

CHAPITRE IV - LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU SCHEMA DES CARRIERES

Afin de donner au schéma des carrières toute sa portée, il convient, sur la base des données exposées aux deux chapitres qui précèdent, de tirer des conclusions et définir des orientations pour que l'activité des carrières puisse se poursuivre en maintenant un juste équilibre entre la satisfaction des besoins, l'utilisation rationnelle des ressources et la préservation optimale des valeurs de l'environnement.

1. POLITIQUE VOLONTARISTE DE POURSUITE DE LA SUBSTITUTION

1.1. Rationalisation de l'utilisation des matériaux dans le domaine des travaux publics

Nous avons vu que le département de la Côte d'Or dispose de gisements minéraux offrant une large gamme de matériaux destinés au BTP, à l'industrie et à l'agriculture.

La puissance et la nature des gisements permettent de satisfaire la demande départementale dans tous les domaines et d'exporter largement des granulats de roches massives (éruptives et calcaires).

Concernant l'utilisation des alluvions, le tableau de répartition de la consommation départementale (page 24) fait ressortir que parmi les 1 510 000 tonnes de matériaux alluvionnaires consommés en 1995 :

. 900 000 tonnes sont destinés à la fabrication de bétons hydrauliques = usines de préfabrication, bétons prêts à l'emploi et bétons de chantier,

. 60 000 tonnes servent à la fabrication de produits hydrocarbonés (couche de forme),

. 550 000 tonnes n'ont pas de répartition bien définie : toutefois, d'après les chiffres de l'enquête production DRIRE, on peut estimer que quelques 90 000 tonnes entrent dans la fabrication de produits de filtration et parties des 460 000 tonnes restant peuvent être attribués à des travaux de canalisation et d'ouvrages de génie civil.

Si la démarche de la substitution de l'utilisation des granulats alluvionnaires au profit des granulats roches massives est bien engagée, il convient de la poursuivre ; le poste principal de la consommation restant est celui du bâtiment et des travaux publics dont on peut évaluer qu'il mobilise encore 500 000 tonnes entre travaux de viabilité, ouvrage de génie civil, canalisation et revêtement des chaussées. Il y a là, indépendamment de la préfabrication de produits béton et béton prêt à l'emploi, un domaine où des parts de consommation d'alluvionnaires peuvent être gagnées.

La poursuite de la démarche de la substitution passe par deux axes :

1.1.1.Satisfaction des besoins à partir de matériaux de roches massives

La quasi totalité des bétons hydrauliques est fabriquée à partir de matériaux alluvionnaires. Cette production mobilise 900 000 tonnes d'alluvions et 30 000 tonnes de roches massives dont l'utilisation se répartit ainsi :

- béton prêt à l'emploi
(8 centrales) : 430 000 tonnes
- produit béton (5 usines) : 260 000 tonnes
- béton de chantier : 240 000 tonnes.

Cette répartition atteste de façon probante de l'absence de volonté de pratiquer la substitution dans le secteur béton et notamment pour la réalisation des ouvrages de génie civil.

De plus, 500 à 600 000 tonnes d'alluvions entrent en jeu dans des opérations de viabilité et autres emplois mal cernés, utilisations pour lesquelles on peut, à juste titre, s'interroger sur la justification de l'emploi matériau de cette qualité.

Dans un contexte où coexistent :

- des gisements de roches massives de qualité en abondance,
- des sous-produits industriels (mâchefers),

la démarche de substitution engage à rechercher des formulations permettant d'associer dans la composition des bétons et produits de viabilité, tout ou partie de matériau de roches massives, coproduits de carrière et sous produits-industriels.

Le schéma des carrières doit encourager la réalisation d'études afin de définir de nouvelles modalités d'approvisionnement aux fins de promouvoir la substitution, faire évoluer les habitudes d'utilisation des granulats alluvionnaires, et déterminer l'incidence financière sur l'approvisionnement des marchés.

Cette démarche s'inscrit en harmonie avec les dispositions de la circulaire du 16 juillet 1984 du Ministre des Transports au Préfet relative à la politique des granulats en techniques routières.

1.1.2. Implication des donneurs d'ordres

A travers la réalisation des travaux de viabilité, équipements et ouvrages d'art, les prescripteurs privés et publics maîtrisent une grande partie de la consommation de granulats alluvionnaires. Les donneurs d'ordres détiennent donc une responsabilité déterminante dans la poursuite de **la démarche de substitution des alluvions par des roches massives**, notamment, par les prescriptions techniques et les appels d'offres et variantes qu'ils retiennent dans les cahiers des charges.

En conséquence, cette responsabilité nécessite, de leur part, une volonté et une implication particulière pour que soit poursuivie et confortée la politique de substitution, ceci, pour qu'à court terme, les matériaux alluvionnaires soient uniquement destinés à des usages justifiés où leur emploi ne peut être remplacé par d'autres granulats. Les prescripteurs devront rechercher, dans toute la mesure du possible, l'adéquation entre la qualité du granulats et sa destination sans encourager ou admettre un surclassement qui conduirait à l'obligation de recourir en exclusivité à des matériaux alluvionnaires.

*Il est recommandé aux donneurs d'ordres publics (Etat, département, communes) de se fixer l'objectif de réduire leur demande en matériaux alluvionnaires au profit des matériaux de substitution (roches massives, matériaux de recyclage...).

* Les cahiers des charges des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'oeuvre, notamment publics, recommanderont de façon privilégiée l'utilisation des roches massives concassées. En application du code des marchés publics, ces cahiers des charges pourront exiger du soumissionnaire qu'il précise la nature et la provenance des matériaux qu'il propose au marché.

* Un bilan annuel des commandes publiques permettant d'appréhender la prise en compte de ces orientations sera réalisé. Ce bilan devrait être présenté devant la Commission Départementale des Carrières par les principaux donneurs d'ordres publics (Direction Départementale de l'Équipement, Conseil Général, etc....).

Indépendamment des études préconisées au paragraphe précédent dont l'objectif est d'élaborer des compositions de substitution, cette évolution ne pourra valablement aboutir sans l'implication et l'adhésion de la profession du BTP.

1.2. Préservation du gisement alluvionnaire

Bien que les lits majeurs de la Tille et de la Saône n'aient pas été soumis à une exploitation intensive des réserves alluvionnaires, l'exploitation économe de ce gisement s'impose à divers titres :

- . préservation du milieu aquatique : disponibilité des réserves d'eau pour l'alimentation en eau potable,
- . maintien du profil en long des cours d'eau : limitation de l'érosion et des dégâts des crues, protection des équipements de la vallée,
- . préservation de la richesse faunistique et floristique, maintien des zones humides.
- . nécessité d'une surface minimale d'exploitation de 5 ha

Pour les matériaux alluvionnaires de la vallée de la Tille :

- . Le secteur situé au Sud de GENLIS (jusqu'aux limites communales des MAILLYS, TROUHANS et SAINT-USAGE non compris le territoire de ces communes),
- . Le secteur de ROUVRES-EN-PLAINE (soit les projets localisés au Nord-Est du canal de Bourgogne vallée de l'Ouche).

Pour les matériaux alluvionnaires de la Vallée de la Saône :

L'ensemble de la vallée est concerné par la surface minimale d'exploitation de 5 ha.

L'analyse des réserves autorisées à partir des déclarations de production reçues à la DRIRE, au titre de l'année 1996, nous permet de tirer les conclusions suivantes :

RESERVE ALLUVIONNAIRE AUTORISEE

La réserve disposant d'une autorisation d'exploitation est de 15 000 000 tonnes qui, si on la compare à la consommation 1995 (1 500 000 tonnes), représente quelques dix années d'approvisionnement si ce niveau devait se maintenir.

Les autorisations en vigueur permettraient donc de satisfaire la demande au niveau actuel jusqu'en 2005. Néanmoins pendant cette période des renouvellements et extensions pourront être envisagés.

RESERVE DE MATERIAUX CALCAIRES AUTORISEE

La réserve à vocation de production de granulats BTP disposant d'une autorisation d'exploitation est de 43 422 000 tonnes qui représente quelques vingt années d'approvisionnement, si renouvellement, au rythme d'une production de 2 180 000 tonnes.

RESERVE DE ROCHES ERUPTIVES AUTORISEE

Pour les 6 carrières en cause :

- . La réserve disposant d'une autorisation s'établit à 38 000 000 tonnes représentant quelques trente-cinq années d'approvisionnement sur la base d'une exploitation annuelle de 1 050 000 tonnes.

Conclusion :

Ces chiffres montrent que l'actuel portefeuille d'alluvionnaire permet de faire face à l'approvisionnement au rythme actuel de production jusqu'en 2005. Parallèlement, les gisements de matériaux calcaires et roches éruptives ont capacité à compenser un glissement progressif de l'alluvionnaire vers la roche massive en particulier pour les travaux de sous-couches routières.

Il faudra, par contre, admettre :

- une augmentation des capacités annuelles de production,
- l'accord de nouveaux sites de production ou l'extension des sites existants.

En conséquence, jusqu'en 2005, la nécessité d'augmenter la capacité globale de production alluvionnaire ne s'impose pas d'autant que la politique de substitution doit conduire à la poursuite de l'infléchissement de la consommation des matériaux alluvionnaires. Dans ce cadre et jusqu'à cette échéance, il est retenu, indépendamment de la prise en compte des contraintes (cf. paragraphe 4.2.), de fonder la politique de préservation du gisement alluvionnaire sur la **diminution de l'activité d'extraction de granulats alluvionnaires à raison de 2 % par an en moyenne.**

Afin de permettre à chaque exploitant de gérer sa réserve, tout en se sachant limité à terme dans son activité globale, la baisse d'activité s'étalera sur une période initiale de 6 ans, soit une inflexion totale de 12 %, le critère retenu pour juger de la diminution d'activité et la déclaration annuelle d'activité. de référence étant celle de l'année 1995. Le bilan de la diminution sera présenté conjointement avec le bilan des commandes publiques.

1.3. Faire prévaloir l'exploitation des roches massives, la valorisation et le recyclage

1.3.1. Roches massives

Autant que possible, les secteurs roches massives feront l'objet de mesures favorisant l'accès au gisement tels que :

- réexamen des clauses d'interdiction d'exploitation des carrières dans les zones des POS couvrant les gisements de roches massives répertoriées par le schéma,
- arbitrage favorable aux carrières dans certaines zones (ZNIEFF 2 - ZICO - sites inscrits), après démonstration de l'absence d'enjeux fort sur les milieux,
- autorisation d'extension et de renouvellement pour les sites en cours d'exploitation.

1.3.2. Valorisation et recyclage

a) Déchets du bâtiment et déchets routiers

Actuellement, ce type de déchets est le plus souvent éliminé en décharge, autorisée ou non. Les techniques de tris et réutilisation permettent d'envisager une valorisation qui nécessite la réalisation de plates-formes de regroupement. Compte tenu de la densité de population, deux à trois plates-formes de stockage pourraient être implantées afin de permettre le regroupement de ces déchets pour une valorisation rentable.

Dans certains départements, cette démarche a montré son efficacité, elle pourrait être renforcée par la signature d'une charte entre les professionnels du BTP producteurs des déchets et l'Etat.

b) Les mâchefers issus des unités d'incinération des déchets ménagers

Des expériences, notamment dans le domaine de la construction routière, ont démontré les possibilités de valorisation des mâchefers, une normalisation récemment parue établit le cadre de mise en oeuvre de ces produits.

Il est souhaitable que chaque fois que des mâchefers d'incinération sont capables de satisfaire les critères requis pour un chantier, l'appel d'offres mentionne ce type de matériau.

c) Les ballasts SNCF

D'après les renseignements recueillis, il apparaît que les ballasts enlevés à l'occasion de l'entretien des voies SNCF trouvent la destination suivante :

- les ballasts issus des chantiers les plus importants sont revendus aux entreprises de BTP ou redéposés en talus en contrebas des voies,

d) Les coproduits de carrières

Des démarches ont déjà été engagées pour trouver des débouchés à cette ressource. Des sables sont écoulés comme lit filtrant pour le traitement de l'eau.

Comme signalé plus haut, la valorisation des coproduits est à rechercher en association avec d'autres matériaux pour utilisation en BTP :

- béton mixte, sable roulé/gravillons de roches massives.

Ces techniques permettraient une plus large mise en valeur de la ressource alluvionnaire en limitant la consommation du gisement. Le tableau suivant fait état des principaux gisements de matériaux susceptibles d'être valorisés.

Matériaux déchets	Réserve production annuelle	Utilisations actuelles	Utilisations envisageables
déchets de démolition, gravats	quantité indéterminée	mis en décharge	remblais, assises de chaussées, bétons courants
décapage d'enrobés	quantité indéterminée	réutilisés sur place ou mis en décharge	remblais, assises de chaussées
ballasts SNCF	quantités : 100 000 t	revendus aux BTP ou mis en décharge	diverses
mâchefers d'incinération des ordures ménagères	30 000 t/an	mise en décharge de classe II	couches de formes, couches de fondation
coproduits de carrières	quantité indéterminée	stockage valorisations diverses	valorisations, sous-couches de chaussées, béton

2. HIERARCHISATION DES CONTRAINTES

Sur la base des contraintes identifiées au paragraphe 3.2., le territoire du département de la Côte d'Or est réparti en trois secteurs :

- secteur non exploitable,
- secteur exploitable sous conditions,
- secteur exploitable libre de contraintes géographiques.

2.1. Secteurs où l'exploitation doit être proscrite

Y sont inclus les domaines couverts par une contrainte réglementaire forte :

- périmètres de protection rapprochés d'un captage bénéficiant d'une DUP,
- réserves naturelles,
- arrêtés de biotope,
- sites classés,
- périmètres de protection des sources d'eaux minérales,
- forêts de protection.

Doivent également faire l'objet d'une interdiction d'extraction :

. Au titre des principes établis par la loi sur l'eau :

- les zones identifiées par le SDAGE, (cf. annexe 3), sur lesquelles en cas d'absence d'études de délimitation des espaces de liberté, le pétitionnaire devra produire une étude de l'espace de liberté du cours d'eau concerné sur un secteur jugé représentatif (5 km à l'amont et 5 km à l'aval à titre indicatif).
- les périmètres de protection rapprochés d'un captage ne bénéficiant pas encore d'une DUP mais ayant fait l'objet d'une définition par expertise d'un hydrogéologue agréé,
- les zones reconnues comme présentant une réserve d'eau intéressante pour l'alimentation future des populations.

. Au titre de la protection de la nature :

- les ZNIEFF de type 1 afin de préserver ces secteurs d'étendue restreinte renfermant des richesses naturelles rares et caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional, en raison d'une forte potentialité de présence d'espèces protégées,
- les zones Natura 2000,
- les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

. Au titre de la protection du patrimoine : les sites classés et zones de servitudes des monuments historiques classés en se bornant strictement à leur périmètre.

2.2. Secteurs où l'exploitation peut être envisagée sous conditions

Les demandes entrant dans des secteurs frappés d'une telle contrainte pourront être examinées favorablement sous réserve de conditions spécifiques. Entrent dans cette catégorie :

. Au titre de la loi sur l'eau :

- le périmètre de protection éloigné d'un captage défini par une expertise hydrogéologique approfondie. Celle-ci doit être intégrée dans l'étude d'impact et établir, pendant la durée de l'exploitation et après son achèvement, les conséquences de l'extraction tant sur la qualité des eaux que sur la productivité de l'aquifère.

. Au titre de la protection de la nature:

les territoires couverts par :

- une ZNIEFF de type 2,
- les ZICO,
- le Parc Naturel Régional du Morvan,

la demande doit comporter une étude détaillée en vue de définir les caractéristiques du site d'extraction en regard des intérêts préservés, les conséquences de l'extraction et les mesures pour atténuer voire compenser ses conséquences.

. Au titre de la protection des sites et paysages, du patrimoine, de la randonnée et du tourisme :

Dans l'emprise :

- de sites inscrits,
- de monuments historiques inscrits et de leurs zones de servitudes,
- de paysages dotés d'une directive paysagère,
- de sites archéologiques ,
- de ZPPAUP ,
- de la zone d'influence du plan départemental d'itinéraires et de randonnées,
- de secteurs d'intérêt touristique majeur dont la liste est jointe en annexe 1-4, Il s'agit de la zone d'influence du plan départemental d'itinéraires et de randonnées (PDIR) (annexe 1-4),

les autorisations ne pourront intervenir qu'après avis favorable de l'autorité compétente. Le dossier s'attachera à reconnaître les richesses du patrimoine liées à ce secteur géographique et développera les conditions de leur préservation ou de leur étude ; il devra comporter également une étude paysagère détaillée sur les atteintes visuelles proches et lointaines ainsi que les mesures prises pour en réduire l'impact.

Il s'agit des secteurs d'intérêt touristique majeur dont la liste est jointe en annexe

. Zones de gisement gelées par une clause d'interdiction d'exploitation de carrière au règlement du Plan d'Occupation des Sols :

Hors des zones couvertes par une contrainte permettant de proscrire l'exploitation d'une carrière (cf. paragraphe 2.1. du présent chapitre) dans tout secteur renfermant dans son sous-sol un gisement de roche susceptible de présenter un intérêt pour une exploitation immédiate ou future. On cherchera à obtenir les règles d'urbanisme les plus favorables afin d'assurer la pérennité de l'accès au gisement :

- soit en obtenant la révision du POS pour lever l'interdiction d'autorisation carrière grevant le secteur,
- soit en protégeant les sites d'exploitation de matériaux spécifiques permettant la restauration du patrimoine.

. **Forêt soumise au régime forestier :**

L'autorisation d'extraction ne pourra être délivrée qu'au vu d'une autorisation de défrichement accordée par l'autorité compétente et sous réserve de la réalisation des éventuelles conditions restreignant l'autorisation.

. **Zone d'appellation d'origine**

Lorsqu'un projet de carrière intéresse le territoire d'une commune ou d'une commune voisine d'une aire d'appellation d'origine, la demande en tient compte, la décision intègre au mieux les restrictions éventuellement émises par l'Institut National des Appellations d'Origine.

2.3. Secteurs libres de contraintes géographiques

Hors des zones affectées par les contraintes développées aux deux paragraphes ci-dessus, l'exploitation ne peut être envisagée que sous réserve d'une maîtrise des nuisances et du respect des modalités de transport, d'exploitation et de réaménagement établies aux paragraphes 3 et 4 du présent chapitre.

3. MODALITES DE TRANSPORT

L'un des inconvénients majeurs liés à l'exploitation des carrières résulte de l'évacuation des matériaux vers les lieux d'utilisation. Des impacts évoqués au chapitre précédent font ressortir quelques points permettant de les réduire.

Il convient par ailleurs de prendre en compte et d'affirmer les perspectives d'aménagement du territoire en favorisant les modes de substitution que sont le chemin de fer et la voie d'eau.

3.1. Orientations

- réutiliser les moyens existants pour le transport des pondéreux,
- réduire les coûts d'entretien des routes et les nuisances à l'environnement, donc utiliser, lorsque cela est possible, les autres modes de transport,
- favoriser les transports par chemin de fer et voie d'eau dont l'utilisation doit être un atout qu'il faut développer, et renforcer le partenariat entre ces deux modes.

3.2. Recommandations

- intégrer le schéma d'approvisionnement de l'agglomération dijonnaise par fer en matériaux alluvionnaires et éruptifs (cf. carte jointe en annexe 1.5),
- localiser, à l'avenir, les centrales de béton prêt à l'emploi de l'agglomération dijonnaise sur des terrains domaniaux SNCF qui pourraient être utilisés comme plates-formes de transport rail-route sous réserve de la provenance et de la proximité des matériaux.
- favoriser l'installation de centrales de matériaux enrobés sur les sites de carrières existants pour réduire les transports routiers de matériaux bruts, en tenant compte des possibilités d'insertion paysagère et du caractère économique de l'implantation,
- mettre en application les contrats dans les entreprises de transports routiers pour lutter contre les prix anormalement bas.
- inciter les maîtres d'ouvrages à une prise en compte du mode de transport dans les consultations publiques.

3.3. Propositions de mesures propres à améliorer l'existant

- intégrer dans l'installation d'usines de fabrication fixes (préfabrication) le critère du positionnement par rapport aux lieux d'approvisionnement en matériaux dès l'étude d'impact,
- imposer que les bennes de camions soient équipées de bâches ou de systèmes de fermeture pour éviter la chute de matériaux sur la chaussée, et veiller à leur bonne utilisation,
- renforcer et assurer un contrôle systématique des transports routiers pour les chantiers de BTP et inviter les maîtres d'ouvrages à appliquer les pénalités réglementaires en cas de surcharge,
- établir des modalités de concertation SNCF/Gestionnaire Routier/entreprise, à l'occasion de la création de sites de transfert et en cas de transports de masses importantes,
- dresser une carte des itinéraires prioritaires à partir des principaux sites de production présents et à venir en direction des principaux itinéraires destinés à limiter l'impact des transports sur l'état des chaussées (cf. carte en annexe 1.6),
- interdire la traversée des zones habitées qui implique risques et nuisances, dès lors qu'il existe un itinéraire de substitution économiquement viable, apte à recevoir un trafic poids lourds,
- adapter au mieux les horaires de circulation des poids lourds desservant les carrières et, si nécessaire, les délimiter.

4. MODALITES D'EXPLOITATION ET DE REAMENAGEMENT DES SITES POUR UNE MAITRISE DES NUISANCES

4.1. Prévention des pollutions

Les dispositions suivantes seront prises en compte pour la conception des équipements et la surveillance des rejets et du milieu naturel :

- limitation du volume des produits polluants (hydrocarbures) sur le site de la carrière dans des conditions de sécurité adaptée : pas de stockage enterré, stockage aérien clôturé sur rétention, détention de produits et moyens d'intervention de pollution accidentelle,
- mise en place d'une plate-forme étanche pour le transvasement des liquides et l'approvisionnement et l'entretien des engins. Les liquides et eaux pluviales recueillis dans cette zone traverseront un décanteur séparateur à hydrocarbures dimensionné en conséquence avant de rejoindre le milieu naturel,
- recyclage des eaux de fabrication,
- collecte et traitement des eaux de ruissellement, rejet hors des zones d'alimentation des captages A.E.P.,
- surveillance des rejets et de la qualité des ressources en eau,
- comblement : utilisation de matériaux inertes contrôlés, sous réserve des conclusions de l'étude hydrogéologique.

4.2. Protection des paysages

4.2.1. Ouverture de carrière et atteinte visuelle

D'une manière générale, afin de vérifier l'impact d'une carrière, chaque demande doit comprendre une étude paysagère qui examine les atteintes visuelles proches mais également éloignées principalement depuis les secteurs urbanisés, voies de communication, sites et monuments protégés. Des prescriptions d'insertion paysagère peuvent être imposées.

4.2.2. Ouverture de carrière en zone paysagère sensible

Un certain nombre de localisations se distinguent dans le département pour leur sensibilité paysagère (carte jointe en annexe 1-7), il s'agit :

- de paysages remarquables, caractéristiques de Bourgogne, paysages très structurés, emblématiques de la région,
- de paysages sensibles qui, sans être représentatifs de la région, ont une valeur intrinsèque certaine, pour lesquels l'ouverture d'une carrière peut constituer une atteinte d'ordre visuel destructurante,

- de fronts visuels très perceptibles dans le paysage parce qu'ils sont à proximité d'axes de circulation fréquentés, de secteurs à forte densité de population ou très fréquentés par les touristes (sites et monuments classés ou inscrits).

Dans ces cas, une étude paysagère détaillée mesurant l'impact visuel rapproché et éloigné de la carrière est exigée. Notamment, un état des lieux du paysage initial devra être fourni de manière très précise et documentée afin de constituer une référence aussi complète que possible. Des prescriptions d'insertion spécifiques peuvent être demandées, des réserves voire un refus peuvent être opposés.

4.2.3. Règles générales d'insertion paysagère

On recherchera chaque fois que cela est possible :

- le maintien du masque végétal existant dans la zone de protection périphérique de l'exploitation,

- en roche massive, l'exploitation selon la configuration dite en "dent creuse" et le positionnement des installations de traitement sur le carreau inférieur de la carrière,

- la disposition des stocks de matériaux, terres et stériles et la limitation de la hauteur des tas de manière à éviter qu'ils ne fassent "saillies" dans le paysage,

- à assurer l'insertion durable de la carrière par un réaménagement coordonné dès que l'avancement de l'extraction le permettra, il faudra conserver dans le réaménagement les lignes forces structurant le paysage :

- . réaménagement de manière coordonnée,
- . regroupement des points d'extraction,
- . utilisation des sous-couches,
- . les extensions et les renouvellements seront privilégiés par rapport à l'ouverture de sites nouveaux, ceci pour éviter les phénomènes de mitage. Revégétalisation sur merlons et remblais. La réussite de celles-ci sera favorisée par :

a) l'apport de terre végétale de profondeur suffisante,

b) l'implantation des formations végétales utilisant le plus souvent possible des essences locales (la recherche de porte graine peut être utilement conseillée)

4.3. Réaménagement

L'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol, l'exploitant est tenu légalement de remettre le site en état avant de le quitter.

La remise en état est effectuée préférentiellement en cours d'exploitation et en tout état de cause avant l'échéance de l'autorisation. La remise en état est exposée par le pétitionnaire dans l'étude d'impact. La nature de la carrière, son environnement et la destination du site concourent au choix du réaménagement.

Différents principes de remise en état sont à envisager selon les types de carrières existantes. On pourra utilement se rapprocher des études publiées ou des travaux réalisés sur le terrain par des bureaux d'études spécialisés : UNICEM, CEMAGREF, CETE...

4.3.1. Les réaménagements à privilégier

Dans le tableau qui suit sont exposées des propositions de réaménagements selon le type d'extraction ; cette synthèse est non exhaustive.

	VOCATION				
	Localisation	Naturelle, écologique	Loisirs	Economique	Remarques
Carrières en eau type alluvionnaires ex : Tille, Saône	Rurale	zone humide, zone écologique, réserve de pêche, réserve d'eau, utilisation pédagogique	base de loisirs, camping, baignade	pisciculture	vocation naturelle : traitement du site privilégiant une vocation unique prédominante, une biodiversité et une absence de pollution accidentelle
	Urbaine	zone de détente, utilisation pédagogique	parc	plan d'eau (lotissement)	
Carrières à sec type rocheuse ex : Châtillonnais, Côte calcaire Sud de Dijon	Rurale	utilisation pédagogique, zone écologique, zone ornithologique	zone à vocation sportive	reboisement, plantations fruitières, zone agricole, sylviculture, zone de dépôt*	*zone de dépôt : effectivement réalisable dans la limite de prescriptions réglementaires
	Urbaine	zone de détente, utilisation pédagogique	zone à vocation sportive, parc	zone constructible, zone d'activités (ZAC, ZI...), zone de dépôt et de stockage*	