

OCTOBRE 2015 / 10

QUADRARIAMAG

LE JOURNAL D'INFORMATION DE LA FÉDÉRATION DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

NUMÉRO
SPÉCIAL
CONGRÈS SIM
MONS 2015

64^e Congrès exposition de l'industrie minière

21, 22 & 23 OCTOBRE 2015 À MONS

www.expositionsim.com

La SIM, une société
créée au XIX^e siècle qui
a su évoluer - p. 4



► SOMMAIRE

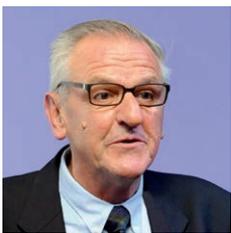
**3**

► EDITORIAL

**12**

► SOCIAL

Interview de Mme Marie-Pierre Liénart, Senior consultant d'AXA Belgium

**4**

► ACTUALITÉS

La SIM, une société créée au XIX^e siècle qui a su évoluer.
Par Gilles Roch, Président

15

► TECHNIQUE

Traçabilité des explosifs à usage civil :
Retours d'expérience en Belgique

**7**

► ACTUALITÉS

Interview de Ignace Adant et Frédéric Gaspart,
Earth and Life Institute UCL

**16**

► SÉCURITÉ

Journée Technique Sécurité

**10**

► NEWS DES ENTREPRISES MEMBRES

Lancement officiel mondial
de LafargeHolcim

18

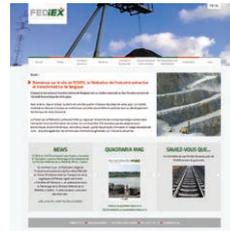
► VIE DES SECTIONS

Carbonatation de la chaux, analyse du cycle de vie (LCA) et analyse du coût du cycle de vie (LCCA) pour le traitement de sols et les mortiers

**11**

► ENVIRONNEMENT

Life In Quarries : un projet ambitieux
pour l'industrie extractive belge

**19**

► COMMUNICATION

Les brochures éditées par FEDIEX
sont à votre disposition

Photo de couverture : Carrière de Haut-le-Wastia (Yvoir) – COLAS – © Mines&Carrières

Quadraria Mag est une publication de la Fédération de l'Industrie Extractive

Editeur responsable : Michel CALOZET, FEDIEX – rue Edouard Belin 7 – B – 1435 Mont-Saint-Guibert

Comité de rédaction : Michel CALOZET, Myriam DE MARREZ, Michel EVRARD, Régis LORANT, Benoit LUSSIS, Hélène VANDEN HAUTE

Conception, réalisation et mise en page : Images de marc

► EDITORIAL

L'économie circulaire sera au cœur des débats du prochain Congrès de la SIM (Société de l'Industrie Minérale) qui nous fait l'honneur de se tenir en Belgique, à Mons, du 20 au 23 octobre prochain.

Le choix de l'endroit est particulièrement bien posé : Mons, capitale européenne de la culture 2015 ! Sans doute, les organisateurs de cette année n'ont-ils à l'époque pas pensé que nous pourrions également y débattre de culture industrielle : l'économie circulaire est en effet une culture de préservation des ressources du sous-sol : nos métiers consistent en la valorisation des ressources minérales dans un esprit de développement durable ; c'est-à-dire d'efficacité dans l'utilisation sobre de matières premières non renouvelables combinée au recyclage de ressources « secondaires » en provenance d'autres secteurs industriels, principalement celui de la construction.

Fediex participera activement au programme de ces 4 jours d'ateliers, de visites techniques et de réflexion et de rencontre. Nous espérons vous y retrouver nombreux. Rendez-nous également visite sur le stand de Fediex (B19bis).

Jean MARBEHANT
Président FEDIEX



© Emmanuel Crooij




Venez nous rencontrer
STAND A40

SIM 2015
Exposition au congrès de la Société de l'Industrie minière
STAND A40
21, 22 & 23 OCTOBRE 2015 A MONS BELGIQUE

- Découverte
- Forage-Minage
- Concassage
- Criblage
- Recyclage-Démolition



Wicourt, 2 - B-6600 Bastogne
Tél. 0032 (0)61/28 83 46
Fax 0032 (0)61/28 81 28
site : www.cofoc.com
e-mail : cofoc@cofoc.com

Réalisation : www.lesite.be - 00352 26 95 09 03

► ACTUALITÉS

La SIM, une société créée au XIX^e siècle qui a su évoluer

Par Gilles Roch, Président

La Société de l'industrie minérale a été fondée le 29 avril 1855 à Saint-Étienne, à l'initiative de Louis Grüner, qui en fut le premier président. Elle a été reconnue d'utilité publique le 5 mars 1879.

L'article premier de ses statuts stipule qu'elle « a pour but de concourir au progrès de l'art des mines, de la métallurgie et des industries qui s'y rattachent ».

« Appliquer la force de la coopération à l'avancement de l'art des mines », telle a été en permanence la ligne directrice des actions menées par la Sim. Il s'est bien toujours agi d'éviter l'isolement des carrières et mineurs, de favoriser l'émulation dans les perfectionnements des techniques d'extraction, de mettre à la disposition de chacun l'ensemble des travaux effectués par tous. Les objectifs qui ont permis, et permettent aujourd'hui encore, d'atteindre ce but peuvent se formuler en trois mots : information, formation et ouverture. En effet, les moyens d'information se sont tellement développés depuis plus d'un siècle que le problème essentiel n'est plus seulement de trouver des informations, mais de sélectionner dans la grande masse des informations disponibles celles qui sont réellement pertinentes.

LA SOCIÉTÉ DE L'INDUSTRIE MINÉRALE AUJOURD'HUI

La Société de l'industrie minérale, la Sim, c'est :

UNE ASSOCIATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

La Sim est une association française sans but lucratif reconnue d'utilité publique. Ce statut lui donne une totale liberté d'action et lui confère, à l'égard de ses membres et de son environnement, une autorité morale indiscutable.

La Sim a vocation à regrouper l'ensemble des professionnels concernés par les ma-



Gilles Roch, Président de la SIM

tières premières minérales, de leur exploitation à leur transformation, en passant par leur extraction et jusqu'à leur traitement après usage et leur recyclage. Elle est largement ouverte à l'ensemble des pays francophones et participe à de nombreux organismes internationaux.

Elle a pour mission de concourir au progrès de l'industrie minérale et, plus particulièrement, de promouvoir et de diffuser les connaissances scientifiques et techniques qui relèvent des matières premières minérales.

Pour remplir cette mission, la Sim s'appuie sur deux sections techniques, la sec-

tion Exploitation et la section Valorisation, qui sont des lieux d'échange privilégiés, et sur des groupes de réflexion que celles-ci mettent en place sur des thématiques particulières et qui regroupent les meilleurs spécialistes concernés. La Sim développe aussi de manière identique son action au plan régional au sein de neuf districts auxquels s'est joint un groupement de membres belges.

L'information scientifique et technique ainsi acquise est largement diffusée par les publications de l'association, son site web, régulièrement actualisé au bénéfice de ses membres, et les manifestations qu'elle organise.

L'INFORMATION

La Sim a pour ambition d'être le moyen privilégié d'information de la profession extractive par l'ensemble de ses publications.

En matière d'information, la Sim dispose aujourd'hui d'un éventail de publications apte à répondre aux besoins exprimés.

Les revues périodiques

La Sim publie des revues périodiques et au premier titre une série générale, la revue mines & carrières, qui offre chaque mois une information claire et complète sur l'actualité des carrières et des mines, l'évolution des techniques, des retours d'expérience, un répertoire des fournisseurs, etc. Chaque année, deux numéros hors-série



font le point sur des sujets techniques et environnementaux traités à l'occasion de manifestations techniques organisées par la Sim.

La revue spécialisée trimestrielle, Recyclage & Valorisation, présente une actualité dense sur les nouvelles ressources du recyclage et de la valorisation.

Mis à jour annuellement, le guide des mines et carrières constitue un précieux document d'information.



Les ouvrages

Sous divers noms comme mémoires, cahiers, mementos, guides... des ouvrages, élaborés par des groupes de travail créés par les sections techniques, forment des synthèses complètes sur un sujet particulier. Ils constituent des documents de référence pour l'ensemble de la communauté de l'industrie minière. La plupart sont régulièrement complétés et actualisés.

LES MANIFESTATIONS

Les journées techniques

Régulièrement organisées au plan national par les sections techniques ou au plan régional par les districts, le plus souvent dans ce cas autour de visites d'installations, les journées techniques de la Sim sont ouvertes à un large public. Les conférences, tables rondes, visites... auxquelles elles donnent lieu alimentent les dossiers publiés dans les revues périodiques de la Sim.

Le congrès-exposition annuel

Chaque année un congrès de la Société de l'industrie minière est organisé dans l'un des districts de l'association. Des sessions plénières et des ateliers techniques y sont consacrés à divers aspects de l'industrie minière, techniques ou environnementaux mais aussi économiques et sociaux ou encore stratégiques. Des visites techniques permettent de dresser un panorama de l'activité de la région dans le domaine. Une ouverture vers les jeunes, du collège à l'université, est organisée dans le cadre d'un forum qui leur est dédié.

Intégrée à ce congrès, une exposition rassemble fournisseurs de matériels et prestataires de service qui peuvent y rencontrer leurs clients et les grands décideurs. Au fil des temps, elle s'est régulièrement étoffée au point de compter aujourd'hui plus de 250 exposants et elle constitue dès lors, de l'avis unanime, le point incontournable de rencontre de la profession.

Les congrès annuels de la Sim

Depuis 1952, le congrès annuel est organisé à tour de rôle par l'un ou l'autre des districts.

Les plus récents ont eu lieu :

- en 2014 à Bordeaux (district Sud-Ouest),
- en 2013 à Besançon (district Bourgogne - Franche-Comté),
- en 2012 à Caen (district Centre-Ouest),
- en 2011 à Perpignan (district Méditerranée),
- en 2010 à Nantes (district Ouest),
- en 2009 à Mulhouse (district Est).

Et, bien sûr, celui de 2015 se tiendra à MONS du 20 au 23 octobre.

La Sim, l'organisme français représentatif de tous les secteurs des industries extractives

Le domaine de la Sim couvre la prospection et l'extraction de toutes les substances minérales ainsi que leur valorisation et, plus en aval, leurs usages. Les professionnels représentés au sein de la Sim comprennent donc les géologues et prospecteurs, les exploitants miniers en souterrain et à ciel ouvert, les exploitants de substances "utiles" en carrières, les minéralurgistes qui traitent les produits bruts, les constructeurs de matériels pour mines et carrières et tous ceux, enseignants, chercheurs, administration, qui se préoccupent de l'approvisionnement du pays en matières premières minérales et de la gestion de nos ressources minérales.

L'ORGANISATION DE LA SIM

Pour répondre à ses missions envers ses membres et, au-delà, l'ensemble des acteurs de l'industrie extractive, la Sim peut s'appuyer sur ses membres eux-mêmes, qui sont détenteurs d'une importante expertise et qui interviennent à titre bénévole, ainsi que sur une équipe de permanents salariés de l'association placée sous l'autorité du directeur de l'association.

Les districts régionaux et groupements associés

Dès son origine, la Sim s'est dotée d'une organisation régionale sur la base de districts régionaux dont les contours territoriaux se sont adaptés à l'évolution du secteur industriel. Actuellement la Sim a neuf districts régionaux français (Ouest, Centre-Ouest, Nord, Est,

Bourgogne-Franche-Comté, Rhône-Alpes, Méditerranée, Sud-Ouest et Auvergne-Limousin) auxquels s'est adjoint en 2000 un groupement des membres belges de la Sim. Par leurs initiatives, les districts contribuent à faire connaître les objectifs de la Sim et à en promouvoir les actions au plan régional. Pour ce faire, les districts organisent régulièrement des journées techniques, avec exposés et visites, largement ouvertes et sources de nouveaux contacts. Chaque district est, à tour de rôle, responsable de l'organisation du congrès annuel de la Sim. Enfin, les districts contribuent aux publications de la Sim.

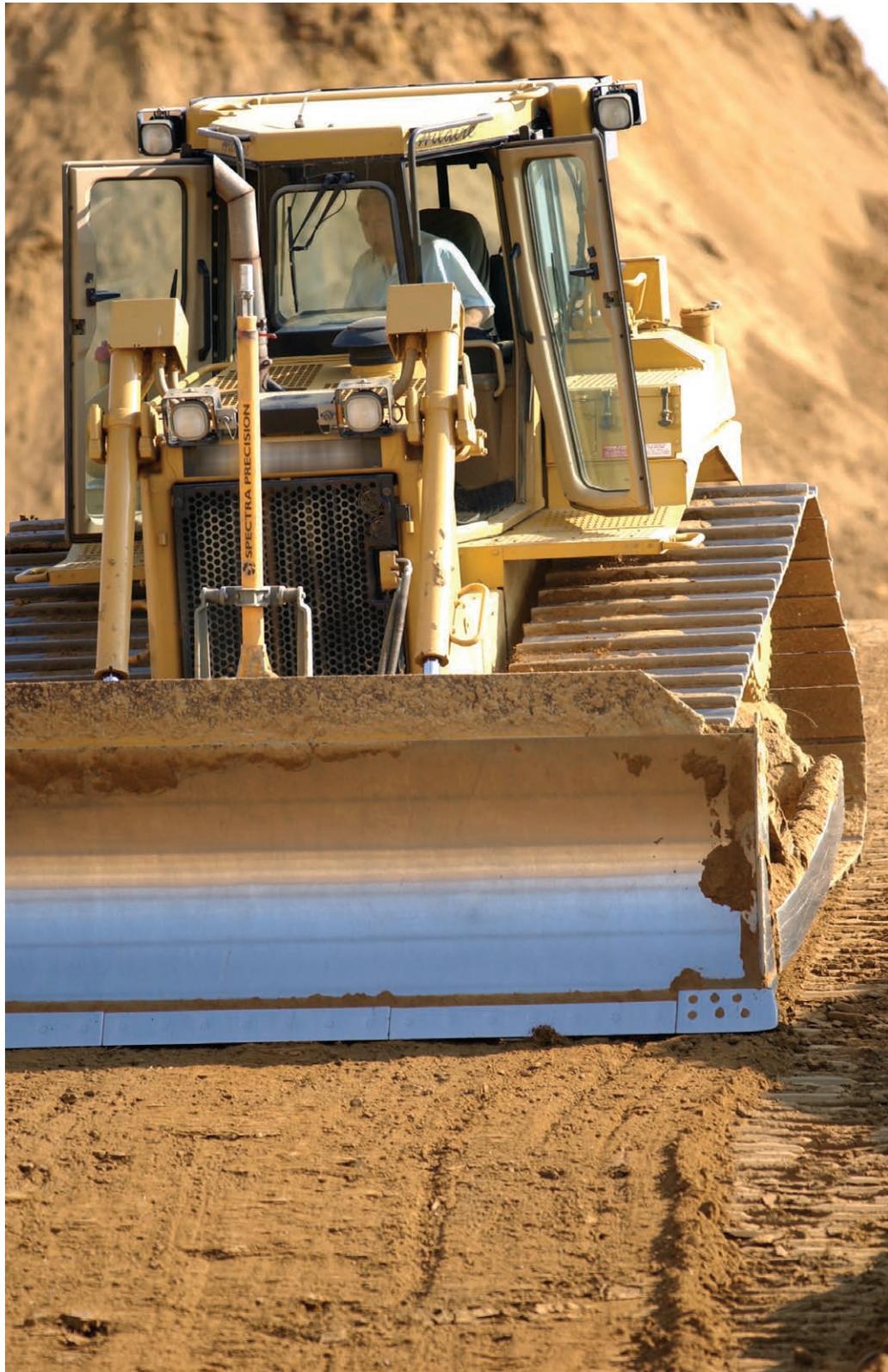
Les sections techniques

La spécificité de certaines techniques a conduit par ailleurs à envisager un découpage vertical des activités minières. La Sim s'est doté de deux sections techniques :

- la section Valorisation, qui s'occupe des problèmes de minéralurgie, de traitement et de valorisation des minerais, minéraux, matériaux naturels et recyclés, créée le 30 mai 1959 sous le nom de section Préparation des minerais et rebaptisée en 1968 section Minéralurgie ;
- la section Exploitation, qui s'occupe des problèmes posés par l'exploitation des mines et carrières, créée le 5 décembre 1974 sous le nom de section Mines.

Elles sont animées chacune par un comité de direction composé d'une vingtaine de membres cooptés, représentants des principaux organismes ou sociétés concernés par la thématique de la section, et qui se réunit quatre fois par an. Le comité est animé par un bureau de la section constitué par un président, un vice-président, qui succède au président à l'issue du mandat de celui-ci, et un secrétaire.

Les sections techniques assurent, en particulier, l'organisation des ateliers techniques du congrès annuel et celle de journées d'étude et d'information thématiques. Elles suscitent la création et suivent l'activité de groupes de réflexion sur des thèmes d'intérêt particulier, dont certains sont communs aux deux sections. Elles représentent l'ensemble des membres de la Sim auprès des organismes français ou étrangers similaires. Elles contribuent aux publications de la Sim, par la réalisation d'ouvrages scientifiques et techniques notamment.



© Sablière de Mont-Saint-Guibert – Shanks s.a.

► ACTUALITÉS

Les impacts de la redevance kilométrique « Poids lourds » sur le secteur carrier

Interview de **I. Adant** & **F. Gaspart**, Earth and Life Institute UCL



Ignace Adant, Earth and Life Institute UCL

Dans un rapport commandité par le Gouvernement wallon et remis fin juin, vous présentez les impacts de la redevance kilométrique poids lourds. Vous confirmez et étendez un diagnostic que l'on a pu lire dans Quadraria Mag n° 2 (décembre 2013) ?

Frédéric Gaspart et moi-même avons effectivement développé et généralisé la méthode d'analyse utilisée dans une étude exploratoire sur l'industrie extractive ; nous l'avons appliquée à 17 sous-secteurs d'activité importants pour l'économie wallonne.

Concernant l'industrie extractive, cela a permis d'affiner les résultats antérieurs, à savoir que les activités extractives produisant du sable et du granulat seront impactées négativement par la redevance kilométrique. Le coût additionnel dû à la redevance sera répercuté dans le prix des matériaux. L'augmentation n'est pas négligeable (de 3 à 9,6% selon les cas de figure). La principale conséquence est une perte de compétitivité sur le marché belge, face à des importateurs qui utilisent moins la route, ainsi qu'une perte de marchés à l'exportation.

Sur le marché belge, l'importance des parts de marché perdues varie d'une province à l'autre puisque l'exposition des carriers à la concurrence des importateurs y est différente. Nos estimations montrent que, dans les cas les plus favorables (faible exposition à la concurrence), les importations augmenteront de l'ordre de 6% de leur valeur actuelle, tandis que dans les cas les plus défavorables (forte exposition à la concurrence), cela pourrait aller jusqu'à 26%.

A cet effet important sur la compétitivité s'ajoutent d'autres effets. Les carriers essaient de valoriser tous les produits et co-produits de l'activité, en se reposant principalement sur le transport routier. Avec un transport routier plus coûteux, on peut s'attendre à ce que certains matériaux ne soient plus acheminés là où ils permettent une meilleure utilisation des outils et/ou là où leurs propriétés sont les mieux utilisées. En bref, on observera une utilisation moins efficace des équipements industriels et des ressources du sous-sol wallon.



Frédéric Gaspart, Earth and Life Institute UCL

Les activités extractives produisant du sable et du granulat seront impactées négativement par la redevance kilométrique.

D'autres secteurs sont aussi impactés, mais pas nécessairement pour les mêmes raisons ?

Oui, c'est précisément une des contributions de notre étude : nous avons identifié cinq types d'impacts différents. Le premier type, nous venons d'en parler, c'est celui sur la compétitivité.

Dans certains secteurs, on observera un impact significatif sur le consommateur final : quand les concurrents en présence sont parfaitement identiques, le surcoût induit par le prélèvement kilométrique pourra être intégralement répercuté vers les clients. Cela représentera une hausse de prix importante lorsque la part de la marchandise transportée dans le prix de revient final est importante.

Dans d'autres secteurs, la répercussion n'est pas légale alors que le montant à répercuter sur chaque client est faible ; en conséquence le distributeur devra supporter sur son bénéfice la totalité des hausses non répercutées.

Pour d'autres secteurs encore, la redevance kilométrique va dégrader l'attractivité des sites belges. La particularité des activités concernées est que les sites sont

spécialisés sur certaines transformations. Il est donc nécessaire de transférer d'un site à l'autre des matériaux ou produits intermédiaires. La hausse du coût de transport, à elle seule, ne provoquera pas de perte de parts de marché. Cependant, elle dégradera l'attractivité perçue de ces sites au sein même des groupes internationaux et aux yeux de ceux qui décident de l'allocation des volumes à produire entre les sites du groupe.

Nous avons enfin identifié un impact propre au secteur du transport pour compte de tiers, à volume d'activité constant. Nous avons travaillé plus particulièrement sur le segment du transport « standard » où le prix du transport d'un point A à un point B est un prix imposé, le degré de qualification des chauffeurs est faible et l'exposition à la concurrence est importante, en particulier à la concurrence émanant de pavillons utilisant du personnel à bas coût salarial. Les transporteurs aux coûts les plus faibles, grâce à leurs marges existantes, peuvent prendre des risques plus élevés dans l'acceptation de contrats. Leur avantage compétitif en matière de prise de risque est augmenté par la redevance kilométrique parce que les coûts du transport à vide et du repositionnement vont sensiblement aug-

menter avec celle-ci. Les transporteurs wallons actifs dans le sous-secteur du transport « standard » et qui utilisent de la main d'œuvre belge vont donc perdre des parts de marché sur le transport intérieur. Ils pourraient éventuellement réduire leur exposition à la concurrence étrangère en absorbant une partie du surcoût induit par la redevance sur les trajets à vide ; nous avons estimé que cela représenterait un effort collectif de maximum 13 millions d'euros.

Quelles sont les mesures que l'on pourrait prendre, en vue de réduire les impacts négatifs, en particulier pour le secteur carrier ?

Les mesures qui visent à réduire l'impact de la redevance kilométrique ont fait et feront encore l'objet de discussions. Nous n'en connaissons pas la nature. Il est donc prématuré de les discuter ici. On peut cependant brosser rapidement un tableau des différents types de mesures envisageables.

Le premier type a pour objectif de réduire directement le coût additionnel induit par la redevance kilométrique pour les secteurs impactés. La piste de l'exonération pure et simple pour les sous-secteurs significativement impactés est particulièrement difficile à mettre en œuvre en pratique. Il faudrait pouvoir contrôler que la nature des marchandises transportées par les camions corresponde à celle des sous-secteurs exonérés.

Une autre piste avait été proposée en France dans un rapport sur la taxe kilométrique : l'instauration d'une franchise sur les premiers kilomètres parcourus. Cette mesure concernait notamment les sous-secteurs où la réalisation d'un produit final nécessite plusieurs étapes intermédiaires de transformation. Chacune est réalisée sur un site distinct et les transports inter-sites se font par route. L'effet de cette mesure est, a priori, de réduire l'impact de la redevance pour le transport routier sur de courtes distances, quelle que soit la MMA (masse maximale autorisée) du véhicule utilisé ou sa classe EURO. Réserver cette mesure aux seuls sous-secteurs impactés n'est cependant pas possible : on achoppera là-aussi sur un problème pratique d'identification des véhicules.



On pourrait aussi envisager une solution qui a trait à la masse maximale autorisée. La redevance est un coût additionnel par km parcouru et par véhicule. Si la MMA homologuée augmente, le montant total de la redevance reste constant mais le surcoût à la tonne transportée se réduit.

Dans un rapport sur la taxe kilométrique, la France avait proposé l'instauration d'une franchise sur les premiers kilomètres parcourus. Cette mesure concernait notamment les sous-secteurs où la réalisation d'un produit final nécessite plusieurs étapes intermédiaires de transformation.

Cette piste est, a priori, faisable pour le transport intérieur : sa mise en œuvre ne butera pas sur la question de l'harmonisation des MMA avec les pays limitrophes. Il faudra cependant bien analyser toutes les conséquences possibles d'un tel choix, compte tenu de la structure tarifaire retenue.

Le second type est fait de mesures d'accompagnement. On ne change rien aux dispositions relatives à la redevance kilométrique. Mais on modifie les conditions dans lesquelles les sous-secteurs (impactés négativement) poursuivent leurs activités. L'objectif est d'alléger certaines charges qui pèsent sur les activités sans générer d'effets indésirables du point de vue de la société dans son ensemble. Pour le secteur carrier, une piste à étudier, parmi d'autres, est la réduction de taxes communales.

Le troisième type de mesure a pour objectif d'assurer un suivi rigoureux des impacts réels et de suggérer d'éventuelles modifications à apporter au dispositif de la redevance kilométrique. Nous l'avons montré dans le rapport, si l'on veut bien comprendre comment s'organise et évolue le transport de marchandises pour compte de tiers, il faut se pencher sur le système de fixation des prix des prestations. Une fois la redevance kilométrique instaurée, il faudra d'abord analyser fine-

ment l'évolution des trajets et des prix du transport. Si c'est nécessaire, il conviendra de discuter des modalités de calcul et des principes de fixation des prix qui écarteraient toute interrogation de nature à instaurer la défiance entre les chargeurs et les transporteurs.

Quelles leçons tirez-vous de ce travail pour vos recherches ?

Primo, il est fondamental de pouvoir opérer un aller-retour permanent de la théorie aux terrains et aux réalités industrielles pour éclairer la décision publique. Secundo – et c'est une leçon qui ne concerne pas seulement l'industrie extractive – nous constatons qu'il manque toujours un socle de connaissances précises sur les propriétés micro-économiques de certains de nos secteurs d'activités européens. En l'absence de celui-là, on ne peut estimer avec rigueur les impacts socio-économiques et environnementaux de différentes mesures de politique publique. Il est d'autant plus urgent de s'atteler à pallier ces défauts que la Commission Européenne prépare un important paquet éco-fiscalité dont il faudra bien comprendre les conditions d'efficacité et les impacts socio-économiques et environnementaux.



**CLEVER
RESOURCEFUL
SOLUTIONS**

Chez Orica, nous sommes déterminés
à développer les technologies de demain
et à résoudre les défis d'aujourd'hui pour nos clients















orica.com

► NEWS DES ENTREPRISES MEMBRES

Lancement officiel mondial de LafargeHolcim

Communiqué de presse

A l'occasion du lancement officiel de LafargeHolcim au niveau mondial, le nouveau Groupe dévoile les grandes lignes de ses ambitions. Fort du succès de la fusion entre Lafarge et Holcim et de la cotation des nouvelles actions LafargeHolcim à Zurich et à Paris, le nouveau Groupe a pour ambition de devenir le leader et l'acteur le plus performant du secteur des matériaux de construction.



LafargeHolcim

Eric Olsen, Directeur général de LafargeHolcim déclare : « *Nous entrons dès à présent dans la prochaine étape de notre transformation qui doit nous permettre de devenir un leader dans tous les domaines – une entreprise soucieuse d'avoir un impact positif sur le monde et qui peut réellement faire la différence pour ses clients, ses employés, ses actionnaires et pour la société dans son ensemble.* »

L'AMBITION DE LAFARGEHOLCIM S'APPUIE SUR CINQ LEVIERS D'ACTION

L'entreprise initie une transformation stratégique en se fondant sur les meilleurs atouts de Lafarge et de Holcim. Le Groupe déploiera des actions autour de cinq axes clés durant cette première phase d'intégration :

Cinq axes clés d'action : synergies, allocation du capital, transformation commerciale, intégration et santé & sécurité.

- Synergies : objectif de 1,4 milliards d'euros de synergies dans les 3 ans
- Allocation du capital : une approche rigoureuse en matière d'allocation du capital avec une réduction du montant global des investissements
- Transformation commerciale : se différencier par des produits et solutions innovants
- Intégration : créer un nouveau groupe et une nouvelle culture
- Santé & Sécurité : mettre la Santé & Sécurité au cœur de l'organisation

Un modèle opérationnel définit clairement les responsabilités des pays, des régions, et des fonctions transverses au niveau du Groupe

LafargeHolcim sera organisé selon un nouveau modèle opérationnel au service des clients locaux tout en tirant parti de la taille du Groupe, de sa présence géographique, et de ses capacités au niveau mondial. Il combine les échelons nationaux et régionaux qui bénéficient d'une large autonomie et de l'expertise des fonctions Groupe.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS SEMESTRIELS 2015 DE HOLCIM ET LAFARGE FIN JUILLET

LafargeHolcim a présenté le 29 juillet 2015, les résultats financiers de Lafarge

► A propos de LafargeHolcim

Avec une présence équilibrée dans 90 pays et des activités dans le **ciment**, les **granulats** et le **béton**, **LafargeHolcim** (SIX Swiss Exchange, Euronext Paris : LHN) est le leader mondial des matériaux de construction. Le Groupe emploie 115 000 collaborateurs à travers le monde et a réalisé un chiffre d'affaires net combiné de 33 milliards de francs suisses (27 milliards d'euros) en 2014. LafargeHolcim est la référence de l'industrie en matière de R&D. Au service des constructeurs de maisons individuelles jusqu'aux projets les plus grands et les plus complexes, le Groupe propose une large gamme de produits à valeur ajoutée, de services innovants et de **solutions de construction** complètes. Avec pour engagement de développer des **solutions durables** pour améliorer la construction des bâtiments et des infrastructures et de contribuer à une meilleure qualité de vie, le Groupe est le mieux positionné pour répondre aux défis de l'urbanisation croissante.

Plus d'information disponible sur www.lafargeholcim.com

et de Holcim séparément pour le premier semestre. Les premiers résultats combinés du nouveau Groupe seront présentés lors des résultats du 3^e trimestre 2015.

► ENVIRONNEMENT

Life In Quarries : un projet ambitieux pour l'industrie extractive belge

Le projet Life In Quarries, piloté par Fediex, a été sélectionné par la Commission européenne dans le cadre de son programme Life+. Ce projet ambitieux d'une durée de 5 ans bénéficie dès lors d'un co-financement de l'Union européenne et de la Région wallonne. Il a pour originalité de viser le développement de la biodiversité dans les carrières en activité.

Les carrières, de par leur activité, sont capables de créer des habitats de grand intérêt biologique susceptibles d'attirer des espèces rares et protégées en Wallonie et en Europe : le hibou grand-duc et le faucon pèlerin sur les hautes falaises, les hirondelles de rivage dans les falaises meubles et les crapauds calamites dans les mares temporaires n'en sont que quelques exemples.

Le projet Life In Quarries, piloté par Fediex et mené en collaboration avec le Département Nature et Forêt de la Région wallonne, l'Université de Liège (département Agro-Bio-Tech Gembloux), Natagora et les Parcs naturels des Plaines de l'Escaut a pour objectif de développer ce potentiel et de trouver des solutions pour concilier, au jour le jour, activité d'extraction et gestion des espèces protégées.

Le programme Life+ est l'instrument financier de l'Union européenne pour l'environnement et le climat. Son objectif général est de contribuer à la mise en œuvre et au développement des politiques et législations européennes en matière d'environnement et de changements climatiques par le co-financement de projets présentant une valeur ajoutée au niveau européen.

Nous reviendrons plus en détail sur les objectifs et les actions menées dans le cadre de ce projet d'envergure dans une édition spéciale du QuadrariaMag.



► SOCIAL

Soins de santé et invalidité

Interview de Mme Marie-Pierre Liénart, Senior consultant d'AXA Belgium

Madame Liénart, dans la fin de votre interview en juillet dernier à propos du statut unique employés/ouvriers reprise dans le QuadrariaMag n°9 de Fediex, vous aviez émis un souhait. Pouvez-vous nous le rappeler ?

Volontiers. En effet, si aujourd'hui, la législation tend à uniformiser le statut employés/ouvriers du point de vue de la retraite en réduisant les différences, il est un domaine où comme assureur, je ne peux m'empêcher de faire un constat : il n'y a pas d'uniformisation pour les couvertures de risque alors que la population ouvrière est, par la nature même d'un travail a priori plus physique, davantage exposée que celle des employés. Or, lorsque la maladie

ou un accident touche un travailleur, c'est régulièrement avec des conséquences qui ont des répercussions sur son entourage, entre autres, en entamant l'équilibre financier d'un ménage ou d'une famille. Il y a parfois des situations malheureuses voire dramatiques et comme assureur nous avons mission de conseiller pour une meilleure protection

Pouvez-vous nous en dire plus ?

J'entamerai par ce que nous disent les statistiques : un travailleur sur dix sera hospitalisé dans l'année, qu'il s'agisse d'un accident ou d'une maladie ; et, côté maladie, nous comportons tout un chacun un risque aussi de un sur dix d'être atteint d'une maladie grave au cours de notre

vie. Ce sont là des chiffres qu'on oublie croyant que cela n'arrive qu'aux autres ! C'est pour cette raison qu'une assurance hospitalisation est un avantage très précieux voire une nécessité. C'est tellement vrai que certaines instances ont parfois dans le passé et davantage côté nord du pays induit les entreprises à souscrire une couverture pour leur personnel; et c'est d'autant plus important que ces dernières années, les coûts et la fréquence n'ont pas cessé d'augmenter. Au terme d'une hospitalisation, il reste des frais à charge du patient s'il n'a pas d'assurance. Certains hôpitaux demandent aussi un acompte à l'admission, ce sont des débours qu'une famille n'a pas prévus et qui mettent à mal son équilibre économique.



essential for health
t@king care, simply and completely

Une offre santé complète et modulable d'AXA pour une protection financière immédiate.

L'offre comprend:

- | | |
|--|------------------------------|
| un volet "protection des revenus": | un volet "prévention santé": |
| • une assurance hospitalisation | • un check-up médical |
| • une assurance en cas d'incapacité de travail | |
| • un capital en cas de décès | |

Plus d'info sur
www.employeebenefits-axa.be

réinventons /
l'assurance de groupe



Quelle est la situation côté entreprises ?

La plupart des grandes entreprises ont contracté une assurance collective soins de santé. Ce qui est régulièrement prévu : la société paie pour les membres du personnel et ces derniers ont la faculté s'ils le désirent d'assurer leur famille à leurs frais mais au tarif collectif. Certaines entreprises paient même parfois pour les familles et assurent aussi une partie des frais ambulatoires optiques et dentaires, mais c'est plus rare et ça coûte plutôt cher.

Attention que, ces dernières années, si les contrats n'étaient pas automatiquement indexés, la plupart des primes ont dû être revues à la hausse pour les motifs évoqués plus haut; c'est parfois l'opportunité de revoir les modalités de l'assurance en adoptant des garanties plus modernes mieux adaptées à notre vie actuelle : je songe ainsi à ajouter dans la liste des maladies graves des affections de type Alzheimer, Creutzfeld Jacob et Sida qui n'existaient pas il y a 20 ans.

Pouvez-vous me dire ce que couvre habituellement un contrat ?

Sans rentrer dans le détail, on distingue grosso modo deux grandes familles de couvertures :

- Les 3 X AMI où l'assureur plafonne son intervention à 3 X ce que la mutuelle va rembourser ;

- Les illimitées où l'assureur rembourse ce qui reste à charge après intervention de la mutuelle.

Pour faire simple, on peut considérer que pour un budget de +/- 12 € par adulte et par mois on a déjà une 3 X AMI et pour 16 € on pourra disposer d'une illimitée... Après, on peut jouer sur les modularités des garanties... Ainsi, on associe les frais ambulatoires pré et post de durée plus ou moins longue, cela va de 1 mois avant à 2-3 mois et de 3 à 6 mois après l'hospitalisation. Un autre aspect substantiel est la couverture des maladies graves notamment pour tous les soins ambulatoires comme la chimiothérapie des cancéreux ou encore la dialyse des diabétiques ; ces frais sont pris en charge aussi.

De ce point de vue, les grands assureurs font à peu près tous la même chose ou pouvez-vous me dire si AXA se distingue et comment ?

C'est surtout dans notre approche que se trouve notre marque de fabrique.

En effet, nous travaillons sur mesure pour les entreprises parce que nous savons qu'il y a toujours un compromis à trouver entre les garanties proposées, les desiderata des affiliés et les limites budgétaires qui doivent être respectées.

Une autre particularité consiste dans le volet assistance. En effet, nous allons bien

plus loin qu'une indemnisation en proposant un accompagnement de la personne hospitalisée. Nous partons du principe que si les personnes sont dégagées des contingences matérielles, elles peuvent mieux se consacrer à leur guérison et vivre leur convalescence dans une plus grande quiétude.

Enfin, nous sommes pionniers dans la digitalisation et nous avons considérablement investi pour offrir à nos entreprises clientes une plateforme interactive qui leur permet de consulter et de gérer le contrat soins de santé. Tous les employeurs sont enchantés et à partir de janvier prochain, les affiliés pourront aussi consulter leur dossier.

Vous disiez aussi que si aucune couverture complémentaire n'a été souscrite, la maladie et l'invalidité s'accompagnent malheureusement d'une perte de revenus.

En effet, quand les personnes sont en incapacité de travail, elles sont comme elles disent « sur la Mutuelle », c'est-à-dire que les personnes perçoivent une indemnité qui est plafonnée et réajustée à partir de la deuxième année selon la situation de famille.

Si l'origine de l'incapacité est un accident de travail, les modalités de l'assurance loi prise obligatoirement par l'entreprise interviendront. Toutefois, ces montants sont plafonnés... Il s'avère aussi qu'il peut s'agir d'un ac-

Période	Travailleur régulier	Indemnité (% de la rémunération)	Maximum (en euro)	Minimum (à partir du 7 ^{ème} mois)
1 ^{ère} année ('période d'incapacité primaire')	Avec charge de famille	60%	2.052,96	1.403,74
	Isolé	60%	2.052,96	1.123,46
	Cohabitant	60%	2.052,96	963,30
Après 1 an ('période d'invalidité')	Avec charge de famille	65%	2.224,04	1.403,74
	Isolé	55%	1.881,88	1.123,46
	Cohabitant	40%	1.368,64	963,30

Source : INAMI (<http://www.inami.be/citizen/fr/allowances/amounts/last/allowances01.htm>) (chiffres au 01/01/2015)

cident de la vie privée, en jouant au football le dimanche ... ou pire, on peut être atteint d'une maladie qui arrive sans crier gare.

En pareil cas, pouvoir bénéficier d'une assurance revenu garanti qui s'ajoutera à la rente de la mutuelle ou s'ajoutera à l'indemnité de l'assurance loi peut s'avérer une aide précieuse en lieu et place de l'habituelle rémunération.

Y a-t-il des modifications de la situation par rapport à ce que l'on connaissait par le passé ?

Là aussi, comme assureur, nous constatons certains changements importants. Tout d'abord, si la prévention dans les grandes entreprises a amené une diminution des accidents de travail, surtout côté ouvriers, on constate en général, tous statuts confondus, aujourd'hui une hausse considérable des incapacités de travail. L'analyse nous amène à pointer différents éléments :

- l'allongement de la carrière et la suppression des régimes de prépension ;
- l'accroissement de la pression et du stress qui amène des maladies psychologiques qui régulièrement touche un public plus jeune et plus « gradé ».

Si les grandes sociétés offrent souvent un plan complémentaire revenu garanti, il faut noter que les PME et le secteur non marchand sont pour le moins mal lotis. D'expérience aussi, certaines entreprises ont encore des caisses sociales internes qui interviennent en pareil cas; or depuis de nombreuses années, assurer un revenu garanti fait partie du métier d'assureur et impose par les autorités de contrôle des marges de solvabilité pour les engagements pris.

Et en termes d'uniformisation ouvriers/employés ?

A priori, les ouvriers présentent un risque accru et actuellement les taux qui fondent les tarifs sont distincts entre ouvriers et employés. Pourtant compte tenu des phénomènes décrits plus haut et dans le cadre de l'uniformisation des statuts, on peut imaginer pour le futur un taux unique de tarification...

Y a-t-il chez AXA des particularités dans les formules que vous offrez ?

Absolument... d'abord, les maladies psychologiques de type dépression ou burn-out peuvent être couvertes et indemnisées et c'est notre recommandation vis-à-vis de la clientèle. Nous avons aussi adapté la garantie pour qu'en cas d'invalidité, une partie de la rente puisse être convertie en

capital de manière à pouvoir aménager un espace de vie adapté. Enfin, de la même manière aussi que pour les soins de santé, nos entreprises clientes bénéficient d'une plate-forme interactive pour rentrer les déclarations en ligne.

Quelle serait votre conclusion ?

Que ce soit vis-à-vis de l'accident, de la maladie, nous prôtons la prévention. Aujourd'hui, être heureux au travail fait partie intégrante de cette prévention. Nous sommes adeptes et pionniers d'une autre manière de travailler basée sur le management de la confiance. Le personnel est plus heureux; il y a moins d'absentéisme, la productivité est en hausse... C'est un progrès pour tous.

Plus d'info : sur notre site, auprès de votre courtier ou Mme Marie-Pierre LIENART au 0476/75.93.04



Marie-Pierre Liénart
Corporate Life
Employee Benefits Senior
Consultant
Bd. du Souverain 25
1170 Bruxelles – Belgique

Tel. : +32 2 622 71 64
Mobile : +32 476 75 93 04
Adresse visiteur :
rue du Trône 1 – 1000 Bruxelles



► TECHNIQUE

Traçabilité des explosifs à usage civil : Retours d'expérience en Belgique

Par *Philippe Bouko*, SPF Economie, *Vincent Van Overbeke*, Sagrex Quenast, *Régis Lorant*, Fediex

Le 5 avril 2015, la Directive Européenne 2008/43/CE du 04/04/2008 portant mise en œuvre d'un système d'identification et de traçabilité des explosifs à usage civil est entrée en vigueur.

En Belgique, la réglementation impose depuis 1958 un certain nombre de règles spécifiques en matière de fourniture d'explosifs aux exploitants, de gestion des inventaires et de traçabilité des explosifs.

Ainsi, notamment :

- Les explosifs ne peuvent être fournis qu'aux détenteurs d'une autorisation de stockage.
- Seules les entreprises disposant d'un permis d'exploiter peuvent obtenir une telle autorisation.
- Tous les explosifs et produits pyrotechniques entrant ou sortant de la carrière, y compris ceux fabriqués sur site, doivent être tracés via un registre de dépôt sous forme « papier ».
- Les cartouches d'explosifs doivent disposer d'un numéro unique et être tracées.

Les dispositions de l'arrêté royal du 26/04/2009 et l'arrêté ministériel du 27/04/2009 mettant en œuvre la directive 2008/43/CE sont venues compléter ces dispositions préexistantes en imposant notamment la traçabilité à d'autres produits pyrotechniques et en autorisant, si l'exploitant le souhaite, une gestion informatisée du registre de dépôt.

La coexistence des règles préexistantes et des nouvelles obligations découlant de la directive européenne a généré un certain nombre de difficultés sur le terrain en Belgique. Celles-ci sont en grande partie

dues à certains choix faits par les groupes industriels, producteurs ou distributeurs d'explosifs, de n'intégrer que les obligations de la directive dans les solutions informatiques proposées, sans tenir compte, a priori, des spécificités locales en matière réglementaires.

C'est ainsi qu'un certain nombre de difficultés ont été identifiées en Belgique au moment de la mise en œuvre de la directive T&T : sous-traitance des tirs, traçabilité des explosifs non visés par la directive ou fabriqués sur site, produits retrouvés après tir, produits non ou mal marqués, ...

OUÛ EN EST-ON 6 MOIS PLUS TARD ?

Le SPF Economie a mené une enquête auprès des exploitants, en partenariat avec Fediex et le GBEE. Celle-ci permet de dresser un bilan de la mise en œuvre de la directive en Belgique après 6 mois.

Il s'avère notamment que l'ensemble du système a souffert de quelques maladies de jeunesse (étiquettes non lisibles, défaut de marquage, ...), mais il faut toutefois admettre que celles-ci se résolvent par une amélioration continue auprès de tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement.

Il a également fallu le temps aux opérateurs de se familiariser avec le nouveau matériel de scannage, mais les actions adéquates en matière de formation ont été prises, tant de la part de l'exploitant que du fournisseur.

Et si les petites exploitations craignaient a priori un surcoût important du fait de passer d'une traçabilité papier – en vigueur depuis 1958 en Belgique – à une traçabilité électronique, celles-ci ont été rassurées par la possibilité de continuer avec cette

gestion papier, voire par l'utilisation d'un système hybride papier-électronique pour les carrières de plus grande envergure.

L'ensemble des résultats de l'enquête seront présentés dans le cadre du Congrès de la SIM, à l'atelier Explosifs du vendredi 23 octobre.

Enfin, il est sans doute à prévoir que l'évolution des pratiques suite à la mise en application de cette Directive constituera la première étape d'une réflexion sur la modification de la législation belge, en cours depuis 1958, afin de simplifier et d'éviter des redondances entre certains de ses aspects et la législation européenne.

Des solutions pragmatiques ont été dégagées à court et moyen terme en vue de remédier à ces difficultés, en concertation avec l'Administration, les fournisseurs et les utilisateurs concernés.

► SÉCURITÉ

Journée Technique Sécurité

La sécurité et la santé des travailleurs est la priorité fondamentale dans les entreprises. Les industries extractives l'ont parfaitement intégrée dans leurs démarches, comme l'illustrent les statistiques sectorielles sur les accidents du travail, avec un taux de fréquence et un taux de gravité qui sont 2 à 3 fois moins importants en 2014 qu'en 2009.



Cette journée est d'ailleurs reconnue par le SPF Emploi, qui la reprend dans le calendrier belge du Bien-Être au Travail (BeSWIC), et pour laquelle les participants se voient remettre une attestation valorisable dans le cadre des obligations de recyclage des conseillers en prévention.

Le 18 septembre dernier, le thème de la manutention manuelle et mécanique des charges a rassemblé 80 personnes sur le site des Carrières Unies de Porphyre, à Bierghes.

Dans la même optique, la fédération organise chaque année une Journée Technique Sécurité, qui rassemble non seulement les conseillers en prévention de la profession, mais aussi des représentants de toute la ligne hiérarchique.

Le programme proposé a permis de balayer tous les aspects de la thématique abordée et de faire intervenir toutes les parties prenantes : Service Public Fédéral Emploi Travail & Concertation Sociale, organismes de contrôle, organismes de

formation, fournisseurs de matériel et d'engins de génie civil, concepteurs d'installations fixes, ainsi que les exploitants de carrières qui ont présenté divers cas pratiques.

L'après-midi a été consacrée à la visite de la carrière de Bierghes, pour qui l'occasion était parfaite de présenter les toutes nouvelles installations de concassage primaire.





*Fort de ce succès,
le rendez-vous peut
déjà être pris pour la
prochaine Journée
Technique Sécurité en
automne 2016 !*



► VIE DES SECTIONS

Carbonatation de la chaux, analyse du cycle de vie (LCA) et analyse du coût du cycle de vie (LCCA) pour le traitement de sols et les mortiers



Par Aurela Shtiza, EuLA

L'analyse du cycle de vie (LCA) et l'analyse du coût du cycle de vie (LCCA) sont des critères largement utilisés pour évaluer respectivement l'empreinte environnementale et le coût des produits lors d'études comparatives. La cinétique de la carbonatation pour les applications à base de chaux est fondée sur l'absorption de dioxyde de carbone présent dans l'air ambiant. La présence de vapeur d'eau est nécessaire pour établir une réaction entre le CO_2 et la chaux (hydroxyde de calcium). Grâce à cette carbonatation, le durcissement de la chaux aérienne est un phénomène nettement absorbant de CO_2 , ce qui peut être illustré dans deux applications: le traitement des sols et les mortiers. La LCA et la LCCA, combinées avec les données de la littérature scientifique, ont été utilisées pour évaluer l'impact de l'usage de chaux dans ces deux cas.

TRAITEMENT DE SOLS

Une étude de cas sur un chantier routier de 1979 en Allemagne, où la stabilisation du sol à la chaux a été mise en œuvre, a indiqué qu'après 34 ans (les échantillons ont été collectés en 2013), le taux de carbonatation est situé entre 35 et 40%, que la chaux libre (CaO) disponible est située entre 10 et 15%, et que 50% a été utilisé pour les réactions pouzzolaniques.

Les mortiers et plâtres contenant de la chaux ont une empreinte CO_2 plus faible si la réaction de carbonatation est prise en compte.

Ces résultats ont été utilisés pour calculer l'empreinte carbone d'une construction routière en considérant trois options :

- Stabilisation du sol à la chaux ;
- Séchage naturel ;
- Remplacement du sol en place ;

où la première option a été adaptée sur base des données de carbonatation (Figure 1).

MORTIERS

Une étude approfondie de la littérature scientifique a été réalisée sur le processus de carbonatation dans des mortiers

Fig. 1 : empreinte carbone adaptée avec le phénomène de carbonatation

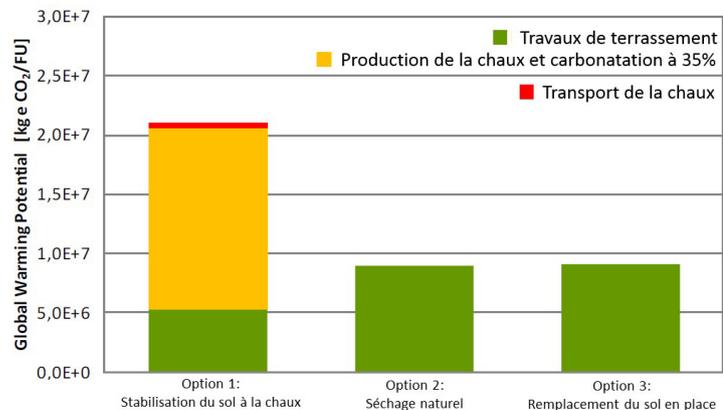
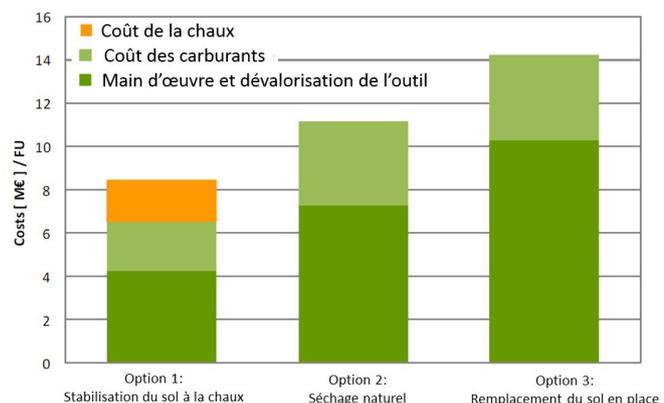


Fig. 2 : économies réalisées grâce au traitement à la chaux



de différentes compositions. Les résultats de celle-ci indiquent que la carbonatation atteint 80 à 90% lorsque la formulation contient de la chaux.

Il est évident que le mécanisme et la cinétique de la carbonatation dépendent fortement de la minéralogie, de la texture, du type d'additif utilisé, de la quantité de chaux dans la composition et de la largeur d'application du mortier (carbonatation

plus faible lorsque la profondeur augmente). Il en est de même pour le délai nécessaire pour le démarrage du processus de carbonatation.

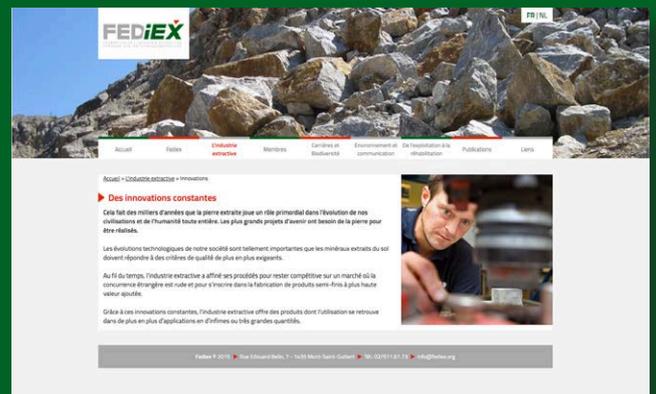
Grâce aux données de la littérature scientifique, il est possible de déterminer la progression du front de carbonatation, qui est de 190mm par 100 années de vie du mortier. Toutefois, il est important de souligner que c'est dans les premières

années que la vitesse de carbonatation est la plus rapide, lorsqu'il est fait usage de chaux.

Quant aux plâtres à la chaux, ceux-ci se carbonatent rapidement (en 1 à 4 années), compte tenu de leur fonctionnalité : 20mm après les 400 premiers jours, 40 à 60mm après 1600 à 3600 jours.

► COMMUNICATION

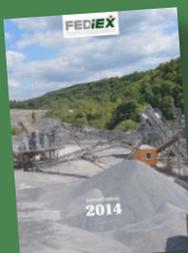
FEDIEX a mis en ligne son tout nouveau site internet. Visitez-le ! www.fediex.be



Les brochures éditées par FEDIEX sont à votre disposition *



L'industrie extractive et transformatrice de Belgique : Un maillon essentiel au bon fonctionnement de l'activité économique de notre pays



Rapport annuel FEDIEX 2014



Le savoir-faire de l'industrie extractive : des produits au service d'un monde qui évolue

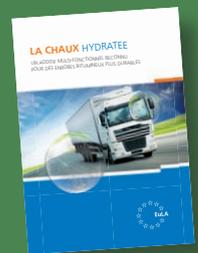


Biodiversité (collaboration entre Pierres & Marbres de Wallonie, Unité Biodiversité et Paysage de l'Ulg Gembloux et FEDIEX) :

- Carrière et Biodiversité
- Les Pelouses sèches
- Les arènes minérales
- Les plans d'eau
- Les falaises et éboulis
- Les plantes invasives



Eau & Pierre : Richesses wallonnes à valoriser (collaboration entre Aquawal, Pierres & Marbres de Wallonie et FEDIEX)



La chaux hydratée : un additif multifonctionnel reconnu pour les enrobés bitumineux plus durables. (Edité par EuLa en collaboration avec FEDIEX)

* sur demande au 02 511 61 73 ou h.vandenhaute@fediex.be

DGO M³



EPC
GROUPE

EPC-BELGIQUE



EPC
GROUPE



NTF
PROPRIETAIRES RURAUX DE WALLONIE



FWA

FEDIEX
FEDERATION DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE
VERBOND VAN ONTGINNINGSBEDRIJVEN

INVITATION

VENDREDI 20 NOVEMBRE 2015

à 13h30 aux Moulins de Beez

SENTIERS, CHEMINS, VOIRIES COMMUNALES, OU VA-T-ON ?

CONFERENCE

Allocution du Ministre di Antonio
ou de son représentant

PROGRAMME :

- *Quelle est la situation des chemins et des sentiers depuis le nouveau décret sur la voirie communale de 2014 ?*
- *Comment créer, modifier ou supprimer un chemin ou un sentier depuis le nouveau décret ?*
- *Qu'est-ce que le propriétaire / agriculteur / carrier doit faire ou peut faire par rapport aux chemins et sentiers qui passeraient chez lui ?*
- *Point de vue des communes*

Aux Moulins de Beez, Rue Moulins de Meuse, 4
5000 BEEZ

Afin de faciliter la bonne organisation, nous vous demandons de vous inscrire pour le 10 novembre au plus tard auprès de :

annesophie.stenuit@fwa.be

ou www.ntf.be/actualites/sentiers-chemins

ou info@fediex.be

Participation gratuite

Avec le soutien de :

