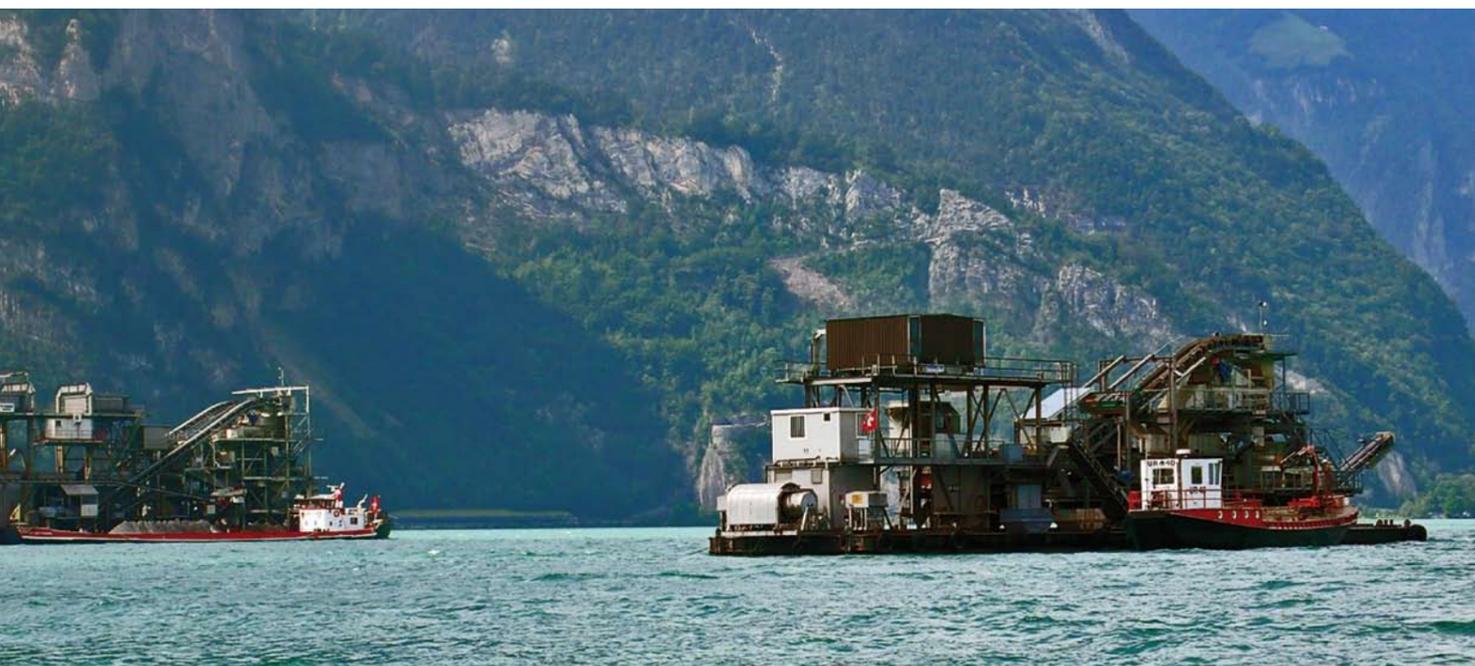
Comment les offres de perfectionnement ont-elles été élaborées?

Tout d'abord, nous avons élaboré et mis en liste des projets concevables de perfectionnement. Ils ont été testés quant à leur applicabilité. Ensuite, nous avons, pour chacun de ces projets, recueilli l'opinion de représentants ayant une haute compétence technique pour chaque domaine. A la suite de cette consultation, nous avons dû biffer sur la liste une partie de nos idées initiales. Puis, nous avons fixé les objectifs pour chacun des séminaires et élaboré un concept détaillé. Après adoption par le comité, nous avons pu entamer la mise en oeuvre. Nous avons contacté des orateurs potentiels, examiné des lieux éventuels pour la réalisation, et avons commencé à constituer la documentation des cours. Les orateurs ont aussi un mandat d'auteur.

Qu'est-ce qui a été spécialement important pour vous lors de l'élaboration des offres de perfectionnement?

A revêtu une importance primordiale pour moi le fait que les offres aient un rapport étroit avec la pratique et s'orientent exactement en fonction des besoins des groupes-cibles (directeurs, techniciens, chauffeurs, machinistes, etc). C'est justement ce dernier point qui soulève des difficultés d'application. Les participants aux cours apportent toute une fourchette de connaissances préalables. Lors du traitement de thèmes exigeants, il est en partie difficile de répondre aux besoins de chaque participant dans la même mesure. Pour l'application optimale dans la pratique des notions acquises, les documents des cours fournissent une aide précieuse.

L'ASGB offre actuellement les séminaires suivants de perfectionnement professionnel: technologie du béton pour praticiens de l'industrie des graviers et du béton, préparation de granulats pierreux conformes aux normes pour bétons et asphaltes, formation complémentaire pour conducteurs de machines de chantier dans les gravières, formation complémentaire pour chauffeurs de camions de l'industrie des graviers et du béton, responsabilité civile légale et droit des contrats pour producteurs de gravier et de béton. Les séminaires pour chauffeurs de camion sont aussi, sur demande, organisés comme séminaires fermés réservés aux collaborateurs(trices) d'une firme, entre autres le samedi. Vous recevez des informations supplémentaires sur les offres de perfectionnement de l'ASGB sous www.asgb.ch ou au numéro de téléphone 031 326 26 26.





LA GRAVIÈRE: PÔLE D'ATTRACTION DU PUBLIC ET CENTRE DE FORMATION

Le site pédagogique «gravière de Rubigen» commémore cinq ans d'activité couronnée de succès. Rarement fréquenté à ses débuts, il est devenu en peu de temps un centre d'attraction très en vogue auprès du public, particulièrement parmi les classes d'école. Entre-temps, une visite du site pédagogique «Gravière» est devenue pour beaucoup d'enseignant(e)s partie intégrante de l'année scolaire.

Les participants peuvent non seulement vérifier dans les documents les connaissances acquises et les rafraîchir, mais encore y trouver par exemple des moyens auxiliaires pour développer une recette ou un mode d'emploi détaillé pour des contrôles de béton frais.

A part le séminaire sur la responsabilité civile, chacun des nouveaux séminaires a eu lieu déjà deux fois. Comment ont-ils été vécus par les participants?

Nous avons enregistré pour chaque séminaire un nombre de participants d'environ 20 à 30 personnes. Un beau succès, spécialement en considération du fait qu'il s'agissait de premières. De même, les feed-backs des participants ont été en majeure partie positifs. Ils sont évalués et les résultats naturellement communiqués aux orateurs. Nous prenons en compte pour les séminaires suivants les constatations provenant des réactions des participants.

Il y a bien d'autres organisations qui offrent des séminaires de perfectionnement. Comment vous démarquez-vous de la concurrence, respectivement comment l'ASGB va-t-elle s'imposer sur le marché?

Étant donné que nos séminaires de perfectionnement sont réservés aux membres de l'Association, nous pouvons adapter nos offres exactement aux besoins de l'industrie des graviers et du béton. Grâce à la proximité des entreprises, grâce aussi à l'Inspectorat autonome de l'Association, nous pouvons en outre élaborer des offres très proches de la pratique. Les solutions qui font leur preuves sur place sont rapidement intégrées dans notre programme. C'est pourquoi la demande de nos prestations de services s'est développée de façon réjouissante.

Comment les offres de formation vont-elles évoluer à l'avenir?

Nous avons pour but de développer constamment des séminaires faits sur mesure pour les besoins des groupes-cibles. Seul le séminaire «technologie du béton» continue sous sa forme actuelle, car il s'agit d'un séminaire de base. Il doit enseigner les fondements et a donc une structure relativement statique. Par exemple pour les chauffeurs de camion, nous devrions cependant au cours des prochaines années offrir chaque année un nouveau séminaire. Jusqu'en 2014, on prévoit cinq séminaires différents. Dès ce moment, les chauffeurs de camion doivent pouvoir justifier 35 heures de perfectionnement en cinq ans. L'ASGB veut être équipée pour cela. ■

ERNST HONEGGER



Ernst Honegger travaille depuis mars 2009 à l'ASGB comme responsable technique. En tant que dessinateur de construction qualifié et ingénieur civil EPF, il a été longtemps actif, sur le plan national et international, dans des centrales hydroélectriques, avant de s'engager chez TFB, recherche technique concernant le ciment et le béton. Agé de 56 ans, il y a assumé, comme membre de la Direction, durant 15 ans la responsabilité du centre de perfectionnement. Parmi ses hobbies, citons les voyages, les randonnées dans la nature en été et en hiver le ski.

Il y a cinq ans qu'a débuté une histoire extrêmement positive: c'est en mai 2005 qu'a été ouvert, dans la gravière de Rubigen, avec un jour de portes ouvertes et une fête officielle d'inauguration, le premier site pédagogique «Gravière» de Suisse. L'initiative de ce site pédagogique est venue de la firme Kästli, qui exploite la gravière de Rubigen et qui voulait mettre une partie du terrain à la disposition de classes d'école. «Au sein du team de projet, où siégeaient des représentants de la firme Kästli, de la Fondation bernoise «Paysage et gravier», un expert des programmes d'enseignement et des spécialistes des premier, second et troisième cycles, nous avons élaboré un concept sommaire. Sur la base des données locales et du programme d'enseignement bernois, nous avons élaboré pour les trois cycles des leçons avec le matériel didactique adéquat. Nous avons défini trois centres d'intérêt thématiques: biologie, géologie et exploitation des gravières. Pour chacun de ces centres d'intérêt, on a créé des leçons relatives à la recherche, le jeu, l'aménagement et l'observation»: tel est le commentaire de Roger Lötscher, directeur de la Fondation «Paysage et gravier». «Il importait aussi pour nous de satisfaire de manière optimale les besoins des enseignant(e)s. D'où un travail de préparation réduit au minimum, une procédure d'inscription simple et possibilité de se rendre au site avec les transports publics. En outre, l'offre doit être adaptée au programme d'enseignement, la visite attrayante et d'un coût le plus possible avantageux», c'est ainsi que s'exprime Doris Hösli, collaboratrice de la Fondation «Paysage et gravier» et depuis le 1er janvier 2010 chef de projet nature / environnement auprès de l'ASGB. «Les réactions montrent que nous y avons réussi.»



Aujourd'hui, le site pédagogique «Gravière» est dirigé et co-financé par la Fondation bernoise «Paysage et gravier». En outre, le projet est soutenu par la Direction de l'instruction publique du canton de Berne. La firme Kästli met à disposition le terrain, les machines et les heures-ouvrier, couvre une partie des frais d'infrastructure et se charge des coûts supplémentaires.

POUR LES ENFANTS, L'AVENTURE COMMENCE DÉJÀ À LA GARE

Le site pédagogique est visité principalement – mais pas exclusivement – par des classes d'école. Il a été aménagé en premier lieu pour elles. Le terrain comprend 10 places de travail équipées et tout le matériel pédagogique nécessaire au travail autonome des classes d'école sur place. Bien des classes louent en outre, comme introduction à leur journée en gravière, une visite guidée. Doris Hösli se charge d'une grande partie de ces visites. Elle a spécialement à cœur

«que les enfants aient la possibilité d'apprendre en pleine nature en contact direct avec l'objet et avec tous leurs sens. Le rapport direct avec la nature est important, les écoliers doivent la percevoir et la sentir. Cela implique aussi l'observation d'espèces animales devenues rares ou la détermination de plantes. Et naturellement il ne faut pas manquer le plaisir d'une expérience vécue! Les classes d'école font la dernière partie du trajet de la gare de Rubigen au site pédagogique généralement avec les mini-scooters se trouvant à la gare. Après les leçons dispensées dans la matinée, on fait souvent un barbecue sous l'auvent aux rameaux retombants. «L'après-midi est consacré aux travaux pratiques et aux workshops, que nous offrons seulement depuis l'année passée. Nous avons organisé déjà 20 workshops», déclare Doris Hösli, rayonnante.

QU'EST-CE QU'ON VA FAIRE À L'AVENIR?

«Nous nous efforçons de développer constamment les moyens pédagogiques auxiliaires – naturellement en fonction des programmes d'enseignement, de les examiner d'un œil critique et si nécessaire de les réviser. En outre, nous voulons augmenter l'attrait du site avec de nouvelles offres: l'année passée, nous avons introduit avec succès les deux workshops «Façonner les pierres de manière décorative, «Créer des colorants de pierres». Vient s'y ajouter cette année une ruche d'abeilles sauvages», déclare Doris Hösli. «Notre plus beau succès, c'est de pouvoir maintenir à un haut niveau le nombre de visiteurs et surtout l'enthousiasme pour le site pédagogique».



Lors de l'année de fondation 2005, le site pédagogique «Gravière» a reçu 943 visiteurs et visiteuses. Ce nombre a doublé dans l'intervalle de trois ans seulement. En 2008, année record jusqu'à ce jour, environ 2000 personnes ont été les hôtes du site. Les classes d'école représentent la majeure partie des visites: de 723 écoliers(ères) en 2005, leur nombre est monté à 1200 enfants, respectivement 60 classes. Les principaux groupes cibles du site pédagogique sont donc aussi les différents degrés des Universités populaires bernoises. En mai et juin, mois de plus grande affluence, le site atteint presque la limite de ses capacités. Environ deux tiers des classes d'école parcourent le site le matin dans le cadre d'une visite guidée, l'après-midi on préfère les workshops ou bien des engagements dans des travaux avec accompagnement. Les enfants entreprennent par exemple l'aménagement des rives de l'étang, assemblent des tas de branchages comme abris pour les hôtes de la gravière ou bâtissent des murs de pierres sèches pour les lézards. Le site «Web» du site pédagogique offre toutes les informations nécessaires ainsi que des leçons adaptées aux premier, second et troisième cycles avec un haut degré de préparation. Le matériel indispensable est à disposition sur place et fourni gratuitement.

Le «site WEB» du centre pédagogique fournit de nombreuses informations sur le site pédagogique «Gravière» sous www.lernortkiesgrube.ch

LES GRAVIÈRES FAVORISENT LA BIODIVERSITÉ

L'année 2010 a été déclarée par l'ONU année de la biodiversité. Les gravières stimulent non seulement la valeur écologique de notre paysage, mais encore la biodiversité.

- Après la canalisation artificielle de nos cours d'eau, il manque dans le paysage de nombreux biotopes en constante mutation. Les gravières offrent à de nombreuses espèces rares, animales et végétales, un espace vital essentiel pour leur survie.
- L'agriculture est de plus en plus obligée, afin d'augmenter la production, de cultiver le sol selon des mé-

thodes industrielles sur de grandes surfaces. Les gravières offrent dans des aires agricoles monotones de précieux biotopes écologiques uniques en leur genre.

- De nombreuses espèces animales rares, telles que le sonneur à ventre jaune ou l'hirondelle de rivage, trouvent un cadre de vie presque exclusivement dans les gravières.
- Des espèces pionnières parmi les plantes, telles que l'épilobe à feuilles de romarin, ne se trouvent plus, à quelques exceptions près, que dans des centres d'exploitation de gravières.

LA GRAVIÈRE FAVORISE LA CULTURE INTELLECTUELLE

Pour ses 750 ans, fêtés en 2004, la commune de Hüntwangen, comptant à peine 1000 habitants, a reçu de la firme Holcim un cadeau tout spécial: un amphithéâtre de 1000 places dans le secteur recultivé de la gravière exploitée par Holcim. Depuis lors, l'amphithéâtre le plus récent de l'histoire a été animé par de nombreuses représentations de toutes sortes.

Ce lieu spécial où se déroulent les représentations est entouré de manière idyllique par une vigne et des champs. «L'idée de construire un amphithéâtre est née de la collaboration de la commune avec Holcim», déclare Hansjörg Buchser, vice-président de la société amphithéâtre Hüntwangen, «l'aire de la gravière offrait des conditions optimales pour cela». La société amphithéâtre Hüntwangen est responsable de l'exploitation et de l'entretien. Ainsi le comité et les membres prêtent la main au grand nettoyage d'automne. Cependant, la tâche principale de la société est l'exploitation de l'amphithéâtre: «Nous organisons une série d'événements, tels que le concert d'été des corps de musique Rafzerfeld, la représentation théâtrale du canton de Zurich ou le festival de jazz.» En outre, l'amphithéâtre est loué aussi pour des manifestations, devant si possible être ouvertes au public. Pour chaque manifestation il

faut fournir un concept général. Au début, on craignait que l'amphithéâtre ne devienne un lieu pour réunions d'entreprises. Toutefois, on n'en est pas arrivé là. Quiconque veut organiser une manifestation doit fournir un concept. Sur cette base la société amphithéâtre Hüntwangen donne ou non le feu vert. Outre les événements cités ci-dessus, ont déjà eu lieu dans ce théâtre conçu selon les principes des Romains les manifestations les plus diverses: par exemple l'Openair «ROCK AM PHI», l'Amphikino ou une rencontre internationale «Trabant». La saison 2010 démarre le 23 mai avec une matinée de violon. L'ancienne gravière s'est métamorphosée depuis longtemps en un foyer renommé de culture et de divertissement.

Pour plus d'infos: www.amphitheater-huentwangen.ch



LE BÉTON RÉPOND AUX PLUS HAUTES EXIGENCES

A l'ouest de Zurich se dresse une imposante tour en béton: la Mobimo Tower conjugue une technique très avancée du béton avec une admirable architecture. Sa façade est une création séduisante, mettant en valeur les matériaux verre et travertin. Cette tour originale constituera un témoin frappant d'architecture urbaine moderne.

Les architectes bâlois Diener & Diener, auteurs du projet de super-tour, ont été manifestement inspirés par des bâtiments en hauteur érigés à Chicago en 1900. Avec 81 mètres de haut, 24 étages et 834 fenêtres à hauteur d'étage, cinq façades avec différents angles, 1400 mètres carrés de surface de base et 144 000 m³ de cubature totale, cette tour impressionnante abritera probablement dès 2011 un hôtel design cinq étoiles, ainsi que 53 appartements attrayants – parmi lesquels aussi de chic Penthouses. Les frais de construction de la Mobimo Tower s'élèvent à environ 250 millions de francs. Avec la construction de cette tour, l'ambitieux projet Citywest entame sa première étape. Six bâtiments en tout sont planifiés, les investissements atteignant 600 millions de francs.

MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET LOGISTIQUE DOIVENT RÉPONDRE A DE HAUTES EXIGENCES

La Mobimo Tower nécessite 21 000 m³ de béton. Etant donné son ambitieuse projection horizontale et son utilisation multifonctionnelle, les matériaux de construction et la planification doivent répondre à de hautes exigences. Michael Roth, architecte responsable auprès de Diener & Diener, confirme que dans ce cas aussi le béton remplit de manière idéale les hautes exigences envers les matériaux. La tour sera exposée à d'extraordinaires charges de vent et oscillations. Vu la grande hauteur, les éléments porteurs verticaux vont subir une déformation sous pression de plusieurs centimètres. On peut s'y opposer avec un surhaussement.

Douze mois à peine sont à disposition pour le gros œuvre de la tour à partir de la dalle de fondation sur pilotis. La dalle de fondation de 1,5 m d'épaisseur, avec un volume de 2 000 mètres cubes, repose dans la nappe phréatique. Les planificateurs considèrent qu'avec le temps, vu la haute charge, le bâtiment va s'abaisser encore de six centimètres. Etant donné la pression des délais, on s'est efforcé de construire un étage par semaine. On y parvient grâce à une bonne organisation et des méthodes efficaces. On construit par étapes en hauteur, dans une première phase on a construit le noyau du bâtiment, puis les plafonds sont coffrés, armés et bétonnés, finalement les éléments préfabriqués en béton sont placés en bordure du plafond.

La pression des délais implique aussi de hautes exigences pour la logistique. Pour tous les participants, le respect du programme revêt une haute priorité. Dès que le noyau et les plafonds sont bétonnés, les éléments préfabriqués en béton sont livrés et posés. Suivent l'armature et les revêtements en partie compliqués, qui doivent être mesurés individuellement et contrôlés avant la mise en place du béton. Grâce à des coffrages autogrimpants et des plateformes télescopiques spéciales, on a pu renoncer à des échafaudages. L'infrastructure et les deux premiers étages ont nécessité un béton spécialement porteur. On a choisi un béton prêt à l'emploi de qualité C50/60, produit dans une centrale à béton voisine, ce qui garantissait notamment la sécurité absolue quant aux livraisons. ■



LE SAVIEZ-VOUS? CHIFFRES ET FAITS CONCERNANT LE GRAVIER ET LE BÉTON (BASE: ANNÉE 2008)

Production granulats pierreux Suisse

27,39 Mio. m³ / 46,56 Mio. t

Consommation granulats pierreux Suisse

33,14 Mio. m³ / 56,34 Mio. t

Production granulats pierreux Suisse pour béton

18,17 Mio. m³ / 30,89 Mio. t

Production granulats pierreux Suisse pour enrobés

2,88 Mio. m³ / 4,90 Mio. t

Production enrobés de l'industrie des enrobés Suisse

3,04 Mio. m³ / 5,16 Mio. t

Production béton Suisse

15,14 Mio. m³ / 36,34 Mio. t

Consommation béton Suisse

15,59 Mio. m³ / 37,42 Mio. t

Chiffre d'affaires industrie suisse graviers et béton

Fr. 1780 Mio.

Nombre entreprises de gravières et centrales à béton Suisse

env. 490

Effectif du personnel

env. 3 850

Investissements branche sable, gravier et béton Suisse

env. Fr. 235 Mio.

Degré d'organisation production granulats pierreux

>85%

Degré d'organisation production de gravier

>95%

Sources: calculations internes et évaluations ASGB ainsi que Industrie suisse des enrobés (SMI)

AIR PUR

Concernant les émissions de CO₂ et suie de diesel, l'industrie suisse des graviers et du béton joue un rôle de pionnier. Durant l'exercice sous revue, on a aussi investi massivement dans des installations fixes fonctionnant à l'électricité. La Suisse devrait être au nombre des pays qui pour l'exploitation de gravier recourent principalement à l'énergie électrique. Les moteurs électriques n'émettent ni CO₂ ni suie de diesel et possèdent un degré d'efficacité bien supérieur aux agrégats diesel. En outre, les nouvelles unités propulsées par diesel sont dans la règle équipées de filtres à particules. ■

DROIT DE GAGE DES ARTISANS DE LA CONSTRUCTION

Lors de la session d'hiver 2009, le Parlement a décidé de maintenir tel quel à l'avenir le droit de gage des artisans de la construction, notamment pour les sous-entrepreneurs. L'ASGB salue cette décision pour les raisons suivantes:

1. La valeur ajoutée de construction bénéficie de l'égalité de traitement – indépendamment du fait qu'elle soit générée par un entrepreneur ou un sous-entrepreneur.
2. Le peuple, le Parlement et le Conseil fédéral ont confirmé à diverses reprises qu'ils voulaient de manière générale protéger la création de valeur ajoutée dans la construction.
3. Le risque de double paiement auquel est exposé le propriétaire foncier peut être éliminé plus efficacement avec d'autres instruments.
4. La réglementation existante n'exige que des démarches administratives raisonnables.
5. Surtout les PME – dans le rôle du sous-entrepreneur – profitent du droit de gage des artisans de la construction. Elles ne peuvent pas être encore plus fortement préférentielles envers les entreprises générales puissantes sur le marché. ■



RÉVISION DE LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (LAT)

Le Conseil fédéral a décidé de retirer le projet de loi sur le développement du territoire (LDTer), soumis au printemps 2009. Il renonce à la centralisation de l'aménagement du territoire et à l'introduction d'une taxe sur surfaces scellées pour les bien-fonds utilisés pour la construction dans des zones agricoles.

En lieu et place, le Conseil fédéral propose de réviser en deux étapes la loi actuelle sur l'aménagement du territoire (LAT). La première étape concerne en premier lieu la politique de l'habitat. Le Conseil fédéral a déjà soumis au Parlement un message qui est opposé comme contre-projet à l'initiative pour la protection du paysage. La seconde étape thématise

aussi des secteurs importants pour notre branche, tels que les questions d'approvisionnement et d'élimination, ou bien des aspects relatifs au financement ou à l'organisation.

Alors même que la préférence accordée à la politique de l'habitat cause des retards, notamment pour notre branche, l'ASGB salue cette procédure. Certes, le message propose, lors de la mise en zone de terrains de construction, de donner la priorité, envers d'autres objectifs, à la protection de la nature et du paysage ainsi qu'aux transports publics. C'est pourquoi l'ASGB recommande au Parlement d'approuver le message du Conseil fédéral concernant la révision LAT (1ère étape). ■



RAPPORT DE PERFORMANCE 2009 – RÉSUMÉ

La défense des intérêts de l'industrie suisse des graviers et du béton constitue l'objectif essentiel de notre activité. Les thèmes principaux durant l'exercice sous revue ont été le recyclage, la politique sociale, l'aménagement du territoire, la politique environnementale, la politique financière et la normalisation. Dans tous ces secteurs, nous nous sommes efforcés de nous investir de manière efficiente et de contribuer à des solutions avec lesquelles notre branche puisse vivre.

«L'ASGB s'engage en faveur de la fermeture des circuits de matières». Cet axiome se trouve déjà dans les principes directeurs constitutifs de l'ASGB, que l'assemblée générale a adoptés en 2003. Le comité de notre Association a concrétisé ces principes directeurs. Après d'intenses discussions, la stratégie de recyclage (comp. page 5) a été mise sur pied. En outre, le comité s'est concentré sur l'établissement de l'écobilan du gravier et du béton. Il a constaté que le recyclage s'oppose à la finitude des réserves de gravier, notamment concernant le béton de construction – surtout sur la base des fines supplémentaires. Toutefois, il en résulte une consommation accrue de liants et par conséquent des émissions supplémentaires de CO₂, qui renforcent l'effet de serre et la consommation d'énergie. Sur la base de ces faits, l'ASGB a commencé à élaborer des recommandations concrètes pour la préparation.

Fait étonnant, les entreprises d'exploitation de sable et gravier sont assujetties aux dispositions avec force obligatoire générale de la Convention nationale (les entreprises de recyclage ainsi que les décharges sont de plus assujetties aux «dispositions du contrat collectif de travail à durée flexible de la retraite») ayant force obligatoire générale pour le secteur principal de la construction), bien que le secteur principal de la construction représente le groupe le plus important de clients pour notre branche. Afin de pouvoir enfin uniformiser les conditions d'engagement pour l'ensemble de la branche, l'ASGB a, durant l'exercice sous revue, poursuivi ses efforts en vue de l'adoption d'un contrat collectif de travail autonome. L'ASGB poursuit un but d'une importance capitale, à savoir que la branche

puisse enfin diriger et contrôler ce domaine existentiel par elle-même et indépendamment de notre groupe de clients «secteur principal de la construction».

Dans le secteur hygiène de l'air, nous avons réussi à démontrer combien d'émissions de CO₂ et de suie de diesel notre branche a déjà réduites grâce à l'installation accélérée, réalisée de bonne heure, de moteurs électriques, spécialement dans le secteur concassage et tamisage. Nous avons aussi milité pour la notion «installation de gravière considérée comme un tout». Il est étonnant que l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) ne se soit pas rallié à notre solution de branche pour la réduction de suie de diesel: «Exploitation de gravière comme un tout = attribution par installation des économies d'émissions grâce au remplacement des moteurs diesel par des moteurs électriques». En lieu et place, on envisage une révision de l'Ordonnance sur la protection de l'air (Opair). Pour notre Association, il est très important que toutes les installations industrielles soient traitées sur le même pied et qu'il en résulte une solution garantissant la sécurité juridique, eurocompatible et respectant les critères de l'économie.

La loi sur l'aménagement du territoire (LAT) est actuellement en révision. La LAT revêt une importance centrale pour notre branche. La révision a la priorité des priorités pour notre Association et ses conséquences dans les détails ont fait l'objet de nombreux entretiens personnels.

Le droit de gage des artisans de la construction est pour notre branche un important instrument de financement et a fait ses preuves. Diverses motions demandant son abro-

gation totale ou l'abrogation pour les sous-entrepreneurs ont été soumises au Parlement. Notre Association s'est engagée pour le maintien sous sa forme actuelle. Notamment elle a combattu l'idée que seuls les sous-traitants seraient privés de ce droit. Le Parlement a, durant les négociations, été inspiré par des considérations semblables à celles de l'ASGB et a finalement décidé, à de faibles majorités, d'en rester à l'avenir largement à la solution actuelle. Ainsi, les sous-entrepreneurs pourront à l'avenir se couvrir, dans le cadre habituel, par des droits de gage des artisans de la construction.

L'ASGB s'engage en faveur de produits normalisés. Les normes ainsi que d'éventuels appendices doivent certes être définis de façon à pouvoir être facilement appliqués par toutes les entreprises. Ce n'est aujourd'hui pas le cas dans bien des secteurs et l'ASGB s'efforce de fournir son appui dans le cadre de la commission des normes SIA 262.

En 2009, la demande de prestations dans le domaine «nature» a sensiblement augmenté. Notre département «Nature et environnement» a pu profiter de cette évolution. Bien des entreprises ont demandé à l'ASGB de les soutenir dans l'aménagement de zones naturelles, d'aires de compensation écologiques ou de sentiers didactiques dans les gravières.

Notre Inspectorat autonome a vécu une année couronnée de succès. Plus de 90% des entreprises qui à l'échelle nationale exploitent les matériaux bruts pierreux et terreux ont été surveillées par l'Inspectorat ASGB. L'inspection a lieu dans le cadre d'une condition imposée ou volontairement par mandat de l'entreprise. Notre solution de branche sécurité au travail et protection de la santé a été agréée pour une nouvelle période de 3 ans par la commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST.

Au nom de l'ASGB, je remercie tous ceux et toutes celles qui par leur engagement ont contribué au succès de notre Association.

Martin Weder
Directeur

QUESTIONS POLITIQUES LES PLUS IMPORTANTES:

- Aménagement du territoire, révision loi sur aménagement du territoire et initiative populaire contre la construction démesurée d'installations en relation avec l'environnement et le paysage
- Air (suie de diesel, CO₂, Nox et poussière de quartz)
- Ecobilans – méthode de la rareté écologique
- Droit de gage des artisans de la construction
- Révision de l'Ordonnance technique sur le traitement des déchets (OTD)
- Politique sociale, Convention nationale

PROBLÈMES TECHNIQUES LES PLUS IMPORTANTS:

- Application de la norme pour béton SN EN 206-1:2000, notamment de l'appendice national (AN)
- Appendices nationaux aux normes pour granulats pierreux EN 12620 et EN 13242, y compris recyclage
- Bétons cantonaux

FORMATIONS ET ÉVÉNEMENTS ASGB:

- Vérificateur avec dipl. fédéral pour matériaux de construction béton et mortier
- Inspecteur ASGB
- Coordinateur sécurité au travail et protection de la santé
- Formation complémentaire chauffeurs camion dans l'industrie gravières et béton
- Formation complémentaire en technologie des granulats pierreux
- Formation d'apprentis mécapraticiens
- Assemblée générale
- Session d'automne sur le thème chances et limites du recyclage

Vous trouvez des détails concernant les questions particulières dans le rapport de performance circonstancié. Vous pouvez le télécharger sous www.asgb.ch ou le commander auprès de l'Office central (info@asgb.ch/ tél. 031 326 26 26).



ONT COLLABORÉ ACTIVEMENT AU TRAVAIL DE L'ASSOCIATION (JOUR DE RÉFÉRENCE 31.12.2009)

MEMBRES DE L'ASSOCIATION ET OFFICE CENTRAL

Président: André Renggli, c/o Griston Holding AG, Kieswerkstrasse, 7204 Untervaz **Vice-Présidents:** Marius Jungo, c/o Kieswerk Kiemy AG, Velgaweg 15, 3186 Düringen, Oliver Osswald, c/o Holcim (Suisse) AG, Hagenholzstrasse 83, 8050 Zurich **Membres:** Franz-Sepp Arnold, c/o Arnold & Co. AG, Seestrasse 11, 6454 Flüelen, Jean-Marc Furrer, c/o Implenia Construction SA, Rte de Vissigen 20, 1950 Sion, Daniel Kästli, c/o Kästli AG, Grubenstrasse 12, 3072 Ostermundigen, Erwin Müller, c/o Sebastian Müller AG, Bohler, 6221 Rickenbach, Paul Niederer, c/o Jura-Holding, Zurlindeninsel 1, 5001 Aarau, Bernard Streiff, c/o Carrières d'Arvel SA, Rte du Pieds-des-Monts, 1844 Villeneuve, Andreas Röthlisberger, c/o VKBAargau, Jurastrasse 4, 5001 Aarau, Ulrich Widmer, c/o KIBAG, Seestrasse 404, 8038 Zurich **Office central:** Association suisse de l'industrie des Gravières et du Béton, Bubenbergrplatz 9, 3011 Berne, Tel. 031 326 26 26, Fax: 031 326 26 29, info@fskb.ch, www.fskb.ch **Directeur:** Martin Weder **Responsable technique:** Ernst Honegger **Inspecteur en chef:** Giuseppe Manitta **Responsable nature/environnement:** Beat Haller **Collaborateurs nature/environnement:** Andrea Brunner, Benjamin Leimgruber **Collaboratrices commerciales:** Petra Liechti, Isabelle Pfister, Patricia Spühler, Silvia Zbinden

MEMBRES DES COMMISSIONS

Délégation: A. Renggli, Untervaz, Président, M. Jungo, Düringen, O. Osswald, Zurich, M. Weder, Berne **Commission Inspectorat:** M. Jungo, Düringen, Président, R. Blumer, Oppligen, J. Klages, Untervaz, G. Manitta, Berne R. Meister, Zurich, M. Weder, Berne **Commission politique:** D. Schneuwly, Fribourg, Président, F.S. Arnold, Flüelen, A. Baumann, Zoug, A. Renggli, Untervaz, A. Röthlisberger, Aarau, R. Saxer, Zurich, R. Walder, Zofingue, M. Weder, Berne **Commission environnementale:** A. Röthlisberger, Aarau, Président, E. Honegger, Berne, T. Hurni, Sutz, K. Marti, Zell, R. Meister, Zurich, T. Merz, Gebenstorf, J. Wyss, Gunzgen **Commission marketing et médias:** E. Müller, Rickenbach, Président, M. Gerber, Zurich, U. Koch, Appenzell, G. Rebetz, Tentlingen, J. Roulin, Satigny, M. Sollberger, Wynigen, M. Weder, Berne **Commission technique:** G. Frenzer, Würenlingen, Président, M. Brianza, Bâle, F. Galimberti, Morbio Inferiore, E. Honegger, Berne, D. Kästli, Ostermundigen, E. Meyer, Wildeggen, R. Rageth, Coire, U. Schaufelberger, Zurich, P. Schüpbach, Hindelbank, J. Steck, Winterthur, K. Strahm, Péry, R. Wirz, Kölliken.

L'ASGB remercie sincèrement tou(te)s les participant(e)s pour leurs précieuse collaboration.

