

# LE CONTEXTE GENERAL ET REGLEMENTAIRE

## LE CADRE REGLEMENTAIRE

La loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, modifiée par la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières stipule qu'**un schéma départemental des carrières doit être élaboré et mis en oeuvre dans chaque département.**

Le décret n° 94-603 du 11 juillet 1994 relatif au schéma départemental des carrières, pris en application de la loi susvisée, précise le contenu et la procédure d'élaboration de ce document.

## LES OBJECTIFS DU SCHEMA

**Le schéma doit constituer un instrument d'aide à toute décision du Préfet en matière d'exploitation de carrières, décision prise en application de la législation relative aux installations classées. Les arrêtés préfectoraux doivent être compatibles avec les orientations et objectifs définis par le schéma, celui-ci devant être cohérent avec les autres instruments planificateurs** élaborés par les pouvoirs publics, notamment les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), documents instaurés par la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992.

**Le schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.** Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le schéma départemental des carrières est avant tout l'occasion d'une réflexion approfondie et prospective, non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement mais, à un degré plus large, sur la politique des matériaux dans le département. **Il se place dans le cadre d'une stratégie environnementale durable. Il doit conduire à assurer une gestion rationnelle et optimale des ressources et à une meilleure protection de l'environnement.**

## LA METHODE D'ELABORATION DU SCHEMA

**Le schéma a été élaboré par la Commission Départementale des Carrières présidée par le Préfet** et qui regroupe (arrêté préfectoral en date du 10 juillet 1997) :

- les services de l'Etat (DIREN, DRIRE, DDE) ;
- le Président du Conseil Général ;
- un conseiller général (titulaire ou suppléant) ;
- un maire (titulaire ou suppléant) ;
- deux représentants de la profession d'exploitation de carrière (titulaires ou suppléants) ;
- un représentant de la profession utilisatrice de matériaux de carrière (titulaire ou suppléant) ;
- un représentant de la profession agricole (titulaire ou suppléant) ;
- deux membres d'associations ayant pour objet la protection de la nature et de l'environnement (titulaires ou suppléants).

Deux groupes de travail ont été constitués :

le groupe de travail « économie » regroupant la Préfecture, la DRIRE, la DDE, le Conseil Général, l'UNICEM, la Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers et le BRGM.

le groupe de travail « environnement » composé de la Préfecture, la DRIRE, la DDAF, le Conseil Général, la DDE, la DIREN, le Service Régional de l'Archéologie de la DRAC, la Fédération de la Lozère pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, le Service Départemental de l'Architecture, l'UNICEM et le BRGM.

Le BRGM a été désigné comme maître d'œuvre délégué et chargé du secrétariat technique pour l'élaboration du schéma.

Les documents constituant ce schéma ont été rédigés et mis en forme par le BRGM avec contribution de l'UNICEM, la DIREN, la DIRE, la DDE, la DDAF, le Conseil Général, la Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers, le Parc National des Cévennes, la DRAC, le SDA et la Fédération de la Pêche.

Le financement a été assuré par le Ministère de l'Industrie (au titre du programme de service public du BRGM), le Conseil Général, la Chambre des Métiers, la Chambre de Commerce et d'Industrie et l'UNICEM (Comité Régional de la Charte de l'industrie des Granulats).

Ce schéma est soumis à consultation publique, à avis du Conseil Général et des commissions des carrières des départements voisins avant d'être approuvé par arrêté préfectoral.

## LE CONTENU DU SCHEMA

**Le schéma comporte une notice de synthèse, un rapport et des documents cartographiques figurant la situation des gisements, les carrières ainsi que les contraintes et données environnementales.**

Le rapport contient :

- un préambule rappelant le cadre réglementaire relatif aux exploitations de carrières ;
- l'analyse de la situation existante avec l'évaluation des besoins du département, les modes d'approvisionnement en matériaux et les moyens de transport, ainsi que l'impact des carrières existantes en matière économique et environnementale ;
- l'inventaire des ressources en tout type de matériaux avec examen des potentialités géologiques et des ressources autorisées ;
- l'évaluation des besoins pour les 10 à 15 années à venir ;
- la mise en adéquation entre les besoins et les ressources ;
- l'examen de l'ensemble des contraintes et données environnementales ;
- les orientations prioritaires et les objectifs à atteindre en ce qui concerne l'approvisionnement en matériaux, le transport, la protection de l'environnement ainsi que les orientations en matière de réaménagement des carrières et de réhabilitation des sites abandonnés.

## LE DEPARTEMENT DE LA LOZERE

Le département de La Lozère, d'une superficie de 5 167 km<sup>2</sup>, compte 185 communes, dont 5 communes urbaines (Mende, Marvejols, St Chély d'Apcher, Langogne et Florac). La population totale s'élevait à 72 825 habitants en 1990 (- 2 % par rapport à 1982), dont 26 777 habitants dans les 5 unités urbaines.

## SITUATION ACTUELLE

### IMPORTANCE ECONOMIQUE DE L'ACTIVITE LIEE AUX CARRIERES

L'exploitation des matériaux de carrière participe à l'activité économique du département. **Il subsiste actuellement 68 carrières autorisées implantées sur 43 communes rurales. Ces sites sont exploités par 53 établissements, sociétés ou groupements, voire particuliers** pour certaines carrières de pierres de construction et ornementation.

**L'activité liée aux granulats emploie directement 60 personnes ; il faut ajouter 40 emplois indirects** (sous-traitants, transport, entretien) et encore **40 emplois dans les industries de transformation. L'exploitation de dolomie de Chanac emploie 15 personnes.** Enfin, l'activité liée à l'extraction des matériaux de construction représente environ **120 emplois directs** situés en amont de plus de 200 entreprises de bâtiment et de travaux publics.

## LES PRODUCTIONS ET CONSOMMATIONS EN GRANULATS

Durant les 15 dernières années, la production de granulats extraits dans le département a considérablement varié en fonction de l'importance des grands travaux. Ainsi, pour la période comprise entre 1982 et 1986, les besoins s'établissent autour de 500 000 tonnes par an. A partir de 1986, eu égard au démarrage des travaux de construction de l'autoroute A75, la production progresse sensiblement et atteint alors 800 000 tonnes en 1990. Entre 1990 et 1995, on enregistre une augmentation très importante des besoins et **la production atteint un maximum de 1 800 000 tonnes en 1995**. Depuis cette date, on observe une baisse très sensible, en raison de l'achèvement des travaux de construction de l'A75 dans le département de la Lozère. **En 1997, la production n'atteint plus qu'un million de tonnes.**

**Les variations sensibles de production en granulats dans le département sont donc liées aux besoins liés aux grands travaux et notamment la réalisation de l'A75.**

**La proportion de matériaux alluvionnaires a elle aussi fortement évolué durant les 15 dernières années.** Entre 1982 et 1986, elle était voisine de 50 %. A noter que près de la moitié de ces granulats alluvionnaires était extraite dans le lit mineur des cours d'eau, principalement le Tarn, le Lot et l'Allier.

**A partir de 1986, la part en alluvions dans la production globale de granulats baisse de manière significative et n'atteint plus que 19 % en 1995.** Cette diminution se fait alors au profit des formations éruptives, métamorphiques et plutoniques que sont les basaltes, les gneiss, les gabbros et les granites. Ainsi, la forte demande en matériaux, liée aux travaux de construction de l'A75, a essentiellement profité aux roches massives.

A partir de 1996, la production globale s'amenuisant, eu égard à la forte diminution des besoins pour les grands travaux, **la proportion en sables et graviers alluvionnaires augmente à nouveau et s'établit à 27 % en 1997.** A noter que cette valeur est de 48 % en moyenne nationale pour l'année 1996.

Par ailleurs, il faut noter que, compte tenu des caractéristiques spécifiques du département de la Lozère, avec notamment le tourisme, la pêche et toutes les activités liées aux rivières, ainsi que le profil particulier des vallées (vallées encaissées) et aussi l'existence des dépôts glaciaires sur l'Aubrac, **l'exploitation des alluvions fluviales a très sensiblement diminué. Il n'existe plus d'extraction en lit mineur et le nombre d'exploitation en lit majeur est très limité.** Il s'agit alors de sites (Ispagnac, Quézac, Langogne et Malzieu Forain) à superficie et activités réduites.

**En dehors des périodes exceptionnelles liées aux grands travaux, les carrières en formations éruptives, métamorphiques et plutoniques (basalte, gneiss, gabbro et granite) couvrent environ la moitié des besoins en granulats du département de la Lozère. Les calcaires et les alluvions, à proportion pratiquement identique, fournissent l'autre moitié de la consommation départementale. Pour les alluvions, il s'agit essentiellement des matériaux issus des dépôts glaciaires de l'Aubrac.**

**Les bassins d'habitat de Marvejols et St Chély d'Apcher concentrent la majeure partie des carrières de granulats et une part très importante des producteurs de béton et de produits hydrocarbonés. L'approvisionnement du bassin d'habitat de Mende se fait essentiellement par des carrières situées dans le bassin de Marvejols. Les carrières des zones d'habitat de Florac et Langogne couvrent uniquement les besoins de leurs propres secteurs.**

Ainsi, **la majorité des consommations et productions se situent à l'Ouest du département**, le long du couloir dans lequel se situent l'A75, la RN9 et la voie ferrée.

## LES PRODUCTIONS EN AUTRES MATERIAUX

Actuellement, **la production en matériaux autres que les granulats atteint environ 100 000 tonnes par an.** Il s'agit de la dolomie et des calcaires dolomitiques extraits à Chanac d'une part et des matériaux de construction et d'ornementation d'autre part.

Les matériaux exploités à Chanac sont utilisés soit dans la verrerie, soit en amendement agricole avec une production comprise entre 60 000 et 80 000 tonnes par an.

Les matériaux de construction et d'ornementation extraits actuellement dans 31 carrières correspondent à des lauzes calcaires (150 tonnes), des lauzes schisteuses (675 tonnes), des dalles et pierres à bâtir en schistes (2 500 tonnes), des dalles calcaires (11 000 tonnes), des pierres à bâtir calcaires (18 000 tonnes), des granites pour le funéraire et pierres à bâtir (50 tonnes). Il s'agit de données estimatives fournies par la Chambre des Métiers et l'Association « Pierres de Lozère ».

Le nombre de carrières actives extrayant ces matériaux diminue de manière sensible en raison de la nécessité de moderniser l'outil de production, de s'adapter au marché concurrentiel et d'intégrer les contraintes réglementaires. Cependant, l'activité liée à l'exploitation des matériaux de construction et d'ornementation constitue un élément incontournable dans la vie économique du département de la Lozère.

## **LE TRANSPORT DES MATERIAUX ET LES ECHANGES AVEC LES**

### **DEPARTEMENTS VOISINS**

**La totalité des matériaux extraits dans le département de la Lozère est transportée par camions.**

**Hors période de grands travaux, les échanges de granulats avec les départements voisins restent très limités. En 1996, le solde global s'est avéré négatif pour 20 000 tonnes.** Les importations ont atteint 100 000 tonnes dont 65 % correspondant à du basalte provenant essentiellement du Cantal et 30 % à des calcaires extraits en Aveyron et dans le Gard. Il faut encore ajouter 6 000 tonnes d'alluvions fluviales.

Pour 1996, les exportations de granulats ont été estimées à 80 000 tonnes, hors approvisionnement des grands travaux. Il s'agit essentiellement d'alluvions (70 %) exportées vers les départements de l'Aveyron et du Cantal et plus accessoirement des calcaires (25 %) dirigés vers l'Aveyron. Il s'y ajoute encore 5 000 tonnes de basalte.

La dolomie à usage industriel est transformée sur place puis expédiée essentiellement vers la vallée du Rhône et le Puy de Dôme. Les produits utilisés en amendement agricole sont dirigés vers les départements limitrophes.

**Plus du quart des matériaux de construction et d'ornementation extraits en Lozère est exporté, les départements voisins étant la destination majeure.** Les exportations concernent essentiellement les dalles et les pierres à bâtir en calcaire. Cependant, une partie des besoins en granite à usage funéraire et mobilier urbain est importée.

## **IMPACT DES CARRIERES SUR L'ENVIRONNEMENT**

Par la nature et les moyens de production mis en œuvre, les carrières ont un impact plus ou moins marqué sur l'environnement. Ces effets sont sensibles en raison des bruits, vibrations et poussières et se marquent sur les paysages, les cultures, la flore, les forêts, le patrimoine culturel et archéologique. Un impact peut avoir lieu sur les milieux aquatiques (eaux superficielles et souterraines et écosystèmes associés). Il faut encore y ajouter les effets liés au transport des matériaux entre les sites d'extraction, les installations de transformation et les lieux d'utilisation.

Cependant, l'arrêté du 22 septembre 1994 examine tous les effets potentiels des carrières sur l'environnement et fixe, pour chacun d'eux, un certain nombre de règles à respecter.

**En raison de l'attrait porté aux milieux aquatiques du département de la Lozère, les exploitations dans le lit mineur des rivières n'existe plus. Dans le lit majeur, de faible extension latérale, eu égard à la morphologie des vallées, les gravières sont aussi en voie de disparition.**

L'impact sur les paysages dépend de la topographie, de la nature des gisements et des techniques d'exploitation utilisées.

## **RESSOURCES**

## LES MATERIAUX EXPLOITABLES EN GRANULATS

Pour la fourniture de granulats, les matériaux exploitables correspondent aux alluvions fluviales et aux dépôts glaciaires d'une part et aux roches massives d'autre part. Les alluvions fluviales ont une extension limitée et leur extraction s'avère actuellement très réduite. Pour les sites encore en exploitation, des phases de réaménagement sont en cours de programmation.

Les dépôts glaciaires se rencontrent dans la partie nord-occidentale du département, correspondant à l'Aubrac. Ces dépôts ont une épaisseur très irrégulière, entre 0 et 10 m, voire localement 15 m.

Les roches massives qui comprennent :

- **les calcaires**, qui se rencontrent au centre et au Sud-Ouest du département ; les ressources sont considérables ;
- **les formations volcaniques essentiellement basaltiques** qui affleurent largement dans l'Aubrac, ainsi que, plus localement sous forme de calottes peu épaisses, dans le secteur de Langogne et à proximité de Marvejols ;
- **les formations métamorphiques et plutoniques représentées par des gneiss et des gabbros**, qui affleurent principalement au Sud de Monastier, à proximité de Marvejols et au Nord de la Montagne du Goulet. Les granites, leucogranites et granites porphyroïdes sont largement représentés dans toute la partie septentrionale du département et notamment en Margeride.

## LES MATERIAUX DE DEMOLITION ET STERILES D'EXPLOITATION

Les ressources en matériaux de démolition pouvant être recyclées, notamment pour les usages les moins nobles, remblai en particulier, s'avèrent extrêmement réduites. Les stériles d'anciennes mines ou de carrières peuvent convenir pour certains usages. Cela est notamment le cas pour les haldes de l'ancienne mine des Mazels à Mas d'Orcières ou les stériles d'exploitation de la dolomie extraite à Chanac.

## LES SUBSTANCES INDUSTRIELLES

Actuellement, seule les formations dolomitiques sont exploitées à Chanac et utilisées en tant que matière première dans la verrerie et en amendement agricole pour les faciès calcaréo-dolomitiques.

D'autres matériaux ont été autrefois exploités de manière plus ou moins soutenue. Il s'agit :

- **des feldspaths**, dont l'extraction est arrêtée depuis 1985. Les carrières se situaient à proximité de Saint Chély d'Apcher, mais l'existence de ces produits est connue dans les secteurs d'Aumont Aubrac et Langogne ;
- **du quartz** longtemps extrait dans la région de Saint Chély d'Apcher pour la fabrication électrochimique de ferrosilicium ;
- **de la barytine** exploitée sporadiquement et existant dans de nombreux gîtes dispersés ;
- **de la tourbe**, qui n'est plus exploitée depuis une quinzaine d'années. Le matériau était alors utilisé en amendement agricole. Les principales tourbières se situent sur l'Aubrac.

## MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Les matériaux existant dans le département de la Lozère et utilisables dans la construction et l'ornementation s'avèrent très variés. Il s'agit :

- **des dalles calcaires** utilisables en lauzes, dalles et pierres à bâtir ;
- **des schistes** exploitables en lauzes, dalles et pierres à bâtir ;
- **des granites et leucogranites** servant de pierres de construction ou dans le funéraire, voire en mobilier urbain.

On peut encore citer la vagnérinite ou les différents grès du Permien, du Trias ou de l'ère tertiaire. Ces derniers produits ne sont plus exploités, à l'exception des grès et arkoses extraits à Prévencières.

## BESOINS A VENIR

Hors travaux exceptionnels, la consommation en granulats du département de la Lozère s'établit entre 700 000

et 800 000 tonnes par an. Dans la mesure où les exportations et les importations s'équilibrent pratiquement, on peut considérer que la production en matériaux utilisables en granulats sera comprise entre 700 000 et 800 000 tonnes par an pour couvrir les besoins courants.

Les travaux exceptionnels envisageables durant les 10 prochaines années devraient correspondre au projet de nouvelle RN 88.

La production en substances industrielles (dolomie) et en matériaux de construction et d'ornementation devrait rester stable. Cependant, la relance de l'utilisation de la pierre comme matériau de construction peut être envisagée, ce qui pourrait alors se traduire par un développement de cette activité.

## ADEQUATION BESOINS-RESSOURCES

Les besoins courants en granulats pour les 10 prochaines années, évalués entre 700 000 et 800 000 tonnes par an sont globalement couverts par les carrières existantes, dont la production maximale autorisée varie entre 4,6 et 2,2 millions de tonnes entre 1998 et 2013. Cette couverture paraît aussi réalisée si l'on y ajoute les travaux exceptionnels limités à la réalisation de la nouvelle RN 88.

Cependant, cette analyse est effectuée à l'échelle départementale et prend en compte la production maximale autorisée de chaque carrière, qui peut être nettement différente de la production réelle.

En affinant l'analyse, avec une répartition en fonction de la nature des matériaux, on constate que **des renouvellements d'autorisation ou l'ouverture de nouvelles carrières seront nécessaires afin d'obtenir les formations métamorphiques et surtout les matériaux alluvionnaires utiles. Pour les alluvions, il s'agit en particulier de ne pas interdire à priori l'accès aux gisements représentés par les dépôts glaciaires de l'Aubrac, d'autant plus que l'on assiste à l'abandon de l'extraction des alluvions fluviales.**

## CONTRAINTES ET DONNEES ENVIRONNEMENTALES

Le schéma départemental des carrières a listé, cartographié et hiérarchisé les espaces protégés au titre de l'environnement. Le schéma n'est pas opposable aux documents d'urbanisme, notamment les Plans d'Occupation des Sols (POS) et doit être compatible avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) adoptés pour les bassins Rhône Méditerranée Corse, Adour Garonne et Loire Bretagne . **Les contraintes et données environnementales ont été répertoriées et regroupées en 4 catégories :**

- **interdictions réglementaires d'ouvrir et exploiter des carrières** (lits mineurs de cours d'eau, périmètres de protection immédiate de captages d'eau destinée à la consommation de collectivités, espaces boisés classés, espèces protégées et réserve biologique domaniale du Bougès) ;
- **espaces n'interdisant pas de plein droit l'exploitation des carrières mais présentant une sensibilité forte** (zone centrale du Parc National des Cévennes, sites classés, sites inscrits, monuments historiques, forêts, ainsi que les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau destinée à la consommation humaine) ;
- **espaces devant faire l'objet d'un "porter à connaissance" du fait de leur intérêt environnemental** (zones naturelles d'intérêt écologique, floristique ou faunistique (ZNIEFF) de types I et II, zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), périmètres de protection éloignée des captages d'eau destinée à la consommation humaine, zones inondables et zones humides d'intérêt majeur) ;
- **autres données environnementales.** Cette classe concerne les protections au titre de la directive "habitat" (réseau Natura 2000) dont la mise en oeuvre est en cours de discussion au niveau français, les paysages, les sites archéologiques.

# LES ORIENTATIONS MAJEURES DU SCHEMA

Les orientations majeures du schéma départemental consistent à favoriser une utilisation rationnelle et économe des matériaux, limiter les distances de transport pour les granulats, respecter les contraintes environnementales, réduire l'impact des exploitations sur l'environnement, favoriser un réaménagement adapté des sites pendant et après les travaux d'extraction et chercher à réhabiliter les sites avec leur insertion optimale dans le contexte local.

Par ailleurs, il apparaît nécessaire de maintenir, voire développer l'activité liée à l'extraction des matériaux de construction et d'ornementation.

## LES ORIENTATIONS GENERALES EN MATIERE D'APPROVISIONNEMENT

En matière d'approvisionnement en produits de carrières, le schéma recommande notamment que :

- les matériaux alluvionnaires fluviaux, exploités en carrières situées dans le lit majeur des cours d'eau, ne soient pas utilisés en remblais ;
- l'extraction des alluvions fluviales, en lit majeur, soit limitée au maximum, eu égard aux spécificités du département (nature et situation des gisements, faible extension latérale de ces alluvions fluviales, morphologie des vallées, importance et qualité des écosystèmes aquatiques, ...). Les matériaux éventuellement extraits dans ce milieu seront réservés à des projets de réhabilitation du patrimoine bâti selon les usages anciens ;
- les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre privilégient l'utilisation de granulats d'origine massive et appliquent la circulaire du Ministère des Transports n° 84-47 du 16 juillet 1984 relative à une politique des granulats en technique routière ;
- l'utilisation des matériaux de recyclage et des déchets de mines ou de carrières soit favorisée ;
- les collectivités locales et les maîtres d'œuvre soient sensibilisés à la protection des matériaux nobles de type alluvionnaire.

## LES ORIENTATIONS EN MATIERE D'APPROVISIONNEMENT DES GRANDS CHANTIERS

Pour tous les grands travaux correspondant aux chantiers nécessitant, par opération, un volume de matériau supérieur à 10 % de la consommation moyenne annuelle du département, soit plus de 100 000 tonnes, le schéma recommande que :

- le projet s'insère au mieux dans l'économie locale des ressources et respecte l'utilisation rationnelle des matériaux ;
- lorsque les conditions économiques techniques et environnementales le permettent, les besoins soient tout d'abord couverts par les carrières existantes. Si nécessaire, il sera fait appel à des matériaux provenant de nouvelles carrières, ouvertes en nombre réduit et limitées en production et en durée à la couverture des seuls besoins mis en évidence ;
- pour tout projet, l'option la plus favorable pour l'environnement soit recherchée, après prise en compte des contraintes techniques et financières ;
- une étude mettant en adéquation les besoins et les ressources soit présentée à la Commission Départementale des Carrières, afin de l'informer sur les mouvements de matériaux envisagés et sur la

**nécessité de recourir à de nouveaux sites, donc de déposer des dossiers de demande d'ouverture, d'extension ou de prolongation de validité de carrières.**

## **LES ORIENTATIONS VISANT A MAINTENIR OU A DEVELOPPER L'ACTIVITE EXTRACTIVE DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET D'ORNEMENTATION**

**Le schéma préconise de faciliter la poursuite de l'activité extractive des matériaux de construction et d'ornementation, en favorisant toutes les actions permettant l'adaptation des entreprises aux conditions de marché, le développement des débouchés et l'utilisation des multiples ressources potentielles qu'offre le département de la Lozère, y compris en valorisant les déchets de pierres et schistes calcaires.**

## **LES ORIENTATIONS EN MATIERE DE TRANSPORT**

**Les principales orientations du schéma en matière de transport consistent à :**

- . privilégier l'utilisation des ressources situées le plus près possible des lieux de consommation et limiter au maximum le transport des granulats ;**
- . éviter la traversée des zones habitées ;**
- . veiller, à la sortie des sites d'extraction, à conserver la propreté des axes routiers.**

## **LES ORIENTATIONS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT**

**Le schéma préconise la prise en compte de manière précise des contraintes et données environnementales en préservant les espaces protégés et en respectant les milieux sensibles.**

**Par ailleurs, il est rappelé la nécessité de respecter la réglementation existante et notamment l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement.**

## **RECOMMANDATIONS POUR LE RESPECT DES ECOSYSTEMES**

**Ces recommandations visent à prendre en compte la nécessité de protéger les paysages, la faune, la flore, l'activité agricole, l'habitat, ainsi que les eaux superficielles et souterraines. Le schéma recommande notamment de :**

- réduire les impacts potentiels sur les paysages et le patrimoine culturel, en veillant à la bonne intégration des exploitations dans leur environnement ;**
- implanter les sites d'extraction en fonction des conditions topographiques locales, en visant à réduire au maximum l'impact visuel ;**
- réaliser des études paysagères pour tous les nouveaux projets d'exploitation de roche massive, dont la capacité annuelle de production dépasse 150 000 tonnes et/ou devant nécessiter la mise en place de plus de deux gradins et situés à flancs de coteaux, ainsi que pour tout projet situé dans la zone centrale du Parc National des Cévennes ;**
- vérifier la compatibilité de l'extraction des matériaux avec l'activité agricole en fonction des types de cultures et de l'aptitude des sols à leur mise en valeur ;**
- réaliser une étude d'impact suffisamment précise pour les projets de carrières situés en zones boisées ;**
- interdire les extractions dans le lit mineur, interdiction déjà mentionnée dans l'arrêté ministériel du 22**

septembre 1994. Dans le cas d'opérations nécessaires à l'entretien des cours d'eau, les matériaux seront employés pour la recharge de zones déficitaires ;

- **limiter au maximum les extractions de granulats dans le lit majeur des cours d'eau et rivières ;**
- apporter une attention particulière aux aquifères karstiques situés sur les Causses calcaires ;
- veiller à ne pas altérer la quantité et la qualité des eaux souterraines.

## **RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE D'EXPLOITATION**

**Les orientations en matière d'exploitation des matériaux visent à réduire les nuisances liées au fonctionnement des carrières.** Les recommandations principales sont les suivantes :

- **réduire les bruits et les vibrations** en orientant les fronts de taille en fonction de la topographie et de la structure géologique des matériaux et en gérant au mieux les programmes d'abattage et d'utilisation des explosifs ;
- **réduire les poussières** en prenant en compte les données météorologiques (vent) dans le programme d'exploitation, en arrosant les pistes et les stocks, en favorisant si possible l'utilisation de convoyeurs, en installant des dispositifs de captage et d'abattage de poussières et en utilisant au mieux les écrans naturels ou artificiels.

## **ORIENTATIONS EN MATIÈRE DE RÉAMÉNAGEMENT DE CARRIÈRES**

**Les autorisations d'extraction de matériaux sont subordonnées à la constitution de garanties financières destinées à s'assurer de la remise en état des sites après fermeture, en cas de défaillance technique ou financière de l'exploitant. Ce régime, actuellement applicable pour tout nouveau site d'extraction, sera étendu à toutes les carrières existantes à compter du 14 juin 1999.**

Outre la remise en état qui couvre les travaux à la charge de l'exploitant et visant à favoriser la réinsertion des sites dans le milieu environnant, **pour tous les projets de réaménagement, il est recommandé qu'une concertation s'établisse avec l'ensemble des partenaires concernés**, dans un objectif d'adapter les sites à de nouveaux usages en conciliant les aspects économiques, environnementaux et la sécurité publique.