



Dossier de presse

Les carrières ouvrent leurs portes dans toute la France

Vendredi 25 et samedi 26 septembre 2009



Contact Presse

IDEACOM/Alice Dekker - Tel : 06 16 58 21 60 - adekker@ideacom.com

www.unpg.fr - www.unicem.fr



Sommaire



1- Les carrières ouvrent leurs portes dans toute la France, vendredi 25 et samedi 26 septembre 2009

Un événement national	p 3
Des visites hors des sentiers battus	p 4

2- La carrière : à quoi sert-elle, comment fonctionne-t-elle?

Les granulats, produits des carrières	p 5
La vie d'une carrière : extraire puis réaménager	p 5

3- Les carrières contribuent au développement économique de nos territoires

La production de granulats : un secteur clé pour la filière de la construction	p 7
Les carrières, acteurs du dynamisme économique local	p 10
Chiffres clés	p 11

4- Les carrières respectent l'environnement et favorisent la biodiversité

Carrières et environnement : des progrès accélérés	p 12
Les carrières, une opportunité pour la biodiversité	p 14

5- Deux carrières à la loupe

La carrière de Cléré-sur-Layon (Maine-et-Loire)	p 16
La carrière d'Izeaux (Isère)	p 18

ANNEXES

Le fonctionnement d'une carrière de roche massive	p 19
Le fonctionnement d'une carrière de roche alluvionnaire	p 20
Présentation de l'Union nationale des producteurs de granulats	p 21



1- Les carrières ouvrent leurs portes dans toute la France, vendredi 25 et samedi 26 septembre 2009



Un événement national

Pour la première fois sur l'ensemble du territoire national, des carrières de sables et de graviers ouvriront leurs portes en même temps, les vendredi 25 et samedi 26 septembre 2009, dans le cadre de l'opération « Carrières à cœur ouvert ».



Organisées ces trois dernières années dans plusieurs régions, les journées portes ouvertes en carrières ont révélé la curiosité des riverains pour des sites souvent exceptionnels et néanmoins méconnus. Une démarche qu'il fallait amplifier, car la production de granulats est une activité qui mérite d'être davantage mise en lumière, notamment pour son rôle fondamental dans le développement de nos territoires.

Principale composante de la fédération qui réunit les industries de carrières et matériaux de construction (l'UNICEM), l'Union nationale des producteurs de granulats (UNPG) a donc souhaité coordonner un événement national et faire ainsi découvrir au grand public le fonctionnement et la vie d'une carrière, de l'extraction des matériaux au réaménagement, et donner l'opportunité de dialoguer avec les hommes et les femmes qui y travaillent.

Les 2 700 carrières de granulats que compte la France jouent un rôle majeur sur le plan économique. Premier maillon de la filière du bâtiment et des travaux publics, elles produisent chaque jour un million de tonnes de sables et graviers, nécessaires à la construction des logements, hôpitaux, écoles, routes, voies ferrées...



Implantées en milieu rural, les carrières participent en outre au développement économique local, par les taxes versées aux collectivités et les emplois variés et stables qu'elles offrent dans des unités à taille humaine.

Leur rôle est tout aussi essentiel sur le plan environnemental puisque, dans ce domaine, les pratiques des exploitants de carrières ont évolué de manière radicale au cours des 20 dernières années. Cette « nouvelle » réalité, reconnue par bon nombre d'interlocuteurs extérieurs à la profession, mérite d'être dévoilée plus largement. En l'occurrence, pour accélérer l'évolution des pratiques sur les sites de production, les industriels ont lancé en 2005 une démarche volontaire de progrès environnemental, adaptée à leur activité. La moitié des carrières de granulats sont déjà engagées dans ce processus d'amélioration continue.



Les carrières jouent enfin un rôle inattendu et précieux : elles constituent de véritables opportunités pour la biodiversité. Des études scientifiques ont en effet révélé la richesse du patrimoine écologique des carrières, en exploitation ou réaménagées. Ces sites abritent environ la moitié des espèces d'oiseaux, reptiles, amphibiens et libellules présents sur le territoire national et sont des refuges pour de nombreuses espèces protégées.

Des visites hors des sentiers battus

L'opération « Carrières à cœur ouvert » est organisée en premier lieu à l'intention des personnes vivant à proximité des sites. Son objectif est de leur permettre d'accéder exceptionnellement à des carrières exploitées sur leurs communes depuis parfois plusieurs décennies et habituellement fermées au public.

Ces journées portes ouvertes offrent une opportunité unique d'appréhender concrètement la réalité de la carrière et de dialoguer avec les professionnels dans une ambiance conviviale.

Basées sur l'échange, les visites proposées sont surprenantes à bien des égards. Elles donnent à voir des sites souvent imposants qui produisent des volumes considérables, des engins et installations énormes, des tapis roulants parfois longs de plusieurs kilomètres...



Accueillis et guidés par des équipes très mobilisées et heureuses de présenter leur activité, les visiteurs découvrent les zones d'extraction avec leurs fronts de taille, les installations de traitement et les travaux de réaménagement. Ils bénéficient d'animations et ateliers pédagogiques de qualité, adaptés à tous les publics : baptême de conduite d'engins, observation des oiseaux, chasse au trésor...





2- La carrière : à quoi sert-elle, comment fonctionne-t-elle ?



Les granulats, produits des carrières

Les granulats sont des petits morceaux de roches, sables et graviers, dont la taille est comprise entre 0 et 125 mm.

Ils sont principalement extraits dans des carrières terrestres, qui se regroupent en deux grandes catégories :

- les carrières de roches meubles exploitent les sables et graviers d'origine généralement alluvionnaire déposés dans le lit d'une ancienne rivière ;
- les carrières de roches massives exploitent des roches « dures » (éruptives, métamorphiques ou sédimentaires consolidées).

Les granulats proviennent aussi, dans une moindre mesure, d'extractions marines et du recyclage.



La vie d'une carrière : extraire puis réaménager

L'activité principale de la carrière consiste à extraire des matériaux et à les traiter de façon à ce qu'ils répondent aux exigences du marché en termes de dimension, de résistance, de propreté...

La carrière comporte donc quatre pôles : l'extraction, le traitement, le stockage des matériaux et le réaménagement.

Le déroulement de ces opérations varie d'un site à l'autre, mais les carrières de roches massives se distinguent des carrières de roches meubles.





En effet,

- l'extraction des roches massives nécessite l'usage d'explosifs ;
- dans les carrières de roches meubles, l'extraction se déroule avec des matériels très spécifiques sur les sites immergés.



Le réaménagement peut prendre plusieurs formes : agricole, forestier, réserve écologique, base de loisirs... Il est de plus en plus souvent coordonné à l'exploitation : au fur et à mesure que la zone exploitée se déplace, les terrains sur lesquels l'extraction est terminée sont réaménagés.



Pour plus de détails sur les différentes phases d'exploitation des carrières, voir en annexe.



3- Les carrières contribuent au développement économique de nos territoires



La production de granulats : un secteur clé pour la filière de la construction

Une matière première indispensable

Les sables et graviers servent à construire les maisons où nous vivons, les bâtiments où nous travaillons, les écoles, les hôpitaux, etc. Ils sont aussi indispensables à la construction des routes, trottoirs, places publiques, voies ferrées, zones industrielles, etc.



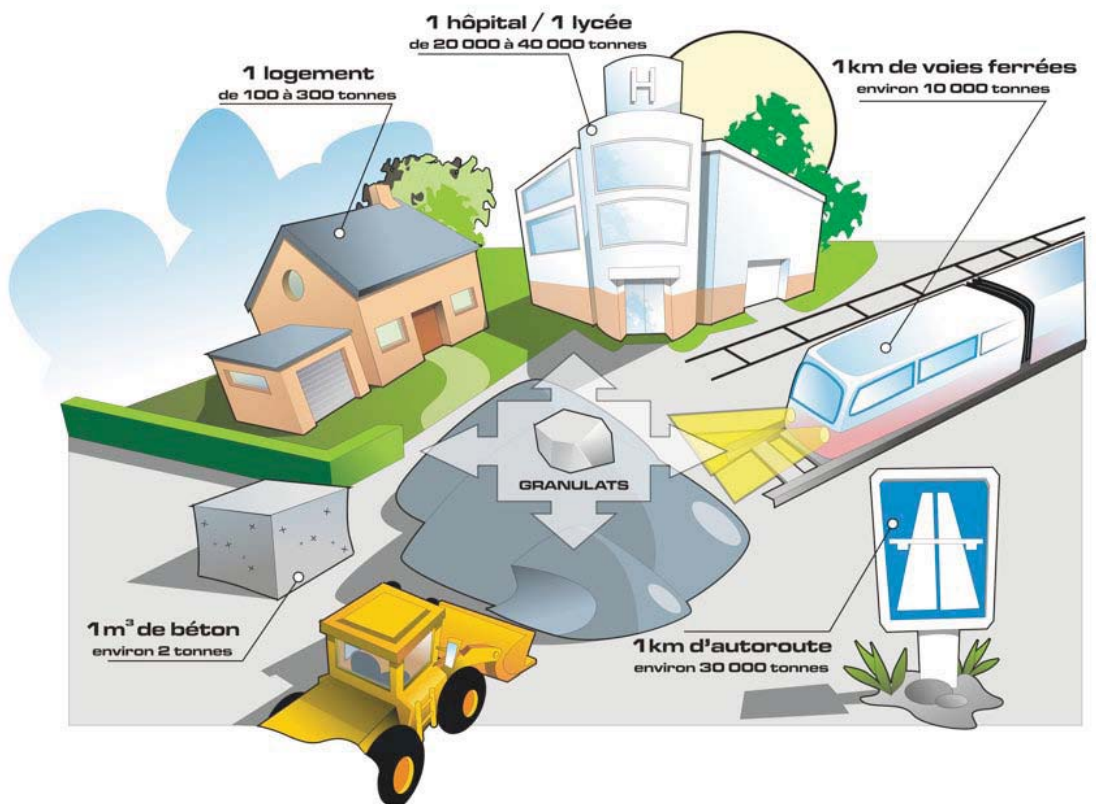
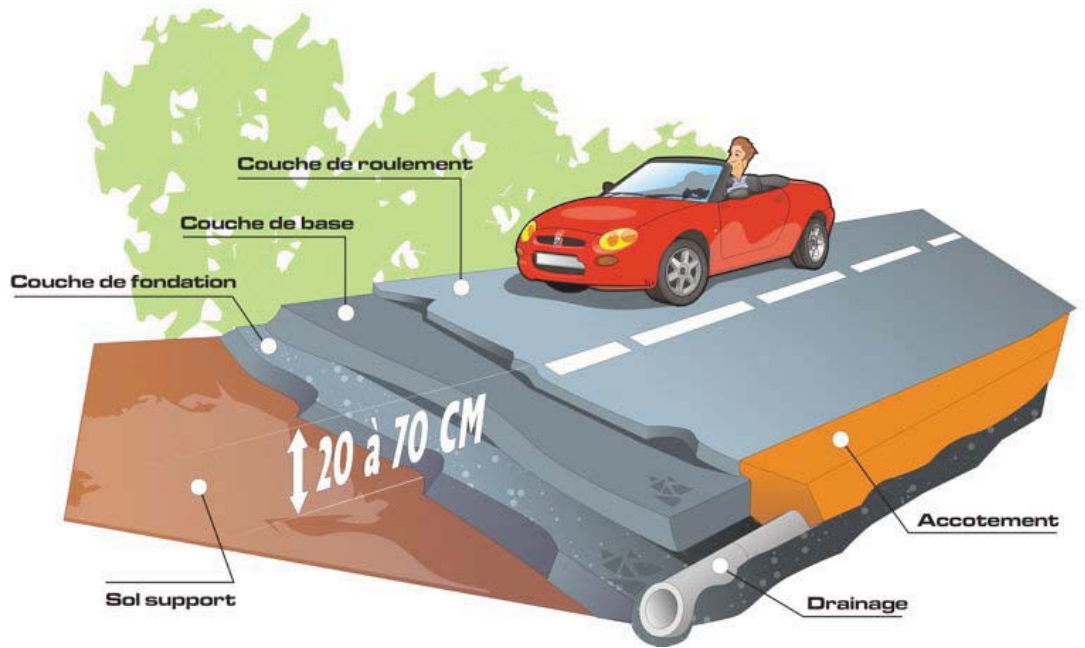
A la sortie de la carrière, ils sont transportés par camion, bateau ou train, directement vers les chantiers du bâtiment et des travaux publics ou vers les usines de transformation.

Les granulats sont utilisés en l'état pour former la couche de fondation et de base de la route et combinés à du bitume pour fabriquer des enrobés, qui constitueront la couche de roulement.



Dans les centrales à béton et les usines de préfabrication, ils sont mélangés à du ciment et à de l'eau pour produire du béton prêt à l'emploi, et des produits préfabriqués en béton (parpaings, canalisations, dalles en béton...).

A l'échelle de la France, il faut produire chaque jour environ un million de tonnes de granulats pour répondre aux besoins de la construction, soit l'équivalent de 20 kg par personne.





Les carrières de granulats approvisionnent un marché local

On dénombre 2 700 carrières de granulats en France, soit en moyenne environ 30 par département. La production d'une carrière peut varier de quelques dizaines de milliers de tonnes à plusieurs millions de tonnes par an. Dans la grande majorité des cas, les carrières approvisionnent le marché local de la construction. Il s'agit parfois d'alimenter de gros chantiers (du type TGV). Mais la plupart du temps, c'est pour une multitude de chantiers de plus petite taille, dispersés sur le territoire, que les carrières travaillent : réfection de routes rurales, construction d'un lotissement ou d'une zone industrielle, etc. Elles livrent leurs matériaux directement sur ces chantiers ou à des centrales de béton prêt à l'emploi et d'enrobés.

Les sables et graviers sont des matériaux peu onéreux et très lourds (1 mètre cube pèse 2 tonnes !). Le coût du transport représente donc une part importante du prix du produit livré. Plus la carrière est éloignée du chantier, plus l'impact sur le prix payé par le client, souvent des collectivités locales, va croissant (le prix d'achat double tous les 50 km). De plus, le transport des matériaux induit un impact sur l'environnement. Pour ces deux raisons, il est préférable que les carrières tissent sur le territoire un maillage d'une densité suffisante pour satisfaire les besoins locaux.

Des questions souvent posées :

Peut-on réduire le nombre de carrières en France et approvisionner le marché avec des produits importés ?

Si l'on ne veut pas voir nos routes envahies par des norias de camions et les prix des matériaux livrés grimper, seules les régions situées à proximité immédiate des voies fluviales ou des réseaux ferrés ouverts au fret peuvent être alimentées par des matériaux venant d'autres régions productrices ou pays exportateurs.

Les produits issus du recyclage peuvent-ils remplacer les matériaux extraits ?

Les granulats recyclés et matériaux assimilés représentent déjà près de 25 % des besoins de la construction. Le développement du recyclage est possible, sous réserve que certaines conditions soient réunies. La marge de progrès estimée par les professionnels du secteur s'élève à 20 millions de tonnes supplémentaires de granulats recyclés (issus de la déconstruction du bâtiment) par an, ce qui reviendrait à plus que doubler l'activité des plates-formes de recyclage (qui traitent aujourd'hui 15 millions de tonnes). On est toutefois bien loin de satisfaire ainsi les besoins du secteur du bâtiment et des travaux publics... L'extraction dans les carrières devra continuer à produire la grande majorité des matériaux nobles nécessaires à l'activité de construction.

Comment un carrier obtient-il l'autorisation d'exploiter ?

Les autorisations d'exploiter sont accordées par le Préfet. L'arrêté préfectoral précise bien sûr les conditions de l'exploitation, mais aussi les engagements à respecter en matière de réaménagement. L'autorisation d'exploiter peut aller jusqu'à 30 ans ; cette durée est réduite lorsque le contexte le demande.

La procédure pour obtenir cette autorisation dure environ 5 ans, en incluant la phase de préparation du dossier. Une fois que l'exploitant a élaboré son projet, consulté les parties prenantes, réalisé les études préalables - notamment les études environnementales requises -, il soumet son dossier de demande d'autorisation. La procédure administrative se déroule en plusieurs étapes. La recevabilité du dossier est d'abord examinée par les services de l'Etat, puis le dossier est soumis à une enquête



publique. Enfin, les services de l'Etat se prononcent sur le fond du dossier et la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites formule un avis. Le Préfet prend sa décision au vu de l'ensemble de ces éléments.

Les carrières, acteurs du dynamisme économique local

1 700 entreprises et 15 000 emplois directs non délocalisables

Les 1 700 entreprises du secteur sont en très large majorité des PME. Leur chiffre d'affaires total atteignait 4 milliards d'euros en 2007. L'industrie des granulats emploie 15 000 personnes de manière directe. Les sites de production se situent généralement en milieu rural et sont conduits par de petites équipes (le plus souvent 5 à 10 personnes) qui assurent des fonctions de production mais aussi de prospection, de contrôle qualité, d'administration, de commercialisation et de réaménagement.

Ces métiers sont donc variés : conducteur d'engins, technicien de laboratoire, mineur-boutefeux, mécanicien, chef de carrière, animateur environnement... Compte tenu de la part importante que représente le transport dans le prix de revient des granulats - produit pondéreux et peu onéreux - la délocalisation de cette industrie n'est pas envisageable.

Par ailleurs, pour un emploi direct dans l'industrie des granulats, on dénombre 4 emplois indirects chez les fournisseurs de biens et services, chez les professionnels du transport, et dans les activités de transformation qui consistent à utiliser les granulats comme matière première dans la fabrication d'autres matériaux de construction (béton prêt à l'emploi, produits en béton et enrobés).



Une ressource financière pour les collectivités

La contribution de l'industrie des granulats aux ressources des collectivités locales est souvent substantielle. Les taxes directes versées par cette industrie profitent largement aux communes le plus souvent rurales, mais aussi aux départements et aux régions.

Au titre de la fiscalité directe, l'industrie du granulat verse environ 6 000 euros par salarié. L'essentiel de ce montant (90 %) correspond à la taxe professionnelle qui est calculée sur la valeur locative des immobilisations. A cela s'ajoutent les taxes foncières.

Certaines entreprises acquittent en outre des droits de forage pour l'exploitation de terrains communaux.





Chiffres clés (2007*)

Données générales

Chiffre d'affaires HT (millions d'euros)	4 000
Nombre d'entreprises	1 660
Effectifs	14 860
Tonnes/habitant	7,2

Production nationale de granulats (en millions de tonnes)

Roches meubles	180
• alluvionnaires	148
• granulats marins	7
• autres sables	25
Roches massives	243
• roches calcaires	117
• roches éruptives	126
Recyclage	23
• schistes	3
• laitiers	3
• mâchefers	2
• matériaux de démolition	15
Total	446

Consommations (en millions de tonnes)

Par nature d'ouvrages	
• Bâtiment	99 (22 %)
• Génie Civil et VRD**	350 (78 %)
Par nature d'emplois	
▪ Bétons hydrauliques (béton prêt à l'emploi, produits en béton, bétons de chantiers)	152 (34 %)
▪ Autres emplois***	297 (66 %)
Total	449

Commerce extérieur (en millions de tonnes)

Exportations	8
(Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse...)	
Importations	11
(Allemagne, Belgique, Espagne, Pays-Bas, Royaume-Uni...)	

* Les chiffres mentionnés ici sont issus de l'enquête statistique annuelle réalisée par l'UNICEM pour l'année 2007. Les données relatives à 2008 seront disponibles en septembre 2009.

** VRD : voiries et réseaux divers

*** Les autres emplois couvrent :

- les produits hydrocarbonés (enrobés) : couches de roulement et de liaison et assises de chaussées,
- les granulats utilisés en l'état ou avec un liant ciment ou laitier (sur chantier routier).



4- Les carrières respectent l'environnement et favorisent la biodiversité



Carrières et environnement : des progrès accélérés

En matière de respect de l'environnement, les pratiques des exploitants de carrières ont évolué de manière radicale au cours des 20 dernières années. Cette « nouvelle » réalité, reconnue par bon nombre d'interlocuteurs extérieurs à la profession, et non des moindres (membres de l'administration ou d'associations de protection de l'environnement notamment), mérite d'être dévoilée plus largement.

Des professionnels experts qui maîtrisent leurs impacts sur l'environnement

Dans les carrières, sont extraits des matériaux naturels suivant un processus uniquement mécanique. Ce processus ne fait intervenir aucun produit potentiellement polluant, excepté les hydrocarbures utilisés par les engins. L'extraction et le traitement des matériaux ne sont pas pour autant dénués d'impacts, dont les principaux sont les vibrations, la poussière et le bruit.



- **Une réglementation exigeante**

L'activité des carrières est fortement réglementée. Depuis 1993, les carrières sont soumises à la loi sur les ICPE, installations classées pour la protection de l'environnement.

- **Des compétences croissantes**

Conscients des impacts de leur activité sur l'environnement et sur la qualité de vie des riverains, les exploitants mènent collectivement, au travers de leur organisation professionnelle, des études dans ce domaine. Avec l'appui de scientifiques, plus d'une centaine d'études ont ainsi été conduites depuis 1992. Elles ont permis à la fois de mieux connaître les effets de l'exploitation sur l'environnement et de mettre au point les bonnes pratiques tant durant l'exploitation que lors du réaménagement. Parallèlement, les carriers ont intégré dans leurs équipes des spécialistes de l'environnement.

- **Une démarche de progrès collective**

Pour accélérer l'évolution des pratiques sur les sites de production, les industriels ont lancé en 2005 une démarche de progrès environnemental, adaptée à leur activité et volontaire. La moitié des carrières de granulats sont déjà engagées dans ce processus d'amélioration continue dénommée « **Charte Environnement des industries de carrières** ».



Il s'agit d'un processus d'amélioration en 4 étapes. Un audit initial, réalisé par un auditeur externe à l'entreprise, permet de dresser un état des lieux au début de la démarche, de repérer les points à améliorer et de positionner l'entreprise sur une échelle de 1 à 4. A partir de ce constat, un plan d'action triennal est défini par l'entreprise et son application est contrôlée chaque année par un auditeur conseil.

A l'issue du plan d'action, un audit spécifique valide le respect des bonnes pratiques. Le maintien de ces bonnes pratiques est vérifié ensuite annuellement.

Les 80 critères du référentiel couvrent les grandes problématiques des industries extractives en termes de développement durable : le bruit et les vibrations, la qualité de l'air, la protection de l'eau mais aussi la concertation avec les riverains, les associations de protection de l'environnement et les pouvoirs publics.

▪ **Des progrès significatifs**

En 2008, 401 entreprises étaient adhérentes à l'association « Charte Environnement des industries de carrières », ce qui représentait 870 sites engagés dans cette démarche de progrès collective. Le bilan des audits réalisés en 2008 sur ces sites révèle de significatifs progrès, notamment pour la gestion des poussières ou la formation du personnel. Le taux moyen de respect des 80 bonnes pratiques figurant dans le référentiel commun a augmenté de façon régulière depuis le lancement de la démarche, passant de 65 % de bonnes réponses en 2005 à 81 % en 2008.

Ainsi, 68 nouveaux sites ont atteint le quatrième et meilleur niveau de l'échelle, ce qui porte à 11 % le nombre de carrières positionnées au niveau 4/4.



Des initiatives qui s'étendent

▪ **Formation, sensibilisation**

A cette démarche, s'ajoutent de nombreuses initiatives : la publication de guides de bonnes pratiques, des formations spécifiques organisées pour élever le niveau de compétence sur les carrières, des concours photos pour sensibiliser le personnel des entreprises à l'environnement...

▪ **Des partenariats avec les ONG**

Reflète de l'évolution des mentalités dans le monde des carrières, des partenariats se sont noués au cours des dernières années entre les organisations de protection de l'environnement et les entreprises, ou leurs unions régionales ou européennes.



Les carrières, une opportunité pour la biodiversité

L'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction (UNICEM) a publié les résultats d'une vaste étude sur la biodiversité dans les carrières de roches massives en octobre 2008. Cette étude fait suite à celle lancée en 1995 sur les zones humides issues des carrières alluvionnaires.

Les données réunies par les scientifiques confirment que les carrières représentent une réelle opportunité pour la biodiversité. Ces sites abritent environ la moitié des espèces d'oiseaux, reptiles, amphibiens et libellules présents sur le territoire national et sont des refuges pour de nombreuses espèces protégées. L'industrie des carrières apparaît à la fois comme un acteur important de la biodiversité et comme un partenaire connu des scientifiques et des associations sur ce sujet.

Fort de son expertise issue d'une collaboration avec le monde scientifique depuis 30 ans, l'UNICEM s'investit dans le Grenelle de l'environnement, et notamment dans la réflexion sur la trame verte. Refuges de biodiversité, les nombreuses carrières qui maillent le territoire peuvent contribuer à la création de corridors écologiques reliant des espaces protégés ; elles ont acquis une réelle légitimité pour participer à la mise en place de cette trame verte.

Un programme d'études sur la biodiversité prouve l'intérêt écologique des carrières

L'étude portant sur la biodiversité dans les carrières de roches massives et celle relative aux sites alluvionnaires permettent à l'UNICEM d'affirmer que les carrières représentent une opportunité réelle pour la préservation de la biodiversité. Les carrières en exploitation ou réaménagées créent des milieux favorables au développement du patrimoine écologique.

Jean-Claude Lefeuvre, professeur émérite au Muséum national d'histoire naturelle, déclare : « *Il est possible d'exploiter des carrières en respectant l'environnement. Les systèmes artificiels ainsi créés peuvent même aider à compenser une partie des pertes de biodiversité que l'on observe en France* ».

Le professeur Bernard Frochot, président du comité scientifique régional du patrimoine naturel de Bourgogne, ajoute : « *Outre les milieux créés par chaque carrière, le*

nombre et la proximité des sites d'extraction permettent d'atteindre des habitats de dimension favorable à l'installation de nombreuses espèces ».

La compatibilité de l'activité de carrière avec la préservation de la biodiversité est reconnue.





- **Les carrières de roches massives sont propices aux espèces pionnières**

35 carrières de roches massives ont fait l'objet d'inventaires écologiques. Cette étude a été menée à la demande de l'UNICEM, de l'UNPG et des syndicats de l'industrie cimentière et de la chaux. Elle a été réalisée sous la direction d'un comité scientifique présidé par le Muséum national d'histoire naturelle. En mettant à nu le substrat minéral, l'exploitant de carrière crée des milieux pionniers. Les fronts de taille, carreaux, bassins et remblais accueillent une mosaïque de petits habitats qui abritent des espèces à forte valeur patrimoniale, telles que le Grand Corbeau ou le Hibou Grand-Duc.

Espèces recensées :

*362 espèces animales, dont 164 à forte valeur patrimoniale,
1 092 espèces végétales, dont 96 à forte valeur patrimoniale.*



- **Les zones humides issues de carrières accueillent les oiseaux d'eau**

17 sites de carrières en eau ont été inventoriés dans les 6 bassins hydrographiques du territoire français. Cette étude a été lancée en 1995 sous l'égide scientifique du Muséum national d'histoire naturelle et du CNRS.



Dans les carrières alluvionnaires, l'extraction de matériaux et les travaux de réaménagement créent des étendues aquatiques et marécageuses. Ces milieux sont colonisés par une flore et une faune menacées par la disparition des zones humides « naturelles », notamment des oiseaux d'eau tels que le Petit Gravelot ou le Grèbe Castagneux.

Espèces recensées :

*48 % des espèces d'oiseaux nicheurs en France,
5 espèces d'amphibiens et 5 espèces de reptiles considérées comme menacées.*

- **Une diffusion des connaissances sur la biodiversité dans les carrières**

Ces deux études débouchent sur l'édition de guides de bonnes pratiques diffusés notamment aux exploitants qui les mettent en application sur leurs sites en cours d'exploitation ou lors de réaménagement. Par ailleurs, l'UNICEM a entrepris une série de colloques en régions pour diffuser largement les résultats de ses travaux sur la biodiversité aux industriels concernés et aux experts extérieurs à la profession.

Les synthèses des études sur la biodiversité dans les carrières sont disponibles sur le site www.unicem.fr.

5- Deux carrières à la loupe

La carrière de Cléré-sur-Layon Cléré-sur-Layon (Maine-et-Loire) Exploitants : Carrières de Cléré

Repères

- Effectifs : 26 salariés
- Type de carrière : roches massives
- Nature du gisement : schistes quartzeux et micro-diorite
- Production annuelle : 1 million de tonnes
- Destination et usage des produits : routes, bâtiment, travaux publics, VRD, béton prêt à l'emploi, enrobés et clientèle de particuliers
- Les Carrières de Cléré sont engagées dans la démarche de progrès environnemental portée par la Charte Environnement des industries de carrières depuis 2005 (niveau 3⁺ sur 4)
- Certification : ISO 9001



Le site et ses particularités

• De gros investissements pour plus de sécurité

Près de 5 M € vont être investis d'ici 2010 pour moderniser et déplacer en fond de carrière les installations de traitement. L'objectif est de rationaliser l'outil de production en termes de sécurité, de productivité, de maintenance et surtout d'environnement par une meilleure maîtrise du bruit et des envols de poussière. L'entreprise est également très soucieuse des conditions de travail de ses salariés. Depuis 2004, 80 % du parc de matériels auront été renouvelés (2,5 M € investis).

• Des améliorations pour mieux préserver l'environnement

Les Carrières de Cléré adhèrent à la Charte Environnement des industries de carrières de l'UNICEM et, à ce titre, sont engagées dans une démarche de progrès ponctuée d'audits de contrôle. La bonne gestion des eaux d'exhaure, le tri sélectif des déchets, la sécurité à l'intérieur et à l'extérieur du site permettent de satisfaire 94 % des 80 points du référentiel de la Charte, leur valant le niveau 3⁺ sur 4. L'objectif étant d'atteindre le niveau 4 d'ici fin 2009.



Le site en détails

La carrière de Cléré-sur-Layon est exploitée depuis 1917, par la PME « Carrières de Cléré ». L'autorisation actuelle a été délivrée en 1999 pour 30 ans.

Il s'agit de l'un des derniers contreforts de roches métamorphiques appartenant au Massif armoricain, un site qui offre une gamme très large de produits, exploités en fosse par gradins de 15 m, soit 80 m de profondeur.

Le gisement est important (77 ha) et permet d'exploiter des matériaux de très bonne qualité, tant en terme de dureté que d'abrasivité. La carrière de Cléré-sur-Layon est l'une des cinq premières carrières en France à avoir obtenu le « marquage européen CE2+ » (en juillet 2004) pour la qualité et la régularité de sa production.

Le site est équipé d'un poste de pesage moderne (par badges). Le gros débit de l'installation de malaxage réduit les temps de chargement. Le pesage embarqué sur les chargeurs évite les surcharges des camions de livraison.

Sa zone de chalandise est très étendue (80 à 100 km), pouvant aller d'Angers à Tours. Il est prévu en fin d'exploitation de réaménager le site par un plan d'eau de 30 ha.



La carrière d'Izeaux Izeaux (Isère) Exploitant : Budillon-Rabatel

Repères

- Effectifs : 15 personnes
- Type de carrière : roches meubles
- Nature du gisement : fluvio-glaciaire
- Production annuelle : 1,1 million de tonnes
- Destination et usage des produits: béton prêt à l'emploi, usines d'agglomérés (moellons), centrales d'enrobés, fourniture de granulats pour le chantier de l'autoroute A41 en 2007/2008 (pour environ 160 000 tonnes)
- La carrière d'Izeaux est engagée dans la démarche de progrès environnemental portée par la Charte Environnement des industries de carrières (niveau 3 sur 4)
- Certification marquage CE niveau 2 +



Le site et ses particularités

- Une installation qui permet un recyclage optimal des eaux de lavage afin de réduire la consommation d'eau de la carrière (400 000 € d'investissements). Cette installation comprend notamment un laveur de roues en sortie de site. Les véhicules quittent la carrière avec des roues propres et ne déposent pas de poussière ou de la boue sur la chaussée, ce qui renforce le confort et la sécurité des automobilistes.
- En 2008, 16 % de la production a été livrée par train.



Le site en détails

Budillon-Rabatel est une PME qui gère 11 carrières, en direct ou en partenariat. L'exploitation de la carrière d'Izeaux a démarré en 1989 et est autorisée jusqu'en septembre 2024, sur une surface d'environ 100 ha.

Les matériaux sont exploités à sec, sur une hauteur d'environ 45 m, par palier de 6/7 m de haut. Après extraction, ils rejoignent l'installation de traitement via une bande transporteuse de 825 m de long et un transporteur aérien de 230 m de long.

L'ensemble de l'installation permet la production de « tout venant » calibré, granulats roulés lavés (pour bétons hydrauliques), produits concassés lavés ou non (pour chantiers routiers et autoroutiers).

ANNEXES

Le fonctionnement d'une carrière de roche massive

L'extraction

1 Décapage des couches supérieures de terrain
 Non exploitables, les matériaux de surface (terres végétales et « stériles ») sont stockés à part, puis réutilisés lors du réaménagement de la carrière.

2, 3 Extraction à l'explosif
 Forage des trous pour mettre en place les explosifs.
 Les tirs de mine permettent de fragmenter et abattre de grandes quantités de roche, en maîtrisant les vibrations.

4 Un marteau brise-roche réduit ensuite la taille des plus gros blocs.

5 Transfert des matériaux bruts
 vers l'installation de traitement avec des engins de transport (dumpers ou tombereaux articulés) ou des bandes transporteuses.

Le traitement

6 Concassage primaire
 Des phases successives de concassage vont progressivement réduire la taille des éléments.

7 Broyage secondaire et criblage
 Par une succession de criblages, les granulats sont triés par taille.

8 Une ou deux personnes assurent le pilotage de l'installation automatisée.

9 L'équipe de l'atelier entretient les engins et les installations.

10 Lavage
 Les matériaux destinés au ballast notamment doivent être lavés. Pour éviter l'envol de poussière, les granulats sont parfois humidifiés.

11 Les eaux de lavage et de dépoissierage sont décantées dans des bassins, avant d'être réutilisées ou restituées au milieu naturel.

12 Stockage
 L'exploitant compose des mélanges de granulats de tailles (et caractéristiques) distinctes en vue d'utilisations spécifiques.

Les matériaux sont stockés en tas, en trémies ou en silos.

13 Le laboratoire : souvent commun à plusieurs carrières, il contrôle la dureté, la propreté et la granulométrie, pour la conformité des produits aux normes techniques.

14 Livraison
 Les livraisons de proximité sont assurées par la route.

15 Le chargement des camions est pesé sur un pont-bascule en sortie de carrière.

16 La voie d'eau et le réseau ferré sont utilisés pour le transport sur de longues distances.

Le réaménagement

17 Remise en état et nouvelle vocation du site
 En fin d'exploitation, le terrain est d'abord remis en état (nettoyé, sécurisé...), puis réaménagé en espace agricole, zone constructible, base de loisirs, réserve naturelle, ou autres.



Le fonctionnement d'une carrière de roche alluvionnaire

L'extraction

- 1 **Décapage des couches supérieures de terrain**
Non exploitables, les matériaux de surface (terres végétales et « stériles ») sont stockés à part, puis réutilisés lors du réaménagement de la carrière.
- 2 **Extraction à sec**
- 3 **Extraction en eau**
Le retrait des matériaux induit parfois la formation d'un plan d'eau. L'extraction est alors réalisée avec une drague depuis la rive ou avec une drague flottant sur le plan d'eau.
- 4 **Transfert des matériaux bruts**
vers l'installation de traitement avec des engins de transport (dumpeurs ou tombereaux articulés) ou des bandes transporteuses.

Le traitement

- 5 **Concassage**
Le concassage réduit la taille des galets.
- 6 **Criblage**
Par une succession de criblages, les granulats sont triés par taille.
- 7 Une ou deux personnes assurent le pilotage de l'installation automatisée.
- 8 L'équipe de l'atelier entretient les engins et les installations.
- 9 **Lavage**
Le lavage élimine les boues d'argiles et les poussières qui empêchent l'adhérence des liants (ciment, bitume) lors de la fabrication du béton ou des enrobés pour les routes.
- 10 Les eaux de lavage et de dépeussierage sont décantées dans des bassins, avant d'être réutilisées ou restituées au milieu naturel.
- 11 **Stockage**
L'exploitant compose des mélanges de granulats de tailles et caractéristiques distinctes en vue d'utilisations spécifiques.
Les matériaux sont stockés en tas, en trémies ou en silos.
- 12 Le laboratoire : souvent commun à plusieurs carrières, il contrôle la dureté, la propreté et la granulométrie, pour la conformité des produits aux normes techniques.
- 13 **Livraison**
Les livraisons de proximité sont assurées par la route.
- 14 Le chargement des camions est pesé sur un pont-bascule en sortie de carrière.
- 15 La voie d'eau et le réseau ferré sont utilisés pour le transport sur de longues distances.



Le réaménagement

- 16 **Remise en état et nouvelle vocation du site**
En fin d'exploitation, ou au fur et à mesure que l'exploitation avance, le terrain est d'abord remis en état (nettoyé, sécurisé...), puis réaménagé en espace agricole, zone constructible, base de loisirs, réserve naturelle, ou autres.



Présentation de l'Union nationale des producteurs de granulats



L'Union nationale des producteurs de granulats (UNPG) est le seul syndicat professionnel représentatif de l'industrie des granulats. Elle rassemble les entreprises productrices de granulats d'origine alluvionnaire, éruptive et calcaire, de granulats marins et de granulats de recyclage. Elle réunit un millier d'entreprises, en grande majorité des PME.

L'UNPG est la principale composante de l'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction (UNICEM). Créée en 1840, l'UNICEM fédère aujourd'hui 19 syndicats de branche et 19 unions régionales, soit près de 4 000 entreprises pour la plupart situées en amont de la filière du BTP. Leurs activités consistent essentiellement à extraire des matériaux et à les transformer.

L'UNPG mène de nombreuses actions, dont voici les principales au niveau national :

- assurer le suivi des évolutions de la réglementation dans les domaines juridique, social, environnemental, technique,
- faire valoir ses positions auprès des décideurs,
- mener des études économiques, techniques et environnementales,
- produire les statistiques de la profession,
- conseiller ses adhérents en matière juridique, sociale et technique,
- faire connaître l'industrie des granulats grâce à des actions de communication.

L'activité de l'UNPG, comme celle des autres syndicats membres de la fédération UNICEM, est présentée chaque année dans un rapport intitulé « Regard sur l'UNICEM » (à télécharger sur le site www.unicem.fr).

Les 5 priorités de l'UNPG sont :

- faciliter l'accès à la ressource minérale,
- encourager une gestion des carrières soucieuse du voisinage et de la protection de l'environnement,
- développer le transport fluvial et ferré,
- renforcer les moyens de formation initiale et continue du personnel,
- faire progresser la sécurité au travail.

L'UNPG est présidée par Nicolas Vuillier, élu en juin 2008 pour un mandat de 3 ans. Il a mené l'essentiel de sa carrière chez GSM (groupe Italcementi) où il occupe depuis 2003 le poste de Directeur environnement et accès à la ressource pour les granulats et bétons sur la France et la Belgique.