

info

2018
Novembre



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

La garantie d'ap-
provisionnement
des matières
premières:
un défi national
d'importance

8

Comment résoudre la problématique NIMBY?

10

Protection du sol dans l'extraction et les décharges

16

Exigences aux directeurs de décharge



ÉDITORIAL

Chères lectrices, chers lecteurs,

Dans son «Rapport sur les matières premières minérales», le Conseil fédéral parle de l'effet NIMBY («Not In My Back Yard») comme d'un grand problème. Après des préparatifs laborieux, les procédures d'autorisation de nouveaux sites d'extraction se terminent en effet souvent en procès coûteux à cause des objections qu'elles soulèvent. L'exposé de nos invités, les prof. Silvio Borner et Markus Saurer, en page 8 se penche sur ce problème. Dans l'entretien en page 4, Andreas Möri de swisstopo explique les autres conclusions qu'il tire de ce rapport.

Le rapport constate que la population n'a pas conscience de la pénurie croissante de l'offre de gravier et de sable, des interactions entre extraction de matières premières et exigences posées à l'habitat et à l'infrastructure et de l'importance des matières premières minérales pour l'économie suisse. Nous devons continuer à la sensibiliser, comme c'est déjà le cas lors des Journées découverte sur nos sites d'extraction par exemple (en page 18).

Notre branche est aussi artistique. Le 20^e Festival international de sculpture sur sable à Rorschach, sur les rives du lac de Constance, a été l'occasion de créer de magnifiques ouvrages en sable suisse. Vous en trouverez quelques exemples en page 12.

Je vous souhaite une lecture passionnante!

André Renggli, président de l'ASGB

TABLE DES MATIÈRES

«La garantie de l'approvisionnement en matières premières est un défi national»	4
Solution rationnelle et économique à l'effet NIMBY	8
Protection du sol – un sujet important pour la branche des graviers	10
Tout de sable	12
Valeur ajoutée des certifications	14
Directeur de décharge – un métier passionnant et varié	16
Journées découverte sur un site d'extraction	18
Brèves	20

«LA GARANTIE DE L'APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRES PREMIÈRES EST UN DÉFI NATIONAL»

Le «Rapport sur les matières premières minérales» est la première vue d'ensemble de l'orientation actuelle et future des activités de la Confédération dans le secteur des matières premières minérales. Andreas Möri de swisstopo se penche sur les conclusions du rapport et les étapes à venir.

Depuis 2007, Andreas Möri dirige la division Relevé géologique national et matières premières à l'Office fédéral de topographie swisstopo. Auparavant, il était conseiller indépendant dans le domaine de la géologie et chef de projet senior à l'Institut Géotechnique SA.



«Dans les conflits d'intérêts, il ne s'agit pas que de protection, mais souvent aussi de droits d'utilisation.»

Selon vous, quelles sont les principales conclusions du rapport élaboré sous l'égide de swisstopo avec la coopération de différents offices, organes spécialisés et associations?

En Suisse, les défis posés par la garantie de l'approvisionnement de matières premières minérales ne peuvent être résolus par un seul groupe. Il faut se fédérer pour les relever. L'envie de participer des différents partenaires et un réseau déjà bien établi sont très utiles dans ce sens. Le rapport tel qu'il a été établi fait office de document de base, il fait un état des lieux. L'objectif est désormais de s'en servir pour élaborer des données de base, ce qui constitue notre priorité.

Qu'entendez-vous par «données de base»?

Nous avons besoin de données unifiées et structurées pour l'ensemble de la Suisse, notamment de cartes de matières premières indiquant le lieu et la disponibilité des matières, ainsi que de données sur l'extraction et la consommation actuelles de matières premières. Aujourd'hui, ce sont les cantons, l'Office fédéral de la statistique, des associations ou des entreprises qui recueillent ces données. Nous voulons les agréger et si possible les unifier, avec à long terme un avantage pour toutes les parties prenantes. La garantie de l'approvisionnement en matières premières est un défi national. Pour définir des valeurs de référence en cas de conflit d'intérêts, il faut des données de base solides.

Selon quelle méthode ces données doivent-elles être collectées?

Le canton de Fribourg utilise une approche intéressante. Il a en effet créé «InfoMAT», un système d'information formidable pour les matières premières. Les autres cantons pourraient profiter de cette solution, et la Confédération pourrait apporter son aide en créant des normes natio-

«Aujourd’hui
malheureusement, on
extrait là où il y a le moins
de résistance et pas là où
ce serait le plus judicieux.»

nales pour l’harmonisation des rapports. Cela soulagerait autant les fournisseurs de données que ceux qui les reçoivent. Dans ce but, il faudrait un échange. C’est la raison pour laquelle nous prenons actuellement contact avec les associations et les cantons.

L’objectif est de garantir l’approvisionnement à long terme de la Suisse en matières premières minérales locales. Est-elle en danger?

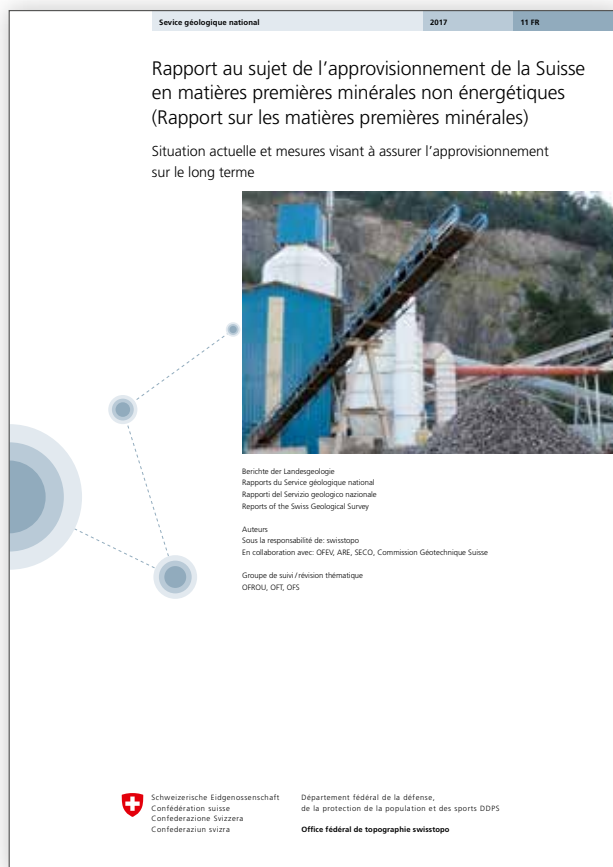
Ces dernières années, nous avons constaté une insuffisance de l’approvisionnement en roches dures. Pour les matières premières du ciment, il y a des goulots d’étranglement dans certaines régions. Dans la mesure 13 de son rapport sur l’Economie verte, le Conseil fédéral a su anticiper le problème et donc fait appel à de nombreux offices fédéraux, ce qui prouve l’importance de ce sujet. Concernant les roches dures et les matières premières du ciment, il faut plus de réserves à l’avenir. C’est la raison pour laquelle nous focalisons d’abord nos travaux sur ces deux secteurs.

Et qu’en est-il du sable et du gravier?

Il s’agit d’un sujet très régional avec beaucoup plus de sites d’extraction, qu’on ne peut comparer aux autres groupes de matières premières. Nous n’avons pas encore suffisamment de données et de méthodes pour ne serait-ce qu’établir une vue d’ensemble de la disponibilité de ces matières sur le plan national.

Peut-on s’imaginer que les importations vont augmenter?

Tout dépend de la matière première. En plus des aspects écologiques, c’est la fréquentation de nos voies de circulation qui joue un rôle important dans ce cas. Il faut l’intégrer dans la vue globale. Pour la mise en œuvre des mesures, nous avons donc demandé à l’OFEV de réaliser une étude sur les importations de matières premières et leur impact sur l’environnement par rapport à l’extraction en Suisse des mêmes matières premières. Mais comme je l’ai déjà évoqué, l’objectif devrait être de toujours garantir l’approvisionnement local ou régional avec des matières premières de chez nous.



Quatre ans de travail: le rapport complet est disponible sur le site Internet de l'ASGB.

L'ASGB est persuadée que les mesures proposées ainsi que le rapport de garantie d'approvisionnement des matières premières prévu peuvent grandement contribuer à garantir à long terme l'approvisionnement essentiel de l'économie de la construction suisse en matières premières et à améliorer les conditions-cadres complexes applicables à l'extraction de sable et gravier. L'application des mesures prévues doit obligatoirement avoir lieu en étroite collaboration avec les cantons. L'objectif est d'apporter plus de sécurité juridique aux gravières pour les procédures d'autorisation et des prescriptions plus claires en cas de conflits d'utilisation. L'association a assuré son plein soutien pour l'élaboration des bases prévues.

Il faudrait donc aussi optimiser le recyclage?

Actuellement en Suisse, 15% de la demande en matières premières est couverte par des produits recyclés. On peut s'imaginer augmenter cette part à 20, voire 25%, ce qui est tout à fait réalisable. Mais n'oublions pas qu'il faudra toujours que trois quarts des besoins en matières premières viennent de matières primaires. Le recyclage à lui seul ne suffit pas à garantir un approvisionnement à long terme de matières premières.

Le rapport parle aussi du manque de sécurité et d'harmonisation dans les procédures d'autorisation de sites d'extraction, qui constituent une charge lourde pour les entreprises du gravier. Des idées ont-elles déjà été évoquées pour y remédier?

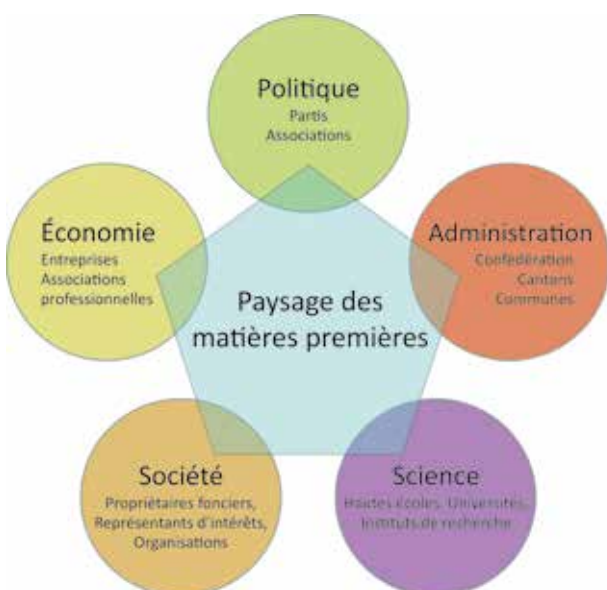
Tout finit avec une pesée des intérêts, pas seulement en matière de protection, mais aussi souvent en ce qui concerne les droits d'utilisation. Malheureusement, la population suisse ne dispose pas de suffisamment d'informations sur l'importance et la nécessité des matières premières minérales pour notre infrastructure. L'esprit NIMBY (Not In My Backyard ou «pas dans mon arrière-cour» en français) est largement répandu. Les sites d'extraction possibles sont

souvent situés près de zones résidentielles dont les habitants se défendent. Aujourd'hui, il est quelquefois plus facile de créer de nouveaux sites d'extraction dans des zones classées dans l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments (IFP), ce qui ne va très certainement pas dans le sens de la législation. L'extraction devrait être réalisée là où elle est la plus judicieuse. La façon dont les procédures sont gérées dépend des cantons et n'est pas unifiée. Dès qu'un projet dépasse l'échelle du canton, cela pose donc des problèmes. Dans une seconde étape, nous envisageons donc de discuter avec les cantons sur les mesures à prendre pour résoudre ce problème, en étroite coopération avec eux.

swisstopo a agrégé des rapports, des données et des états des lieux pour établir un rapport réussi. Va-t-il devenir un centre de compétences en matières premières minérales?

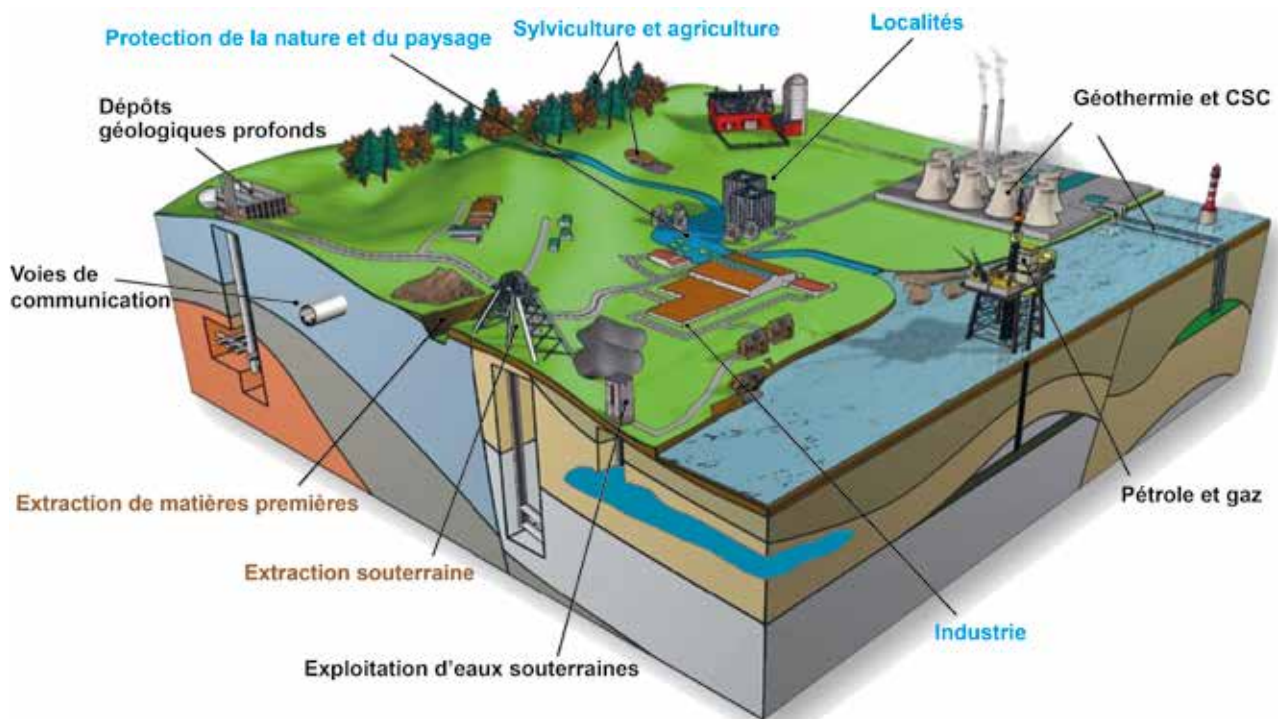
La branche réagit positivement au fait que la Confédération veuille jouer un rôle plus actif. La pression qu'elle subit est perceptible. Pour l'acquisition de nouveaux sites d'extraction en particulier, il manque une vision nationale ou transrégionale. La Suisse a prévu de grands projets d'infrastructure. Sur le plan technique, elle saura les gérer, mais elle a aussi besoin des matières premières pour y arriver. C'est à la Confédération de prendre ses responsabilités à cet égard. Il a en effet été prouvé que la demande en matières premières minérales allait de pair avec l'évolution démographique et économique. Dans notre office, nous nous efforçons de mettre nos compétences au service des ressources géologiques. Nous avons mis en place une coopération fructueuse avec les différents interlocuteurs. swisstopo est prêt à accepter le rôle actuellement détenu par l'OFEV dans les matières premières secondaires pour les matières premières primaires. En plus de nos connaissances géologiques, nous pouvons en effet apporter notre expérience dans la numérisation et la gestion des données.

«Sur le plan technique, la Suisse peut gérer de grands projets d'infrastructure, mais elle a aussi besoin des matières premières pour y arriver.»



Quelles sont les étapes à venir pour le Conseil fédéral et swisstopo?

Nous nous sommes déjà mis au travail pour établir les rapports de garantie de l'approvisionnement en matières premières pour le ciment et les roches dures. Une première ébauche devrait être présentée fin 2019 pour une publication mi-2020. Les rapports sur le sable et le gravier, ainsi que d'autres matières premières, suivront ensuite.



De plus en plus de conflits d'intérêts dans l'acquisition de matières premières minérales (en marron) – aussi bien en sous-sol (en noir) qu'en surface (en bleu).

**«Il faut un concept
d'aménagement du
territoire pour la garantie
de l'approvisionnement de
matières premières minérales et
pas un plan directeur.»**

Les ressources financières et en personnel sont-elles suffisantes?

Une décision du Conseil fédéral nous promet un poste à mi-temps en plus. Ce n'est pas énorme et cela s'inscrit dans la politique de gel des recrutements du Parlement. Mais chez swisstopo, nous avons conscience de la dimension stratégique du projet et avons donc créé un poste en interne et attribué des moyens financiers en conséquence. Nous sommes donc parés pour appliquer les mesures prioritaires. De plus, la décision du Conseil fédéral dit que nous devons appliquer les mesures en collaboration avec les cantons et les pouvoirs économiques, avec pour conséquence plus de synergies et de moyens.

Le Parlement s'est aussi penché sur le sujet. Dans une motion, le conseiller d'Etat Peter Hegglin a demandé l'élaboration d'un plan directeur pour les matières premières minérales. Mais sur conseil du Conseil fédéral, le Conseil d'Etat l'a rejetée. Pourquoi?

Cette demande est arrivée trop tôt. Nous avons besoin d'établir les bases pour ensuite répondre aux exigences de la motion. De plus, sur le plan fédéral, je pense (et les décideurs de l'aménagement du territoire aussi) que le plan directeur n'est pas le bon outil, car il interfère trop dans les compétences des cantons. Un concept d'aménagement du territoire aurait peut-être été la bonne approche, comme cela a par exemple été fait avec succès avec le concept sur l'éolien. Il s'agit d'un instrument de planification à l'échelle de la Suisse contenant des consignes d'ordre général sur les intérêts à prendre en compte et les moyens à mettre en œuvre.

Qu'espérez-vous pour les années à venir et qu'attendez-vous de la part de la branche?

J'espère que l'importance d'un approvisionnement à long terme en matières premières sera reconnue à la plus large échelle possible et que toutes les parties prenantes œuvreront dans le même sens. Pour commencer, il nous faut un maximum de données pour établir un aperçu détaillé de la situation en Suisse dans le secteur.

SOLUTION RATIONNELLE ET ÉCONOMIQUE À L'EFFET NIMBY

Les équipements et sites d'intérêt général sont souvent confrontés à des résistances locales fortes pendant la procédure d'autorisation en raison des altérations et pertes de valeur qu'ils peuvent générer. Quand on fait des compromis et que des exigences sont imposées, les solutions finissent par manquer d'efficacité. Le plus efficace serait de négocier et de proposer des compensations.

*Exposé de
Prof. Dr Silvio Borner (Bürli & Borner Consulting) et
Markus Saurer (Markus Saurer Industrieökonomie)*



Quand il s'agit d'antennes radio, d'éoliennes, de couloirs aériens, de gravières, de décharges et autres, nous sommes sans cesse confrontés aux réticences des gens qui n'en veulent pas près de chez eux. L'économie et la société ont besoin de ces installations, raison pour laquelle les fondements en matière de droit et d'aménagement du territoire sont souvent approuvés par la majorité de la population. Mais quand il s'agit d'implémenter une installation sur un site particulier, on rencontre d'énormes résistances. Ce problème bien connu fait aujourd'hui l'objet de débats sous le nom de «NIMBY» (Not In My Backyard). En raison de l'évolution démographique et du mitage croissant, le sol disponible en Suisse se raréfie, et le nombre de conflits d'utilisation NIMBY ne cesse d'augmenter.

Le Conseil fédéral aussi se plaint dans son Rapport sur les matières premières minérales du 8 décembre 2017 des oppositions et conflits coûteux soulevés par les procédures d'autorisation. Selon le rapport, une partie de la population n'est pas consciente du lien entre l'extraction de matières premières et la demande individuelle de surfaces habitables et d'infrastructures et manque de connaissances sur l'importance des matières premières minérales pour l'économie en Suisse. Entre les lignes, on perçoit des reproches faits aux opposants à ces projets.

LE COMPORTEMENT NIMBY EST TOUT À FAIT RATIONNEL

Quand on s'y penche de plus près, l'effet NIMBY n'a rien à voir avec de l'égoïsme moralement répréhensible. Pourquoi serait-ce immoral qu'un citoyen accepte un plan directeur cantonal d'extraction de gravier mais mette tout en œuvre sur le plan politique et juridique pour empêcher l'implantation d'une gravière près de chez lui? Certes, la

«La problématique NIMBY est tout à fait rationnelle et n'a rien d'un égoïsme moralement répréhensible.»



Les gravières à proximité de zones résidentielles provoquent souvent des réflexes «NIMBY» auprès des habitants.

«Pour être efficaces, il faut que les solutions soient négociées entre les usines et les personnes directement concernées.»

gravière apporterait une utilité au propriétaire terrien, à l'exploitant du site, aux collaborateurs, à la commune (impôts), aux demandeurs de gravier et à la communauté dans le secteur d'activités de l'usine et au-delà. Même les riverains pourraient en tirer quelque avantage. Mais, ils sont persuadés que les inconvénients sont bien plus lourds: bruit, poussière, circulation supplémentaire, altération du paysage. A première vue, ces inconvénients peuvent sembler subjectifs et non mesurables. Mais sur le marché, ils se justifient par une dévalorisation des biens fonciers autour de la gravière.

Lors de la réalisation de la gravière, les avantages des bénéficiaires cités sont négociés sur les marchés, puis répercutés sur le calcul d'exploitation de la gravière. On dit qu'ils sont internalisés. Les coûts environnementaux de la gravière sont en grande partie internalisés par des mesures de protection de l'environnement (redevance sur le trafic lourd, taxes sur les véhicules et le carburant, redevance CO₂, frais de déconstruction et de renaturation).

Les coûts externes de l'usine restent toutefois à la charge des riverains!

L'EFFET NIMBY EST LA NORME EN ÉCONOMIE POLITIQUE

Dans ces circonstances, on ne peut pas s'attendre à ce que les riverains de l'usine, potentiellement fortement impactés, acceptent simplement de payer les coûts externes et la perte de valeur pour le «bien de la communauté», en serrant les poings. Dans ce cas, un scénario normal de l'économie politique est bien plus probable: un petit groupe homogène de personnes qui se considèrent comme les grands perdants investissent beaucoup de temps et d'argent dans des démarches politiques et juridiques pour empêcher la construction de la gravière. En contrepartie, seuls les propriétaires terriens et les exploitants de la future gravière ont l'envie d'investir autant de temps et d'argent pour obtenir l'autorisation.

En Suisse, pour des raisons institutionnelles et d'économie politique, ces groupes de «NIMBYs» parviennent très souvent à imposer leurs objections, ou du moins une partie, sur le plan juridique ou politique. Pour les gravières concernées et l'économie en général, on arrive donc à des solutions négociées et obligatoirement inefficaces. Le total des coûts supplémentaires ainsi générés et de la plus-value économique manquée est en général supérieur au total des pertes de valeur qu'auraient subies les personnes concernées.

SOLUTIONS DE NÉGOCIATION ET D'INDEMNISATION EFFICACES

Les solutions seraient bien plus efficaces si, au lieu de faire des compromis pour les autorisations, les usines et ses opposants acceptaient de se lancer dans des négociations directes. Dans la phase de l'extraction, les gravières pourraient se charger de nouvelles fonctions qui profiteraient aux «NIMBYs». Il pourrait par exemple s'agir de la mise en culture des surfaces d'extraction non utilisées pour en faire des milieux de biodiversité ou encore l'utilisation de la gravière comme espace de loisirs, de salle de classe dans la nature, pour la tenue de concerts, etc. Avec ce genre de solutions, les riverains les plus impactés auraient l'impression d'être dédommagés de leur perte de valeur et renonceraient à s'opposer au projet. Par ailleurs, d'autres milieux arrêteraient de soutenir les groupes «NIMBYs». Pour les gravières en particulier, ce type d'utilité locale supplémentaire devrait être relativement simple et peu coûteux à mettre en place. Pour que ces solutions aboutissent, il faut que les autorités soient créatives et flexibles pour motiver les parties prenantes à trouver des solutions gagnant-gagnant.

PROTECTION DU SOL – UN SUJET IMPORTANT POUR LA BRANCHE DES GRAVIERS

Le sol est un bien rare. Presque toutes nos activités ont lieu sur la terre. La protection qualitative et quantitative du sol joue donc un rôle prépondérant dans la politique et l'administration. Dans la branche des graviers, la protection du sol est un sujet important depuis des décennies. Les directives de remise en culture de l'ASGB sont donc mises à jour en fonction des dernières évolutions.

On appelle «sol» la couche superficielle de la Terre. Il s'agit d'un milieu de vie précieux pour les plantes sauvages et les plantations, ainsi que pour tous les organismes vivants terrestres. Le sol sert aussi de réserve d'eau et de filtre pour les eaux sales. Pour être sain, le sol ne doit pas être contaminé par des substances chimiques ou physiques. Pour la branche des graviers, du béton et du recyclage, la gestion respectueuse du sol a donc très tôt été un sujet important. En 2001, l'ASGB a publié la directive complète de remise en culture concernant la manipulation correcte du sol dans les sites d'extraction après une décennie de recommandations prodiguées en ce sens par l'association à ses membres. Aujourd'hui, il existe de nombreuses techniques éprouvées pour les travaux de recouvrement et de remise en culture, et diverses améliorations ont été consignées.

Le comité de l'ASGB a donc décidé de réviser sa directive de remise en culture. Le groupe de travail qui s'en charge a eu le plaisir de constater que les directives actuelles de remise en culture étaient toujours à l'ordre du jour. Dans la manipulation du sol, les modifications ne seront que mineures. Les nouvelles directives intégreront en revanche toutes les connaissances et l'expérience accumulées pendant les nombreuses années de travail du sol. Les plus grandes nouveautés concerneront le sujet du sol dans les forêts, des informations sur les experts en sol et le thème des néophytes invasifs et des espèces agricoles à problème. Le projet de nouvelle directive de remise en culture est en cours de consultation en interne à l'ASGB.

MANIPULATION DU SOL DANS LES SITES D'EXTRACTION ET LES DÉCHARGES

Dans l'extraction de gravier, la phase de planification est longue et nécessite de l'anticipation. Le travail du sol peut

donc être réalisé pendant la période idéale, généralement en été, lorsque l'un des principaux critères «Travail uniquement avec sol séché» est rempli. Le travail du sol dans les sites d'extraction de gravier soulève toutefois aussi des défis. Si le sol ne peut pas être entreposé directement, il faut créer des stocks intermédiaires, qui restent quelquefois en place pendant plusieurs années en fonction des sites. Les dépôts prennent beaucoup de place et doivent faire l'objet d'une bonne planification pour ne pas devoir être déplacés pendant l'extraction. La tendance actuelle, à savoir un encombrement réduit pour l'extraction de gravier, va à l'encontre d'une gestion minutieuse des dépôts intermédiaires. L'objectif des travaux de remise en culture est souvent une surface d'assolement (SDA). Mais comme le sol naturel (et surtout la couche inférieure) n'a souvent ni la qualité ni l'épaisseur (d'un paquet de roche) pour les SDA, il faut trouver une couche inférieure adéquate dans la région. Ce sol supplémentaire doit aussi être entreposé, car il n'est souvent pas amené au moment des travaux de remise en culture.



Contrôle de l'épaisseur (d'un paquet de roche) lors de la mise en place de la couche inférieure



Formation pour collaborateurs sur le thème «Manipulation du sol dans les sites d'extraction et les décharges»



Evacuation exemplaire du sol:
la pelleuse repose sur un chemin de roulement

OBLIGATION: SUIVI PÉDOLOGIQUE DE CHANTIER (SPC)

Pour le travail du sol, il faut de plus en plus souvent fournir un SPC. Cette exigence a créé le doute chez de nombreuses entreprises d'extraction de gravier. Beaucoup se sont demandé pourquoi mandater un SPC externe alors qu'elles avaient tant d'expérience dans la manipulation du sol. Le module 6 du manuel EIE dit qu'il faut faire appel à un spécialiste reconnu en sol, qui dispose du savoir-faire technique requis, pour tous les travaux du sol. Le module n'évoque toutefois ni les formations, ni les titres dont ce spécialiste doit disposer. Il renvoie vers une liste de la Société suisse de pédologie qui répertorie de tels experts. Dans les dispositions, les formulations sont toutefois plus simples: «Le spécialiste doit être une personne apparaissant sur la liste de la Société suisse de pédologie (SSP).» Cette phrase exclut tous les autres spécialistes du sol, et notamment les experts internes qui disposent d'une grande expérience et de beaucoup de savoir-faire sur le sujet. L'ASGB s'engage donc pour la reconnaissance par les autorités de protection du sol des spécialistes internes en sol pour l'exécution et l'accompagnement du travail au sol.

TOUT DE SABLE

«All You Need Is Love»: le slogan du 20^e Festival international de sculpture sur sable à Rorschach a inspiré les meilleurs sculpteurs au monde. Ils ont ainsi créé de magnifiques œuvres sur les rives du lac de Constance. La matière première, 300 tonnes de sable fin, est arrivée d'une gravière toute proche.

Lorsque le Pape a demandé à Michel-Ange comment il a créé le plus grand chef d'œuvre de tous, la statue de David, le sculpteur italien a répondu: «C'est très simple. J'ai enlevé tout ce qui n'était pas David.»

C'est cette citation qui nous vient à l'esprit quand on parcourt les allées du 20^e Festival international de sculpture sur sable à Rorschach. Dix équipes de deux de Hollande, Russie, Lettonie et Ukraine ont ainsi utilisé spatule, lancette et pinceau pour réaliser de magnifiques sculptures sur le thème «All You Need Is Love» (tout ce dont vous avez besoin, c'est l'amour). Chaque duo s'est servi de 25 à 30 tonnes de sable préalablement enrichi en eau et pressé pour en faire des blocs carrés, pour qu'il reste compact. Pour fabriquer ces œuvres de jusqu'à quatre mètres de haut, les artistes ont mis environ 80 heures.

Karlis Ile et Maija Puncule ont littéralement construit leur œuvre d'art sur le sable. La sculpture «Danser sous la pluie» vit au présent. Elle est éphémère. «Cela m'est égal si mon ouvrage finit par s'effondrer. Je ne veux pas vivre dans le passé. Je me vois comme un compositeur et pas un musicien. Ce qui m'intéresse, c'est de créer», expliquait ce Letton de 44 ans au mois d'août dernier.

La sculpture «Le rêve» de Ruslan Arslanbaev et d'Evgenii Tarnopolskii a remporté le titre. Les deux Russes ont reçu un chèque de 3500 francs en récompense et 2000 francs en indemnité de départ. Avec leur sculpture, un grand homme enrobé avec son petit chat, leur idée était de représenter l'amour entre deux êtres que tout oppose.

80 équipes avaient posé leur candidature pour participer à cet événement sur le lac de Constance et envoyé des schémas à l'organisateur Urs Koller, qui finalement a choisi 10 équipes pour réaliser leurs œuvres sur le pré de l'Arion.

Le sable et le gravier sont les principaux matériaux de base pour la construction et les seules matières premières présentes en quantité en Suisse.

www.sandskulpturen.ch



Miracle statique: avec ses colonnes élancées qui soutiennent un sol surdimens



Taillé dans un bloc de sable: un couple en train de danser.



Tout se déroule normalement: un sculpteur sur sable embellit sa sculpture à la spatule.



ionné, la sculpture «Danser sous la pluie» en surprend plus d'un.



Echelle céleste, moines et flammes: travail convaincant des Russes Dmitry Klimenko et Ivan Zverev.



La sculpture gagnante: le grand homme enrobé avec son petit chat a convaincu le jury.

VALEUR AJOUTÉE DES CERTIFICATIONS

Souvent, on associe les certifications à beaucoup de travail et d'argent, ce qui dessert leur réputation. C'est pourtant à tort, car elles sont généralement très utiles.

C'est dans l'objectif d'agrandir sa propre chaîne de valeur ajoutée que le groupe Birchmeier de Suisse du Nord-Ouest a créé la succursale Kies und Beton AG Zurzibiet à l'automne 2016. L'objectif était que tout le béton utilisé par la division Construction de l'entreprise provienne de l'usine interne. Pour la réalisation de la centrale, l'entreprise s'est donc dès le début concentrée sur la production de béton normalisé. Dans ce contexte, elle s'est très vite posé la question de la certification externe du contrôle de production interne selon les normes européennes en matière de matériaux de construction pierreux. «La décision a été rapide», explique Peter Hug, directeur et responsable du projet. «Dès le début, nous savions qu'une certification nous aiderait à optimiser les processus et nous rendrait plus compétitifs.»

PROCESSUS EFFICACES

En coopération et en partenariat avec l'Association Suisse de Surveillance de Matériaux de construction pierreux (ASMP), l'entreprise s'est donc lancée dans la détermination des processus. Et il s'avéra rapidement que c'était un véritable défi, impliquant de prendre en compte de nombreux éléments. Dans son quotidien mouvementé, une centrale à béton produit en effet plusieurs types de béton avec des exigences différentes en termes de consistance pour les nombreux chantiers à livrer. Un poids lourd arrive en effet toutes les cinq minutes.

La certification a obligé toutes les personnes impliquées à se poser des questions sur les processus exigeants afin de les améliorer sans cesse. Ce n'est que lorsqu'ils furent le plus simples et unifiés possible que l'équipe s'est déclarée satisfaite du résultat. Aujourd'hui, les déroulements fonctionnent bien et les collaborateurs, qui se sont vite habitués aux processus répétitifs, se déclarent satisfaits. La culture ouverte de la faute pratiquée par l'entreprise engendre de nouvelles améliorations dans la production et la logistique. Les retours donnés par les chantiers aussi sont importants à cet égard.



Un poids lourd arrive toutes les cinq minutes; il faut donc des processus clairement définis

«Grâce à la certification, on se pose des questions sur les processus pour les améliorer.»



Gravier irréprochable pour la fabrication de béton.



La qualité du béton est garantie grâce aux certifications



QUALITÉ ÉLEVÉE, COMPÉTITIVITÉ ET PROTECTION JURIDIQUE

En plus de méthodes efficaces, la certification implique de nombreux autres avantages. Elle permet de garantir la qualité du béton avec à la clé des clients satisfaits. Si un client porte malgré tout réclamation, les étapes de travail bien documentées et traçables permettent de se protéger contre toute poursuite injustifiée et de contrer les demandes en dommages et intérêts.

Un autre point important réside dans la compétitivité ainsi obtenue et la possibilité d'une concurrence équitable. De plus en plus de maîtres d'ouvrage publics et privés exigent en effet du béton certifié pour bien comparer les devis.

Après deux ans, l'entreprise produit 70 000 m³ de béton chaque année. «Aujourd'hui déjà, nous sommes en mesure d'affirmer que la certification a porté ses fruits sur les plans technique, juridique et économique», explique Peter Hug. Il est persuadé que la société Kies und Beton AG Zurzibiet n'en serait pas là où elle est aujourd'hui sans la certification par l'ASMP.

DIRECTEUR DE DÉCHARGE – UN MÉTIER PASSIONNANT ET VARIÉ

Les directeurs de décharge sont responsables du fonctionnement irréprochable et conforme à la législation des décharges. Erich Binz explique pourquoi diriger une décharge est un métier tant fascinant que varié.

Pourquoi le métier de directeur de décharge est-il si passionnant?

Pour disposer de suffisamment de place chaque jour pour le stockage de matériaux de décharge, il faut bien planifier et organiser les déroulements, une tâche tout aussi variée qu'intéressante. Cela implique par exemple de compartimenter la décharge, de construire des barrages robustes pour les boues de forage et de béton ou encore de préparer des puits pour le montage de plaques de fibrociment. Sans oublier les conditions météorologiques qu'il faut sans cesse garder à l'esprit. Les accès de livraison doivent être praticables même quand il pleut. J'aime aussi le contact avec les collaborateurs, les contrôleurs à la réception, les machinistes, les clients et les représentants des autorités.

Où se trouvent les plus grands défis?

Il s'agit indubitablement du contrôle des matières livrées et de leur assignation dans les différents compartiments de la décharge. Cette tâche implique de refuser les matières interdites, ce qui peut exiger des compétences sociales dans certains cas. L'intégration minutieuse du matériel de décharge peut paraître monotone, mais elle est indispensable pour créer des talus et des surfaces robustes.

Quelles sont les répercussions de l'OLED entrée en vigueur en 2016 sur votre métier?

L'OLED est en vigueur, mais les modules d'aide à l'exécution associés sont encore en cours d'élaboration. Cela crée le doute chez nos clients. Il faut leur expliquer et les conseiller. Mais, d'autre part, dans le canton de Berne, l'OED nous aide beaucoup pour que nous soyons en mesure de proposer à nos clients des solutions efficaces et utiles. La nouvelle obligation de valorisation de l'OLED concerne quelques produits de nos sites. Il faut donc que nous mettions un peu de place à disposition pour les entreposer et les traiter. La démarche génère des coûts dans le secteur du recyclage. Pour l'asphalte routier en parti-

«Un échange permanent d'expérience et des formations régulières sont indispensables.»

culier, nous n'avons malheureusement pas encore le soutien des autorités pour l'utilisation de ces produits dans de nouveaux projets.

Le fonctionnement parfait d'une décharge pose aussi des exigences aux collaborateurs. Quelles compétences faut-il?

Un échange permanent d'expérience et une formation régulière du personnel sont deux conditions indispensables. J'ai la chance de pouvoir compter sur des collaborateurs expérimentés et chevronnés qui sont prêts à transmettre leur savoir aux collègues plus jeunes. Nous nous concentrons sur la science des matériaux et les prescriptions légales. Tout le monde doit connaître l'OLED et les matériaux autorisés dans les différents types de décharge. A la réception, les collaborateurs doivent, en sentant et en regardant, évaluer où stocker les déchets dans la décharge ou identifier les éventuelles contaminations des matières en posant les bonnes questions. Le plus sensible, ce sont les livraisons de matériel d'excavation propre, pour lequel nous devons connaître la provenance exacte. Mais nous sommes malgré tout tributaires de l'honnêteté des fournisseurs.

A quoi sert l'obligation de formation et de perfectionnement de l'OLED (voir encadré à droite)?

Bien que la formation continue des collaborateurs soit indispensable à l'exploitation légale et sûre des décharges A et B, l'exploitant était jusqu'à présent laissé un peu seul dans ce domaine. Seuls les contrôles d'exploitation annuels par l'ASGB ou l'asr permettaient aux décharges de



La décharge de matières inertes de Bergacher – une des décharges sous la responsabilité d'Erich Binz.

savoir si elles disposaient de suffisamment d'expertise. Les offres de formation continue sont donc les bienvenues. Les petites entreprises notamment ont ainsi la possibilité de former leurs collaborateurs sans trop dépenser, tout en réduisant leur risque d'exploitation interne. Par ailleurs, les offres de formation externes permettent un transfert global de connaissances avec plus de pouvoir d'innovation.

FORMATION CONTINUE OLED POUR LES COLLABORATEURS DE DÉCHARGE

La nouvelle OLED (ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination de déchets) exige des propriétaires d'installations d'élimination des déchets qu'ils disposent, eux-mêmes ainsi que leur personnel, des connaissances techniques requises pour l'exploitation conforme des installations et puissent présenter les attestations de formation continue et de perfectionnement correspondantes. L'industrie des graviers et du béton est concernée par cette réglementation, notamment pour les décharges A et B conformes à l'OLED. L'ASGB a réagi en développant une nouvelle formation initiale «Remblais, décharges A/B et remise en culture». Le premier cours se tiendra au mois de novembre à Dagmarsellen LU. Pour toute question ou information sur cette formation de trois jours, veuillez vous adresser à Ernst Honegger à l'office central de l'ASGB.

Erich Binz (60) dirige l'entreprise Kies AG Aaretal KAGA depuis 11 ans. A ce poste, il s'occupe des décharges de Bergacher (décharge type B) et Bümberg (remblai) et conseille les clients sur les sujets de l'élimination. Auparavant, il était chef de chantier dipl. chez Frutiger AG et responsable produit chez Creabeton à Lyss. Erich Binz est marié et père de deux enfants majeurs. Pendant ses loisirs, il aime le football et les activités en extérieur.



JOURNÉES DÉCOUVERTE SUR UN SITE D'EXTRACTION

Les classes sont des invités bienvenus dans les gravières et carrières. Guidés par un expert, les enfants et adolescents découvrent comment fonctionnent la gravière, sa géologie et la nature. En plus des contenus pédagogiques, une journée découverte en gravière est synonyme d'expérience, d'expérimentations et de jeux avec des pierres et du sable.

Une excursion en gravière ou carrière a beaucoup à offrir. Les visites guidées sont variées et conçues pour s'adapter à l'âge de l'auditoire. Les thèmes s'intègrent tout à fait dans les cours sur la nature, l'être humain et la société. Les visites guidées sur la nature, avec en point de mire les amphibiens par exemple, sont très appréciées. Les sites d'extraction permettent d'observer les milieux de vie des amphibiens et d'autres espèces. Et l'attention des visiteurs dérive aussi très vite sur la chargeuse sur pneus juste à côté. «Combien pèse cette machine et combien de tonnes

chaque année, des classes visitent les nombreux autres sites. Les associations cantonales de Zurich et Saint-Gall quant à elles proposent aussi des cartes interactives sur leur site Internet pour réserver de telles offres. Les nom-

«Les thèmes s'intègrent tout à fait dans les cours sur la nature, l'être humain et la société.»

peut-elle transporter dans son godet?» Toutes ces questions trouvent des réponses intéressantes, tout comme les questions sur la géologie telles que «Mais d'où viennent toutes ces pierres?». Les sites d'extraction proposent du matériel idéal sur les dernières époques glaciaires. Les deux ateliers «Poncer des pierres à la main» et «Fabriquer des couleurs à base de pierre» sont deux autres programmes passionnants. Une journée découverte en gravière ou carrière dure généralement une demi-journée.

OFFRE SUISSE À DESTINATION DES CLASSES

L'offre de visites guidées et d'ateliers existe déjà depuis plusieurs années. La Fondation Landschaft und Kies dirige le «Lernort Kiesgrube» à Rubigen depuis plus de dix ans. Cette offre s'adresse aux classes du canton de Berne. Le «Site pédagogique» dans la gravière de Ménières FR est principalement visité par des classes francophones. Le site pédagogique de Seen est quant à lui réservé aux scolaires de la ville de Winterthur. En plus de ces sites fixes,



Toute la classe rentre dans le godet de la chargeuse.



Quelles espèces d'amphibiens vivent dans cet étang?

breux commentaires créatifs et positifs, avec des petits dessins et des textes, prouvent que ces offres sont très appréciées par les enfants et qu'une journée en gravière reste assurément gravée dans leurs mémoires. Visiter une gravière, c'est apprendre en dehors de la salle de classe.



Grimper sur un tas de gravier de 4x8 fait partie des points forts d'une journée découverte en gravière.

UN APERÇU DES OFFRES

- ASGB Berne: www.fskb.ch/natur-und-boden
- Lernort Kiesgrube Rubigen: www.lernortkiesgrube.ch
- Site pédagogique Ménières: www.site-pedagogique-menieres.ch/home.php
- Lernort Kieswerk Seen: les données des visites guidées sont publiées dans les newsletters des écoles de Winterthour.
- FKB Zürich: www.fkb-zuerich.ch/de/Fuehrungen
- KSKB St. Gallen: www.kskb.ch/deu/home/angebote/

L'ASGB sera heureuse d'adresser les offres régionales aux enseignants intéressés.

BRÈVES



OLED – FERMETURE DURABLE DES CIRCUITS DE MATIÈRES

L'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED) entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016 doit désormais être concrétisée par diverses aides à l'exécution. L'ASGB souhaite que cette législation sur les déchets contribue à une fermeture durable des circuits de matières minérales. Ses principales préoccupations peuvent se résumer comme suit:

- Le maître d'ouvrage doit procéder à des prélèvements d'échantillons ciblés s'il a des doutes sur les déchets produits sur un chantier et élaborer des concepts d'élimination.
- La valorisation est toujours prioritaire. La valorisation comme matériau de remblai est à égalité avec la valorisation des matériaux.
- Les entreprises chargées de l'élimination doivent fournir des données sur les déchets aux autorités exclusivement. Les autorités traitent ces données en toute confidentialité.
- La fermeture durable des circuits de matières minérales se base principalement sur l'initiative propre des entreprises.
- Toute surréglementation ou bureaucratie inutile, par exemple pour la collecte des données, est évitée.

De plus, l'ASGB souhaite continuer à former et perfectionner les collaborateurs de la branche en leur proposant des offres pratiques dans le domaine de la limitation et l'élimination des déchets. Le cas échéant, il faudra constituer une autorité professionnelle compétente pour la formation. L'ASGB est confiante quant à la prise en compte de ses préoccupations dans les aides définitives à l'exécution.

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

L'ASGB salue le fait que la deuxième partie de la révision de la LAT se penche aussi sur les aspects ne relevant pas de la politique d'urbanisation. Selon elle, il est essentiel de renforcer l'importance de la pesée globale des intérêts et de revenir sur l'interaction entre aménagement du territoire et protection de l'environnement. Elle condamne le fait de privilégier aléatoirement certaines utilisations, comme par exemple l'assolement ou la protection nationale, et de mettre en place des mesures de remplacement et de revalorisation en dehors des zones constructibles. L'ASGB est convaincue que les considérations correspondantes doivent aussi être prises en compte dans les bases décisionnelles concernant la pesée globale des intérêts.

CONCEPT NATIONAL DE MATIÈRES PREMIÈRES MINÉRALES

Dans le cadre d'une motion, le conseiller d'Etat Peter Hegglin a demandé au Conseil fédéral l'élaboration d'un plan directeur national pour les matières premières minérales, avec la participation des cantons et des pouvoirs économiques. Le Conseil des Etats a rejeté la motion avec 32 voix contre 7. Il est toutefois prévu de couvrir les préoccupations de la motion concernant l'approvisionnement en matières premières minérales dans le cadre d'un concept. L'ASGB peut vivre avec cette décision. Pour elle, le plus important est que la planification de l'approvisionnement en matières premières minérales reste subsidiaire (concentration des compétences décisionnelles sur le plan des communes et des cantons), avec une priorité donnée aux sites d'extraction existants afin de maintenir la bureaucratie à un niveau raisonnable.



OFEV – STRATÉGIE SUR LE SOL

L'ASGB a été invitée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) à prendre position sur la stratégie sur le sol de l'OFEV, qui doit permettre de définir les objectifs et axes de priorité concernant la gestion durable du sol. L'ASGB a publié sa propre directive de remise en culture il y a déjà plus de vingt ans. Depuis, elle est constamment mise à jour et reflète l'état actuel de la technique de travail du sol (voir page x). Le projet de l'OFEV prévoit la réalisation de diverses études et travaux de base ainsi que l'élaboration des prescriptions en résultant pour la planification. L'ASGB prendra position en faisant référence au risque de bureaucratisation, en se concentrant sur les activités pratiques dans notre branche et en présentant les avantages d'une solution qui se baserait sur la volonté des entreprises travaillant le sol.

Par ailleurs, l'ASGB constate que certains cantons commencent à décréter des réglementations strictes en rapport avec le suivi pédologique de chantier (SPC) (comme par exemple des pouvoirs d'instruction, le monopole de la Société suisse de pédologie (SSP)). L'ASGB plaide en faveur d'un SPC de bonne qualité. Mais la détermination des profils de poste et l'organisation doivent relever des tâches des entreprises, et c'est donc à l'entrepreneur d'y veiller. C'est la raison pour laquelle l'ASGB rejette ces pouvoirs et souhaite que les entrepreneurs continuent à en porter la responsabilité.

BOUES DE LAVAGE DU GRAVIER

Les boues de lavage du gravier sont un produit secondaire naturel de la production de gravier, idéal pour la valorisation des sols agricoles. L'ASGB s'engage pour que son utilisation dans l'agriculture se fasse sans problème. Dans ce sens, elle a demandé à relever la valeur limite correspondante de nickel de 30 à 50 mg/kg dans le cadre de la consultation sur l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim). Cela entraînerait aussi une harmonisation des ordonnances faisant foi dans ce domaine (OSol et OLED). La valorisation des boues de lavage du gravier ferme les circuits de matières et ménage les volumes déjà justes de remblai.

RÉGALE DES MINES DANS LE CANTON DE BERNE

Dans le canton de Berne, un projet de consultation prévoit de soumettre l'extraction souterraine de pierres et terres ainsi que les cavités ainsi créées à la loi sur la régle des mines. L'ASGB s'oppose résolument à ce projet. Il conduirait en effet à un double monopole gouvernemental. L'approvisionnement durable de la société en matières premières minérales et les décharges en sous-sol sont mis en danger. Selon l'ASGB, cette proposition constitue aussi une intervention lourde dans la propriété privée et n'est donc pas légalement acceptable. Sur la base des échos reçus dans le cadre de la consultation, on peut s'imaginer qu'il sera intégralement renoncé à appliquer le projet de consultation, ou du moins à la création de nouveaux monopoles gouvernementaux.



NOUVEAU VICE-PRÉSIDENT DE L'ASGB

Lionel Lathion (44) a été nommé vice-président de l'ASGB, entrant par là-même dans le comité de l'ASGB. Lionel Lathion, ingénieur en construction ETH, est directeur de Lathion Carrières et Garages SA à Sion depuis 2011. Au préalable, il a occupé plusieurs fonctions dans un groupe international de matériaux de construction. En 2013, l'assemblée générale de l'ASGB l'a élu au comité et, depuis 2015, L. Lathion a été intégré au comité de l'Union européenne des producteurs de granulats (UEPG). Lionel Lathion est marié et père d'une fille.

RENFORT POUR LE COMITÉ

Jean Malcotti (57) et Thomas Merz (46) ont été élus le 8 juin 2018 au comité de l'ASGB par l'assemblée générale.



Jean Malcotti, ingénieur de la construction HES, est cadre depuis de nombreuses années dans la branche des graviers et du béton de Suisse romande et travaille aujourd'hui dans la direction de l'entreprise familiale Grisoni Zaugg SA à Vuadens FR. Depuis de nombreuses années, il intervient au comité de l'Association vaudoise des graviers et déchets, qu'il préside depuis 2013. Jean Malcotti est père de trois enfants majeurs.



Après sa formation de dessinateur, de maçon et d'économiste d'entreprise et diverses formations continues, Thomas Merz a commencé à travailler pour l'entreprise de ses parents, le groupe Merz à Gebenstorf AG, en 1996. Aujourd'hui, Thomas Merz en est le propriétaire et président du conseil d'administration. Depuis 2013, il préside l'association Verband der Aargauer Kies- und Betonproduzenten tout en étant président de l'association asr Recyclage des matériaux de construction Suisse. Thomas Merz est marié et père de trois enfants.

MENTIONS LÉGALES

Edition

Association Suisse
de l'industrie des Graviers et du Béton ASGB
Schwanengasse 12
3011 Berne
www.asgb.ch

Concept, contenus et réalisation

Association Suisse
de l'industrie des Graviers et du Béton ASGB
en coopération avec furrerhugi. ag

Tirage

7700 exemplaires

Langues

Allemand, français

Impression

Ast & Fischer SA, Wabern

Photos/auteurs

Page de garde	Photo: Hansueli Schärer
Pages 4-7	Auteur: Claudio Looser Graphiques: © swisstopo
Pages 8/9	Auteurs: Prof. Dr Silvio Borner, Markus Saurer Photos: Prof. Dr Silvio Borner / Markus Saurer / Hansueli Schärer
Pages 10/11	Auteur: Doris Hösli Photos: ASGB
Pages 12/13	Auteur: Thomas Wälti Photos: Thomas Wälti / © Bodo Rüedi et Urs Koller
Pages 14/15	Auteur: Volker Wetzig Photos: Birchmeier Holding AG / Hansueli Schärer / fotolia.de
Pages 16/17	Auteur: Ernst Honegger, Claudio Looser Photos: Kies AG Aaretal KAGA
Pages 18/19	Auteur: Doris Hösli Photos: ASGB
Pages 20-22	Auteur: Martin Weder, Claudio Looser Photos: Hansueli Schärer / KSB-Gruppe / ASGB





Association Suisse
de l'industrie des Graviers et du Béton ASGB
Schwanengasse 12
3011 Berne
www.asgb.ch