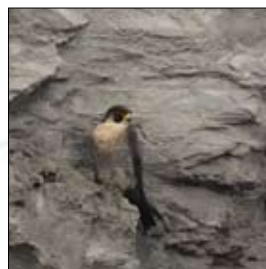


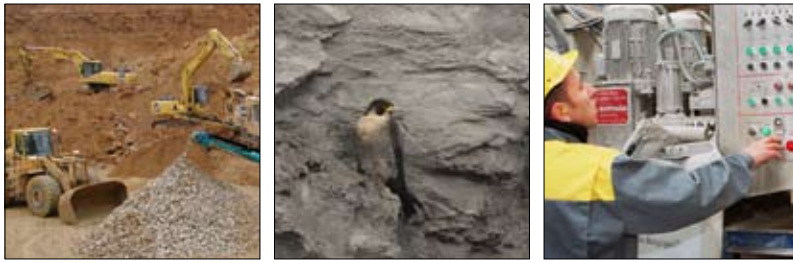
**Fediex**

Membre de Fortea



# **Carrières, moteur du développement durable**

Rapport de l'industrie extractive 2010



## Table des matières

1. Editorial .....	3
<b>2. Pilier économique .....</b>	<b>4</b>
2.1. Une présence industrielle remarquable .....	5
2.2. Des produits indispensables à l'économie belge.....	6
2.3. Accès au gisement .....	7
<b>3. Pilier environnement.....</b>	<b>8</b>
3.1. Le réaménagement des carrières .....	9
3.2. Biodiversité.....	12
3.3. Innover en matière de transport .....	15
3.4. Energie et changements climatiques.....	17
<b>4. Pilier social .....</b>	<b>18</b>
4.1. L'emploi dans l'industrie extractive.....	19
4.2. La sécurité au travail .....	21
4.3. Les liens avec la communauté locale.....	22



Photo : diathèque FORTEA

## Éditorial

Si l'industrie extractive s'est intéressée depuis plusieurs années déjà au Développement Durable, l'année 2010 sera toutefois une année charnière en la matière. En effet, pour la première fois, les carrières publient un rapport entièrement dédié à cette problématique essentielle pour le devenir de notre société et de nos entreprises. Un rapport qui va bien au-delà de la démarche entamée en 2008, lors de la diffusion de la brochure « Carrières et Développement Durable ».

En effet, pour faire de cette nouvelle publication un outil toujours plus crédible et utile sur le long terme, l'industrie extractive a désormais mis en place un certain nombre d'indicateurs, qui seront autant de balises sur le chemin de l'amélioration continue. Ces indicateurs seront systématiquement relevés, analysés et publiés tous les deux ans. Au fil du temps, ces indicateurs - eux aussi intégrés dans un processus d'amélioration permanente - seront toujours plus pertinents. Il s'agit là, tout le monde l'aura compris, d'un engagement concret de la part du secteur, doublé d'une réelle volonté d'ouverture et de communication envers le public.

Les carrières savent qu'ils ont un apport positif en matière de Développement Durable, notamment - et vous le lirez dans ces pages - en matière de biodiversité. Mais il y a bien d'autres domaines dans lesquels le secteur carrier se veut acteur dynamique et responsable. À titre d'exemples, je citerai :

- les nouvelles techniques de tirs qui permettent aujourd'hui de diminuer de manière appréciable le bruit et les vibrations liés aux tirs de mines ;
- la formation de nos conducteurs d'engins, visant à diminuer au mieux les dépenses en fioul ;
- la formation, au sein du personnel travaillant en carrière, de « Responsables biodiversité » qui veilleront aux bonnes pratiques environnementales ;
- le développement volontaire du transport par voies d'eau ;
- etc.

Forte de ces engagements, l'industrie extractive est convaincue de travailler au bon développement et au bien-être de nos sociétés. Par ses produits, indispensables, et par ses pratiques industrielles respectueuses, les carrières apportent et apporteront beaucoup encore aux générations actuelles, comme aux générations futures.

Michel Evrard  
Président

## 2. Le pilier économique



Photo : diathèque Calcaires de la Sambre

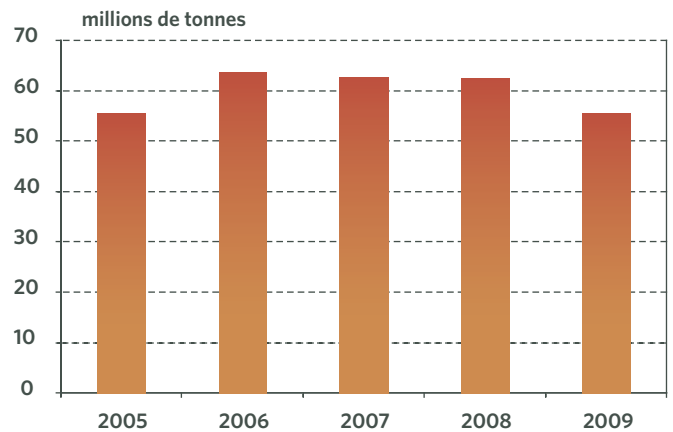
## 2.1 Une présence industrielle remarquable

Les industries extractives ont indéniablement des atouts à faire valoir dans le paysage économique du pays. Tout d'abord, elles représentent un poids important dans l'activité industrielle belge : en 2009 près de 65 millions de tonnes (tout produits confondus) ont été produites, dont près de 56 millions par les membres de Fediex, et ce pour un chiffre d'affaires global évalué à plus de 580 millions d'euros. Ces données illustrent bien la réalité sectorielle, puisque les membres de Fediex réalisent plus de 85 % du total de la production de roches dans notre pays.

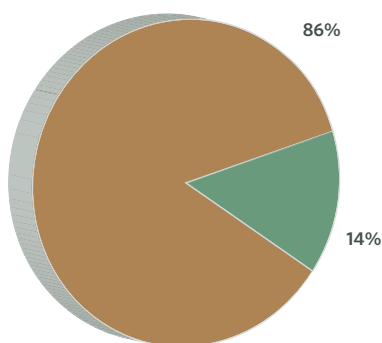
L'industrie minérale est donc un maillon essentiel du tissu économique et de la société belge. Cela n'empêche pas les carrières de subir aussi la crise majeure qui frappe nos sociétés. A ce titre, le schéma suivant nous montre clairement la chute de 11% qui démarque les chiffres de production des années 2008 et 2009. Le niveau ainsi atteint s'aligne toutefois sur celui des années 2001-2005... Il faut dire que les années 2006-2008 étaient assez exceptionnelles.

La répartition de la production extraite par les membres de Fediex selon les types de produits varie peu d'une année à l'autre. Le fait remarquable, mis en évidence dans le schéma qui suit (chiffres 2009), est certainement la place prépondérante qu'occupent les roches calcaires.

**Production totale des membres de Fediex (en millions de tonnes)**

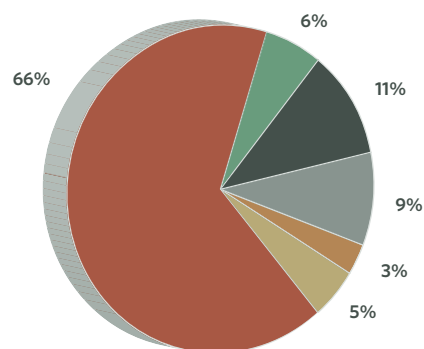


**Production des membres Fediex dans la production totale du secteur de l'industrie extractive (y compris production cédée pour la production de clinker et de chaux)**



■ Production membres Fediex  
 ■ Production non membres Fediex

**Répartition de la production extraite par les membres de Fediex selon les types de produits**



■ Calcaires et marnes  
 ■ Grès  
 ■ Sable  
 ■ Porphyre  
 ■ Alluvions terre  
 ■ Alluvions marines

Indicateurs de représentativité  
**100 %**  
 des sites Fediex

## 2.2 Des produits indispensables à l'économie

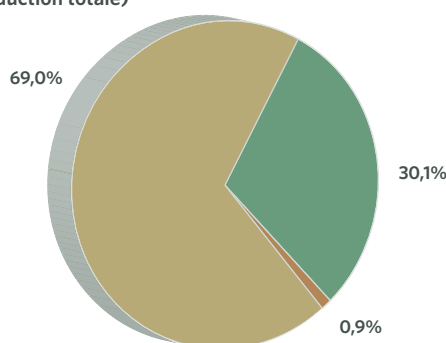
Si l'Europe consomme annuellement trois milliards de tonnes de granulats, c'est qu'il y a tout simplement un besoin essentiel de maisons, d'appartements, de routes, de ponts, de quais, d'écluses, de chemin de fer, de pistes cyclables, d'hôpitaux, de bâtiments industriels, de centrales électriques, d'écoles, d'universités, de gares, etc. Ces besoins en construction constituent 90 % des débouchés des produits de carrières (marché belge), qui sont à la base de la fabrication de la chaux, du ciment et du béton.

Mais ce n'est pas tout. Les produits des carrières sont très diversifiés (calcaires, grès, sables, argiles, porphyres, graviers...) et entrent également dans la composition de très nombreux produits industriels et de consommation : acier, papier, verre, peintures, textiles, plastiques, médicaments, sucre, traitement des fumées et des eaux, etc. Il n'est donc pas étonnant de constater, statistiquement, qu'à chaque Belge correspond une production moyenne annuelle de 6.500 kilos de granulats !

Par l'omniprésence de ses produits et par le caractère indispensable de ceux-ci, l'industrie minière occupe une place essentielle dans notre quotidien. Elle est au cœur du tissu industriel et de la société. Sans nul doute, la richesse minérale du sous-sol belge est un véritable atout pour notre pays.

Cela dit, il faut comprendre que l'exploitation et la mise en œuvre de cette richesse naturelle abondante ne sont pas évidentes. Les granulats concassés, par exemple, sont très bon marché : le prix d'un kilo de café équivaut à celui de deux tonnes de concassés. Il faut donc vendre beaucoup, beaucoup, de tonnes de concassés avant de dégager un bénéfice pour l'entreprise...

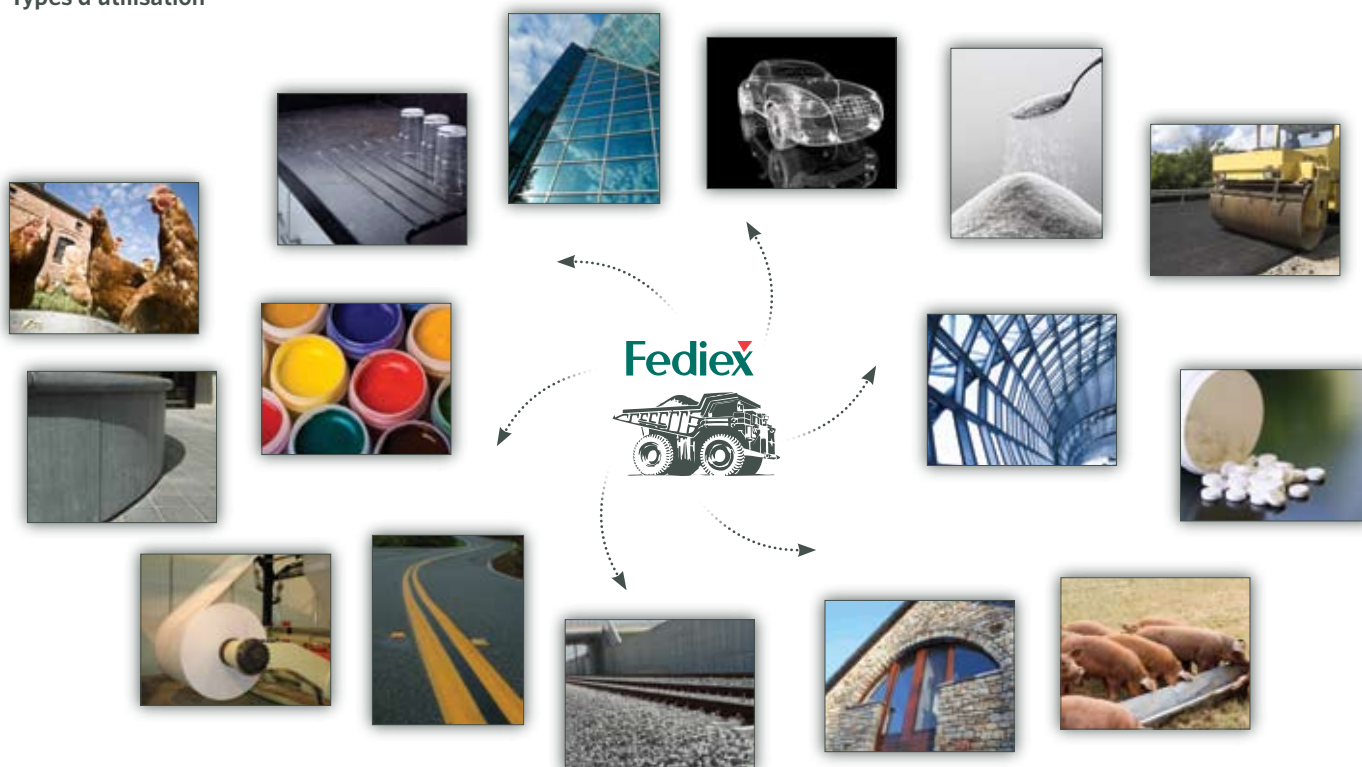
Destination des produits de l'industrie extractive (production totale)



- Construction/génie civil
- Usages industriels
- Travaux hydrauliques

Indicateur de représentativité  
**100 %**  
des sites Fediex

### Types d'utilisation



## 2.3 Accès au gisement

Les industries extractives ont comme particularité de ne jamais être statiques. Toute exploitation de carrière - qu'il s'agisse de roche dure, de sable, d'argile ou de roche ornementale - progresse nécessairement dans l'espace.

La législation régionale relative à l'aménagement du territoire (en Wallonie comme en Flandre) définit des périmètres où une activité d'extraction peut être autorisée. Ces périmètres sont appelés « zones d'extraction ». Une zone d'extraction est généralement divisée en trois zones principales :

- La surface en activité, qui comprend la fosse d'extraction, les installations industrielles fixes (concas-seurs, fours...) et l'infrastructure permanente (les bureaux, parkings, etc.) ;
- Les surfaces réaménagées après exploitation ;
- Les zones **ni exploitées ni réaménagées** et disponibles au plan de secteur. Il faut signaler que celles-ci ne constituent pas toutes des réserves, ne serait-ce que parce qu'elles ne sont pas nécessairement couvertes par des permis d'exploitation.

Au fur et à mesure, du fait même de l'activité de l'entreprise, ces zones d'extraction s'épuisent. En toute logique, les exploitants de carrières sont constamment amenés à demander l'inscription de nouvelles zones d'extraction afin de remplacer celles qui ont été « consommées » et réaménagées.

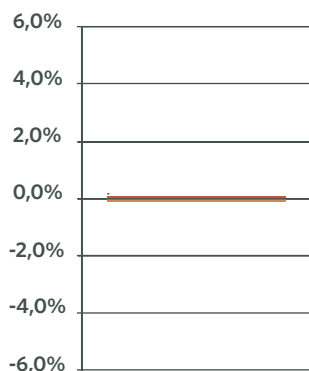
Cette procédure est cependant particulièrement lourde et les délais de traitement des dossiers ont atteint des limites parfois inconsidérées. C'est ainsi que des dizaines de demandes de modification de plans de secteurs et de permis - qui sont autant de projets de développement d'activité - sont aujourd'hui paralysées par ces délais d'instruction excessifs.

Les graphiques suivants sont particulièrement révélateurs de cette problématique. Entre 2007 et 2009, aucune nouvelle zone d'extraction n'a été inscrite au plan de secteur. Or, les surfaces réaménagées ont progressé d'en moyenne 2,5 % par an. La surface en activité restant stable, c'est la surface constituée des réserves (mais aussi de zones non disponibles) qui diminue. Cela montre bien que l'industrie extractive consomme ses réserves et ne peut donc pas avoir, à l'heure actuelle, une vision claire sur son avenir !

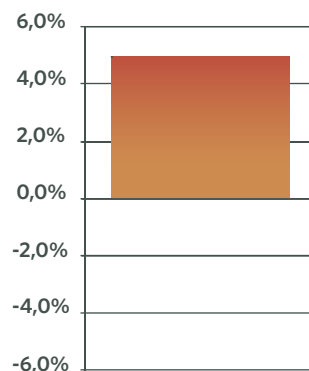


Photo : diathèque Calcaires de la Sambre

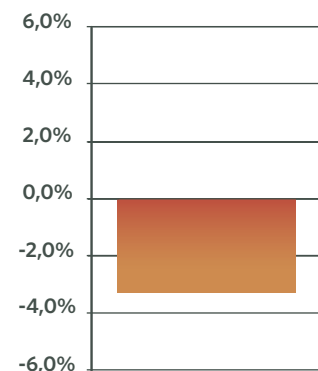
Évolution des zones d'extraction entre 2007 et 2009



Évolution de la surface réaménagée au sein des zones d'extraction entre 2007 et 2009



Évolution de la surface disponible au plan de secteur au sein des zones d'extraction entre 2007 et 2009



Indicateurs de représentativité  
**48 %**  
des sites FedieX

Note : la totalité de la zone disponible au plan de secteur n'est pas nécessairement assimilable à des réserves.

### 3. Pilier environnement



Photo : diathèque Carmeuse

### 3.1 Le réaménagement des carrières

L'activité extractive n'est pas polluante en soi, mais elle transforme le milieu pendant des durées variables - selon les autorisations - avant de le restituer à la nature, l'agriculture, la forêt, voire à un autre projet (loisirs, espaces éducatifs...).

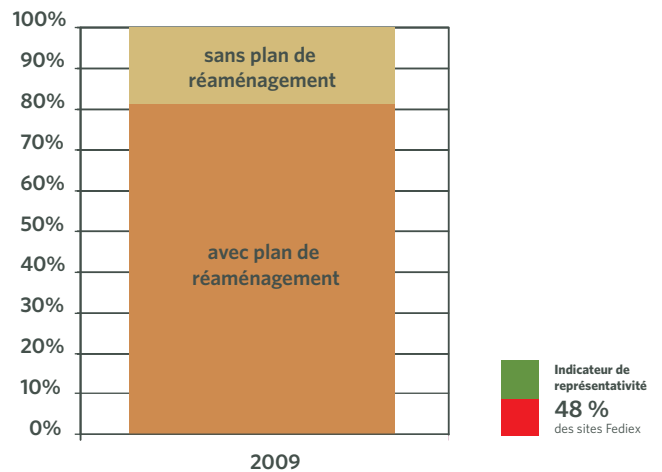
Si les carrières sont particulièrement attentifs à limiter les nuisances environnementales, ils veillent encore, et systématiquement, à recréer des conditions favorables pour un retour à la nature des sites d'exploitation. Ils font cela avant, pendant et au terme de la phase d'extraction.

La profession est d'ailleurs sévèrement réglementée en cette matière. L'obtention d'un permis d'environnement est une procédure lourde durant laquelle sont consultés de nombreux intervenants : la population locale, les Commissions consultatives et les différents acteurs industriels et politiques concernés. En Région wallonne, les conditions sectorielles carrières - contenues dans l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 et complétées par l'arrêté du 27 mai 2009 - précisent l'ensemble des conditions à respecter pour le réaménagement des carrières, mais aussi pour la protection des eaux souterraines et de surface, les émissions de poussières, les bruits et les vibrations.

Le permis d'environnement assigne en général un plan de réaménagement précis, ayant pour principaux objectifs la sécurisation des sites et la conservation, voire même l'amélioration, de la biodiversité. Dans la majorité des cas, ce plan de réaménagement est assorti de l'obligation pour le carrier de constituer une « sûreté ». Ce terme légal désigne une caution financière (sous la forme d'une prise d'assurance ou encore du dépôt d'une somme d'argent sur un compte bloqué) qui ne sera libérée que si les obligations en matière de réaménagement ont bien été remplies !

La majorité des sites carrières disposent d'un tel plan (voir graphique). Cependant, même l'absence d'un plan détaillé dans le permis ne dispense pas les carrières de respecter les conditions sectorielles citées ci-dessus et les obligations de réaménagement qui en découlent.

**Pourcentage de sites carrier possédant un plan de réaménagement soumis à cautionnement**



#### Les bonnes pratiques

#### Le réaménagement de la Meuhaigne et de ses alentours

Qui dit carrière dit extraction de pierre... Et donc bouleversement de l'environnement. Mais cela n'est pas négatif. Au contraire, il ne fait plus de doute aujourd'hui que la biodiversité des lieux est plus grande pendant et après une exploitation qu'avant (l'exploitation terminée, les carrières remettent leurs sites en état et rendent à la nature ce qui lui a été pris).

C'est ce que Carmeuse a fait aux abords de la carrière de Moha. Une partie des lieux et les abords de l'exploitation seront plantés en essences diverses et variées suivant les situations.

Chênes, hêtres, sorbiers, tilleuls, saules sont les espèces autochtones préférentielles retenues pour recréer l'environnement boisé. La végétation buissonnante qui recouvrira surtout les talus et les remblais sera, elle, essentiellement composée de fusains, sureaux, cornouillers, églantiers, prunelliers... Ces parties buissonneuses deviennent alors un paradis pour les petits passereaux qui y trouveront gîte et couvert. Fauvettes, linottes

Photo : diathèque Carmeuse



et nicheront en abondance et les fruits, riches en sucre, de ces buissons serviront de nourriture aux migrateurs qui s'y arrêteront en fin de belle saison.

Enfin, des aménagements plus spécifiques sont aussi réalisés par Carmeuse en collaboration avec les autorités régionales et les milieux scientifiques. Ainsi, une échelle à poissons a permis de rétablir la migration de 33 espèces différentes de poissons dans la Meuhaigne. Un très bel exemple de développement de la biodiversité !

La recolonisation du site par des espèces pionnières, la création de zones refuges pour certaines espèces mais aussi la diversification de la topographie du site sont les éléments essentiels de ce type de plan. En outre, le plan de réaménagement imposé est toujours soucieux de respecter les caractéristiques fondamentales des sites : la réhabilitation d'un site est généralement réalisée à partir des matériaux déplacés lors de l'activité d'extraction et les plantations respectent la répartition géographique naturelle des espèces indigènes.

Ces plans de réaménagement ont permis, partout en Wallonie, de transformer d'anciens sites carriers en zones boisées, plans d'eau, réserves naturelles (parfois classées pour leur intérêt biologique particulier). Ces efforts témoignent d'une réelle volonté de l'ensemble des acteurs de travailler pour un retour à la nature des sites exploités. Cependant, si le retour à la nature constitue l'objectif de la majorité des plans de réaménagement, dans certains cas, celui-ci peut être différent et prévoir, par exemple, à la création d'une zone de culture ou d'un espace de loisirs.

Photo : CBR



*Les bonnes pratiques***Réaménagement du « terril 4 » des Dolomies de Marche-les-Dames**

Les Dolomies de Marche-les-Dames exploitent un gisement de dolomies situé, à l'origine, sous des terres agricoles.

La « découverte » des terres - situées sur le rocher - épaisse de plus de 20 mètres, est composée dans l'ordre d'environ 30 cm de terre arable, de 3 à 6 mètres de limons argileux, d'une couche d'épaisseur variable de sable argileux et, enfin, de têtes de roche érodées dont les cavités ont été au fil du temps remplies de sable, d'argile, de galets... Les terres et les matériaux stériles (impropres à l'usage) provenant de la découverte de la carrière sont stockés dans la partie épuisée de la carrière.

Depuis plusieurs années, la carrière de « Dolomie de Marche-les-Dames » s'est organisée de façon à re-placer les matériaux de découverte dans l'ordre où ils ont été trouvés à l'endroit où la dolomie a été extraite. C'est ainsi qu'a été reconstituée une zone plane de plusieurs hectares, qui fut rendue à l'agriculture en temps que pré de fauche. L'agriculteur qui a repris ces terres a réalisé une première coupe assez maigre en 2009. En 2010, il a déjà pu faire 2 coupes.



Photo : Carrière des Dolomies de Marche-les-Dames



Photo : J. Wuelche, diathèque CCB

## 3.2 Biodiversité

### L'apport naturel des carrières à la biodiversité

De par leurs activités industrielles, les carrières ont « *de facto* » un impact important sur le paysage et la nature du sol. Mais cet impact n'est pas celui qu'on croit... On s'en aperçoit aujourd'hui, et cela est confirmé par tous les spécialistes dans le domaine environnemental : ces opérations liées à l'extraction sont plus transformatrices que destructrices. Elles jouent même un rôle moteur dans le maintien, voire le développement de la biodiversité !

En effet, les scientifiques ont pu constater que les carrières contribuent à la création de surfaces d'habitats rares et à haute valeur biologique en Belgique. Les exemples se multiplient : mises à nu de falaises pouvant accueillir le hibou grand duc ou le faucon pèlerin, création d'éboulis ou d'érablières de pentes, formation de plans d'eau déconnectés du réseau hydrographique, préparation de falaises sablonneuses pour accueillir les hirondelles de rivage, réalisation de landes sèches ou de pelouses calcaires... Tous ces habitats sont considérés comme « habitats d'intérêt communautaire » par la législation européenne (Directive 92/43/CE) et sont autant de refuges pour un grand nombre d'espèces menacées.

Photos : Carmeuse



## Un secteur déterminé à l'action

Le secteur souhaite profiter de ses atouts en matière de biodiversité pour aller au-delà de l'existant, conscient qu'il peut accroître encore sa contribution au développement de la biodiversité sur ses sites. Diverses mesures peuvent certainement être mises en place, en plein accord avec les plans d'exploitation, pour protéger toujours mieux les habitats et les espèces. Encore faut-il connaître, évaluer et déterminer précisément ces actions. À ce titre, la collaboration entre carrières et experts (biologistes, notamment) est indispensable.

C'est dans ce cadre que Fediex a lancé, ce 15 décembre 2010, son premier **plan d'action biodiversité**. Celui-ci s'articulera autour de trois axes principaux :

- La sensibilisation des publics internes et externes. Faire savoir aux carrières et au monde extérieur - par une politique de communication adéquate - tout l'apport de l'activité d'extraction à la biodiversité, et ce dans le cadre des pratiques existantes en matière d'extraction et de réaménagement ;
- La réalisation d'un document de fond, destiné à montrer que biodiversité et carrières ne sont pas incompatibles par, notamment, la description des diverses actions permettant de concilier biodiversité et activité extractive (protection des nids en période de ponte, etc.) ;
- La création et l'organisation de formations spécifiques, destinées aux membres du personnel des carrières et visant à la bonne gestion de la biodiversité dans le cadre de l'activité extractive.

Fediex a demandé un travail scientifique de fond réalisé par des experts universitaires pour assurer la qualité et la crédibilité de ses actions.



Photo : diathèque CBR

## Les carrières et Natura 2000

De manière générale, la Directive européenne « habitats » règle les procédures liées au traitement des zones « Natura 2000 ». Cette Directive prévoit qu'une analyse d'impacts appropriée soit réalisée pour l'ensemble des projets susceptibles de porter atteinte à l'intégrité d'un site « Natura 2000 ». Dans l'affirmative, le projet en question ne pourra être entrepris (et donc recevoir une autorisation) que sous certaines conditions particulièrement strictes.

Il va sans dire que la question de la cohabitation entre une zone « Natura 2000 » et les sites carrières situés dans ou à proximité de cette zone est importante pour notre secteur.

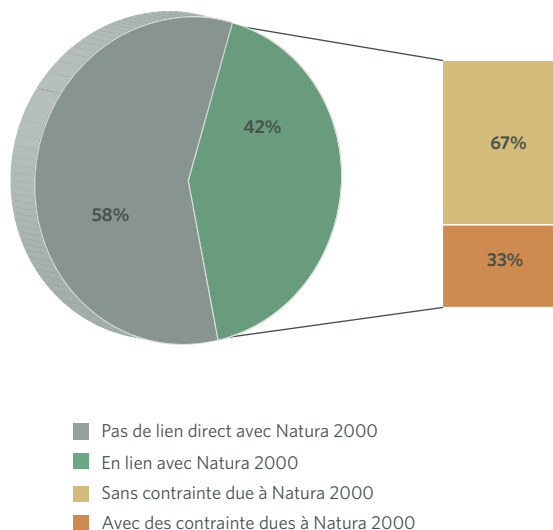
Un large débat a eu lieu au niveau européen à ce sujet et a débouché sur la publication, en juillet 2010, d'un guide de la Commission européenne relatif à la conduite des opérations d'extraction dans le respect des exigences « Natura 2000 » (guide de plus de cent pages, intitulé « Non-energy mineral extraction and Natura 2000 »).

Ce guide, destiné particulièrement à l'industrie extractive non énergétique, reprend et vulgarise l'essentiel de la Directive « Habitats » en lui offrant une interprétation technique et juridique tout à fait spécifique à notre secteur.

La commission y insiste notamment sur le fait que les projets d'extraction ne sont pas automatiquement exclus des zones « Natura 2000 », même si leur impact doit être, bien entendu, examiné soigneusement. Elle reconnaît également, à la satisfaction du secteur, que les projets d'extraction peuvent être *in fine* bénéfiques pour la biodiversité <sup>(1)</sup> et cite même les nombreux efforts consentis par le secteur en la matière <sup>(2)</sup>.

Enfin, l'enquête menée par Fedieux dans le cadre du présent rapport conforte cette vision des choses. En effet, cette enquête nous indique que 42 % des sites carrières opèrent dans ou à proximité d'un site « Natura 2000 ». Un tiers de sites seulement opère sous certaines conditions particulières dues à cette proximité (limitation des dispersions de poussières, contrôles de vibrations, préservation de l'alimentation en eau du réseau hydrographique, etc.). Pour les deux tiers restants, la prescription de conditions particulières n'a pas été jugée utile. Cela tend évidemment à prouver que la cohabitation harmonieuse voulue par la Commission (industrie extractive / gestion de la biodiversité) peut être une réalité.

### Cohabitation entre sites carrières et sites Natura 2000



Lien avec Natura 2000 : pourcentage de sites carrières opérant dans ou à proximité immédiate d'un site Natura 2000.  
 Contraintes dues à Natura 2000 : imposition de conditions d'exploiter supplémentaires.

Indicateur de représentativité  
**48 %**  
 des sites Fedieux

<sup>(1)</sup> There are also a growing number of examples of where an extraction site has, over the course of its entire life cycle, delivered an overall net benefit for biodiversity. This is because more and more quarries, pits and mines are being rehabilitated at the end of their life, with biodiversity in mind. Where this occurs in an already impoverished natural environment, such rehabilitated sites have the potential to make a significant positive contribution to biodiversity by providing new habitats for wildlife.

<sup>(2)</sup> Non-energy extractive industries are making important efforts not only to reduce their impacts but also to contribute to biodiversity conservation, in particular through the rehabilitation of extraction sites and the implementation of biodiversity offsets.  
 - Site rehabilitation can also make a contribution to creation of habitats and conservation of certain species that are protected under the EU Nature Directives.  
 - Increased rehabilitation of mines and quarries has led to more recognition of their potential to contribute to biodiversity objectives.  
 - Biodiversity offsets represent a practice often used by the NEEI to compensate for unavoidable impacts on biodiversity resulting from their activities. This practice may also provide opportunities to enhance habitats and species populations in the EU.

Ces deux notes sont extraites du document intitulé « Guidance document : non-energy mineral extraction and Natura 2000 » (note 1 : page 28 / note 2 : page 69 ). Ce document est consultable sur [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm)



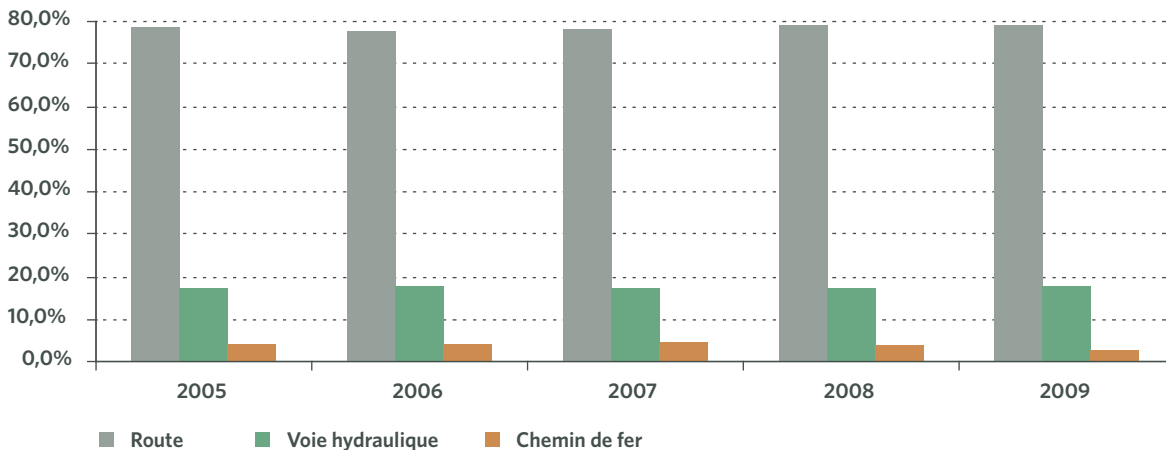
Photo : J. Van Hevel, diathèque CCB

### 3.3 Innover en matière de transport

Pour ce qui concerne le transport, l'industrie extractive s'attache à développer des solutions qui satisfont mieux au développement durable. Cela n'a rien d'évident. Il faut être déterminé pour pouvoir contourner une réalité simple : la mobilité dans notre pays est construite autour de la route. En effet, le réseau de transport belge se compose majoritairement de routes ; à savoir quelque 30.000 km, représentant 86 % du réseau total de transport. Le chemin de fer s'étend lui sur 3.500 km, contre seulement 1.540 km de voies navigables... Soit respectivement 10 et 4 % du réseau total de transport en Belgique.

Il découle de cette réalité que le transport par route est le plus important : quelque 80 % des livraisons de l'industrie extractive sont effectivement transportés par camion. Par contre, le graphique ci-dessous témoigne de l'intérêt réel des membres de FedieX pour l'utilisation des voies navigables lorsque c'est possible. Ainsi, les tonnages livrés par eau s'élèvent en 2009 à 18 % des livraisons totales de granulats. Un chiffre honorable, mais qui stagne à un niveau équivalent aux années précédentes. Cela témoigne des limites d'accès à la voie d'eau : la localisation géographique de la carrière est un paramètre essentiel.

Livraisons totales par modes de transports



Indicateur de représentativité  
**100 %**  
des sites FedieX

Cela dit, les carriers sont très conscients des avantages que le mode de transport par eau représente. C'est d'abord un mode de transport impressionnant en termes de volumes : une péniche peut charger l'équivalent du tonnage transporté par 40 camions (concrètement, de l'ordre de 1.300 tonnes). Ce mode de transport offre également plus de sécurité que la route (les accidents sont rares) et est bien moins polluant. À ce titre, il faut savoir qu'un camion dégage 250 gr de CO<sub>2</sub> par tonne de produit transporté alors qu'une péniche n'en dégage que 30 gr ! Enfin, le coût réel - si l'on tient compte du coût de l'infrastructure - est sensiblement plus bas que celui de la route.

Par contre il faut reconnaître que la vitesse du transport fluvial est nettement moins rapide et qu'il y a peu de livraisons « porte à porte ». Il s'agit plutôt d'un mode de transport intermodal, ce qui engendre davantage de complexité d'organisation et nécessite des outils spécialisés. C'est pourquoi, l'industrie extractive souhaite que les pouvoirs publics investissent dans des infrastructures modernes et adaptées à la multi-modalité des transports de demain : ports, écluses, quais, rails... Sans oublier leur entretien, comme le dragage régulier des voies fluviales. Ce n'est qu'à ce prix que se développeront toujours mieux les modes de transport qui minimisent l'impact environnemental pour l'homme et la nature.

### Les bonnes pratiques

## Utilisation de la Meuse pour le transport de pierres

Au début des années 90, la majorité des expéditions de dolomie crue vers les clients des « Dolomies de Marche-les-Dames » se faisait par camion.

À l'heure actuelle, plus de 65 % de ce trafic se fait par la Meuse. En moyenne, on peut estimer que cinq à sept péniches d'une capacité de 1.500 tonnes quittent journalièrement les quais de Namèche. Il serait possible d'encore augmenter ce pourcentage, si un plus grand nombre de quais était mis à disposition de l'entreprise.

Une demande de modification est d'ailleurs pendante (depuis plus de deux ans) auprès du Port autonome de Namur pour adapter un quai existant conçu pour charger des bateaux à l'aide d'une pelle hydraulique - et sur lequel le carrier n'exerce plus d'activité - en quai muni d'une jetée permettant aux camions de verser directement dans les péniches.



Photo : Carrière des Dolomies de Marche-les-Dames

### 3.4 Energie et changement climatique : un engagement volontaire du secteur

Depuis 2006, le secteur des « industries extractives et transformatrices de roches non-combustibles » est engagé, en partenariat avec la Région wallonne, dans un Accord de Branche ayant pour objectif l'amélioration de l'efficacité énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'Accord de Branche concerne une vingtaine de sites d'exploitation qui, ensemble, consomment environ 1.800.000 GJp d'énergie par an qui correspondent à environ 105.000 tonnes de CO<sub>2</sub> émis.

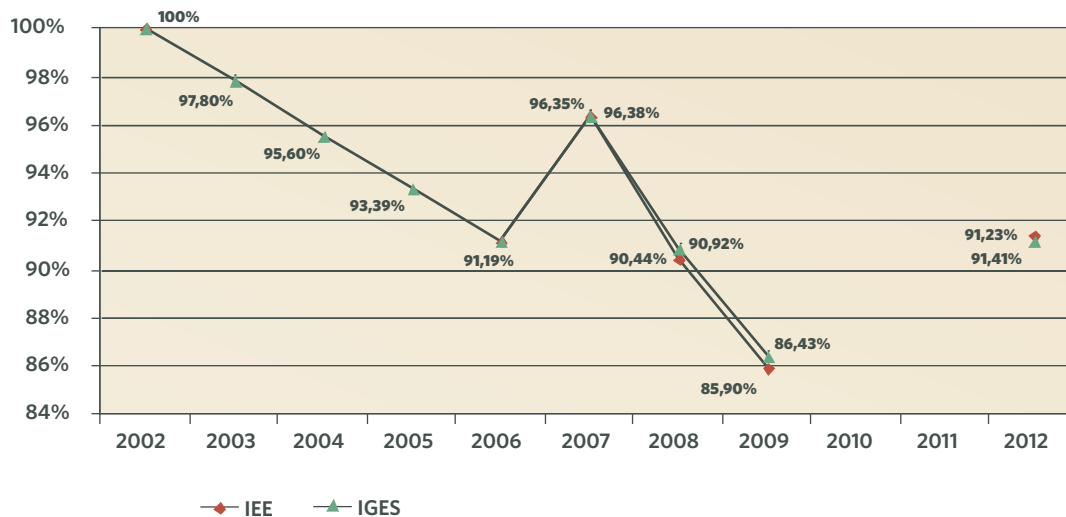
Pour 2012, les entreprises signataires de l'accord de branche se sont engagées à améliorer l'efficacité énergétique de 8,6 % (IEE) et à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 8,8 % (IGES).

Les efforts fournis par les industriels sont porteurs : depuis 2007, le secteur est en amélioration constante de ses performances et a même déjà dépassé, en 2009, les engagements qu'il s'était fixés au terme de l'Accord de Branche.

Malgré ces bons chiffres, la crise économique a empêché de nombreuses entreprises d'investir comme prévu dans les plans d'actions individuels (ex : investissement dans des moteurs à haut rendement) qui constituent l'ossature des Accords de Branche. On pouvait dès lors s'attendre à une dégradation des deux indices de performance. Il n'en a rien été, et ce paradoxe s'explique. En effet, cette période économique délicate a obligé les entreprises à mettre en place des programmes de rationalisation visant à contenir l'ensemble des coûts, en ce compris sur le fonctionnement des outils. Ces mesures se sont révélées, dans l'ensemble, bénéfiques pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des entreprises du secteur.

Sauf incident majeur, le secteur devrait parvenir à remplir ses objectifs prévus à l'horizon 2012.

#### Evolution des indices IEE et IGES



## 4. Le pilier social



Photo : E. Schelstraete, Fortea

## 4.1 L'emploi dans l'industrie extractive

Très présente en Région wallonne de par la géologie du pays, l'industrie extractive est aussi une importante pourvoyeuse d'emplois. En cette période de crises à répétition, le secteur carriériste fait travailler environ 3.200 personnes. Ce chiffre dépasse même les 9.000 personnes si l'on tient compte des emplois indirects liés à ces industries. À ce titre, il faut encore souligner que le secteur carriériste représente une source d'emploi à long terme. Une carrière (de sable, de calcaire, de grès...) s'ouvre toujours pour longtemps et ne peut délocaliser son gisement ! En outre, l'industrie minière continue à investir annuellement dans ses infrastructures... Ce qui n'est pas négligeable dans le paysage économique contemporain.

### Les formations organisées par le secteur

#### Chef-mineur

Depuis près de 25 ans, Fedix organise la formation des préposés aux tirs en carrière. La mise en œuvre d'explosifs en toute sécurité est le fondement des cours donnés conjointement par des experts du SPF Economie et par des experts issus des carrières. Soucieuse de se conformer aux aspirations européennes, Fedix a développé son programme de cours ces dernières années et renforcé ainsi les connaissances des chefs mineurs, notamment en ce qui concerne la géologie.

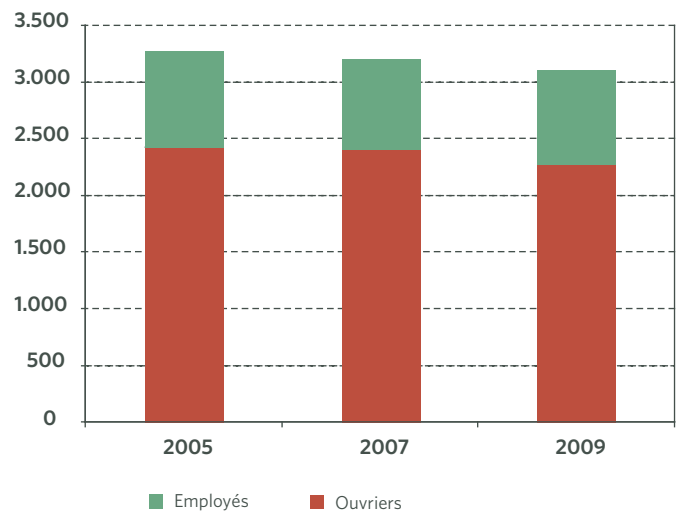
#### La journée du GBEE

Cette journée de formation, organisée pour tous les chefs mineurs qui le souhaitent, membre ou non de Fedix, est annuelle. Pendant les cours, les dernières nouveautés en matière d'explosifs ou d'accessoires de tir sont portées à la connaissance des participants (théorie + mise en œuvre pratique). Les chefs mineurs présents profitent également de ces moments privilégiés pour échanger avis et points de vue sur leurs expériences professionnelles.

#### Dumpers et chargeurs de carrière

Les caractéristiques propres aux engins de chargement et de transport des matériaux abattus ou concassés nécessitent une formation spécifique que Fedix organise en collaboration avec une société spécialisée en formation et en sécurité. Dans ce cursus, l'attention est portée sur la sécurité du personnel et du matériel. Les leçons théoriques sont suivies par une formation pratique, sur le terrain, avec l'engin de l'opérateur. Cette formation débouche sur la délivrance d'un certificat d'aptitude à la conduite.

#### Nombre d'emplois directs



Indicateur de représentativité  
100 %  
des sites Fedix

Photo : diathèque La Pierre Bleue Belge



### Sécurité

Chaque année, une journée technique-sécurité (« L'accueil du personnel en carrière », « La sensibilisation du personnel à la sécurité », « La consignation », etc.) est organisée dans un site carrier membre de Fedix. Conseillers en prévention ou membres de la ligne hiérarchique participent à cette formation « sécurité », illustrée par des exemples concrets appliqués dans des carrières.

### Divers

Diverses formations données par des sociétés spécialisées, comme la « Formation de conducteurs d'engins lourds », sont soutenues par les fonds de formation de sous-commissions paritaires.

On relèvera également le travail important effectué par le fonds de formation du « petit granit », le CEFOMEPI (Centre de formation aux métiers de la pierre). Les missions de formation du CEFOMEPI sont de trois ordres : il propose une formation préparatoire aux métiers d'ouvrier carrier (formation qui s'adresse principalement aux jeunes demandeurs d'emploi âgés de 18 à 25 ans), il développe - en collaboration avec les Carrières - une formation professionnelle continue sous forme de modules de perfectionnement. Enfin, il soutient l'insertion socio-professionnelle des jeunes apprentis.

Photo : E. Schelstraete, Fortea



## 4.2 La sécurité au travail

Ces dernières années la perception de la sécurité au travail a bien évolué, dans le sens d'une plus grande conscientisation et responsabilisation de tous. Le secteur a également intensifié sa sensibilisation à la sécurité. Grâce à ces efforts et à l'implication de l'ensemble du personnel, les accidents sont en régression.

Avec un nombre quasi identique d'heures de prestation relevées en 2005, 2007 et 2009, on constate que le taux de fréquence diminue, même s'il reste encore trop élevé par rapport à l'objectif zéro. Le taux de gravité est lui aussi en diminution.

Pour assurer un suivi continu de ces matières, les conseillers en prévention des différentes carrières se réunissent tous les trois mois et échangent leurs informations sur les divers accidents survenus.

### Explications liées aux indicateurs

**Le taux de fréquence<sup>1</sup>** représente le nombre d'accidents mortels ou avec incapacité temporaire ou permanente par million d'heures prestées. Il se calcule en multipliant le nombre d'accidents ayant entraîné au moins un jour d'incapacité temporaire de travail ou mortels par 1.000.000 et en divisant le produit obtenu par le nombre d'heures d'exposition au risque d'accident du travail. La formule utilisée est la suivante : nombre d'accidents x 1.000.000 / Nombre d'heures d'exposition au risque.

**Le taux de gravité<sup>1</sup>** est le rapport entre le nombre de jours d'incapacité temporaire de travail, multiplié par 1.000, et le nombre d'heures d'exposition au risque d'accident. La formule utilisée est la suivante : nombre de jours d'incapacité temporaire x 1.000 / Nombre d'heures d'exposition au risque.

**La courbe des « heures prestées »** donne une indication de la représentativité de l'indicateur. Avec près de quatre millions d'heures, cet indicateur couvre 84 % des personnes sous contrat avec nos entreprises.

<sup>1</sup> définitions du fonds des accidents du travail [www.faofat.fgov.be](http://www.faofat.fgov.be)

Taux de fréquence des accidents du travail (avec indice de représentativité) de 2005 à 2009



Taux de gravité des accidents du travail (avec indice de représentativité) de 2005 à 2009

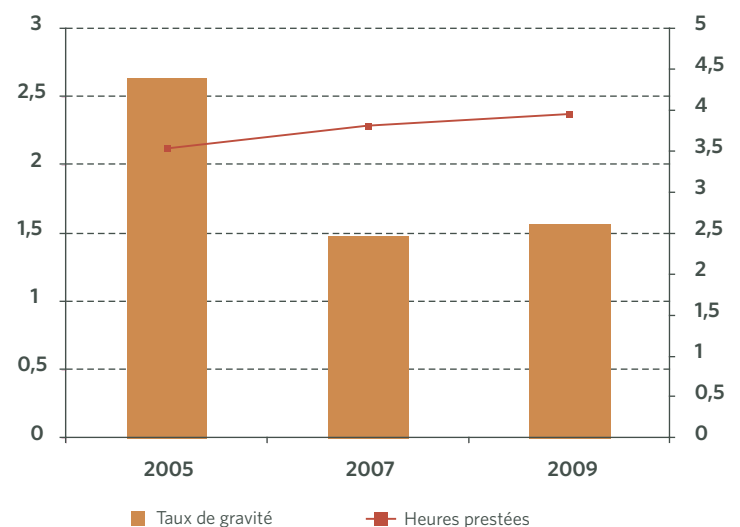




Photo : diathèque Carmeuse

### 4.3 Les liens avec la communauté locale

Développer une carrière en harmonie avec son environnement passe aussi, c'est l'évidence, par l'établissement de liens étroits avec les communautés locales. De manière générale, l'industrie extractive est fortement impliquée dans le tissu social qui l'entoure. Les activités didactiques, les rencontres avec les riverains, la participation aux festivités locales, le soutien aux clubs sportifs, les collaborations établies avec certains cercles naturalistes... Ce sont mille et une manières de s'intégrer pleinement dans la philosophie du Développement Durable.

Cela étant, il est toujours utile de formaliser les choses, de concrétiser par écrit les engagements du secteur. C'est à quoi s'est attachée la CRAEC (Commission Régionale d'Avis sur l'Exploitation des Carrières) qui, par ses travaux, se veut la garante des intérêts de toutes les parties.

C'est ainsi que la CRAEC a établi une **charte de bon voisinage**. La signature d'une telle charte entre exploitant et riverains, placée sous les auspices des autorités, constitue certainement un pas de plus pour établir une relation d'échanges constructifs à long terme et dans un climat de confiance.

La charte de bon voisinage est un véritable sésame, qui doit ouvrir la voie à une amélioration durable de la qualité du cadre de vie autour d'une carrière et ce, sans compromettre son exploitation commerciale ni sa pérennité.

La CRAEC a également publié une « **check-list** » des actes à poser pour gérer son entreprise avec un réel souci environnemental. Il s'agit d'un mémento dont l'objet est de s'assurer que l'on a bien pensé à tout, même à des détails particuliers, et ce à travers toutes les étapes de la vie d'une carrière, depuis le projet d'ouverture jusqu'à son réaménagement final.

Ces deux éléments (charte + check-list) se retrouvent en annexe de la publication « **Les carrières en Wallonie, un monde à redécouvrir** ». Ce guide est un outil de communication complet et didactique. Il s'inspire largement d'une brochure précédente (intitulée « Riverains de carrières »), en y apportant des informations actualisées et complétées, ainsi qu'une nouvelle présentation. Cette publication est disponible sur le site : <http://environnement.wallonie.be> (voir rubrique « info citoyens »).



*Les bonnes pratiques***Développer de bons contacts avec les riverains.**

Les Carrières de La Préalle entretiennent de bons contacts avec les habitants de la commune de Sprimont et en particulier avec les riverains immédiats de la carrière. Cela n'est pas, bien entendu, dû au hasard mais à un ensemble d'activités mises en place par la Direction. Voici quelques exemples éclairants de ce dynamisme social :

**Au niveau communal :**

- Collaboration à l'organisation des « Rencontres internationales de sculpture de Sprimont », qui se déroulent tout les ans au mois d'août. Une dizaine de sculpteurs sont invités à y montrer leur savoir faire. En outre, deux carrières (dont les « Carrières de La Préalle ») offrent les blocs de pierre aux artistes.
- Participation active à « La fête de la pierre », programmée tous les deux ans. Il s'agit d'un spectacle son et lumière, organisé dans une carrière et ouvert gratuitement à tous.

**Au niveau des riverains :**

- Le verre de l'amitié, qui réuni carriers et riverains, est organisé tous les ans. Il s'agit d'un agréable moment de rencontre, lors duquel les carriers décrivent leurs plans à court terme et écoutent les riverains. Ces derniers peuvent ainsi témoigner des éventuels désagréments causés par l'activité extractive. Mieux informée, la carrière met alors en place des procédures qui permettent d'éviter au maximum les nuisances désignées.
- Une Journée porte ouverte est organisée tous les quatre ans. Elle est destinée principalement aux clients de la carrière, aux pouvoirs publics et aux riverains immédiats. À cette occasion, les invités sont conviés à des événements exceptionnels comme un tour en 4X4 en carrière ou un vol en hélicoptère.



Photo : diathèque la Pierre Bleue Belge

The logo for Fediex, featuring the word "Fediex" in a bold, green, sans-serif font. A small red triangle is positioned above the letter 'x'.

Membre de Fortea  
68, Boulevard du Souverain, 1170 Bruxelles  
Téléphone : 02 511 61 73  
Fax : 02 511 12 84  
Courriel : [info@fediex.org](mailto:info@fediex.org)

Photo : © J. Y. - Fotolia.com

Le présent rapport est imprimé sur un papier certifié « ECF » (pâte blanchie sans chlore) et fabriqué dans des usines certifiées ISO 9001 et ISO 14001 pour l'environnement. Usines inscrites dans le programme du « Forest Stewardship Council » - conseil international supporté notamment par des associations environnementalistes comme Greenpeace ou le WWF - garantissant la gestion écologique des forêts.