

# **Schéma des Carrières de la Guadeloupe**

Schéma approuvé le 17 janvier 2013  
par l'arrêté préfectoral n°2013-0061

**Notice de présentation**

Notice de présentation du schéma des carrières de la Guadeloupe, tel qu'approuvé par arrêté préfectoral n°2013-0061 DICTAJ/BRA en date du 17 janvier 2013.

Étude réalisée dans le cadre des opérations de Service public du BRGM : le rapport initial du BRGM est référencé BRGM/RP-60819-FR - Juin 2011 - E. Bourdon et C. Chiozzotto

**Mots clés** : Schéma des Carrières, Guadeloupe, notice, grand public.

## Présentation et réglementation

Le Code de l'Environnement (Livre V, titre 1<sup>er</sup>, Articles L. 515-1 à L. 515-6) dispose qu'un schéma départemental des carrières soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département.

L'article L.515-3 prévoit que :

***« Le schéma départemental des carrières 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.***

(...)

***Il est approuvé, après avis du conseil général, par le préfet. Il est rendu public dans des conditions fixées par décret.***

***Les autorisations « et enregistrements » d'exploitation de carrières délivrées en application du présent titre doivent être compatibles avec ce schéma.***

***Le schéma départemental des carrières doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe. »***

Cet instrument d'aide à la décision du Préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrières en application de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, est élaboré à l'initiative de, et par, la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites dans sa formation spécialisée dite « des carrières ». Dans cette commission, siègent les services de l'Etat concernés, des élus, des collectivités territoriales, des exploitants de carrières et utilisateurs de matériaux, des membres d'associations de protection de l'environnement et des représentants de la profession agricole.

Le schéma départemental des carrières de la Guadeloupe est constitué d'une notice de présentation, d'un rapport et de documents graphiques. Il est accompagné d'un rapport environnemental.

La **présente notice** permet à des non-spécialistes de comprendre les enjeux, les orientations et les objectifs du schéma.

Le **rapport** analyse les sept thèmes suivants :

- la réglementation ;
- les besoins en matériaux ;
- les ressources en matériaux ;
- les modes d'approvisionnements ;
- les modalités de transport ;
- la protection du milieu environnemental ;
- les objectifs et les recommandations.

Les **documents graphiques** présentent à l'échelle 1/100 000 :

- les ressources potentielles en granulats avec les carrières actuelles;
- les ressources potentielles en tufs avec les carrières actuelles;
- les protections environnementales de Classe 1 ;
- les protections environnementales de Classe 2 ;
- la superposition entre les ressources potentielles et les protections environnementales de Classe 1.

Une fois le projet de schéma approuvé par la commission dite « des carrières », celui-ci fait l'objet d'un avis environnemental de la part de l'autorité compétente en la matière, puis est mis à disposition du public à la Préfecture et dans les sous-préfectures du département pour être consulté pendant 2 mois.

La commission dite « des carrières » modifie éventuellement le schéma au vu des observations recueillies. Le schéma est ensuite approuvé par arrêté préfectoral.

En application de l'article R.515-7 du Code de l'Environnement, une révision du schéma est faite au terme d'un délai maximal de 10 ans à compter de son adoption. Elle peut toutefois être anticipée :

- lorsque son économie générale est modifiée, c'est-à-dire lorsque les conditions qui ont présidé à la définition de ses orientations et de ses objectifs ont notablement évolué. ;
- lorsqu'il est nécessaire de le rendre compatible avec d'autres documents de planification (ex : le SDAGE) publiés après son approbation.

## Les besoins

Les besoins du marché guadeloupéen actuel reposent principalement sur deux types de matériaux : les granulats et le tuf calcaire. Ils sont nécessaires à la production de ciment, de béton, d'enrobés et de remblais pour le BTP.

Comme dans de nombreuses autres régions, il apparaît que les zones de ressources, dépendant essentiellement de facteurs géologiques, ne coïncident pas avec les zones de besoins, régies par des facteurs d'ordres socio-économiques.

L'essor économique guadeloupéen a entraîné une augmentation des besoins en granulats. Cependant, ceux-ci présents de manière très localisée géographiquement, et des préoccupations quant à la préservation de l'environnement et au développement durable limitent par ailleurs l'accès à ces ressources. Ces deux facteurs peuvent mener à des tensions sur le marché des granulats.

En 2008, la consommation annuelle de matériaux de carrière en Guadeloupe est estimée à **2,8 millions de tonnes**, soit une consommation annuelle par habitant de 6,2 tonnes.

Les besoins actuels en granulats, intervenant principalement dans la confection des ciments, des bétons et des enrobés de route, sont estimés globalement à 1,8 millions de tonnes par an, mais la répartition de ces besoins est très hétérogène. Les principaux bassins de consommation sont en premier lieu la commune des Abymes (et par extension l'ensemble de l'agglomération pointoise) alors que les principaux sites d'extraction se trouvent en Basse-Terre.

En raison principalement d'une démographie dynamique, les besoins en granulats de la Guadeloupe pourraient atteindre à l'horizon 2020 **un maximum de 2,3 millions de tonnes par an**.

Concernant les tufs calcaires, les besoins actuels et futurs sont estimés à environ **1 million de tonnes par an**. Cependant, en raison d'une sous-estimation chronique des tonnages de tufs consommés liés à de très probables extractions illégales, ce chiffre est teinté d'une très grande incertitude et ne peut être considéré que comme une approximation de premier ordre.

## Les ressources

Les granulats et le tuf calcaire, dont les productions sont destinées au BTP, constituent les seules substances minérales potentiellement exploitables à l'échelle industrielle en Guadeloupe.

- L'inventaire des ressources potentielles en granulats durs, d'origine volcanique ou calcaire, a été établi par entités géographiques.

La Basse-Terre approvisionne actuellement l'essentiel des granulats durs consommés en Guadeloupe.

Sur les îles calcaires (Grande-Terre, Marie-Galante, La Désirade), des ressources potentielles de granulats durs seraient exploitables.

Les dépendances de la Guadeloupe (les Saintes, la Désirade, Marie-Galante) possèdent des ressources potentielles en granulats durs siliceux, mais qui ne pourraient satisfaire que les besoins locaux (et pas ceux de la Guadeloupe « continentale »), étant donné leur étendue limitée et/ou leur situation excentrée.

- L'inventaire des ressources potentielles en tufs a également été établi et ces dernières se retrouvent essentiellement en Grande-Terre et à Marie-Galante.
- D'autres matériaux, utilisés dans le BTP, constituent des ressources potentielles pour la Guadeloupe :
  - les granulats marins : sur la côte sud de Grande-Terre et de la Désirade, sur la côte nord de la Basse-Terre, autour des Saintes et au nord de Saint-Martin (en partie déjà exploités depuis 2008 au large du Gosier) ;
  - les granulats d'origine alluvionnaire : dans le glaciais au nord-est de la Basse-Terre ;
  - les matériaux de démolition du BTP pouvant être recyclés plutôt que mis en décharge ;
  - les mâchefers d'incinération, résultant de l'incinération de matériaux de diverses origines (principalement organique), ou des scories (principalement inorganique) tels ceux actuellement, uniquement produits par la Centrale Thermique du Moule en faibles quantités.
- Finalement, une partie des ressources de la Guadeloupe provient d'apports extérieurs. Ainsi, l'île de la Dominique est le premier pays exportateur de matériaux vers le département. La Martinique fournirait environ 100 000 tonnes de matériaux par an, afin surtout de compenser le manque de granulats pour les besoins routiers.

## Les modes d'approvisionnement

L'approvisionnement en matériaux de carrières de la Guadeloupe est assuré par (chiffres au 1<sup>er</sup> janvier 2008) :

- 4 sites d'extraction de granulats (mais seulement 2 principaux en Guadeloupe continentale) ;
- l'importation de granulats dans une moindre mesure ;
- 15 carrières de tufs calcaires (même si un grand nombre de sites d'extraction illégaux alimentent toujours a priori le marché local).

Un point bas a marqué la production locale des matériaux en 2001.

Depuis cette date, la production de granulats en Guadeloupe n'a cessé d'augmenter, passant de 988 500 tonnes en 2001 à 1 515 000 tonnes en 2007. Cet approvisionnement local est assuré principalement par les deux seules carrières de Deshaies et de Rivière-Sens.

En revanche, la production de tufs n'a pas connu d'augmentation significative ces dernières années et se stabilise aux alentours de 300 000 à 400 000 tonnes par an, pour la production déclarée. Il faut cependant noter qu'en prenant en compte les extractions illégales, l'approvisionnement local total en tuf pourrait atteindre 1 million de tonnes par an.

En ce qui concerne les granulats durs, les réserves immédiatement disponibles pour subvenir aux besoins du marché guadeloupéen sont faibles. La demande prévisible à moyen terme dépasse les autorisations d'exploiter actuelles et ne pourra donc être satisfaite. La nouvelle autorisation de la carrière de Hope Hill à Saint-Martin pourrait éventuellement améliorer l'approvisionnement du territoire de la Guadeloupe continentale en granulats durs, mais se trouve excentrée. Une partie de la demande pourrait être également satisfaite par la production de sable marin.

Au contraire, la production effective de tufs calcaires est nettement inférieure aux autorisations de production annuelle. Cependant, les extractions illégales de tuf faussent considérablement les statistiques. En réalité, les autorisations d'extractions actuelles couvriraient à peine les véritables besoins guadeloupéens.

## Les modes de transport

La localisation des sites de production, guidée par la nature géologique du sous-sol, ne correspond pas bien souvent aux lieux de consommation, répondant à des impératifs économiques ou sociaux. Le transport des matériaux sur des distances plus ou moins grandes est donc inévitable.

Le transport de ces matériaux de carrières se fait exclusivement par la route (mise à part des transports maritimes réduits vers les dépendances de la Guadeloupe).

Il existe deux axes routiers majeurs : la RN1 reliant Basse-Terre à Pointe-à-Pitre par la Côte-au-Vent et la RN2 longeant la Côte-sous-le-Vent depuis Pointe-à-Pitre. Ils sont essentiels en particulier pour l'approvisionnement en granulats. En effet, les deux seuls centres principaux de production se trouvent aux extrémités sud et nord de la Basse-Terre alors que le principal lieu de consommation, de transit des camions et de réception des matériaux importés se situe en région pointoise.

Un grand nombre de camions (près de 60 000 rotations par an) transportant des matériaux de carrière sont en circulation, ce qui entraîne de nombreuses nuisances (ralentissement du trafic routier, détérioration de la voirie, émissions sonores, poussière,...) aussi bien à proximité des sites d'extraction que sur les grands axes routiers.

De ce fait, une alternative maritime au transport de marchandises entre Basse-Terre et Pointe-à-Pitre est envisagée, en particulier pour la production de granulats de la carrière de Rivière-Sens, qui représente la grande majorité du trafic de poids lourds de marchandises sur la RN1.

# La protection du milieu environnemental

D'une façon générale, les carrières, par leur ouverture et par les moyens de production mis en œuvre, ont un impact significatif sur l'environnement.

Toutefois, des exploitations bien conduites peuvent s'intégrer à l'environnement et présenter, à terme, une évolution des lieux valorisante. Ainsi, des obligations visant à réduire l'impact des extractions sur l'environnement ressortent de la réglementation en vigueur, tant pour le fonctionnement des carrières autorisées que pour les projets de carrières nouvelles.

De plus, l'élaboration du Schéma des Carrières de la Guadeloupe a permis de faire la synthèse des protections environnementales entraînant une interdiction ou une limitation des possibilités d'ouverture de nouvelles carrières en fonction de la nature des sites.

Ces protections ont été regroupées en deux classes :

- la **classe 1**, qui regroupe les espaces à forte sensibilité, bénéficiant d'une protection juridique forte au titre de l'environnement, où l'installation d'exploitation de matériaux est interdite ou doit être évitée. Elle regroupe : le Parc National de la Guadeloupe, les ZNIEFF de type 1, le lit mineur des cours d'eau, les captages destinés à l'alimentation en eau potable, les arrêtés de biotope, les réserves naturelles, les sites classés, les espaces du Conservatoire du Littoral, les zones urbaines, les forêts domaniales, départementales et départementalo-domaniales, les forêts littorales, les espaces remarquables fixés dans le SAR et le SMVM ;
- la **classe 2**, qui regroupe les espaces à sensibilité moyenne sans protection juridique forte au titre de l'environnement, où l'installation d'exploitation de matériaux doit être strictement examinée par croisement des valeurs technico-économiques et environnementales. Elle regroupe : les ZNIEFF de type 2, les sites inscrits, les sites sur la liste de la convention Ramsar.

Le reste des sites non répertoriés dans cette classification correspond à des zones où la protection est considérée comme « normale » et soumise à la réglementation « de droit commun » visant les carrières.

Suite à l'arrêt d'activité d'exploitation d'une carrière, la remise en état et le réaménagement du site doivent être effectués, avec comme objectif un retour à l'équilibre naturel antérieur, en réintroduisant la faune et la flore indigène, ou avec une vocation nouvelle créatrice d'avantages d'ordres économiques ou écologiques. Ce réaménagement doit de plus concilier sécurité et intégration paysagère.

## **Les objectifs et recommandations**

Dans le but d'assurer une gestion rationnelle et optimale des ressources ainsi qu'une meilleure protection de l'environnement, le Schéma des Carrières de la Guadeloupe, après avoir examiné les différents thèmes, émet plusieurs recommandations, visant à répondre à six objectifs (dont les détails se trouvent dans le rapport technique référencé BRGM/RP-57175-Fr) :

### ***Objectif 1 : Assurer l'approvisionnement en matériaux de carrière de la Guadeloupe pour les 15 prochaines années***

Recommandation 1.1 : améliorer les connaissances géologiques sur la Basse-Terre

Recommandation 1.2 : limiter la dépendance extérieure de la Guadeloupe

Recommandation 1.3 : améliorer la connaissance de la consommation et les flux en tufs

Recommandation 1.4 : évaluer les tonnages de matériaux provenant des travaux de curage des rivières ou d'autres opérations autorisées

### ***Objectif 2 : Favoriser une utilisation économe et rationnelle des matériaux***

Recommandation 2.1 : inviter les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre publics à choisir les matériaux en fonction des besoins

Recommandation 2.2 : ajuster les seuils de production autorisés à une juste évaluation de la ressource et des besoins

Recommandation 2.3 : promouvoir une filière de production de granulats issus du recyclage des bétons provenant de la démolition de bâtiments

Recommandation 2.4 : permettre l'utilisation des mâchefers de charbon et d'incinération en sous-couche routière

Recommandation 2.5 : promouvoir des opérations de Recherche et Développement sur la valorisation des matériaux de découverte

### ***Objectif 3 : Minimiser les nuisances dues au transport de matériaux***

Recommandation 3.1 : favoriser le transport maritime des matériaux

Recommandation 3.2 : limiter l'impact des transports terrestres des matériaux

#### ***Objectif 4 : Améliorer l'intégration des carrières dans l'environnement***

Recommandation 4.1 : réaliser un schéma d'exploitation des tufs en Guadeloupe continentale

Recommandation 4.2 : limiter le mitage du paysage notamment dans la zone des Grands-Fonds et de Morne-à-l'Eau / Petit-Canal, et l'impact sur l'environnement

Recommandation 4.3 : améliorer les conditions d'exploitation des carrières vis-à-vis de l'environnement

Recommandation 4.4 : mettre en place une gestion des déchets dans les carrières

Recommandation 4.5 : intégrer dès la genèse des projets les modalités optimales de réaménagement paysager

Recommandation 4.6 : accompagner les projets de réhabilitation des carrières orphelines

#### ***Objectif 5 : Organiser l'espace***

Recommandation 5.1 : favoriser l'identification d'espaces-carrières à prendre en compte dans les documents d'urbanisme de chaque commune (si ressources identifiées)

#### ***Objectif 6 : Communiquer***

Recommandation 6.1 : assurer la diffusion, la communication et la sensibilisation de tous les acteurs, sur les aspects réglementaires et techniques

Recommandation 6.2 : améliorer le professionnalisme des exploitants

