REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Egalité Fraternité

PREFECTURE DE LA LOZERE

Schéma des carrières du département de la Lozère

RAPPORT

Ministère de l'Economie,
des Finances et
de l'Industrie

DRIRE
LANGUEDOC
ROUSSILLON

UNICEM
CARRIERES ET MATERIAUX
Languedoc-Roussillon

CONSEIL GENERAL
LOZERE

COMITE REGIONAL
DE LA CHARTE DE L'INDUSTRIE
DES GRANULATS

CCI
LOZERE

Chambre de métiers Lozère

B.R.G.M.
17. MAI 2000
BIBLIOTHEQUE

Schéma des carrières du département de la Lozère

Rapport BRGM R.40493

Février 2000

BRGM

Mots clés : Carrières, réglementation, ressources, besoins, contraintes environnementales, économie, orientations, réhabilitation.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante : MARCHAL J.P., 1999, Rapport R.40493, Schéma des carrières du département de la Lozère, 85 p, 9 annexes. 14 cartes au format A4 et 1 carte au format A0.

© BRGM, 1999, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

SOMMAIRE

SOMMAIRE 1

LA RÉGLEMENTATION 4

A) ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE 11

A) 1. BESOINS DU DEPARTEMENT 11
A) 1.1. Urbanisation et zones d'activité BTP *11*
A) 1.2 Synthèse sur les besoins courants en granulats : consommation et utilisation *15*
A) 1.3. Besoins en granulats pour les grands chantiers en cours *22*
A) 1.4. Besoins en autres matériaux *22*
A) 2. APPROVISIONNEMENTS EN MATERIAUX DE CARRIERES 25
A) 2. 1. Carrières existantes *26*
A) 2. 2. Granulats *26*
A) 2. 3. Autres matériaux *36*
A) 2.4. Moyens de transport des matériaux *37*
A) 3. IMPACTS DES CARRIERES EXISTANTES 38
A) 3.1. Impacts socio-économiques *38*
A) 3.2. Impacts des carrières existantes sur l'environnement *39*

B) INVENTAIRE DES RESSOURCES 47

B) 1. RESSOURCES GEOLOGIQUES 47
B) 1.1. MATERIAUX EXPLOITABLES EN GRANULATS *47*
B) 1.1.1. Matériaux alluvionnaires *47*
B.1.1.2. Roches massives *49*
B) 1.1.3.Matériaux de démolition, halde de mine ou stériles d'exploitation *51*
B) 1.2. SUBSTANCES A USAGE INDUSTRIEL OU AGRICOLE *51*
B) 1.3. MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET D'ORNEMENTATION *54*
B) 2. RESSOURCES AUTORISEES 55

C) EVALUATION DES BESOINS A VENIR 57

C) 1. BESOINS A VENIR EN GRANULATS 57
C) 2. BESOINS A VENIR EN AUTRES MATERIAUX 58

D) ADEQUATION BESOINS-RESSOURCES 59

E) CONTRAINTES ET DONNÉES ENVIRONNEMENTALES 63

E) 1. INTERDICTIONS REGLEMENTAIRES ABSOLUES 64
E) 1.1. Lits mineurs des cours d'eau *64*
E) 1.2. Espèces protégées *65*
E) 1.3. Périmètres de protection immédiate de captages d'eau destinée à la consommation humaine d'une collectivité *66*
E) 1.4. Espaces boisés classés *66*
E) 1.5. Réserves biologiques domaniales *66*
E) 2. ESPACES N'INTERDISANT PAS DE PLEIN DROIT L'EXPLOITATION DES CARRIERES MAIS AVES DES INTERDICTIONS AU CAS PAR CAS 67
E) 2.1. Parc National des Cévennes *67*
E) 2.2. Sites classés *67*
E) 2.3. Sites inscrits à l'inventaire *68*
E) 2.4. Monuments historiques *68*

E) 2.5. Périmètres de protection rapprochée de captages d'eau destinée à la consommation humaine *69*
E) 2.6. Forêts *69*
E) 3. ESPACES DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN "PORTER A CONNAISSANCE" DU FAIT DE LEUR INTERET ENVIRONNEMENTAL 70
E) 3.1. Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique de type I et II *70*
E) 3.2. Zones importantes pour la conservation des oiseaux *71*
E) 3.3. Périmètres de protection éloignée des captages d'eau destinée à la consommation humaine *71*
E) 3.4. Plans de Prévention aux Risques naturels (P.P.R.) *71*
E) 3.5. Zones humides d'intérêt majeur *73*
E) 4. AUTRES DONNEES ENVIRONNEMENTALES 73
E) 4.1. Directive "habitat" - Réseau Natura 2000 ..... *73*
E) 4.2. Paysages remarquables *74*
E) 4.3. Sites archéologiques *74*
E) 4.4. Zone périphérique du Parc National des Cévennes *74*

F) ORIENTATIONS DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES 75

F) 1. ORIENTATIONS EN MATIERE D'UTILISATION DES MATERIAUX 75
F) 1.1. Utilisation rationnelle et économe des matériaux *75*
F) 1.2. Orientations en matière d'approvisionnement des grands travaux *76*
F) 1.3. Orientations visant à favoriser le recyclage des matériaux et l'utilisation des déchets d'exploitation *77*
F) 1.4. Orientations en matière de maintien et de développement de l'activité extractive en matériaux de construction et ornementation *77*
F) 2. ORIENTATIONS EN MATIERE DE TRANSPORT 78
F) 3. ORIENTATIONS EN MATIERE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT 79
F) 3.1. Recommandations pour le respect des écosystèmes *79*
F) 3.2. Orientations en matière d'exploitation *81*
F) 4 - ORIENTATIONS A PRIVILEGIER POUR LA REMISE EN ETAT, LE REAMENAGEMENT ET LA REHABILITATION DES CARRIERES 82

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	Liste des communes par bassin d'habitat
ANNEXE 2	Liste des carrières autorisées
ANNEXE 3	Liste des sites (exploités ou non) en matériaux à usage industriel, agricole ou pour construction et ornementation
ANNEXE 4	Documents d'urbanisme
ANNEXE 5	Liste des captages AEP
ANNEXE 6	Liste des sites classés
ANNEXE 7	Liste des sites inscrits
ANNEXE 8	Liste des ZNIEFF de type 1
ANNEXE 9	Liste des ZNIEFF de type 2

LISTE DES CARTES

CARTE 1	Bassins d'habitat
CARTE 2	Carrières autorisées
CARTE 3	Entreprises extrayant la pierre pour la construction
CARTE 4	Potentialités géologiques
CARTE 5	Substances industrielles et matériaux de construction et ornementation
CARTE 6	Réseau hydrographique
CARTE 7	Protection de la flore
CARTE 8	Systèmes aquifères et alimentation en eau potable
CARTE 9	Parc National des Cévennes
CARTE 10	Sites classés et inscrits
CARTE 11	Monuments historiques
CARTE 12	Forêts
CARTE 13	ZNIEFF
CARTE 14	ZICO

Carte de synthèse départementale à l'échelle 1/100 000

La réglementation

En raison du souci croissant de protection de l'environnement, on assiste à partir de 1970 à la mise en place d'une véritable réglementation en matière d'autorisation d'exploitation des carrières, ce qui n'a pas été sans influencer l'organisation de cette activité. Les grandes lignes de l'évolution des autorisations d'ouverture de carrières peuvent se résumer ainsi :

- jusqu'en 1970, une simple déclaration avec un récépissé de la mairie suffit. Le maire est le seul responsable de l'ouverture des carrières ;
- à partir de 1979, une enquête publique est nécessaire pour toute carrière d'une superficie supérieure à 5 hectares ou d'une production annuelle maximale de plus de 150 000 tonnes. La demande d'autorisation comporte une étude d'impact au-dessus de ces seuils, et une notice d'impact dans les autres cas ;
- depuis 1994, les carrières sont des installations classées et de ce fait sont toutes soumises à autorisation préfectorale avec enquête publique.

AVANT 1970

La **déclaration du roi Louis XVI, du 17 mars 1780**, est sans doute le texte le plus ancien concernant les carrières. Elle marque le début d'une codification des dispositions, fort peu contraignantes à l'époque, régissant les lieux appelés "carrières".

Peu après, la **loi du 28 juillet 1791** prévoit notamment qu'il n'est rien innové à l'extraction des sables, craies, argiles, marnes, pierres à bâtir, marbres, ardoises, pierres à chaux et à plâtre, tourbes... qui continueront d'être exploités par les propriétaires, sans qu'il soit nécessaire d'obtenir une permission.

Les principes du Droit Minier français ont peu évolué depuis cette époque. La **loi du 21 avril 1810** introduit cependant les notions de "déclaration au maire de la commune, qui la transmet au préfet" et de "surveillance des exploitations par l'administration".

Il faudra attendre le **16 août 1956** pour que soit publié le "**Code Minier**" rassemblant les textes essentiels relatifs à l'exploitation des gîtes minéraux. Les carrières vivront sous ce régime très libéral jusqu'en 1970.

DE 1970 A 1992

- La **loi du 2 janvier 1970**, modifiant le Code Minier supprime le système déclaratif en vigueur depuis 1810. C'est sans doute l'étape la plus importante dans l'évolution du cadre juridique applicable aux carrières ; leur ouverture est désormais soumise à autorisation préfectorale préalable. Cette loi instaure une réglementation du droit

d'exploiter les carrières mais maintient le principe selon lequel le droit de propriété du sol emporte également propriété du sous-sol. Par ailleurs, elle définit précisément les cas où l'autorisation peut être refusée si l'exploitation est susceptible de faire obstacle à une disposition d'intérêt général.

- Le **décret n° 71-792 du 20 septembre 1971** complétant la loi de 1970 introduit notamment les premières dispositions relatives à la remise en état des lieux après exploitation.

- Le **décret n° 79-1108 du 20 décembre 1979** détaille les procédures à suivre pour les autorisations de mise en exploitation des carrières, les renouvellements, les extensions, les retraits et les renonciations. Les demandes d'ouvertures de carrières comportent désormais une étude d'impact et les plus importantes (superficie supérieure à 5 ha ou production annuelle maximale supérieure à 150 000 tonnes) sont soumises à enquête publique.

A PARTIR DU 4 JANVIER 1993

La **loi n° 93-3 du 4 janvier 1993** inclut les carrières dans le champ de la **loi n° 76-663 du 19 juillet 1976** relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et généralise, pour ces activités, le régime d'autorisation avec étude d'impact et enquête publique. Elle oblige les exploitants à constituer des garanties financières destinées à garantir, dans tous les cas, la remise en état des carrières après exploitation. Cette loi limite l'autorisation d'exploiter à 30 ans au maximum (15 ans, renouvelables pour les terrains boisés soumis à autorisation de défrichement) et **prévoit la réalisation d'un schéma départemental des carrières** (article 16.3). Elle confirme, dans chaque département, l'existence **d'une commission départementale des carrières**, instance consultative présidée par le Préfet, **qui a pour mission** d'émettre un avis motivé sur les demandes d'autorisation et **d'élaborer le schéma départemental des carrières**. Elle fixe le délai de recours des tiers contre les arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter à 6 mois, au lieu de 4 ans, à partir de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation (le délai de recours de l'exploitant reste fixé à 2 mois à compter de la notification de l'arrêté préfectoral). Elle confirme les dispositions de l'article 109 du code minier, relatif aux permis d'exploitation de carrières : un permis d'occupation temporaire doit être obtenu ainsi qu'une autorisation délivrée au titre de la législation sur les installations classées.

Ce nouveau régime est entré en vigueur le 14 juin 1994. Les demandes d'autorisation présentées avant cette date sont instruites selon l'article 106 du code minier et le décret d'application du 20 décembre 1979 et les carrières légalement autorisées par un arrêté préfectoral antérieur à cette date continuent à être normalement exploitées jusqu'au terme fixé par l'arrêté sans formalité particulière. Les demandes d'autorisation présentées à partir du 14 juin 1994 sont instruites selon les nouvelles procédures résultant de la loi du 19 juillet 1976 et du décret du 21 septembre 1977.

La loi du 4 janvier 1993 a donné lieu à une première série de textes d'application. Il s'agit :

- du **décret n° 94-484 du 9 juin 1994** qui modifie le décret du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Ce décret n° 94.484 donne aussi les directives pour les procédures d'autorisation.

- du **décret n° 94-485 du 9 juin 1994** qui inscrit à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

  - les exploitations de carrières au sens de l'article 4 du code minier,

  - les opérations de dragages des cours d'eau et des plans d'eau (à l'exception des opérations présentant un caractère d'urgence destinées à assurer le libre écoulement des eaux) lorsque les matériaux sont utilisés et lorsque ces opérations portent sur une quantité à extraire supérieure à 2 000 tonnes,

  - les affouillements de sols (à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et des affouillements réalisés sur l'emprise des voies de communication), lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1 000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2 000 tonnes,

  - les exploitations, en vue de leur utilisation, des masses constituées par des haldes et terrils de mines et par des déchets d'exploitation de carrières (à l'exception des cas visés à l'article 1er du décret n° 79-1109 du 20 décembre 1979 pris en application de l'article 130 du code minier), lorsque la superficie d'exploitation est supérieure à 1 000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2 000 tonnes;

- du **décret n° 94-486 du 9 juin 1994,** qui traite de la Commission Départementale des Carrières.

- du **décret n° 94-603 du 11 juillet 1994,** qui précise le contenu et la procédure d'élaboration du Schéma Départemental des Carrières. Les autorisations d'exploitation doivent alors être compatibles avec ce schéma ;

- de l'**arrêté du 22 septembre 1994,** qui fixe les nouvelles prescriptions techniques et administratives relatives à l'exploitation des carrières et aux installations de premier traitement des matériaux ;

- du **décret n° 96-18 du 5 janvier 1996**, qui modifie le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, précise principalement la mise en place des garanties financières pour certaines activités, dont les carrières. Il spécifie aussi le contenu des dossiers et de la procédure d'instruction des demandes d'autorisation ;

- **de l'arrêté ministériel du 10 février 1998,** qui fixe les règles de calcul du montant des garanties financières à constituer par les exploitants de carrières.

LE SCHEMA DEPARTEMENTAL

Principe

Le nouvel article 16.3 ajouté à la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, par l'article 8 de la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993, pose le principe de l'élaboration d'un schéma départemental des carrières.

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 et doit constituer un instrument d'aide à la décision du Préfet. Il doit conduire à assurer une gestion rationnelle et optimale de toutes les ressources (granulats, matériaux à usage industriel ou agricole, matériaux de construction, ornementation et décoration) et une meilleure protection de l'environnement.

Contenu

Le décret n° 94-603 du 11 juillet 1994 détermine les pièces constitutives du schéma, c'est à dire la notice, le rapport et les documents graphiques.

La notice présente et résume le schéma et permet à des non-spécialistes de comprendre ses enjeux, ses orientations et ses objectifs.

Le rapport intègre l'ensemble des éléments définis ci-dessus et comprend 6 chapitres :

- une analyse de la situation existante concernant, d'une part, les besoins du département et ses approvisionnements en matériaux de carrières et, d'autre part, l'impact des carrières existantes en matière économique et environnementale ;

- un inventaire des ressources connues en matériaux de carrières en soulignant éventuellement l'intérêt particulier de certains gisements et en précisant les autorisation actuellement en vigueur ;

- une évaluation des besoins en matériaux de carrière dans les années à venir (10 à 15 ans) ;

- l'adéquation entre les besoins et les ressources ;

- une analyse des contraintes et données environnementales avec hiérarchisation vis-à-vis de la politique des carrières ;

- les orientations prioritaires et les objectifs à atteindre pour l'approvisionnement et le transport des matériaux, pour l'exploitation et le réaménagement des carrières ainsi que pour la réhabilitation des sites abandonnés ;

Les documents graphiques présentent les principaux gisements connus en matériaux de carrières (granulats, matériaux à usage industriel ou agricole et pierres de construction et ornementation), l'implantation des carrières autorisées, les contraintes et données environnementales et toutes informations visant à la bonne compréhension graphique du schéma.

Les annexes listent les données concernant les carrières autorisées, les gisements et toutes informations économiques et environnementales.

Elaboration

Le schéma départemental est élaboré par la Commission Départementale des Carrières.

Elle est présidée par le Préfet et, selon l'arrêté préfectoral du 10 juillet 1997, se compose :

- des services de l'Etat (DIREN, DRIRE et DDE),
- du Président du Conseil Général,
- d'un Conseiller Général (membre titulaire et membre suppléant),
- de deux représentant de la profession d'exploitant de carrière (membres titulaires et membres suppléants),
- d'un représentant de la profession agricole (membre titulaire et membre suppléant),

- de deux membres d'associations ayant pour objet la protection de la nature et de l'environnement (membres titulaires et membres suppléants).

Sont également appelés à siéger en commission les maires des communes concernées par les projets d'exploitation de carrière et éventuellement toute personne que Monsieur le Préfet peut juger utile de consulter.

Pour l'élaboration du schéma, deux groupes de travail ont été constitués :

- le groupe de travail "économie" piloté par la DRIRE, et qui comprend la Préfecture, la DRIRE, la DDE, le Conseil Général, l'UNICEM, la Chambre de Commerce et d'Industrie, la Chambre des Métiers et le BRGM.

- le groupe de travail "environnement" piloté par le Bureau Environnement de la Préfecture et 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.

L'élaboration des documents constituant le schéma des carrières du département de la Lozère a été financée 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, par l'intermédiaire du Comité régional de la Charte de l'Industrie des Granulats. Ce dernier regroupe actuellement quatre entreprises implantées dans le département de la Lozère, c'est à dire l'Eurl MERIC, la Société Lozérienne d'Agrégats et Granulats (SLAG), la Société Lozérienne d'Entreprises (SLE) et l'Entreprise SEVIGNE.

Le schéma des carrières est soumis, pendant deux mois, à la consultation du public et approuvé, après avis du Conseil général et des Commissions départementales des départements voisins, par le représentant de l'Etat dans le département.

La commission départementale des carrières établit, tous les trois ans, au minimum, un rapport mis à la disposition du public et faisant le bilan de l'application concrète du schéma.

En application de l'article 6 du décret n° 94-603 du 11 juillet 1994, le schéma est révisé dans un délai maximal de 10 ans à compter de son approbation. Toutefois, durant ce délai, la Commission départementale des carrières peut proposer sa mise à jour.

Effets juridiques

Le schéma fixe les orientations et les objectifs qui doivent être cohérents et compatibles avec les décisions concernant les carrières et les autres instruments planificateurs élaborés par les pouvoir publics. La loi ne confère aucune prédominance de ces différents documents que sont les schémas des carrières (SDC), les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement des Eaux (SAGE).

Les autorisations de carrières qui peuvent avoir un impact notable sur l'eau et les milieux aquatiques doivent être compatibles avec les orientations et objectifs des SDAGE et SAGE, qui ont été instaurés par la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 . La circulaire en date du 4 mai 1995 précise l'articulation entre ces différents schémas (SDC, SDAGE, SAGE).

Le schéma n'est pas opposable aux Plans d'Occupation des Sols (POS) ni à tout document d'urbanisme.

En application de l'article 16.3 ajouté à la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, les autorisations de carrières délivrées au titre de cette loi doivent être compatibles avec les orientations du schéma dans le respect des textes réglementant les installations classées.

A) Analyse de la situation existante

L'analyse de la situation existante concerne, d'une part, les besoins du département et ses approvisionnements en matériaux de carrières avec appréciation des flux et, d'autre part, l'impact des carrières existantes sur l'économie et l'environnement.

A) 1. BESOINS DU DEPARTEMENT

Les besoins du département sont présentés d'après :

- la synthèse départementale des besoins courants en granulats : consommation départementale et utilisation,
- l'analyse des besoins en granulats pour les grands chantiers en cours ou en projet (informations fournies par la DDE et le Conseil Général,
- l'analyse des besoins en autres matériaux .

A) 1.1. Urbanisation et zones d'activité BTP

Le département de la Lozère s'étend sur une superficie de **5167 km²**. Il regroupe **185 communes**, dont **5 communes urbaines**.

En 1990 (dernier recensement INSEE), sa population est de **72 825 habitants**, soit une diminution de 2 % par rapport à 1982.

Mende, la préfecture, comprend **11 286 habitants**, soit 15 % du département.

La densité de la population est de **14 habitants au km²** (moyenne nationale : 103 habitants au km²).

Afin de déterminer les pôles d'attraction du département en matière de production d'ouvrages de bâtiment et de génie civil, est pris en compte le développement du tissu urbain (les unités urbaines), puis, pour les agglomérations significatives, l'extension de ce que l'on pourrait dénommer leur zone d'influence (les zones de peuplement industriel et urbain) sert de référence.

A) 1.1.1. Unités urbaines

Selon l'INSEE, *les unités urbaines sont des zones bâties constituées par des constructions avoisinantes formant un ensemble, et regroupant au moins 2.000 habitants.* Elles peuvent n'appartenir qu'à une seule commune et former les villes isolées, ou s'étendre sur plusieurs communes et composer alors des agglomérations multicommunales. Les unités urbaines rendent compte de l'extension actuelle des périmètres urbanisés.

A partir du dernier recensement de population de 1990, on distingue cinq unités urbaines dans le département :

- **Mende** : 11 286 habitants (+3% par rapport à 1982)

- **Marvejols** : 5 476 habitants (-1,5% par rapport à 1982)

- **Saint Chély d'Apcher** : 4 570 habitants (-2% par rapport à 1982)

- **Langogne** : 3 380 habitants (-4,5% par rapport à 1982)

- **Florac** : 2 065 habitants (+1,5% par rapport à 1982)

Ces unités regroupent 26 777 habitants, soit 37% de la population départementale. La population de cet ensemble de communes est stable par rapport à 1982.

A) 1.1.2. Zones de peuplement industriel et urbain

D'après l'INSEE, *les zones de peuplement industriel et urbain (ZPIU) sont des unités géographiques plus vastes que les villes et agglomérations*. Elles englobent des zones intermédiaires situées au voisinage d'une grande ville, telles que les petites communes industrielles et surtout les communes-dortoirs. Les limites entre les différentes zones sont déterminées en fonction des migrations quotidiennes domicile/travail. Certaines ZPIU peuvent s'étendre sur plusieurs départements.

On recense sur le département de la Lozère, six zones de peuplement industriel et urbain :

- **la ZPIU de Mende** :

  14 497 habitants soit 20% de la population départementale.

  Composition :

  Mende (11 286 habitants) et les communes de Badaroux, Bagnols les Bains, Barjac, Brenoux, Chadenet, Chastel Nouvel, Cultures, Saint Bauzile, Sainte Hélène (3 211 habitants)

- **la ZPIU de Marvejols** :

  13 738 habitants soit 19% de la population départementale.

Composition :

Marvejols (5 476 habitants) et les communes d'Antrenas, Banassac, Canilhac, la Canourgue, Chanac, Chirac, Grèzes, les Hermaux, le Monastier Pin Moriès, Montrodat, Palhers, Saint Bonnet de Chirac, Saint Germain du Teil, Saint Saturnin, les Salelles (8 262 habitants)

- **la ZPIU de Saint Chély d'Apcher** :

8 461 habitants soit 12% de la population départementale.

Composition :

Saint Chély d'Apcher (4 570 habitants) et les communes d'Albaret Sainte Marie, Blavignac, le Malzieu Ville, Prunières, Saint Alban sur Limagnole, Saint Pierre le Vieux (3 891 habitants).

- **la ZPIU de Langogne** :

3 497 habitants soit 5 % de la population départementale

Composition :

Langogne et Naussac

- **la ZPIU de Florac** :

3 243 habitants soit 4,5% de la population départementale

Composition :

Florac (2 065 habitants) et les communes de Bédouès, Ispagnac, Quézac et la Salle Prunet (1 178 habitants).

- **la partie lozérienne de la ZPIU d'Alès** :

2 975 habitants en Lozère sont rattachés à cette ZPIU soit 4% de la population départementale.

Les communes appartenant au département de la Lozère, englobées dans cette ZPIU, sont les suivantes : le Collet de Dèze, Pourcharesses, Saint Andéol de Clerguemont, Saint André Capcèze, Saint André de Lancize, Saint Frézal de Ventalon, Saint Hilaire de Lavit, Saint Julien des Points, Saint Martin de Boubaux, Saint Maurice de Ventalon, Saint Michel de Dèze, Saint Privat de Vallongue, Vialas, Villefort.

Au total, ces ZPIU regroupent 46 421 habitants soit 64% de la population départementale.

A) 1.1.3. Aires urbaines

L'INSEE a élaboré un nouveau découpage du territoire. Il s'agit du zonage en Aires Urbaines (ZAU). Cette définition tend à se substituer aux Zones de Peuplement Industriel et Urbain (ZPIU).

D'après l'INSEE, *une aire urbaine correspond à un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidante ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.*

Le pôle urbain correspond à une unité urbaine offrant 5 000 emplois ou plus et n'appartenant pas à la couronne périurbaine d'un autre pôle urbain.

Le département de la Lozère ne comprend qu'un seule aire urbaine, celle de Mende avec 14 844 habitants et qui englobe le pôle urbain de Mende (11 286 habitants) et la couronne périurbaine composée des communes de Badaroux, Barjac, Brenoux, Chastel Nouvel, Cultures, Lanuéjols, Saint Bauzile et Sainte Hélène (3 528 habitants).

A) 1.1.4. Bassins d'habitat

Le bassin d'habitat est une unité géographique plus large que la ZPIU dans la mesure où il étend la zone d'influence de la commune urbaine au delà des communes voisines.

On distingue cinq bassins d'habitat sur le département de la Lozère, chaque commune urbaine se voyant attribuer un bassin d'habitat.

A la différence des ZPIU, l'ensemble des bassins d'habitat recouvre la totalité du territoire et de la population du département, chaque commune et chaque habitant se trouvant rattachés à l'un d'entre eux.

La carte 1 et l'annexe 1 présentent la répartition de chaque commune et de la population correspondante pour chaque bassin d'habitat.

Une étude de la Direction Régionale de l'Equipement sur les disparités économiques et sociales en Languedoc-Roussillon (1996) prenant en compte différents indicateurs relatifs à la démographie, au logement, à l'emploi et aux revenus, fait apparaître des perspectives de croissance économique différente selon les bassins.

A) 1.1.5. Zones d'activité BTP

Les zones d'activité BTP sont des pôles géographiques où se concentre, dans le temps et à un niveau significatif, une partie de la production départementale d'ouvrages de bâtiment et de génie civil. Elles sont définies à partir de deux critères :

- hors travaux exceptionnels, localement, la production d'ouvrages répond à un besoin exprimé par la population locale. Ce besoin - immédiat ou anticipé - est d'autant plus important que la population est nombreuse. Les zones d'activité sont construites sur les principales ZPIU ; comme celles-ci, elles peuvent s'étendre sur plusieurs départements.

- une production continue et significative d'ouvrages induit, en amont, un tissu industriel composé d'unités fixes de valorisation de granulats : centrales de béton prêt à l'emploi, usines de produits en béton, centrales d'enrobés.

A) 1.1.6. Activité départementale du bâtiment

L'activité départementale du bâtiment est représentée par le tableau 1 et la figure 1 (source : Service Statistiques DRE / Cellule économique régionale BTP). On distingue les logements et les constructions à usages autres qu'habitations (locaux) avec la répartition annuelle de 1987 à 1997. On constate une augmentation significative de la construction de locaux en 1995 et surtout 1996.

A) 1.2 Synthèse sur les besoins courants en granulats : consommation et utilisation

Dans leur définition économique et technologique, les granulats sont des petits morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de génie civil et de bâtiments. On peut les obtenir :

- soit en exploitant les alluvions détritiques non consolidées, de type sables et graviers (dans certains cas, ils peuvent être ultérieurement concassés),
- soit par concassage des roches massives : calcaires, quartzites, basaltes, granites, ...

Les professionnels distinguent trois grandes familles de granulats :

- les alluvionnaires (concassés ou non),
- les calcaires (toujours concassés).
- les éruptifs et autres (toujours concassés),

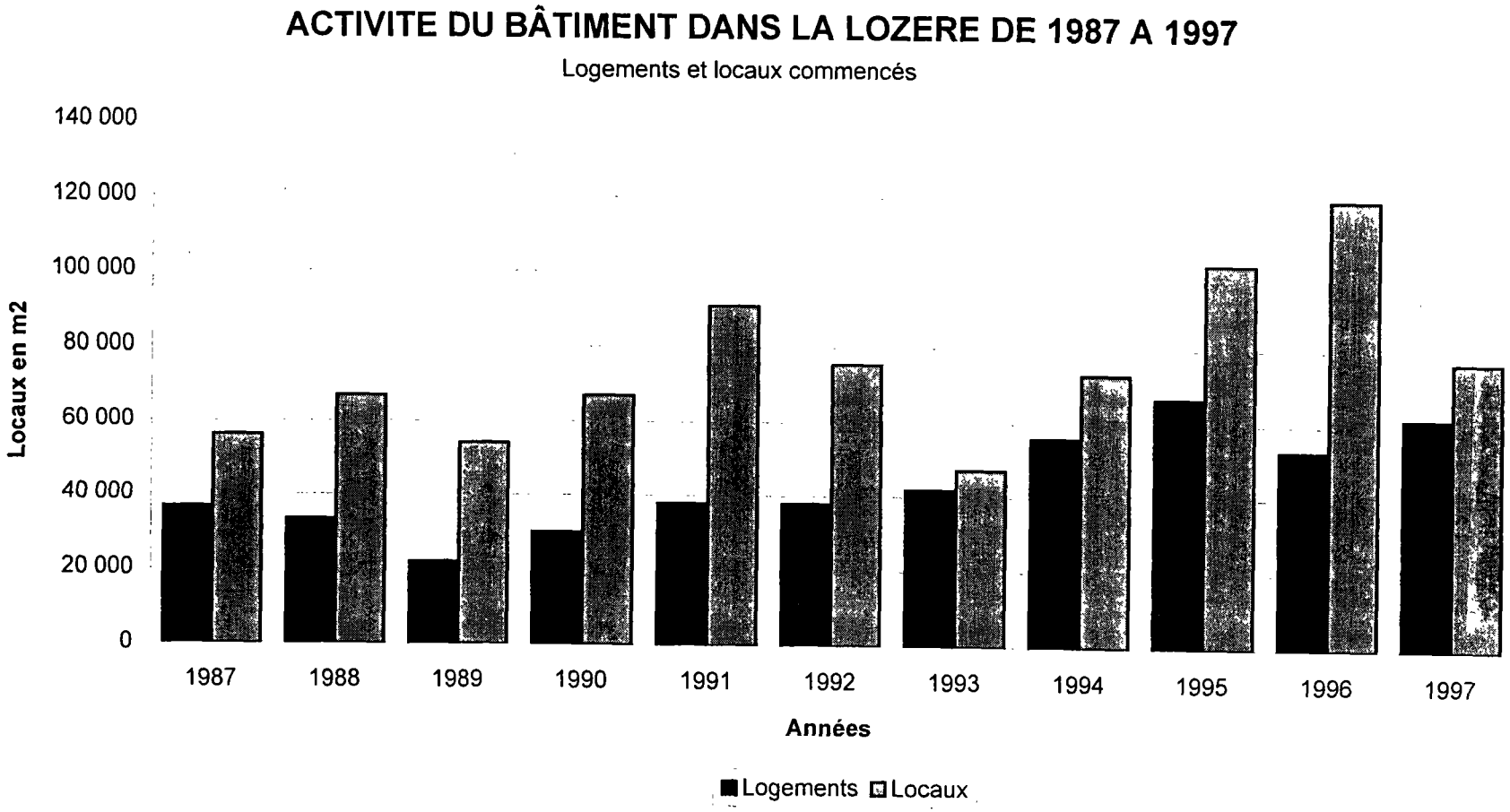
Les matériaux sont produits, d'après leurs caractéristiques intrinsèques, sous forme d'éléments arrondis ou anguleux, classés en fractions granulométriques adaptées à leur utilisation (de l'enrochement aux sables fins).

Tableau 1 : Activité du bâtiment dans le département de la Lozère entre 1985 et 1996

Années	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Moyenne
Logements commencés en m2	**36 860**	**33 562**	**22 116**	**30 264**	**38 121**	**38 121**	**42 098**	**56 260**	**67 221**	**53 253**	**62 177**	
Logements (en unités)												
autorisés	**333**	**272**	**330**	**400**	**424**	**366**	**584**	**748**	**587**	**707**	**620**	**488**
dont :												
- individuels	307	242	230	272	364	308	445	654	483	547	488	350
- collectifs	26	30	100	128	60	58	139	94	104	160	132	82
commencés	**380**	**346**	**228**	**312**	**393**	**393**	**434**	**580**	**693**	**549**	**641**	**450**
dont :												
- individuels	319	291	155	235	287	297	373	496	577	459	510	364
- collectifs	61	55	73	77	106	96	61	84	116	90	131	86
Constructions autres que logements (en m2)												
autorisées	**77 167**	**64 298**	**66 517**	**76 041**	**79 597**	**61 486**	**69 014**	**148 486**	**123 983**	**82 224**	**106 420**	**86 839**
dont :												
- Bât. agricoles	47 536	33 539	40 619	47 052	42 383	31 083	31 998	71 855	72 641	47 965	56 563	47 567
- Energie	25	87	0	1 284	885	212	331	877	1 320	456	92	506
- Industrie	6 240	6 876	5 666	7 154	5 778	8 090	4 183	18 891	9 021	4 367	6 200	7 497
- Stockage	3 097	4 376	3 389	2 757	3 245	3 798	3 675	7 557	5 883	10 338	10 785	5 355
- Commerces	2 609	7 821	2 548	3 388	4 064	4 585	7 493	8 546	5 528	3 267	3 772	4 875
- Garages	3 136	2 479	1 785	1 719	3 851	1 273	639	2 756	3 416	1 647	4 026	2 430
- Transport	0	0	0	0	0	0	0	431	2 562	0	0	272
- Bureaux	2 436	3 538	2 941	6 334	3 590	2 761	4 673	4 054	4 146	4 859	2 527	3 805
- Enseignement	2 990	431	1 392	1 510	4 211	172	1 053	8 848	3 047	1 120	15 742	3 683
- Culture	8 373	4 000	3 684	3 743	9 244	4 619	2 919	5 646	849	1 627	3 379	4 371
- Santé	725	974	4 493	1 100	2 157	4 573	11 982	18 639	15 123	5 344	2 618	6 157
- Autres	0	177	0	0	189	320	68	386	447	1 234	716	322
commencées	**56 352**	**66 993**	**54 221**	**67 228**	**91 039**	**75 718**	**47 395**	**73 456**	**102 694**	**120 332**	**77 188**	**75 692**
dont :												
- Bât. agricoles	35 319	34 246	36 640	45 413	57 079	39 704	20 058	37 120	56 999	62 101	39 666	42 213
- Energie	25	0	0	666	523	885	212	1 208	0	1 521	347	490
- Industrie	6 954	3 705	4 369	2 430	8 134	7 608	3 656	13 571	7 760	5 718	5 861	6 342
- Stockage	3 014	3 910	2 570	3 641	2 657	2 315	3 031	3 412	6 877	8 062	10 495	4 544
- Commerces	1 279	5 594	3 607	1 847	4 296	3 348	3 922	6 956	6 638	3 768	1 618	3 898
- Garages	3 201	2 914	1 086	1 576	2 733	779	967	650	4 276	1 922	2 227	2 030
- Transport	0	0	0	0	0	0	0	0	0	431	2 562	272
- Bureaux	1 385	6 198	2 764	4 120	4 174	3 920	1 247	2 108	3 986	5 050	3 639	3 508
- Enseignement	1 032	644	723	2 363	3 248	4 055	1 279	309	3 120	8 601	1 396	2 434
- Culture	3 639	8 880	613	3 849	4 114	9 116	4 262	3 287	2 160	1 235	2 961	4 011
- Santé	504	725	1 849	1 323	3 892	3 988	8 373	4 835	10 492	21 734	5 182	5 718
- Autres	0	177	0	0	189	0	388	0	386	189	1 234	233

SOURCE Services Statistiques DRE/Cellule Economique Régionale BTP

Figure n° 1 : Activité du bâtiment dans le département de la Lozère



1logement = 97 m2, Locaux : constructions autres que logements

SOURCE : Services Statistiques DRE/Cellule Economique Régionale BTP

A) 1.2.1. Consommation des granulats

Les informations relatives aux consommations en granulats et à leur utilisation ont été recensées par l'UNICEM.

Hors travaux exceptionnels, la consommation du département a été de 1 082 500 tonnes en 1995 et 874 000 tonnes en 1996 avec la répartition suivante pour l'année 1996 :

- matériaux alluvionnaires :	216 000 tonnes	25%
- matériaux calcaires :	185 000 tonnes	20%
- matériaux éruptifs :	473 000 tonnes	55%

Les figures 2 et 3 présentent les besoins courants des années 1995 et 1996 en indiquant l'origine des matériaux (alluvions, roches calcaires et formations éruptives), l'utilisation (TP – VRD et BPE – préfabrication béton) ainsi que les tonnages vendus et importés.

On constate une diminution significative (plus de 20 %) de la consommation courante entre 1995 et 1996, cette baisse étant essentiellement liée au volume de granulats utilisés pour les TP et VRD .

La consommation annuelle (hors travaux exceptionnels) par habitant s'établissait donc à 12 tonnes en 1996 (moyenne nationale égale à 6,5 tonnes par habitant). La différence importante avec cette moyenne nationale peut s'expliquer par la faible densité de population, l'important réseau de voies de communication par rapport à la population permanente du département et par les effets liés à l'achèvement en 1996 des travaux de l'autoroute A 75 et des opérations annexes.

Compte tenu des contraintes liées à la diffusion des statistiques, la consommation de granulats en 1996 a été répartie (voir figure 4) entre deux catégories d'emplois :

- la fabrication des bétons hydrauliques (béton prêt à l'emploi, préfabrication béton) :

  237 000 tonnes soit 27% de la consommation (moyenne nationale = 34 %) ;

- les autres emplois (graves naturelles, graves traitées, bétons bitumineux, enduits) :

  637 000 tonnes soit 73 % de la consommation (moyenne nationale = 66 %).

Figure 2 : Les besoins courants en 1995

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON AVRIL 1998

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

--> LES BESOINS COURANTS EN 1995

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TONNAGE IMPORTE POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TOTAL DES BESOINS COURANTS DU DEPARTEMENT		
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL
ALLUVIONS	5 500	234 500	240 000		5 000	5 000	5 500	239 500	245 000
ROCHES CALCAIRES	130 000	8 000	138 000	14 000	18 500	32 500	144 000	26 500	170 500
ROCHES ERUPTIVES	590 000		590 000	76 500	500	77 000	666 500	500	667 000
TOTAL	725 500	242 500	968 000	90 500	24 000	114 500	816 000	266 500	1 082 500

Figure 3 : Les besoins courants en 1996

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON

AVRIL 1998

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

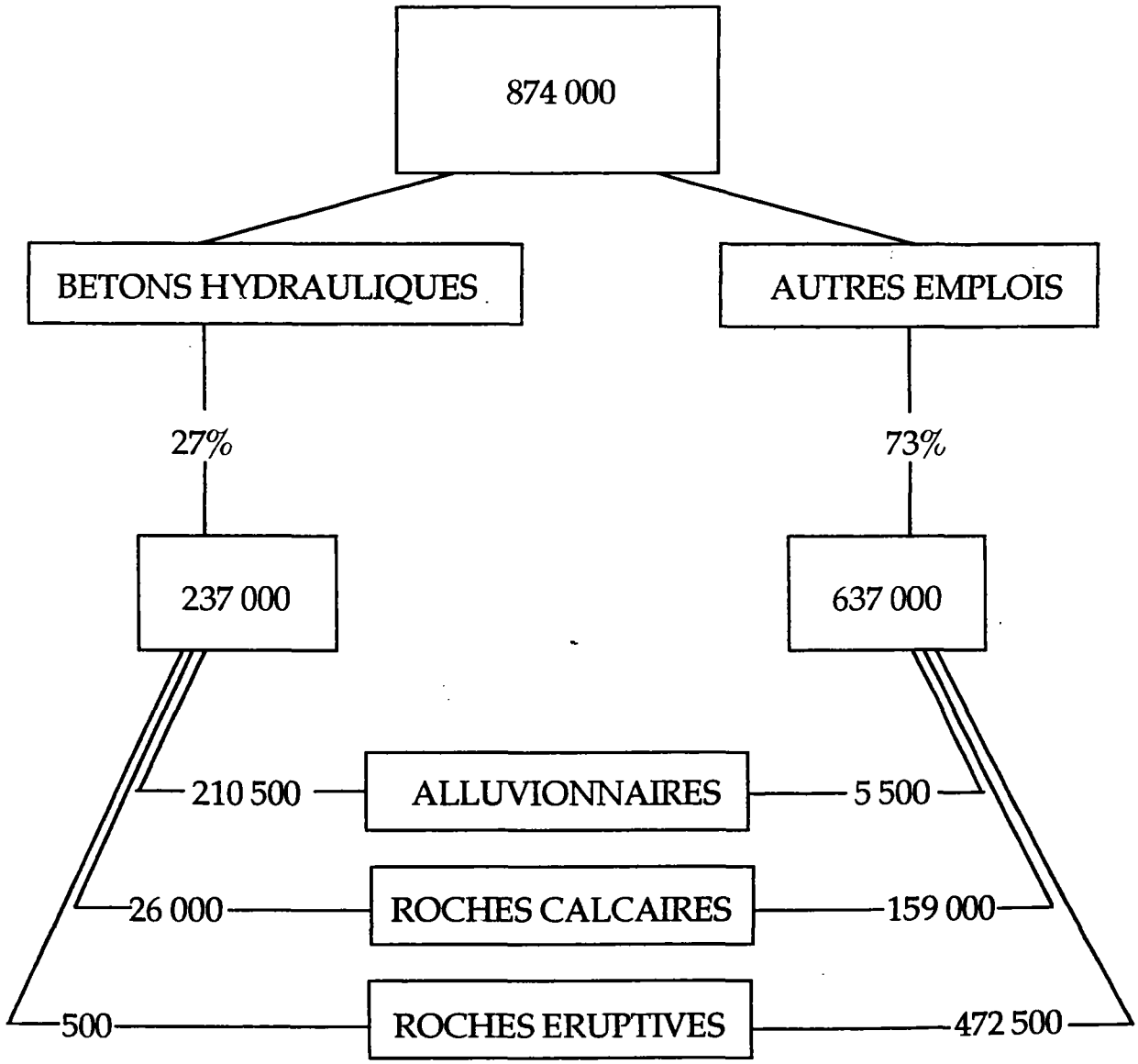
--> LES BESOINS COURANTS EN 1996

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TONNAGE IMPORTE POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TOTAL DES BESOINS COURANTS DU DEPARTEMENT		
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL
ALLUVIONS	5 500	205 500	211 000		5 000	5 000	5 500	210 500	216 000
ROCHES CALCAIRES	147 000	7 000	154 000	12 000	19 000	31 000	159 000	26 000	185 000
ROCHES ERUPTIVES	406 000		406 000	66 500	500	67 000	472 500	500	473 000
TOTAL	558 500	212 500	771 000	78 500	24 500	103 000	637 000	237 000	874 000

Figure 4 : Répartition de la consommation de granulats en 1996

en tonnes

1996



Dans l'analyse de l'utilisation des matériaux par nature géologique, trois caractéristiques apparaissent :

- les matériaux alluvionnaires sont destinés en quasi totalité à la fabrication des bétons hydrauliques : 97 % de la consommation;
- les matériaux de roches calcaires sont principalement orientés vers les autres utilisations même s'ils participent à la fabrication des bétons hydrauliques (14 %);
- les matériaux de roches éruptives sont en quasi totalité destinés aux autres utilisations.

A) 1.3. Besoins en granulats pour les grands chantiers en cours

On peut, en première approche, considérer que les grands chantiers sont ceux qui s'avèrent susceptibles de modifier le marché des granulats du département d'au moins 10 % de la consommation moyenne soit entre 80 000 et 100 000 tonnes par an dans le département de la Lozère. Les seuls ouvrages qui consomment de telles quantités de matériaux sont les grands travaux d'infrastructures.

Les besoins des années 1995 et 1996 pour les grands travaux sont fournis par les figures 5 et 6 avec les distinctions suivant, d'une part, l'origine des matériaux (alluvions, roches calcaires et roches éruptives) et d'autre part l'utilisation (TP-VRD et BPE-préfabrication béton), en distinguant les tonnages vendus et importés.

Après 1996, on constate une diminution significative de la quantité de matériaux absorbés par les grands travaux. L'année 1995 correspond à la pointe maximale des besoins en granulats liés à la construction de l'autoroute A 75. En 1997, le tonnage absorbé par les grands travaux ne dépasse pas 200 000 tonnes (près de 700 000 tonnes en 1995).

Actuellement, aucun chantier ne peut être classé dans la catégorie des grands travaux.

A) 1.4. Besoins en autres matériaux

Les besoins actuels en autres matériaux correspondent aux produits nécessaires au fonctionnement des installations de transformation présentes dans le département. Celles-ci sont inexistantes.

Figure 5 : Les besoins pour les grands travaux en 1995

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON

AVRIL 1998

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

--> LES BESOINS POUR LES GRANDS TRAVAUX EN 1995

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LES GRANDS TRAVAUX			TONNAGE IMPORTE POUR LES GRANDS TRAVAUX			TONNAGE TOTAL ABSORBE PAR LES GRANDS TRAVAUX		
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL
ALLUVIONS		53 500	53 500		10 000	10 000		63 500	63 500
ROCHES CALCAIRES	50 000	50 000	100 000	1 000	15 000	16 000	51 000	65 000	116 000
ROCHES ERUPTIVES	385 000		385 000	112 000	20 000	132 000	497 000	20 000	517 000
TOTAL	435 000	103 500	538 500	113 000	45 000	158 000	548 000	148 500	696 500

Figure 6 : Les besoins pour les grands travaux en 1996

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON

AVRIL 1998

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

--> LES BESOINS POUR LES GRANDS TRAVAUX EN 1996

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LES GRANDS TRAVAUX			TONNAGE IMPORTE POUR LES GRANDS TRAVAUX			TONNAGE TOTAL ABSORBE PAR LES GRANDS TRAVAUX		
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL
ALLUVIONS		21 000	21 000		10 000	10 000		31 000	31 000
ROCHES CALCAIRES	50 000	19 000	69 000	2 000	16 000	18 000	52 000	35 000	87 000
ROCHES ERUPTIVES	102 000		102 000	100 000	20 000	120 000	202 000	20 000	222 000
TOTAL	152 000	40 000	192 000	102 000	46 000	148 000	254 000	86 000	340 000

Cependant, des matériaux encore extraits dans le département participent à la vie économique locale, régionale, voire nationale, même si la production globale de ce type de formations à usage agricole, industriel ou pour la construction et l'ornementation ne dépasse pas 100 000 tonnes par an. Ces matériaux correspondent :

- à la dolomie et au calcaire utilisés dans la verrerie et en amendement agricole. Les produits employés dans l'industrie sont exportés vers d'autres départements ou d'autres régions. Il en est de même pour la presque totalité des produits exploités en agriculture ;

- aux pierres de taille, de construction et d'ornementation qui approvisionnent le marché local mais aussi avec exportation vers les départements voisins. Ces matériaux utilisés en dalles, moellons et lauzes, correspondent aux schistes (lauzes), aux granites, leucogranites, vaugnérites et aux calcaires (dalles). Une partie des besoins du département est couverte par des importations, notamment en provenance du Tarn et même de la Bretagne ou de pays étrangers pour les granites à usage funéraire et mobilier urbain, ainsi que de l'Aveyron pour les dalles calcaires.

Le tableau suivant fournit les besoins du département de la Lozère en pierres de construction et d'ornementation (chiffres fournis par la Chambre des Métiers et l'Association « Pierres de Lozère »). Il s 'agit de données estimatives.

Schistes	Lauzes	600 tonnes
	Dalles et pierres à bâtir	2 500 tonnes
Calcaires	Lauzes	150 tonnes
	Dalles	7 000 tonnes
	Pierres à bâtir	13 000 tonnes
Granite	Funéraire	1 800 tonnes
	Pierres à bâtir	200 tonnes

En fonction des conditions économiques actuelles, les besoins en matériaux de construction et ornementation s'établissent à 25 000 tonnes environ par an.

A) 2. APPROVISIONNEMENTS EN MATERIAUX DE CARRIERES

L'analyse des approvisionnements du département en matériaux de carrières, présentée ci-après, est fondée sur :

- l'inventaire des carrières existantes (informations fournies par la DRIRE),

- l'analyse de la production en granulats, en fonction de leur origine (informations fournies par l'UNICEM et la DRIRE),

- l'analyse des flux (exportations - importations) de granulats (informations fournies par l'UNICEM),
- l'analyse de l'approvisionnement en granulats de chacune des zones d'activité BTP du département (informations fournies par l'UNICEM),
- l'analyse des approvisionnements en autres matériaux (informations fournies par les exploitants, la Chambre des Métiers et l'Association « Pierres de Lozère »).

A) 2. 1. Carrières existantes

Le département de la Lozère comptait, au 15 décembre 1998, 68 carrières autorisées au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elles se répartissent de la manière suivante :

Matériaux	Nombre de carrières autorisées	Superficie autorisée	Production annuelle autorisée
Calcaire (granulats)	9	55 ha 20	2 160 000 t
Basalte (granulats)	11	38 ha 80	1 050 000 t
Gneiss, granite (granulats)	6	21 ha 30	966 000 t
Alluvions fluviatiles	4	13 ha 40	126 000 t
Alluvions glaciaires	4	67 ha 70	328 000 t
Halde de mine	1	2 ha 80	60 000 t
Calcaire et dolomie industriels	1	43 ha 70	440 000 t
Schistes	19	23 ha 00	208 000 t
Calcaire pour pierres à bâtir	11	14 ha 50	223 000 t
Grès pour construction	1	0 ha 40	1 000 t
Granite pour construction	1	0 ha 20	2 000 t
Totaux	**68**	**281 ha**	**5 564 000 t**

La carte 2 présente la localisation des différentes carrières du département avec la visualisation des matériaux exploités. La liste des carrières est fournie en annexe 2 avec les coordonnées Lambert, la commune d'implantation, la nature du matériau exploité, la production autorisée, la date de fin d'autorisation et le nom de l'exploitant.

Notons que la superficie des carrières autorisées atteint environ 2,8 km^2. Ce chiffre est à comparer à la superficie globale du département de la Lozère, soit 5 180 km^2.

A) 2. 2. Granulats

A) 2.2.1. Production

Les informations relatives aux productions correspondent aux :

- résultats des enquêtes annuelles du SESSI (Service des Statistiques Industrielles) qui permettent de mesurer l'évolution de la production de granulats depuis 1982 ;

- aux données recueillies dans le cadre d'une enquête complémentaire réalisée par l'UNICEM Languedoc-Roussillon auprès de l'ensemble des producteurs de granulats du département afin de disposer d'informations précises sur les années 1995, 1996 et 1997 ;

- aux données statistiques de la DRIRE.

La figure 7 donne les variations de productions entre 1985 et 1997 (d'après les données DRIRE) et les figures 8, 9 et 10 fournissent les productions en granulats du département de la Lozère pour les années 1995, 1996 et 1997, l'origine des matériaux (alluvions, roches calcaires et formations éruptives), l'utilisation (TP-VRD et BPE-préfabrication béton), les tonnages vendus pour la consommation normale et pour les grands travaux.

Sur la période 1982-1997, on constate d'importantes variations de la production.

- DE 1982 A 1986 :

La production de granulats varie autour de 500 000 tonnes par an, selon la répartition suivante entre les différents types de granulats :

- les matériaux alluvionnaires qui représentent, en moyenne annuelle, près de 50% de la production totale se répartissent en :

  - alluvions exploitées en lit mineur de rivière :

    - Vallée du Tarn : 50 000 tonnes
    - Vallée du Lot : 38 000 tonnes
    - Vallée de l'Allier : 12 000 tonnes

    soit un total de 100 000 tonnes

  - alluvions extraites en lit majeur :

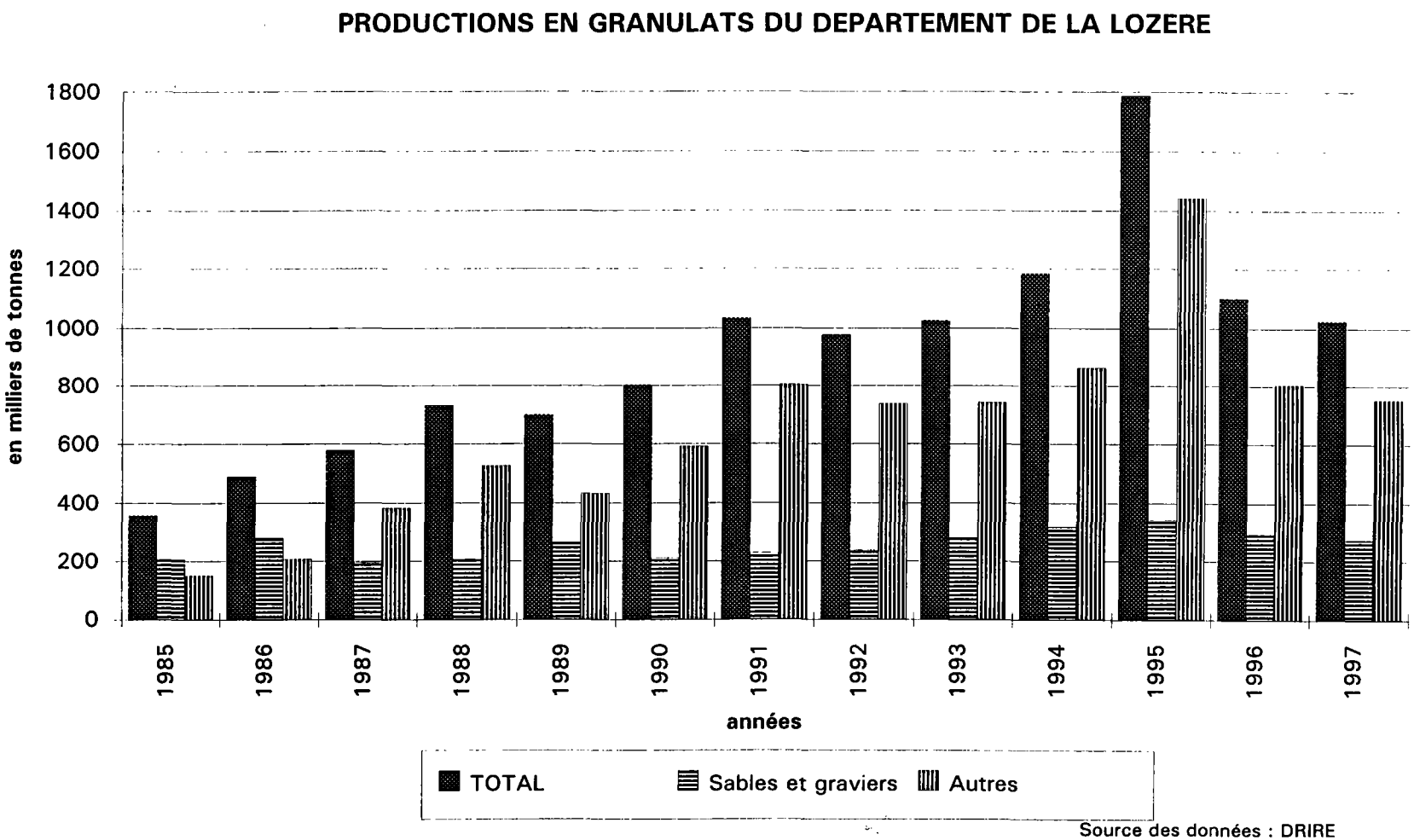
    - Vallée de la Truyère : 34 000 tonnes

  - alluvions glaciaires :

    - Dépôt glaciaire du plateau de l'Aubrac : 90 000 tonnes

- les matériaux de roches calcaires qui représentent une production de 50 000 tonnes avec des exploitations situées au Centre et au Sud du département.

Figure 7 : Evolution des productions entre 1985 et 1997



Source des données : DRIRE

Figure 8 : Production en granulats pour l'année 1995

AVRIL 1998

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

ETUDE ECONOMIQUE SUR LE MARCHE DEPARTEMENTAL DES GRANULATS

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LA PRODUCTION ECOULEE EN 1995

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TONNAGE VENDU POUR LES GRANDS TRAVAUX A 75 - SNCF...			TONNAGE VENDU A L'EXTERIEUR DU DEPARTEMENT			TOTAL PRODUCTION ECOULEE
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	
ALLUVIONS	5 000	235 000	240 000		53 000	53 000	1 000	55 000	56 000	349 000 (soit 19 % du total)
ROCHES CALCAIRES	130 000	8 000	138 000	50 000	50 000	100 000	234 000	5 000	239 000	477 000 (soit 26 % du total)
ROCHES ERUPTIVES	590 000		590 000	385 000		385 000	14 000		14 000	989 000 (soit 55 % du total)
TOTAUX	725 000	243 000	968 000	435 000	103 000	538 000	249 000	60 000	309 000	1 815 000

Figure 9 : Production en granulats pour l'année 1996

AVRIL 1998

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

ETUDE ECONOMIQUE SUR LE MARCHE DEPARTEMENTAL DES GRANULATS

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LA PRODUCTION ECOULEE EN 1996

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TONNAGE VENDU POUR LES GRANDS TRAVAUX A 75 - SNCF...			TONNAGE VENDU A L'EXTERIEUR DU DEPARTEMENT			TOTAL PRODUCTION ECOULEE
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	
ALLUVIONS	5 500	205 500	211 000		21 000	21 000	500	66 000	66 500	298 500 (soit 27 % du total)
ROCHES CALCAIRES	149 000	7 000	156 000	56 000	19 000	75 000	50 000		50 000	281 000 (soit 26 % du total)
ROCHES ERUPTIVES	406 000		406 000	102 000		102 000	5 000		5 000	513 000 (soit 47 % du total)
TOTAUX	560 500	212 500	773 000	158 000	40 000	198 000	55 500	66 000	121 500	1 092 500

Figure 10 : Production en granulats pour l'année 1997

AVRIL 1998

UNICEM LANGUEDOC-ROUSSILLON

RESULTATS DE L'ENQUETE "GRANULATS"
SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LOZERE

ETUDE ECONOMIQUE SUR LE MARCHE DEPARTEMENTAL DES GRANULATS

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LA PRODUCTION ECOULEE EN 1997

VENTES DE GRANULATS en tonnes / TYPE DE GRANULATS	TONNAGE VENDU POUR LA CONSOMMATION NORMALE DU DEPARTEMENT			TONNAGE VENDU POUR LES GRANDS TRAVAUX A 75 - SNCF...			TONNAGE VENDU A L'EXTERIEUR DU DEPARTEMENT			TOTAL PRODUCTION ECOULEE
	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	- TP. - VRD	- BPE - PREFA	TOTAL	
ALLUVIONS	30 500	164 500	195 000		17 500	17 500	500	62 500	63 000	275 500 (soit 28 % du total)
ROCHES CALCAIRES	163 500	10 000	173 500	4 000		4 000	52 000	10 000	62 000	239 500 (soit 24 % du total)
ROCHES ERUPTIVES	378 000		378 000	85 000		85 000	5 000		5 000	468 000 (soit 48 % du total)
TOTAUX	572 000	174 500	746 500	89 000	17 500	106 500	57 500	72 500	130 000	983 000

- les matériaux de roches métamorphiques et éruptives qui représentent une production voisine de 200 000 tonnes avec des sites d'exploitation plutôt localisés vers le Nord du département (gneiss au Centre Ouest, basalte au Nord Est et au Nord Ouest).

- DE 1986 A 1990 :

Du fait d'une reprise d'activité et du démarrage des travaux de l'A75, la production progresse régulièrement sur cette période, 1986-1990, pour atteindre 800 000 tonnes en 1990.

Si la production de matériaux alluvionnaires (alluvions fluviatiles et dépôts glaciaires) augmente, leur pourcentage dans la production totale de granulats diminue :

- matériaux alluvionnaires	:	31%	250 000 tonnes
- matériaux calcaires	:	25%	200 000 tonnes
- matériaux éruptifs	:	44%	350 000 tonnes

- DE 1990 A 1995 :

On enregistre une augmentation très importante de la production départementale. Elle atteint un maximum de 1 800 000 tonnes en 1995 avec la répartition suivante :

- matériaux alluvionnaires	:	19%	350 000 tonnes
- matériaux calcaires	:	26%	475 000 tonnes
- matériaux éruptifs	:	55%	1 000 000 tonnes

Cette évolution profite surtout aux matériaux de roches massives

Les travaux de l'A75 et leurs effets induits (besoins d'entretien et besoins d'équipements complémentaires) expliquent cette augmentation (qui concerne surtout les granulats de roches massives).

- DEPUIS 1995 :

On constate une baisse de la production liée à la diminution et à la fin des travaux de l'A75 : 1 800 000 tonnes en 1995 ; 1 100 000 tonnes en 1996 ; 1 000 000 tonnes en 1997.

La part des roches calcaires reste stable (25 %) alors que la part des matériaux alluvionnaires augmente (27 %) et celle des matériaux éruptifs, principaux bénéficiaires du chantier A75, diminue (48 %).

A ce niveau, il convient de relever les importantes modifications qu'a connu la production de matériaux alluvionnaires depuis 1982.

Compte tenu des caractéristiques spécifiques du département de la Lozère (importance du tourisme de rivière, profil particulier des vallées, existence d'un important dépôt d'alluvions glaciaires,...), **l'exploitation des alluvions fluviatiles a été progressivement abandonnée par la Profession. Depuis 1992, aucune autorisation d'extraire ces alluvions fluviatiles n'a été délivrée.**

De ce fait, il n'existe plus d'extraction en lit mineur et le nombre d'exploitations en lit majeur est très limité. Il s'agit de sites à surface et activité réduites et situés à Ispagnac et Quézac (Tarn), Langogne (Allier) et Malzieu Forain (Truyère).

Il n'y a plus d'extraction dans la vallée du Lot.

Du fait de cette limitation, plus de 80% de la production de matériaux alluvionnaires du département est aujourd'hui réalisée à partir des alluvions glaciaires de l'Aubrac.

A) 2.2.2. Les flux de granulats

Dans le cadre de l'étude réalisée par l'UNICEM Languedoc-Roussillon, une évaluation des mouvements de matériaux entre la Lozère et l'ensemble des départements voisins a été effectuée sur l'année 1996.

Cette analyse fait apparaître que **le solde "exportations moins importations" est négatif** d'environ 20 000 tonnes de granulats. **Donc, le département importe plus qu'il n'exporte.**

A) 2.2.2.1. Les importations

Pour 1996, les importations de granulats, pour les besoins courants du département de la Lozère, ont été de 100 000 tonnes environ.

Ces importations se répartissent comme suit :

- matériaux éruptifs : 65 % du total des importations

- 50 000 tonnes de basalte en provenance du Cantal,
- 5 000 tonnes de basalte en provenance de l'Hérault,

- 5 000 tonnes de basalte en provenance de l'Aveyron,
- 5 000 tonnes de pouzzolane en provenance de Haute Loire,
- 2 500 tonnes d'amphibolite en provenance de l'Aveyron.

- matériaux calcaires : 30 % du total des importations

- 21 000 tonnes en provenance de l'Aveyron,
- 10 000 tonnes en provenance du Gard (secteur d'Alès).

- matériaux alluvionnaires (alluvions fluviatiles) : 5% du total des importations

- 5 000 tonnes en provenance de la Vallée du Rhône pour le bassin d'habitat de Langogne,
- 1 000 tonnes en provenance du Gard sur le bassin d'habitat de Florac.

A) 2.2.2.2. Les exportations

En 1996, les exportations de granulats, pour les besoins courants (hors approvisionnement des grands travaux) des départements voisins, ont été estimées à 80 000 tonnes :

- matériaux alluvionnaires (glaciaires) : 70 % du total des exportations

- 35 000 tonnes sur le département de l'Aveyron,
- 20 000 tonnes sur le département du Cantal.

- matériaux calcaires : 25 % du total des exportations

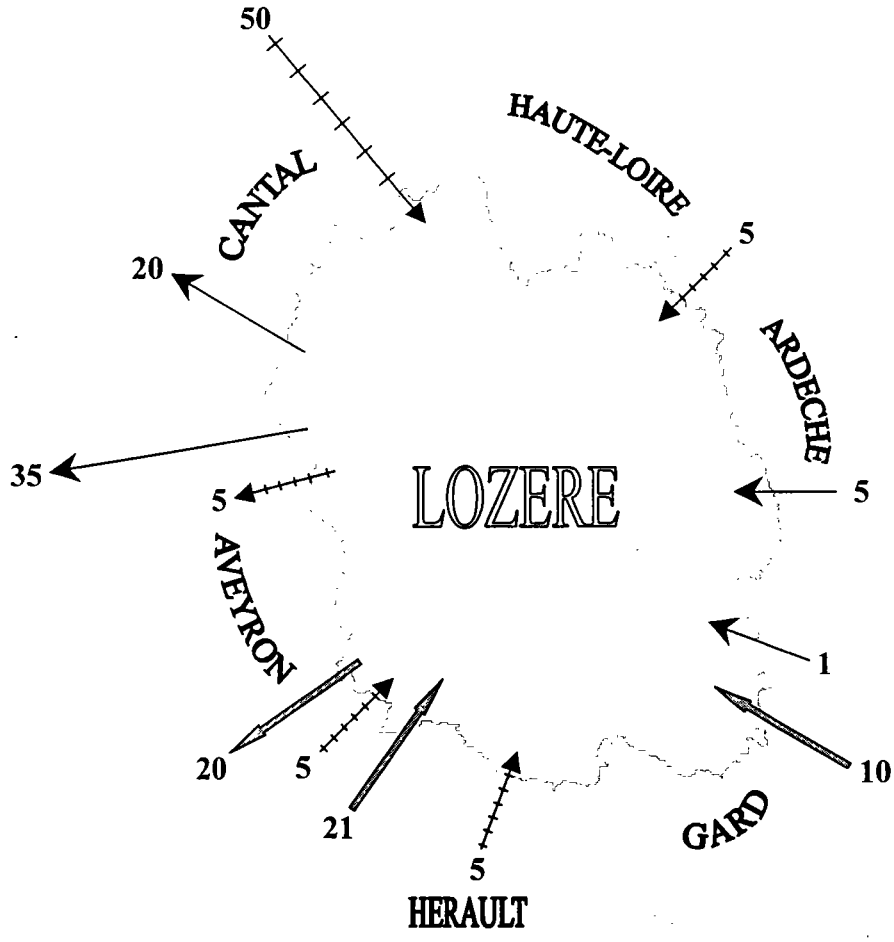
- 20 000 tonnes sur le département de l'Aveyron.

- matériaux éruptifs : 5 % du total des exportations

- 5 000 tonnes sur le département de l'Aveyron.

La figure 11 synthétise ces différents flux.

Figure 11 : Les principaux flux de granulats en 1996



Flux en milliers de tonnes

Flux de matériaux alluvionnaires

Flux de matériaux calcaires

Flux de matériaux éruptifs

A) 2.2.3. Approvisionnements

L'approvisionnement en granulats du département de la Lozère est assuré pour environ la moitié des besoins par des carrières exploitant des formations éruptives et métamorphiques (basalte, granite et gneiss).

Les calcaires fournissent environ le quart des besoins. Il en est de même pour les alluvions dont l'origine est presque exclusivement glaciaire.

On note que les bassins d'habitat de Marvejols et de Saint-Chély d'Apcher concentrent :

- la majeure partie des exploitations de granulats du département (cf carte 2 relative aux carrières autorisées) ;
- une part très importante des producteurs lozériens de béton et de produits hydrocarbonés.

Pour son approvisionnement en granulats, le bassin d'habitat de Mende (ville dépourvue de carrières dans un rayon de 20 km) se tourne prioritairement vers l'Ouest. La construction de l'A75 a accentué cette tendance.

En conséquence, les carrières des zones d'habitat de Florac et de Langogne ne satisfont que les besoins de leurs secteurs.

En conclusion, on constate que le centre de gravité de la production et de la consommation de granulats est nettement situé à l'Ouest du département, le long du couloir A 75, RN 9, voie ferrée.

A) 2. 3. Autres matériaux

La production actuelle en matériaux autres que les granulats s'avère relativement faible dans le département de la Lozère. Elle se situe entre 100 000 et 150 000 tonnes par an.

Les matériaux extraits correspondent à la dolomie pour verrerie, dolomie et calcaire utilisés en amendement agricole ainsi qu'aux pierres de construction et d'ornementation (granites, lauzes de calcaires et de schistes).

La dolomie est extraite sur la commune de Chanac.

L'autorisation porte sur deux sites distants d'un kilomètre et correspondant respectivement aux dolomies utilisées essentiellement dans la verrerie et aux calcaires et calcaires dolomitiques employés en amendement agricole. Les sous-produits sont alors utilisés en sable de tranchée.

A l'exception des sous-produits, la production totale en matériaux entrant dans des process industriels ou agricoles varie entre 60 000 et 80 000 tonnes par an.

Les matériaux de construction et d'ornementation sont actuellement extraits dans 31 carrières (voir carte 2). Le nombre de sites en activité 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 spécifiques.

D'après les données de la Chambre des Métiers et l'Association « Pierres de Lozère », la répartition et la production des matériaux extraits actuellement dans le département sont approximativement les suivantes (données estimatives) :

	Production	**Vendu à l'extérieur du département**
Schistes - Lauzes	675 tonnes	75 tonnes
Schistes - Dalles et pierres à bâtir	2 500 tonnes	120 tonnes
Calcaires - Lauzes	150 tonnes	-
Calcaires - Sols	11 000 tonnes	4 000 tonnes
Calcaires - Pierres à bâtir	18 000 tonnes	5 000 tonnes
Granite - Funéraire, pierres à bâtir	50 tonnes	-

Il faut souligner plusieurs faits marquants dans les productions de ce type de matériaux :

- diminution pour les schistes-lauzes en raison du coût de la main d'œuvre ;
- légère augmentation pour les dalles de schistes ;
- stabilité actuelle des lauzes calcaires avec perspectives d'augmentation ;
- maintien de la demande en calcaires utilisés en dallage ainsi qu'en pierres à bâtir, en raison des coûts de production.

La carte 3 visualise l'implantation des entreprises extrayant la pierre pour la construction.

A) 2.4. Moyens de transport des matériaux

Les matériaux utilisés en granulats et extraits dans le département de la Lozère voyagent exclusivement par camions.

Le transport peut s'avérer relativement important en temps eu égard d'une part aux axes de circulation empruntés et d'autre part à la répartition spécifique des matériaux et des sites d'extraction dans le département (calcaires au Sud, alluvions glaciaires au Nord Ouest, basaltes au Nord Ouest ou au Nord Est).

On considère que le prix des granulats double par rapport au prix de départ carrière après un transport par camions sur une trentaine de kilomètres environ.

La dolomie exploitée à Chanac est transportée en totalité par camions. Après transformation sur le site, les produits industriels sont expédiés essentiellement vers la vallée du Rhône et le Puy de Dôme. Les matériaux utilisés en amendement agricole se dirigent vers les départements limitrophes (Aveyron, Cantal, Haute Loire) et plus globalement vers l'Auvergne.

Jusqu'en 1985, une partie de ce produit, chargé en gare de Chanac, voyageait par la SNCF. L'arrêt de ce mode de transport s'est traduit par une diminution de la production en dolomie.

A) 3. IMPACTS DES CARRIERES EXISTANTES

A) 3.1. Impacts socio-économiques

L'extraction des matériaux participe à la vie économique du département. En Lozère, cette activité est directement présente sur 44 communes (voir carte 2 avec la situation des carrières autorisées).

Cela correspond à 53 sociétés, établissements, groupements, voire particuliers pour certaines carrières de pierres de construction et ornementation.

En ce qui concerne les granulats, l'effectif employé sur les sites d'extraction correspond à 60 personnes. Il faut y ajouter 40 emplois indirects correspondant aux sous-traitants et prestataires locaux pour le transport des matériaux ainsi que l'entretien des installations et des engins.

Il faut encore prendre en compte les effectifs employés dans les industries de transformation dépendant directement de l'industrie locale des granulats : production de béton prêt à l'emploi, préfabrication de produits en béton. Ces deux secteurs représentant près de 40 emplois directs.

Le chiffre d'affaires, transport inclus, est évalué pour 1996 à 40 millions de francs hors taxes. Les exploitants de granulats versent une taxe professionnelle annuelle de 2 millions de francs environ.

L'exploitation de la dolomie de Chanac emploie 15 personnes.

Actuellement, 29 entreprises, pour la plupart de petite taille (une à deux personnes) exploitent des matériaux de construction (lauzes, dalles, pierres à bâtir). Cette activité représente environ 120 emplois directs situés en amont de plus de 200 entreprises de bâtiment et travaux publics.

Deux groupements professionnels, c'est à dire les Schistes Lozériens (extracteurs, tailleurs, poseurs de lauzes et dalles schisteuses) et l'association Pierres de Lozère qui regroupe l'ensemble des professionnels d'extraction, animent depuis plusieurs années la filière « pierre » avec l'assistance technique et économique de la Chambre des Métiers de la Lozère.

A) 3.2. Impacts des carrières existantes sur l'environnement

D'une façon générale, les carrières, par la nature et les moyens de production mis en œuvre, ont un impact sur l'environnement. Toutefois, des exploitations bien conduites peuvent s'intégrer à l'environnement et constituer, à terme, des sites utilisés pour l'implantation de nouvelles activités.

L'impact des carrières sur l'environnement est analysé en deux parties :

- **impacts potentiels liés à l'extraction et au transport des matériaux ;**
- **impacts plus spécifiques et notables observés dans le département de la Lozère.**

A) 3.2.1. Impacts potentiels liés à l'exploitation des carrières et au transport des matériaux

Les impacts liés à l'exploitation de carrières ont été classés en trois catégories :

- effets sur l'atmosphère : bruits, vibrations, poussières ;
- effets sur les paysages ;
- effets sur les milieux aquatiques : eaux superficielles et souterraines et écosystèmes associés.

A) 3.2.1.1. Impacts potentiels sur l'atmosphère

- **Bruits**

Les bruits potentiellement imputables à l'activité carrières correspondent :

- aux émissions sonores impulsionnelles et brèves, liées aux tirs de mines,
- aux installations de traitement avec des bruits plus réguliers,
- aux émissions sonores provoquées par la circulation des engins et les avertisseurs de recul (obligatoires) dans l'enceinte de la carrière.

La propagation des bruits est fortement liée à la direction et à l'intensité des vents et à la topographie environnante.

- **Vibrations**

Les vibrations du sol sont ressenties comme une gêne par les personnes et peuvent causer des dégâts aux constructions, à partir de certains seuils. Les mouvements qui caractérisent principalement les vibrations générées par les carrières sont les mouvements transitoires liés aux tirs de mines, qui ne concernent que les carrières de roches massives.

Le niveau des vibrations induites par les tirs de mine varie en fonction de la charge d'explosifs, de la distance au lieu d'explosion et de la nature des terrains traversés.

- **Projections**

Lors des tirs de mines, des incidents peuvent intervenir et certains peuvent se traduire par des projections de blocs. Il s'agit cependant d'événements rarissimes.

- **Poussières**

Les émissions de poussière peuvent avoir des conséquences sur la santé des personnes travaillant sur le site d'extraction, sur l'esthétique, ainsi que sur la flore, notamment les cultures et toute activité agricole.

Elles sont occasionnées par le traitement des matériaux et le transport et, dans le cas de carrières de roches massives, par la foration des trous de mine et l'abattage de la roche. Comme dans le cas du bruit, l'importance des émissions poussiéreuses dépend de la climatologie du secteur, de la topographie et de la granulométrie des éléments véhiculés.

A) 3.2.1.2. Impacts potentiels sur les paysages et le patrimoine culturel

L'impact sur les paysages est fonction de la topographie, de la nature du gisement exploité (alluvions, roches massives) et des techniques d'exploitation utilisées. La suppression du couvert végétal, voire le déboisement, la création d'installations de traitement, de stocks de matériaux, la présence d'engins d'extraction et de chargement, éventuellement d'un plan d'eau, modifient obligatoirement l'aspect initial du site concerné par une carrière.

La nuisance paysagère concerne le site lui-même qui se trouve modifié selon des pratiques industrielles et de manière plus large dans l'ensemble du secteur concerné par la perception de la carrière.

La multiplication de carrières dans une même zone peut, en outre, conduire à un effet de "mitage" très dommageable du point de vue paysager.

En ce qui concerne le patrimoine culturel, les extractions peuvent être à l'origine de la destruction de sites archéologiques ou de dommages aux édifices (émissions poussiéreuses, vibrations). Mais elles peuvent aussi être à l'origine de découvertes archéologiques enrichissantes pour la collectivité.

A) 3.2.1.3. Impacts potentiels sur les milieux aquatiques

Les impacts liés à l'exploitation des matériaux de carrière sur les milieux aquatiques peuvent être de nature hydrodynamique, hydrochimique et hydrobiologique.

Ils s'avèrent généralement négatifs et ont des effets plus ou moins importants sur le milieu aquatique et sur le milieu environnemental.

Lits mineurs des cours d'eau

Le lit mineur des cours d'eau correspond (définition SDAGE Adour Garonne) « à la partie du lit compris entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Dans le cas d'un lit en tresse, il peut y avoir plusieurs chenaux d'écoulement ».

Les extractions dans le lit mineur ont eu généralement un impact négatif sur le milieu physique : abaissement de la ligne d'eau, phénomènes d'érosion régressive en amont et d'érosion progressive en aval en raison d'un déficit dans le débit solide, déstabilisation des berges, assèchement d'anciens bras, dommages sur les ouvrages d'art (ponts, digues, ...), augmentation de la vitesse de propagation des crues, réduction des champs d'inondation, élargissement du lit avec mise à nu de substrats fragiles et apparition de seuils rocheux, abaissement du niveau des nappes alluviales avec perturbation des relations rivières-nappes, colmatage des fonds portant atteinte au bon fonctionnement des cours d'eau.

A ces perturbations physiques peuvent être associées des pollutions hydrobiologiques et hydrochimiques pouvant entraîner la disparition totale ou partielle de la faune aquatique (destruction des frayères par les engins et colmatage des lieux de reproduction des salmonidés) **ou encore la dégradation de la végétation, diminution de la biomasse, augmentation de la turbidité, dégradation de la qualité de l'eau, accélération de l'eutrophisation**. Ces atteintes s'avèrent généralement irréversibles dans la mesure où le matériau a été extrait dans le lit mineur sur des épaisseurs importantes, voire jusqu'au substratum.

Ces atteintes au milieu se révèlent suffisamment conséquentes et ont entraîné l'interdiction de l'extraction des matériaux alluvionnaires en lit mineur (arrêté ministériel du 22 septembre 1994). **Les prélèvements de matériaux dans les lits mineurs ne peuvent y avoir pour objet que l'entretien ou l'aménagement de cours d'eau**. Il s'agit alors de dragage qui, lorsque les matériaux sont utilisés et lorsque

l'opération porte sur une quantité à extraire supérieure à 2 000 tonnes, doivent faire l'objet d'autorisation (rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées). Seules, les opérations présentant un caractère d'urgence afin d'assurer le libre écoulement des eaux échappent à cette procédure mais relèvent de la compétence du service chargé de la Police des Eaux.

Lit majeur

Le lit majeur correspond à l'espace situé entre le lit mineur et la limite de plus grande crue historique répertoriée. Il couvre en général les alluvions récentes et les basses terrasses.

Les extractions en lit majeur sont susceptibles de générer **des effets sur les eaux superficielles** en raison des obstacles pouvant être créés, pour la propagation des crues, du fait des aménagements de protection des installations d'extraction et de provoquer des phénomènes d'érosion avec risques de captation de cours d'eau.

Des modifications des conditions et du régime d'écoulement peuvent être observées ainsi que des problèmes d'érosion avec des risques de détournement des cours d'eau.

Les rejets de matériaux en suspension, résultant du lavage des matériaux peuvent entraîner une augmentation de la turbidité des eaux superficielles avec perturbation du biotope.

Enfin, ces extractions de matériaux sont susceptibles de porter atteinte à des zones humides.

Les effets sur les eaux souterraines peuvent être de nature hydrodynamique (modification de la surface piézométrique et des conditions d'écoulement) et hydrochimique par augmentation de la vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution.

Les effets hydrodynamiques ne concernent que les extractions atteignant le niveau piézométrique de la nappe alluviale.

Par contre, sur le plan hydrochimique, l'augmentation de vulnérabilité s'avère pratiquement identique quel que soit le type d'extraction (hors nappe ou sous nappe).

Enfin, la qualité des eaux dans les gravières peut évoluer défavorablement jusqu'à l'apparition de phénomènes d'eutrophisation avec disparition de l'oxygène et apparition d'hydrogène sulfuré, d'algues ...

On peut constater aussi une remontée très locale de la surface piézométrique en aval de la gravière ou une amélioration de la qualité de l'eau par rapport à la nappe.

Terrasses alluviales hors lits mineur et majeur et dépôts glaciaires

L'impact sur les milieux aquatiques lié à l'extraction de granulats en terrasses alluviales hors lits mineur et majeur est identique à l'impact décrit en lit majeur en ce qui concerne les eaux souterraines (répercussions hydrodynamiques et hydrochimiques) dans le cas où les alluvions constituent un réservoir. Par contre, le plus souvent, les terrasses alluviales et les dépôts glaciaires ne renferment pas ou peu de ressources en eau souterraine, ces formations perchées étant pratiquement dénoyées. Ainsi, l'impact de l'extraction de ces matériaux est le plus souvent inexistant sur le milieu aquatique souterrain.

Sur les eaux superficielles, les effets se limitent aux éventuels problèmes de rejets de matières en suspension résultant du lavage des matériaux.

Roches massives

Les impacts potentiels des exploitations de roches massives sur les milieux aquatiques résultent principalement des rejets de matières en suspension qui peuvent entraîner des perturbations de la qualité du milieu récepteur des eaux de ruissellement.

Les effets hydrodynamiques s'avèrent nuls sur les eaux souterraines, les extractions ayant lieu hors d'eau. Seuls les risques de contamination de la qualité doivent être pris en compte, notamment en cas d'accident mettant en cause les engins sur le site de la carrière.

A) 3.2.1.4. Potentialités de l'après carrière

En fin d'exploitation, les carrières réaménagées peuvent, dans certains cas, favoriser ou même parfois constituer des projets d'intérêt général, notamment (liste non exhaustive) :

- les espaces naturels : certaines Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) ou zones humides sont d'anciennes carrières.

- les loisirs : des infrastructures sportives utilisent des plates-formes créées par des carrières et des plans d'eau peuvent occuper les emplacements liés à d'anciennes gravières. En roche massive, les fronts de taille bien purgés peuvent constituer des murs d'escalade naturels.

- l'activité artisanale ou industrielle : des zones d'activité économiques ont pu se développer sur des sites de carrières en fin d'exploitation ;

- la lutte contre les crues : d'anciennes carrières, voire des parties de carrières en activité sont aménagées en bassin de rétention dans le cadre de la lutte contre les inondations des agglomérations situées en aval.

Par ailleurs, l'espace autrefois occupé par une carrière peut être valorisé comme terrains agricoles lorsque les terres de découverte ont été stockées et revalorisées après l'extraction des matériaux sous-jacents. Un réaménagement adapté peut permettre de retrouver la vocation originelle dans le domaine agricole avec éventuellement une amélioration des rendements.

Enfin, les sites d'extraction de matériaux peuvent être utilisés comme sites de stockage de déchets inertes, ces derniers étant aussi susceptibles de participer aux opérations de réaménagement des carrières.

A) 3.2.1.5. Impacts liés aux transports

Les nuisances liées au transport des matériaux, entre la carrière et les grands axes routiers, peuvent être très importantes lorsque des camions, doivent traverser des lieux habités en empruntant une voirie mal adaptée. Une carrière produisant 100 000 tonnes par an induit une trentaine de rotations quotidiennes de camions.

Les nuisances dues au transport routier ont principalement pour origine :

- les émissions sonores,
- les émissions poussiéreuses,
- les vibrations,
- la dégradation de voies publiques,

Elles sont essentiellement liées à la densité de circulation, au type et au tonnage des véhicules utilisés, à l'état et à la taille des voies empruntées et aux horaires de transport. Ce trafic accentue le danger routier et provoque une gêne supplémentaire pour les autres usagers de la route.

Toutefois, l'aspect transport routier ne doit pas être examiné uniquement du point de vue de l'impact sur l'environnement mais également en termes économiques. Il ne faut pas oublier que les marchés des matériaux de carrières sont disséminés dans l'espace. La route constitue le seul mode de transport adapté pour approvisionner avec souplesse ces chantiers locaux, dits "flux de proximité".

Le transport des matériaux par voie ferrée évite une bonne part des inconvénients du transport routier mais il n'est pas utilisé dans le département. De manière générale, il ne convient qu'aux flux de longue distance et occasionne des ruptures de charges cause de surcoûts significatifs.

A) 3.2.2. Impacts plus spécifiques constatés dans le département

Dans le département, les impacts significatifs engendrés par l'exploitation des carrières s'avèrent peu marqués eu égard :

- à la faiblesse relative de cette activité extractive hormis durant les années 1993 à 1996 en raison de la construction de l'autoroute A75,
- à la répartition des carrières sur l'ensemble du territoire communal,
- à l'absence presque totale d'extraction en milieu alluvionnaire en liaison avec des ressources en eau souterraine.

Les exploitations dans le lit mineur des rivières traversant le département de la Lozère n'existent plus et les gravières situées dans le lit majeur sont en voie de disparition.

Actuellement, les opérations de curage nécessitées pour l'entretien des cours d'eau représentent de faibles quantités de matériaux. De plus, les matériaux sont le plus souvent déplacés vers l'aval, permettant la recharge de zones déficitaires.

Le volume du matériaux issus d'extraction en lit mineur et mis dans le circuit commercial n'atteint pas 1000 m^3 par an dans le bassin du Tarn.

A noter que les extractions en lit mineur, réalisées au titre des Installations Classées, dans les cours d'eau du département sont totalement arrêtées.

L'impact sur les paysages concerne essentiellement les sites situés à proximité des routes touristiques, telle que la Corniche des Cévennes, ou en Aubrac. Dans ce cas, il s'agit plutôt de rupture liée à l'existence des installations et des infrastructures dans un paysage dénudé.

Le transport par camions des matériaux de carrière entre les sites d'extraction et les lieux d'utilisation constitue un risque de dégradation des axes de circulation empruntés, notamment les chemins vicinaux et/ou les routes départementales. De plus, le trafic supplémentaire lié au transport des matériaux augmente le danger routier et induit une gène supplémentaire pour les autres usagers sur des routes présentant déjà des difficultés en raison des conditions naturelles (relief, climat, ...).

Par ailleurs, les sorties de ces carrières sur la voirie publique s'avèrent parfois difficilement conciliables avec la structure des chaussées existantes.

A) 3.2.3. Réaménagements spécifiques de carrières dans le département

On peut citer les réaménagements à des fins agricoles (prairies) sur des anciennes exploitations d'alluvions glaciaires de l'Aubrac, notamment sur les communes de

Nasbinals et Marchastel. Certaines opérations ont permis d'obtenir des rendements accrus en fourrage par rapport à la situation existant avant la carrière.

Il n'existe pas de plan d'eau créé à la suite d'extraction de granulats dans le département de la Lozère.

B) INVENTAIRE DES RESSOURCES

L'inventaire des ressources connues en matériaux de carrières est fondé sur :

- l'analyse et la représentation cartographique des potentialités des différentes formations géologiques du département (informations et cartographie élaborées par le BRGM),
- l'inventaire des gisements de substances industrielles (informations BRGM),
- l'analyse des ressources potentielles actuelles d'après les autorisations existantes (informations DRIRE),
- les extractions menées à l'initiative des exploitants de carrière avec notamment les informations déduites des sondages, de l'analyse des matériaux et, de manière générale, les connaissances géologiques des Professionnels.

B) 1. RESSOURCES GEOLOGIQUES

La carte de la ressource en matériaux du département a été établie à l'échelle 1/100 000 (voir carte 4) à partir des différentes cartes géologiques et de leurs notices, ainsi que des cartes et documents à valeur plus générale. Les documents à valeur locale, dont l'échelle n'était pas adaptée à cette approche synthétique, n'ont pas été systématiquement pris en compte.

Seule, la composition lithologique (et non l'âge) des formations a été retenue afin de caractériser la nature de la ressource. De plus, les contraintes techniques d'exploitation, différentes pour chaque site, ne peuvent être prises en compte dans ce schéma.

B) 1.1. MATERIAUX EXPLOITABLES EN GRANULATS

B) 1.1.1. Matériaux alluvionnaires

Dans le département de la Lozère, les matériaux alluvionnaires correspondent d'une part, aux dépôts apportés par les cours d'eau actuels notamment le Lot, le Tarn, la Truyère ou l'Allier et, d'autre part, les alluvions glaciaires de l'Aubrac.

B) 1.1.1.1. Les alluvions fluviatiles

Les alluvions fluviatiles ont une extension latérale très limitée et s'étendent rarement à plus de 200 à 300 m de l'axe des cours d'eau.

Hors lit mineur, elles ne se développent que dans les fonds des vallées lorsque celles-ci ont pu s'élargir à la traversée de terrains plus tendres, comme dans les schistes de la vallée du Tarn immédiatement en aval de Florac ou dans des argiles, marnes ou marno calcaires de la vallée du Lot ou ses principaux affluents. Dans les terrains cristallophylliens, les vallées étroites présentent tout au plus un étroit ruban discontinu de formations alluviales. Par contre, celles-ci retrouvent une certaine ampleur dans les terrains cristallins, surtout vers les têtes de vallées larges et peu encaissées.

Cependant, leur faible épaisseur et l'abondance des éléments fins ne permettent pratiquement pas leur utilisation en tant que granulats.

La distinction entre alluvions récentes et anciennes est difficile, le lit majeur coïncidant le plus souvent avec l'extension de ces dépôts.

Les alluvions fluviatiles font encore l'objet de quelques exploitations autorisées à Ispagnac et Quézac (vallée du Tarn), Langogne (vallée de l'Allier), ou encore à Malzieu Forain (vallée de la Truyère). **Cependant, sur ces sites, l'activité reste limitée et des phases de réaménagement sont en cours de programmation.**

Les extractions dans les vallées de l'Allier (commune du Luc), du Lot (notamment à Banassac, La Canourge ou Mende) sont arrêtées. Au Nord de Florac, dans la vallée du Tarn, il ne subsiste que deux petites gravières situées à Quézac et Ispagnac.

B) 1.1.1.2. Les alluvions glaciaires

Les alluvions fluvio-glaciaires se rencontrent dans la partie nord occidentale du département, dans le massif de l'Aubrac. Ces formations s'avèrent hétérogènes avec des éléments à taille très variable et à nature différente.

Avec un substratum granitique, ces alluvions, à base principalement d'éléments de granite, de roches métamorphiques et de basalte, se présentent sous la forme d'alternance d'horizons de sables limoneux leucocrates plus ou moins fins avec des niveaux enrichis en galets ou graviers grossiers, bien roulés et calibrés. On note la présence de gros blocs de granite, de basalte et de leptynite piégés dans ces dépôts sableux.

La répartition spéciale des dépôts fluvio-glaciaires a été générée par la dissociation sur place et la fonte d'une calotte glaciaire initialement continue. La distribution de ces matériaux est fort complexe et discontinue avec une origine liée au mouvement des glaces lors de diverses phases glaciaires d'une part, et des remaniements postérieurs fluviatiles ou éoliens d'autre part. Les chenaux ne reflètent pas nécessairement la disposition du réseau hydrographique actuel. Ces dépôts peuvent occuper des fonds de fosse tectonique ou se présenter en accumulations de type terrasse. Ils se sont le plus souvent mis en place à la faveur de paléovallées.

Enfin, ces formations ont une épaisseur très irrégulière pouvant rapidement passer de 0 à plus de 10 m, voire 15 m. Leur extension sur la carte 4 représentant les formations exploitables en tant que granulats ne tient pas compte des conditions géologiques de détail.

Ces alluvions glaciaires font actuellement l'objet d'extraction dans le quart Nord-Ouest du département.

B) 1.1.1.3. Matériaux alluvionnaires issus des opérations d'entretien ou d'aménagement des cours d'eau

Actuellement, les extractions dans le lit mineur des cours d'eau n'existent plus, sauf les opérations de curage nécessitées pour l'entretien et l'aménagement. Elles sont actuellement de faible importance et les matériaux sont généralement relargués vers l'aval pour combler les zones déficitaires.

Dans le bassin du Tarn, le volume des sables et graviers extraits dans le lit mineur et commercialisés n'atteint pas 1 000 m^3 par an.

B.1.1.2. Roches massives

B) 1.1.2.1. Calcaires

Les calcaires pouvant fournir des granulats après concassage se localisent essentiellement dans toute la partie centre-sud du département. Actuellement, 9 carrières exploitant ce type de produit sont en activité (voir carte 2 avec situation des carrières autorisées et annexe 2 correspondant à la liste de ces exploitations). Les formations du Jurassique inférieur, moyen et supérieur constituent les Causses de Sauveterre, de Massegros, de Méjean, mais aussi les petits Causses situés à l'Est de Mende (Allenc, le Bleymard, Mende), en rive droite du Lot (Marvejols, le Monastier, Chirac), à l'Est du Col de Montmirat (Causse des Bondons) ou encore au Sud de Florac avec la Can et l'Hospitalet.

La puissante série sédimentaire comprend des faciès de calcaires compacts et massifs, de calcaires en plaquettes, de marnes, de marno-calcaires et de dolomie.

Les faciès argileux ou marneux du Lias supérieur ne conviennent pas à la fourniture de granulats.

Par contre, **les calcaires massifs exploitables en granulats après concassage présentent des réserves considérables**. Localement, les phénomènes de karstification

avec des possibles accumulations d'argiles rouges de décalcification constituent des facteurs limitants.

B) 1.1.2.2. Formations volcaniques

Les formations volcaniques affleurent largement dans l'Aubrac, ainsi que, plus localement, sous forme de calottes coiffant des pitons dans la région de Langogne ou au Sud immédiat de Marvejols.

Ces roches volcaniques présentent une composition relativement uniforme avec cependant des classes chimiques différentes. En fait, les basanites sont les laves les mieux représentées dans le département de la Lozère.

La teneur en silice varie entre 43 et 52 %, celle-ci restant inférieure à 45 % pour les basanites.

Ce volcanisme de l'ère tertiaire ou quaternaire d'âge villafranchien ou post villafranchien est lié, d'une part, à des nombreux filons ou dykes, d'autre part, à des véritables édifices volcaniques.

Les matériaux peuvent se présenter soit sous forme de produits bulleux ou scoriacés liés à l'émission d'un magma très riche en gaz (cônes volcaniques), soit sous forme de produits plus denses et massifs (coulées).

Les réserves les plus importantes en basalte se situent dans l'Aubrac. Dans les secteurs de Langogne, St Chély d'Apcher, Grandrieu ou Marvejols, ces matériaux ne constituent que des calottes limitées dans l'espace avec une faible extension latérale et une épaisseur réduite.

B) 1.1.2.3. Roches métamorphiques et plutoniques

Les formations métamorphiques pouvant fournir des granulats après concassage sont représentées par les gneiss et les granites.

Les gneiss à biotite et amphibole et **les gabbros** se rencontrent essentiellement au Sud du Monastier, au Nord et à l'Ouest de Marvejols, ainsi qu'au Nord de la Montagne du Goulet. Les gneiss sont notamment exploités au Monastier. Il s'agit de roches sombres massives et homogènes avec prédominance de quartz.

Ces formations présentent des caractéristiques géotechniques généralement convenables sous réserve d'une fracturation peu importante. Ces faciès sont fréquemment parcourus de filonnets quartzeux et la présence de montmorillonite en inclusion nécessite des précautions particulières pour la validité des agrégats.

Les granites, leucogranites et granites porphyroïdes affleurent largement dans toute la partie septentrionale du département de la Lozère et notamment dans le massif de la Margeride. On peut essentiellement distinguer les leucogranites avec prédominance de muscovite et parfois de biotite et les granites porphyroïdes. Ces derniers sont représentés par des faciès grossiers à gros cristaux d'orthose.

Ces formations s'avèrent relativement homogènes, mais l'on rencontre, en de nombreux endroits, des enclaves de dimensions parfois importantes et formées tantôt de roches basiques (diorites, péridotites), tantôt de laves rhyolitiques.

B) 1.1.3.Matériaux de démolition, halde de mine ou stériles d'exploitation

Les ressources en matériaux de démolition qui pourraient être recyclés s'avèrent très faibles dans le département, d'autant plus que les constructions et édifices qui sont démolis s'avèrent rarement en béton.

La revalorisation des matériaux demande des précautions particulières. Il y a alors nécessité de déconstruire et non de démolir, afin d'aboutir à la séparation des produits valorisables. Ainsi, le recyclage nécessite des préconisations spécifiques par les maîtres d'ouvrage.

Eu égard à l'activité du bâtiment dans le département, la ressource en matériau de démolition recyclable est pratiquement nulle.

Il faut encore noter l'intérêt pour les matériaux issus de l'exploitation minière avec les haldes. Ces produits sont actuellement exploités à Mas d'Orcières à partir des haldes de l'ancienne mine des Mazels.

D'autres haldes sont encore à signaler et notamment celles situées dans le vallon de Ramponenche sur la commune de Bédouès.

Enfin, les stériles d'exploitation de certaines carrières sont ou peuvent être commercialisés pour des usages nécessitant des caractéristiques de matériaux moins contraignantes (remblai en particulier). L'emploi de ces stériles dépend aussi des conditions économiques, liées notamment au transport entre les sites de carrières et les lieux d'utilisation.

B) 1.2. SUBSTANCES A USAGE INDUSTRIEL OU AGRICOLE

La carte 5 fournit la situation de tous les sites inventoriés ou autorisés en matériaux pouvant être utilisés dans l'industrie ou dans la construction et l'ornementation. Ces gisements ou indices sont listés en annexe 3.

Actuellement, dans le département de la Lozère, les matériaux encore exploités pour des usages industriels ou agricoles se limitent à la dolomie et aux calcaires.

Extraite à Chanac, sur le Causse de Sauveterre, la dolomie (roche sédimentaire carbonatée essentiellement constituée de dolomite, carbonate double de calcium et de magnésium) est utilisée en tant que matière première dans la verrerie et en amendement agricole et dans ce cas la dolomie est associée au calcaire (carbonate de calcium).

Les matériaux concernés appartiennent au Bathonien supérieur. Ce sont des dolomies calcarifères (50 % à 90 % de dolomites) caverneuses, en grande masse parfois sableuses.

Au rythme actuel de la production, les ressources sont très largement assurées jusqu'à l'échéance de l'autorisation actuelle, soit 2023.

Les gisements potentiels s'avèrent très importants dans le département et correspondent aux :

- dolomies calcarifères grises du Kimméridgien supérieur (secteur d'Hures la Parade sur le Causse Méjean) ;
- dolomies calcarifères caverneuses du Bathonien supérieur (secteur de Gatuzières - Fraissinet de Fourques sur le Causse Méjean et secteur la Tieule - la Capelle sur le Causse de Sauveterre et à l'Est de Sainte Rome de Dolan sur le Causse de Massegros) ;
- dolomies hettangiennes calcarifères affleurant sur le Causse situé au Nord Ouest de Mende, sur le plateau des Bondons, sur le Causse de Montbel ou encore la Can de l'Hospitalet.

Cependant, les spécificités techniques et la concurrence sont de plus en plus marquées qu'il s'agisse des produits utilisables dans l'industrie ou en amendement agricole.

D'autres substances non concessibles ont été autrefois exploitées de manière plus ou moins significative.

Les feldspaths

Dans le secteur de St Chély d'Apcher, les leucogranites ou les pegmatites ont été exploités pour les feldspaths potassiques ou les feldspaths sodiques. Ces produits entraient dans la fabrication du verre ou dans l'industrie céramique.

Les principales carrières situées sur les communes de Noalhac, St Pierre de Vieux, Prunières, Rimeize, les Bessons alimentèrent l'usine de transformation de la Société Denain Anzin située à St Chély d'Apcher.

L'exploitation des feldspaths est totalement arrêtée depuis 1985 environ, les premières extractions datant des années 1920.

Les gisements potentiels de feldspaths peuvent être rangés en trois groupes :

- **les pegmatites en gros amas**, les plus nombreuses, à contact intrusif franc avec les granites porphyroïdes et granites à deux micas de la Margeride et contemporaines de ces granites. Les amas sont ovoïdes et ont des dimensions comprises entre 6 et 50 m de diamètre, comme par exemple à la Chaumette, le Rouchat, (commune de Rimeize) ;

- **les pegmatites en petits amas**, inférieurs à 1 m de diamètre, localisées au sein des leucogranites à muscovite dont elles sont vraisemblablement issues. En général, ces amas ne sont pas exploitables ;

- **les pegmatites en filon**, comme les filons des Pinèdes-Fermus ou des Cayres, à Prunières et Rimeize. Les filons sodiques ont généralement une orientation Est-Ouest.

Si les exploitations de feldspath se situaient essentiellement dans le secteur de St Chély, des faciès pegmatitiques se rencontrent plus vers le Sud (Aumont Aubrac) ou encore vers l'Est en direction de Langogne.

Le quartz

Le quartz filonien a longtemps été exploité dans le secteur de St Chély pour la fabrication électrochimique de ferro-silicium par Creusot-Loire. Le principal gisement était représenté par le filon du Rocher Blanc près d'Albaret Ste Marie. Cette activité s'est arrêtée vers les années 1990.

La barytine

La barytine a été exploitée de façon sporadique dans le département et, actuellement, il n'y a plus de site en activité.

Il existe de nombreux gîtes. Ils apparaissent sous forme soit de filons dans les schistes cristallins, soit de gîtes stratoïdes, soit de filons en couverture.

Les principaux gîtes ayant fait l'objet d'exploitation se situent à la Bastide-Puylaurent, à Barjac (filon des Cayres), aux Bondons (filon de Malbosc-le-Crouzet), à la Salle Prunet (filon de Grandville).

La tourbe

Les tourbières de l'Aubrac ne sont plus exploitées depuis une quinzaine d'années. Le matériau, qui n'a jamais été utilisé en combustible, servait en amendement agricole.

La tourbière la plus importante se situait sur la commune de Marchastel au sein des dépôts glaciaires. D'une épaisseur pouvant dépasser 4 m, ce produit renfermant plus de 80 % d'eau était utilisé en horticulture ; la production annuelle a culminé jusqu'à 10 000 m^3 de tourbe sèche.

Les 16 tourbières inventoriées dans l'Aubrac se situent sur les communes de Nasbinals, Malbouzon, Recoules d'Aubrac, Marchastel et les Salces. Quatre d'entre elles représentent un volume qui dépasse 500 000 m^3 .

Il existe d'autres sites, tels que la tourbière de Sognes située sur la commune de St Julien de Tournel, sur le versant septentrional du Mont Lozère.

La plupart des tourbières s'avèrent totalement inexploitables pour des raisons de protection écologique du milieu.

B) 1.3. MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET D'ORNEMENTATION

La carte 5 situe les sites exploités ou non en matériaux utilisables dans l'industrie ou dans la construction et l'ornementation. L'annexe 3 donne la liste de ces gisements ou indices.

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

On distingue :

- les dalles calcaires utilisables en lauzes, couverture de sol, pierres à bâtir,
- les schistes exploitables en lauzes, dalles et pierres à bâtir,
- les granites, leucogranites entrant comme pierres de construction ou dans le funéraire.

Les calcaires en plaquettes se rencontrent dans le Jurassique. Ils peuvent fournir des matériaux exploitables pour le dallage et le revêtement. Les carrières actuellement

autorisées se situent à La Canourgue, Laval du Tarn, Montbrun, St Pierre des Tripiers, Palhers, la Tieule et le Pompidou.

Les schistes sont essentiellement extraits dans 11 petites carrières situées à Lachamp et 3 autres carrières implantées sur la commune de St Julien de Tournel. Il faut encore citer les sites de Moissac Vallée Française, Bédouès, Gabriac, Fraissinet de Fourques et Saint Germain de Calberte.

Les matériaux correspondent à des micaschistes dont la microtectonique peut constituer le facteur limitant (fissuration, stratification, foliation). La nature lithologique joue un rôle non négligeable dans la qualité du produit ; les pyrites, grenats, lentilles carbonatées, feldspaths altérables fragilisent le matériau.

Les granites et leucogranites sont encore exploités à St Alban sur Limagnole. Le produit extrait est utilisable en funéraire et dans la construction.

A Marchastel, la dernière carrière de granite porphyroïde à feldspath en dents de cheval a stoppé son activité en 1998.

L'exploitation de **la vaugnérite** de Grandrieu est aussi arrêtée ; ce produit (roche noire à grains fins et réguliers) était utilisée dans le funéraire.

Les grès bigarrés du Permien ont été autrefois exploités dans le secteur de Banassac. De tels produits peuvent encore présenter un intérêt en tant que matériaux de construction et ornementation.

Les grès et arkoses du Trias (Jurassique inférieur) de la Cham des Balmelles, à l'Est de Villefort, ont fourni un matériau fin ou grossier qui a participé aux architectures médiévales et traditionnelles. Une carrière est encore en exploitation au lieu dit « la Rouvière » sur la commune de Prévenchères.

Les grès versicolores de l'ère tertiaire ont aussi été utilisées dans la décoration. Leur extraction a été reprise en 1997 à St Alban dans le cadre de la rénovation architecturale d'un bâtiment classé.

B) 2. RESSOURCES AUTORISEES

L'annexe 1 fournit la liste des carrières actuellement autorisées avec indication de la substance extraite, de l'année d'échéance de l'autorisation en vigueur ainsi que la **production maximale annuelle autorisée.**

Par type de matériau, la production maximale annuelle autorisée (au 15 décembre 1998) se répartit de la manière suivante :

• alluvions fluviatiles	:	126 000 tonnes
• alluvions glaciaires	:	328 000 tonnes
• basalte pour granulats	:	1 050 000 tonnes
• calcaire pour granulats	:	2 160 000 tonnes
• gneiss, granite, leucogranite pour granulats	:	966 000 tonnes
• dolomie, calcaire (industrie, agriculture)	:	440 000 tonnes
• schistes pour construction	:	208 000 tonnes
• calcaire pour construction	:	223 000 tonnes
• grès et granite pour construction	:	3000 tonnes
• halde de mine	:	60 000 tonnes
Total	**:**	**5 564 000 tonnes**

La production maximale annuelle autorisée en matériaux entrant dans la fabrication de granulats (sables et graviers déposés par les rivières, alluvions glaciaires, calcaire, basalte, gneiss, leucogranite et granite) est de 4 630 000 tonnes.

Il faut encore ajouter dans cette catégorie les 60 000 tonnes issues des haldes de mines au Mas d'Orcières.

Il s'agit de la production maximale annuelle des carrières actuellement autorisées (situation au 15 décembre 1998). **Cela ne correspond pas à la production réelle des sites exploités en fonction des installations existantes, celle-ci restant le plus souvent inférieure à la production maximale autorisée.**

Les matériaux utilisés en pierres de construction et ornementation ont une production maximale annuelle autorisée de 434 000 tonnes.

La seule carrière en activité extrayant des matériaux à usage industriel ou agricole (dolomie à Chanac) **a une production maximale annuelle autorisée de 440 000 tonnes.**

C) EVALUATION DES BESOINS A VENIR

C) 1. BESOINS A VENIR EN GRANULATS

Entre 1985 et 1996, les besoins en granulats du département de la Lozère ont beaucoup varié, de 400 000 tonnes en 1985 à 1 800 000 tonnes en 1995, en raison des grands travaux d'infrastructure avec essentiellement la construction de l'autoroute A75.

Hors travaux exceptionnels, la consommation en granulats s'établit à environ 750 000 tonnes (743 000 tonnes en 1996). Les besoins de 1995 (937 700 tonnes) étaient liés à la prolongation de la couverture des besoins annexes aux grands travaux.

Si l'on admet qu'il y a pseudo stabilité entre les importations et les exportations, à quelques dizaines de milliers de tonnes près (en 1996 les exportations ont atteint 80 000 tonnes en tout type de granulats et les importations 100 000 tonnes), **on admettra que la consommation et la production moyennes annuelles, hors travaux exceptionnels, atteignent entre 700 000 et 800 000 tonnes.**

Durant les 10 prochaines années, les besoins pour les travaux routiers s'établissent de la manière suivante (évaluation DDE) :

- 15 000 tonnes pour l'entretien des routes nationales ;
- réalisation de la nouvelle RN.88. Les travaux, non encore définis, devraient débuter dans les années à venir. Les projets ne sont pas encore fixés et le chiffrage des besoins en matériaux ne peut donc être fourni.

Les besoins en granulats dans le cadre du renforcement et de travaux neufs pour les routes départementales sont évalués, par les services techniques du Conseil Général, à 150 000 tonnes par an. Ces besoins entrent dans la classe de consommation courante du département.

En conséquence, hormis le fourniture des matériaux pour les travaux correspondant à la RN.88 et qui ne débuteront pas avant quelques années, la consommation en granulats du département de la Lozère devrait s'établir, durant la prochaine décennie, entre 700 000 et 800 000 tonnes.

C) 2. BESOINS A VENIR EN AUTRES MATERIAUX

L'évaluation de besoins en matériaux pour les 10 à 15 prochaines années correspond, d'une part, à la dolomie et aux calcaires exploitables à Chanac et, d'autre part, aux matériaux de construction et ornementation.

En ce qui concerne la dolomie et le calcaire, il n'est pas prévu par l'exploitant d'accroissement de la production, qu'il s'agisse des produits utilisés en verrerie ou des matériaux entrant dans la fabrication d'amendement agricole.

Pour les calcaires, schistes et granites exploités pour la construction ou l'ornementation, si une légère augmentation de la production de dalles de schistes peut être envisagée, globalement cette activité devrait rester plutôt stable, avec un espoir de léger accroissement.

L'avenir de la filière « pierres » nécessite certaines conditions indispensables à sa mise en œuvre en passant par des efforts de modernisation des entreprises afin de diminuer les coûts de production avec actions de formation des exploitants et promotion des métiers, actions de sensibilisation de l'Etat en direction de la commande prévue des grands investisseurs, actions volontaristes de la commande publique, aides financières pour la modernisation et assistance technique et administrative.

D) ADEQUATION BESOINS-RESSOURCES

La mise en adéquation des besoins prévisibles pour les 10 à 15 prochaines années (voir chapitre C) et des ressources autorisées (voir chapitre B) a pour objectif de vérifier si, globalement à l'échelle départementale, les autorisations existantes permettent d'assurer l'approvisionnement en matériaux jusqu'en 2010 environ.

Les besoins courants en granulats, pour les 10 à 15 prochaines années, sont évalués entre 700 000 et 800 000 tonnes par an. Il faut y ajouter les besoins pour les grands travaux qui se limitent à la réalisation de la nouvelle RN.88.

Les autorisations d'exploitation en vigueur (courbe reportée en figure 12) montrent que la capacité annuelle de production des carrières actuellement autorisées décroît de 4,6 à 2,2 millions de tonnes par an pour la période comprise entre 1998 et 2013. Cette analyse se rapporte à la totalité des sites fournissant des granulats avec une capacité annuelle de production égale à la production autorisée.

Il faut cependant considérer que la production réelle des carrières n'atteint jamais celle qui est autorisée, une production maximale étant fixée par chaque arrêté préfectoral autorisant l'exploitation d'une carrière.

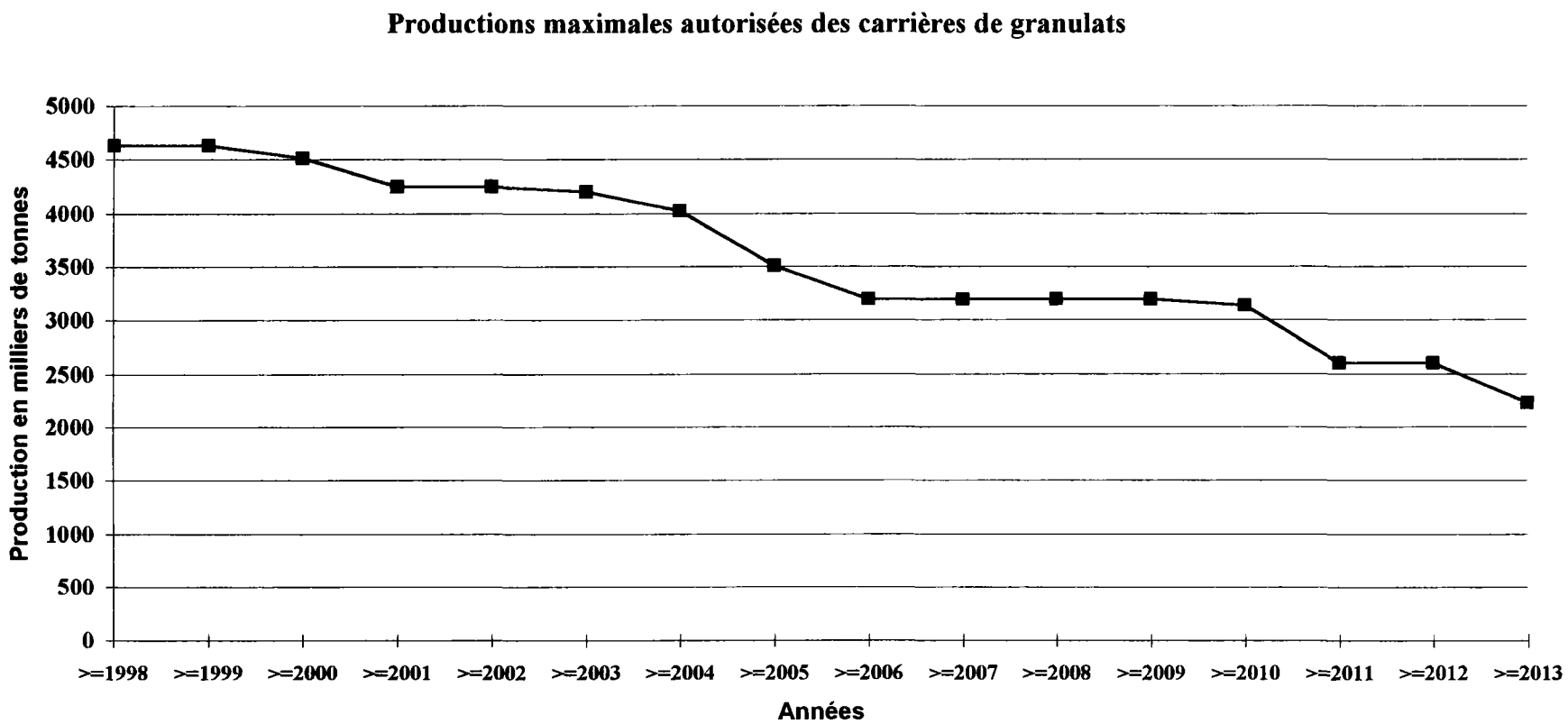
Néanmoins, cette approche permet de considérer que, globalement, les besoins courants pour les 10 à 15 prochaines années peuvent être assurés par les carrières existantes. Il faut, malgré tout, noter qu'il s'agit d'une vision globale à l'échelle du département.

Si l'on affine l'analyse par type de matériau utilisable en granulat (alluvions fluviatiles, dépôts glaciaires, calcaires, roches métamorphiques et éruptives (voir figure 13), en admettant une proportion entre type de matériaux sensiblement équivalente à celle observée en 1996, c'est à dire 25 % en alluvions, 25 % en calcaires et 50 % en autres matériaux, on s'aperçoit que **les capacités annuelles de production des carrières autorisées couvrent largement les besoins jusqu'en 2013 pour les calcaires.**

Pour les formations métamorphiques, une baisse significative se produit entre 2004 et 2005. Mais, la production maximale autorisée reste proche de 300 milles tonnes par an. **Des renouvellements d'autorisation ou des ouvertures de nouvelles carrières concernant ce type de matériaux devront cependant être envisagés avant 2004.**

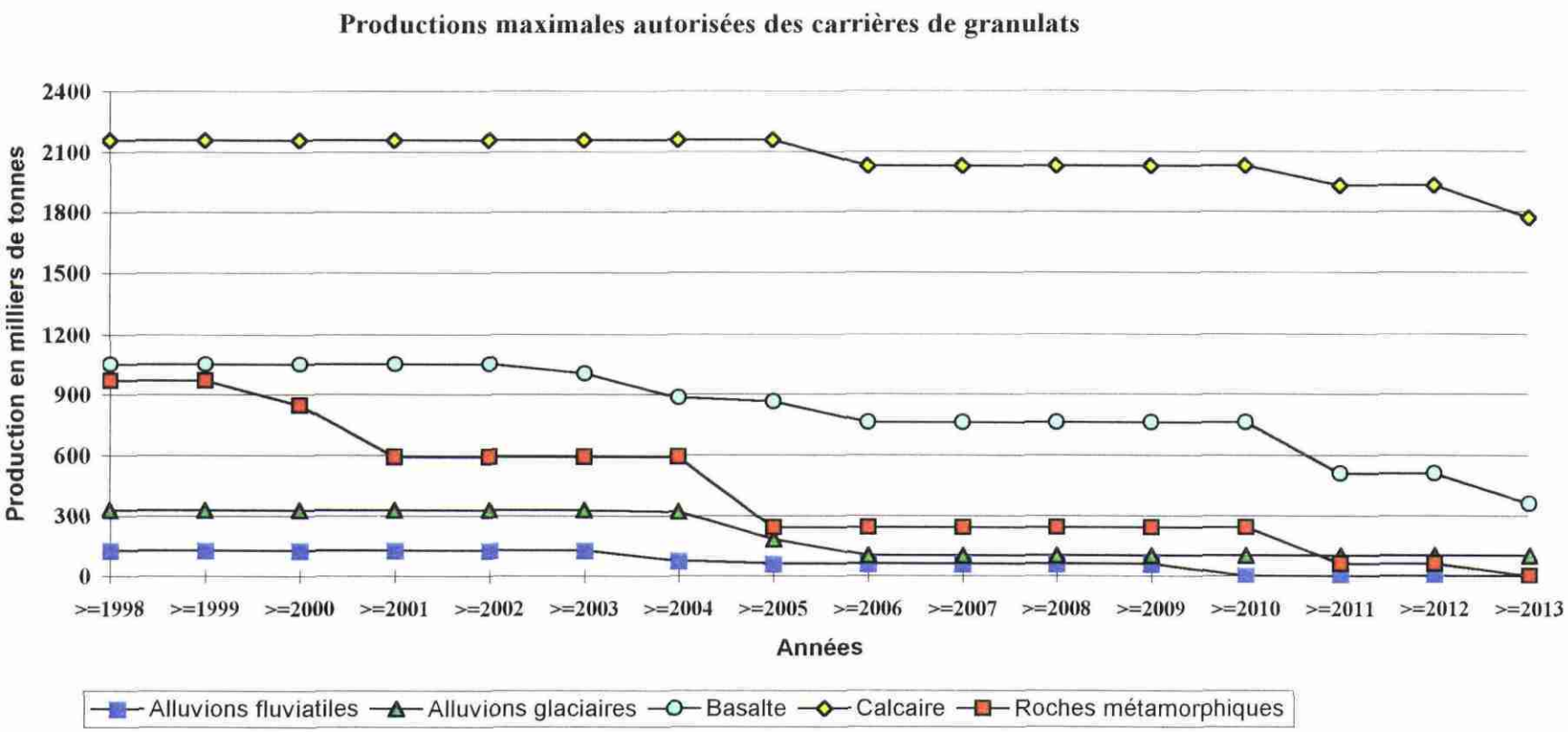
Pour les basaltes, la production maximale autorisée passe de plus d'un million de tonnes en 1998 à 700 000 tonnes en 2010. Les besoins futurs semblent couverts par les sites actuellement en activité.

Figure 12 : Productions maximales autorisées des carrières fournissant des granulats



La capacité annuelle d'exploitation est égale à la production de chaque exploitation l'année considérée.

Figure 13 : Productions maximales autorisées des carrières par type de matériaux



La capacité annuelle d'exploitation est égale à la production de chaque exploitation l'année considérée.

Mais surtout, si l'on admet pratiquement l'arrêt de l'exploitation des alluvions fluviatiles, **les capacités annuelles d'exploitation des sites autorisés pour les dépôts glaciaires de l'Aubrac s'avèrent pratiquement identiques aux besoins, voire inférieures à ceux-ci à partir de 2004**.

En conséquence, de nouvelles carrières devront être autorisées ou des extensions de durée accordées pour les sites existants, en ce qui concerne les matériaux correspondant aux dépôts glaciaires de l'Aubrac.

Il importe donc de ne pas interdire à priori toutes nouvelles carrières intéressant les alluvions glaciaires de l'Aubrac.

E) Contraintes et données environnementales

Cette partie du schéma constitue l'inventaire avec cartographie des espaces protégés et des données environnementales du département de la Lozère. Cependant, il a été décidé de ne pas tenir compte des espaces protégés au titre de l'urbanisme. En particulier, il existe un certain nombre de Plans d'Occupation des Sols (P.O.S.) dont le règlement peut interdire l'exploitation des carrières dans les zones NC ou ND.

Le schéma n'est pas opposable aux documents d'urbanisme, notamment aux P.O.S., ni aux cartes communales (M.A.R.N.U.) au titre de l'article L.111-1-3 du Code de l'Urbanisme.

Les communes dotées actuellement d'un tel document d'urbanisme ont été listées en annexe 4.

Les documents d'urbanisme étant réalisés à l'échelle cadastrale, leur prise en compte dans ce schéma à vocation départementale ne peut être matérialisée par une représentation cartographique. Par ailleurs, ils s'avèrent révisables et modifiables.

Il conviendra cependant de se référer aux documents d'urbanisme pour compléter le recensement des contraintes lors de tout nouveau projet d'ouverture de carrière.

Le schéma doit en outre être compatible avec les SDAGE et les SAGE lorsqu'ils existent.

Les contraintes et données environnementales ont été répertoriées et regroupées en 4 grandes catégories :

- interdictions réglementaires dans tous les cas. Il s'agit du lit mineur des cours d'eau, des périmètres de protection immédiate des captages d'eau destinée à la consommation des collectivités, des espaces boisés classés, des espèces protégées et de la réserve biologique domaniale ;

- espaces n'interdisant pas de plein droit l'exploitation des carrières mais avec des interdictions possibles au cas par cas. Il s'agit en général de secteurs à forte sensibilité en ce qui concerne notamment les opportunités d'ouvrir ou d'exploiter des carrières. Cela concerne le Parc National des Cévennes (zone centrale), les sites classés, les sites inscrits, les monuments historiques et leurs périmètres de protection, les forêts domaniales ainsi que les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau destinée à la consommation de collectivités ;

- espaces devant faire l'objet d'un "porter à connaissance" du fait de leur intérêt environnemental. Il s'agit des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et

Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, les Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), les périmètres de protection éloignée des captages d'eau destinée à la consommation humaine, les zones inondables définies par les Plans de Prévention aux Risques naturels (P.P.R.), ainsi que les zones humides ;

- autres données environnementales à signaler.

Les informations relatives aux zones à protéger proviennent des différents services compétents, DIREN, DDAF, DDE, DDASS, SDA, Parc National des Cévennes.

Certaines données ont été récupérées sous forme de fichiers informatiques, notamment à la DIREN et au Parc National des Cévennes. D'autres données ont été spécialement numérisées dans le cadre de l'élaboration du schéma à partir d'informations reportées sur cartes papier. Enfin, certaines contraintes ne sont pas représentées sous forme cartographique en raison soit d'informations encore insuffisantes pour aboutir à des cartes, soit d'une approbation non encore effective (zone Natura 2000), soit encore de leur délimitation à l'échelle cadastrale.

La carte de synthèse à l'échelle 1/100 000 regroupe l'ensemble des gisements potentiels en matériaux de carrières avec une superposition représentant les données et contraintes environnementales qui ont été cartographiées en fonction de la déclinaison suivante :

- **classe 1 (rouge) :** interdiction réglementaire des carrières dans tous les cas (zones urbanisées, lits mineurs des cours d'eau, captages AEP), espèces protégées, réserve biologique domaniale de Bougès ;

- **classe 2 (orange)** : sensibilité forte en matière d'environnement (zone centrale du Parc National des Cévennes, sites classés, ZNIEFF de type I, sites inscrits, monuments historiques avec une protection de 500 mètres de rayon, forêts domaniales) ;

- **classe 3 (jaune foncé)** : sensibilité moyenne en matière d'environnement (ZNIEFF de type II, ZICO) ;

- **classe 4 (vert)** : autres données environnementales (zone périphérique du Parc National des Cévennes).

E) 1. INTERDICTIONS REGLEMENTAIRES ABSOLUES

E) 1.1. Lits mineurs des cours d'eau

L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières prévoit que **les extractions de**

matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites.

Le lit mineur est le terrain recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant tout débordement.

Si des extractions sont nécessaires à l'entretien dûment justifié ou à l'aménagement d'un cours ou d'un plan d'eau, elles sont considérées comme un dragage dès lors que les matériaux extraits ne sont ni commercialisés ni utilisés comme matériaux de carrières.

D'après une jurisprudence établie en Conseil d'Etat, « l'Administration a comme obligation générale de surveiller et contrôler les activités d'extraction et engagerait sa responsabilité si elle laissait s'accroître les effets d'érosion de berges au-delà de ce qu'ils auraient été sans ces extractions ».

Seuls les prélèvements de matériaux ayant pour objet l'entretien ou l'aménagement de cours d'eau peuvent donc être autorisés. Si les matériaux sont utilisés et avec une production supérieure à 2 000 tonnes, l'extraction doit alors faire l'objet d'autorisation au titre des installations classées. Seules les opérations ayant un caractère d'urgence afin d'assurer le libre écoulement des eaux échappent à cette procédure mais relèvent de la compétence du Service chargé de la Police des Eaux.

Il faut encore noter l'existence du schéma départemental à vocation piscicole.

La carte 6 constitue la représentation des cours d'eau du département de la Lozère.

1.2. Espèces protégées

Il s'agit des espèces protégées au plan national ou régional en application de l'article L 200 du Code Rural. Cette protection concerne la flore qui doit être préservée. Les espèces sont répertoriées soit dans une liste nationale, soit dans une liste régionale

Les données ont été fournies par le Parc National des Cévennes.

Il n'existe pas d'arrêtés préfectoraux de conservation de biotope pour le département de la Lozère.

Les espèces protégées sont figurées sur la carte 7.

E) 1.3. Périmètres de protection immédiate de captages d'eau destinée à la consommation humaine d'une collectivité

Toutes activités sont interdites dans le périmètre de protection immédiate d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine d'une collectivité (article L.20. du Code de la Santé Publique et le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989).

La liste des captages AEP est fournie en annexe 5 et leur représentation sur la carte 8 qui visualise aussi les différents réservoirs en eau souterraine (systèmes aquifères). Cette liste n'est pas exhaustive. Il s 'avère utile de consulter le Service Santé Environnement de la DDASS, afin d'obtenir toutes précisions concernant l'alimentation en eau potable des collectivités du département.

E) 1.4. Espaces boisés classés

Les espaces boisés classés constituent des espaces protégés au titre de l'Urbanisme (voir remarque préliminaire en tête de ce chapitre). Conformément à l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme, les Plans d'Occupation des Sols peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Notons qu'il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale.

Ces espaces boisés et classés ne sont pas cartographiés, car il s'agit d'un découpage parcellaire à l'échelle de la commune. Ces protections, prises en compte dans les POS, s'avèrent modifiables et révisables.

E) 1.5. Réserves biologiques domaniales

Les réserves biologiques domaniales sont instituées par convention générale entre le Ministère de l'Environnement, le Ministère de l'Agriculture et l'Office National des Forêts en date du 3 février 1981.

Ce classement concerne des milieux forestiers riches, rares ou fragiles et a pour objectif une gestion particulièrement orientée vers la sauvegarde de la faune, de la flore ou de toutes autres ressources naturelles ainsi que des programmes d'observations scientifiques et des actions d'éducation du public.

Le gestionnaire, représenté par l'Office National des Forêts, doit maintenir à long terme la richesse du milieu naturel, garantir sa pérennité et faciliter un suivi scientifique. L'exploitation de carrières y est donc interdite dans ces réserves.

Le département de la Lozère est concerné par la réserve biologique domaniale du Bougès. De faible extension, elle n'a pas fait l'objet d'un report sur une carte spécifique annexée à ce rapport. Par contre, les contours ayant été numérisés, cette réserve a été prise en compte dans la carte de synthèse à l'échelle 1/100 000.

E) 2. ESPACES N'INTERDISANT PAS DE PLEIN DROIT L'EXPLOITATION DES CARRIERES MAIS AVEC DES INTERDICTIONS AU CAS PAR CAS

E) 2.1. Parc National des Cévennes

Le classement en Parc National est réservé à des territoires dont la milieu naturel présente un intérêt spécial qu'il importe de préserver. Cette protection concerne la faune, la flore, les eaux et le milieu naturel de manière générale.

Une partie du département de la Lozère est concerné par le Parc National des Cévennes créé par décret n° 70-777 du 2 septembre 1970.

L'article 23 stipule notamment qu'il est interdit de se livrer, à l'intérieur du Parc, à des activités industrielles nouvelles. Toutefois, la réalisation et l'exploitation de mines et carrières est autorisée dans les conditions fixées par le Code Minier, après consultation du Directeur du Parc. Ce dernier peut, en accord avec l'Ingénieur des Mines territorialement compétent, imposer aux sociétés exploitantes de prendre toutes mesures particulières destinées à assurer la sauvegarde du Parc.

Il a été institué une zone périphérique dans laquelle est prévu un nombre de réalisations et d'améliorations d'ordre social, économique et culturel.

Le Parc est géré par un établissement public administratif. Le fonctionnement est assuré par un conseil d'administration qui comprend notamment des représentants des administrations intéressées et des collectivités locales. Le directeur de l'établissement, nommé par le ministre, dispose d'un pouvoir de police, dans l'intérêt de la protection de la nature (dans les limites fixées par le décret de création pour chaque Parc).

La carte 9 permet de visualiser l'extension de la zone centrale et de la zone périphérique du Parc National des Cévennes.

E) 2.2. Sites classés

Le classement d'un site, pris au titre de la loi de mai 1930 et des décrets du 13 juin 1969 et du 15 décembre 1988, est un mode de protection très strict. Institué par arrêté du Ministère de l'Environnement ou par décret en Conseil d'Etat après avis ou sur

proposition de la commission supérieure ou départementale des sites après enquête administrative, **il a pour but d'assurer la protection et la conservation d'espaces naturels ou bâtis qui présentent, d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire, pittoresque ou naturel, un intérêt général.**

Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état ou leur aspect sans autorisation spéciale délivrée par le Ministère de l'Environnement (article 12 de la loi du 2 mai 1930).

En effet, le classement a le plus souvent pour objet d'imposer le maintien des lieux en l'état où ils se trouvaient au moment de la décision.

L'extraction de matériaux n'est pas juridiquement interdite mais le Conseil d'Etat (11 janvier 1978) **interdit à l'Administration d'autoriser dans un site classé des modifications qui auraient pour effet de rendre le classement sans objet**.

On trouvera la liste des sites naturels classés en annexe 6 et leur représentation sur carte 10.

E) 2.3. Sites inscrits à l'inventaire

L'inscription d'un site à l'inventaire se fait par arrêté ministériel, en application de la loi du 2 mai 1930 et du décret n° 69-607 du 13 juin 1969, sur proposition de la Commission Départementale des Sites. **Elle vise à assurer la protection des monuments naturels et des sites d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.**

L'inscriptions entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que l'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et l'entretien normal pour les constructions sans en avoir avisé l'Administration quatre mois à l'avance.

Les autorisations de travaux en sites inscrits relèvent d'une procédure légère dans laquelle l'Architecte des Bâtiments de France donne un avis simple. Le projet peut être soumis à la Commission Départementale des Sites lorsque son impact sur la qualité particulière des sites le justifie.

On trouvera la liste des sites naturels inscrits à l'inventaire en annexe 7 et leur représentation sur carte 10.

E) 2.4. Monuments historiques

Pour les monuments historiques, il existe deux procédures, c'est à dire le classement et l'inscription. Afin de protéger les immeubles, dont la conservation présente un intérêt

public sur le plan historique ou artistique et en maintenir la qualité des abords, l'article 13 bis de la loi du 31 décembre 1913 précise que "lorsqu'un immeuble est situé dans le champ de visibilité d'un édifice classé ou inscrit, il ne peut faire l'objet, tant de la part des propriétaires privés que des collectivités, d'aucune construction nouvelle, d'aucune démolition, d'aucun déboisement, d'aucune transformation ou modification de nature à en effacer l'aspect sans une autorisation préalable".

Les monuments historiques inscrits ou classés sont munis d'un périmètre de protection de 500 m de rayon.

L'ouverture et l'exploitation d'une carrière ne sont généralement pas compatibles avec l'objet même de la protection du paysage et de la pérennité du monument.

Cependant, la réglementation n'interdit pas expressément l'ouverture des carrières et le Préfet peut délivrer les autorisations après l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

La carte 11 représente la situation des monuments historiques classés et inscrits du département de la Lozère.

E) 2.5. Périmètres de protection rapprochée de captages d'eau destinée à la consommation humaine

Dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau destinée à la consommation humaine, périmètres définis au titre de l'article L 20 du Code de la Santé Publique et du décret n° 89-3 du 3 janvier 1989, **l'interdiction des carrières peut être stipulée explicitement par l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation de captages**. Cependant, l'interdiction de ce type d'activité n'existe pas dans tous les cas.

L'annexe 5 fournit la liste des captages avec indication au cas par cas du maître d'œuvre, de la commune d'implantation, du nom du captage, du numéro du système aquifère concerné et des coordonnées Lambert. La carte 8 représente la position de tous ces captages.

E) 2.6. Forêts

Les forêts soumises au régime forestier appartiennent à l'Etat (forêts domaniales), aux collectivités ou encore à des établissements publics et sont gérées par l'ONF. Leur gestion est encadrée par un plan d'aménagement qui leur assigne en général des fonctions de production, de protection et d'accueil du public. Ces fonctions sont rarement compatibles, notamment en forêt domaniale, avec l'exploitation de carrières.

Pour les forêts soumises au régime forestier, l'ONF est chargé de veiller au respect des procédures rendues nécessaires par le Code Forestier et par les textes applicables en

matière de protection de l'environnement (études d'impact, autorisations de défrichement, ...).

L'exploitation se fait dans le cadre des articles R.137-30 en forêt domaniale et R.146-2 en forêt soumise non domaniale. L'ONF est habilité à fixer les conditions techniques d'extraction et d'enlèvement des produits.

Dans les forêts non soumises, tout défrichement doit faire l'objet d'une autorisation, délivrée par le Ministère de l'Agriculture, au titre de l'article L 311-1 du Code Forestier.

Les forêts bénéficiant du régime forestier (forêts domaniales, forêts collectives) sont figurées sur la carte 12 (origine des données : Parc National des Cévennes).

E) 3. ESPACES DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN "PORTER A CONNAISSANCE" DU FAIT DE LEUR INTERET ENVIRONNEMENTAL

E) 3.1. Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique de type I et II

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique sont des zones de superficie variable ayant une valeur biologique élevée. Elles peuvent présenter un ensemble d'intérêts scientifiques (paysager, hydrologique, géologique, pédagogique) qui leur confèrent une originalité certaine. Ce sont des milieux fragiles qui peuvent évoluer ou se dégrader. Elles nécessitent donc des mesures de gestion adaptées afin de conserver ou valoriser leurs potentialités.

L'inventaire des ZNIEFF relève de la volonté des pouvoirs publics de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français, permettant aussi une meilleure prévision des incidences des aménagements avec nécessité de protéger certaines espèces fragiles.

Les zones de type I sont des secteurs en général de superficie restreinte et dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des aménagements ou à des modifications du fonctionnement écologique du milieu.

Il s'agit de secteurs à forte sensibilité vis-à-vis de l'extraction de matériaux et l'étude d'impact devra impérativement démontrer qu'aucune espèce protégée ne sera détruite ou dérangée du fait du projet.

Les zones de type II sont des grands secteurs naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou qui offrent des potentialités biologiques et paysagères intéressantes.

Sur ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques et en particulier les territoires de la faune sédentaire ou migratrice.

Les ZNIEFF de type II se distinguent de la moyenne du territoire régional environnant par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation plus faible. Elles peuvent englober plusieurs zones de type I.

On trouvera la liste des ZNIEFF de type I en annexe 8 et de type II en annexe 9 et leur représentation géographique sur la carte 13.

E) 3.2. Zones importantes pour la conservation des oiseaux

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), appelées aussi Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux, sont issues de la directive européenne n° 79/409 du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et de leurs habitats. Il s'agit d'un inventaire national des biotopes utilisés par les oiseaux (lieux de reproduction, lieux de passage lors des migrations...).

Il n'existe pas de réglementation afférente aux ZICO. Cependant, ces zones peuvent être désignées en Zone de Protection Spéciale (ZPS) par l'Etat auprès de l'Union Européenne. **Cette désignation entraîne soit des mesures de gestion contractuelle des milieux aquatiques, soit leur protection. Il doit en être tenu compte pour tout projet d'aménagement.**

Les ZICO sont représentés sur la carte 14.

E) 3.3. Périmètres de protection éloignée des captages d'eau destinée à la consommation humaine

Dans les périmètres de protection éloignée des captages d'eau destinée à la consommation humaine, l'interdiction de carrières n'est pas imposée. Cependant, la délimitation de ces périmètres a pour objectif d'attirer l'attention sur la protection des eaux exploitées au niveau des captages concernés.

La liste des captages est fournie en annexe 5 et leur représentation sur la carte 8.

E) 3.4. Plans de Prévention aux Risques naturels (P.P.R.)

L'article 16 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 (chapitre II du titre II) relative au renforcement de la protection de l'environnement institue les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR). Ces plans définissent des mesures d'interdictions ou des prescriptions relatives aux constructions, ouvrages et aménagements, ainsi qu'aux modalités d'utilisation ou d'exploitation des espaces mis en cultures ou plantés, à

l'intérieur de zones délimitées, exposées aux risques et de zones non directement exposées, mais pouvant aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.

Permettant de simplifier et de clarifier le dispositif juridique de prévention en renforçant ses capacités et son efficacité, les PPR remplacent et fusionnent les documents et procédures existants tels que les Plans d'Exposition aux Risques (PER) issus de la loi du 22 juillet 1987 dans sa rédaction antérieure à la loi BARNIER, les Plans de Surface Submersible (PSS) régis par les articles 48 à 54 du Code du domaine public fluvial abrogés par l'article 20 de la loi du 2 février 1995 précitée, les zones délimitées en application de l'article R 111-3 du code de l'Urbanisme ainsi que les plans de zones sensibles aux incendies de forêts (PZSIF). En outre, il est établi suivant une procédure totalement déconcentrée.

Le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles porte application de ces dispositions.

Ces plans permettent de réglementer les ouvrages implantés dans une zone inondable, en dehors du lit des cours d'eau, et qui ne relèvent pas de la Police des Eaux.

Le Ministère de l'Environnement (Délégation aux Risques Majeurs) a engagé un programme d'investigation sur 24 départements de l'arc méditerranéen afin, d'une part, de déterminer les zones sensibles aux événements de type crues torrentielles et ruissellement pluvial urbain ainsi que les populations concernées à l'intérieur de ces zones, et, d'autre part, d'informer les élus et la population qui pourraient être soumis aux mesures d'urgence nécessaires.

Parmi ces départements, celui de la Lozère se trouve concerné. L'étude, pilotée par la DDE, concerne 72 communes présélectionnées en fonction soit d'événements qui ont été constatés au cours des années passées, soit de fortes présomptions en raison de la configuration topographique du bassin versant et de la présence d'habitations et de campings à proximité des cours d'eau.

L'objectif de l'étude a été de réaliser un diagnostic rapide des zones à risque d'inondation brutale en recherchant autant que possible l'exhaustivité territoriale au détriment de la précision de l'analyse. Cette étude permet de classer les communes étudiées suivant l'importance du risque auquel elles sont exposées et précise pour chaque commune à risque la typologie de celui ci.

A l'issue de ce diagnostic, de nombreuses études hydrauliques de cartographie des zones inondables ont été réalisées et servent de support à l'élaboration des Plans de Prévention aux Risques naturels (P.P.R.).

E) 3.5. Zones humides d'intérêt majeur

Dans le cadre du plan d'action pour les zones humides, initié pour le gouvernement en mars 1995, plan qui intègre l'intérêt écologique et la fonctionnalité (hydraulique, hydrologie, ...) de ces zones, la DIREN inventorie les secteurs d'intérêt majeur, au sein desquelles sera assurée la cohérence des politiques publiques. Il s'agit essentiellement de veiller à la préservation de ces zones. **Dès lors, il y a une très forte sensibilité vis-à-vis de l'extraction de matériaux, qui de fait, entraînerait la destruction du milieu et modifierait le fonctionnement hydraulique et hydrologique du secteur.**

Ces zones, dont l'inventaire est en cours, correspondent à des secteurs déjà repérés comme zones à protéger, essentiellement des ZNIEFF de type I.

On peut notamment citer un grand nombre de tourbières sur l'Aubrac, la Margeride, le Mont Lozère, ou encore le lac de Naussac. Ces zones de tourbières sont répertoriées dans les SDAGE des bassins Adour Garonne d'une part et Loire Bretagne d'autre part.

E) 4. AUTRES DONNEES ENVIRONNEMENTALES

E) 4.1. Directive "habitat" - Réseau Natura 2000

Dans l'optique de l'application de la directive européenne n° 92/43 du 21 mai 1992 dite directive "Habitat" relative à la préservation des habitats naturels faune et flore, des inventaires scientifiques ont été réalisés afin de répertorier la présence des espèces concernées pour leur intérêt européen. L'objectif de la directive "Habitat" est de contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage. Pour cela, un réseau européen cohérent de sites intitulés " Zones Spéciales de Conservation " (ZSC) nommé Natura 2000 sera mis en place. La mise en œuvre de cette directive, d'ores et déjà applicable au niveau européen, reste encore en discussion au niveau français.

La désignation officielle des sites Natura 2000 reconnus "d'importance communautaire" n'interviendra qu'en 2004. D'ici cette date, une sélection sera effectuée tant au niveau du gouvernement français qu'à celui de la commission européenne. Un nombre plus ou moins important de sites initialement proposés au titre de la directive Habitats ne sera donc pas englobé dans le futur réseau européen Natura 2000.

Toutefois, les inventaires scientifiques correspondants ont pu mettre en évidence la présence d'habitats naturels et d'habitats d'espèces animales et végétales dont certains sont déjà protégés par la législation française en vigueur, au titre de la loi de 1976 relative à la protection de la nature (arrêtés de biotopes, ZNIEFF).

Les sites concernés par cet inventaire ne peuvent faire l'objet d'interdiction des carrières. Cependant, il s'avère nécessaire de vérifier si certaines zones remarquables

sélectionnées dans cet inventaire ne sont pas déjà concernées par d'autres protections juridiques.

E) 4.2. Paysages remarquables

A l'échelle régionale, la réalisation d'un atlas régional des paysages pilotée par la DIREN est lancée. Cet atlas sera élaboré sous la forme de fiches descriptives et d'une cartographie à l'échelle 1/100 000 avec report des différentes entités paysagères et leurs composantes essentielles.

Cet atlas devrait permettre une première évaluation des impacts des projets de carrière. Mais, en aucun cas, un tel document ne se substituera aux études d'impact réalisées pour chaque dossier de demande d'ouverture ou d'extension de surface de carrière.

E) 4.3. Sites archéologiques

En matière de protection de l'environnement, le décret n° 93-245 du 25 février 1993 modifiant le décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 a intégré le patrimoine archéologique dans les études d'impact. **Ce texte impose notamment aux maîtres d'ouvrage une évaluation initiale et la mise en œuvre de mesures compensatoires**. Ce dispositif a été étendu aux installations classées par le décret n° 94-484 du 9 juin 1994. La protection et la conservation éventuelle des vestiges doivent satisfaire aux dispositions de la loi du 27 septembre 1941 portant règlement des fouilles archéologiques.

Par ailleurs , la dégradation, destruction et mutilation de vestiges ou d'un terrain contenant des vestiges archéologiques est punie par la loi (article 322-2 du code pénal).

L'inventaire des sites archéologiques, réalisé par le Service Régional de l'architecture de la DRAC est cependant loin d'être exhaustif, et de nouveaux travaux, dont l'ouverture de carrières, sont susceptibles de provoquer de nouvelles découvertes.

Le nombre très important de sites archéologiques et l'absence d'exhaustivité dans l'inventaire ne permettent pas de les cartographier à l'échelle de ce schéma.

E) 4.4. Zone périphérique du Parc National des Cévennes

Une zone périphérique a été instituée pour le Parc National des Cévennes. Elles ne constitue pas une contrainte pour l'ouverture ou l'exploitation de carrières.

F) Orientations du schéma départemental des carrières

Ce chapitre correspond aux préconisations et orientations adoptées dans le cadre de ce schéma en matière d'utilisation des matériaux, de leur transport et du respect de l'environnement.

F) 1. ORIENTATIONS EN MATIERE D'UTILISATION DES MATERIAUX

Les orientations en matière d'utilisation des matériaux ont pour objectifs :

- leur utilisation rationnelle dans le cadre d'une volonté d'éviter le gaspillage des matériaux nobles,
- l'approvisionnement des grands travaux, après concertation entre les différents partenaires (maître d'ouvrage, administration, profession,...) ;
- le recyclage des matériaux de démolition.

F) 1.1. Utilisation rationnelle et économe des matériaux

Afin d'éviter le gaspillage de matériaux, notamment ceux présentant les caractéristiques géotechniques les plus intéressantes et dont l'exploitation doit être strictement limitée aux besoins, les préconisations suivantes sont retenues :

- **les matériaux alluvionnaires fluviatiles exploités en carrières situées dans le lit majeur des cours d'eau ne devront pas être utilisés en remblais.**
- **l'extraction des alluvions fluviatiles en lit majeur devra être limitée au maximum, eu égard aux spécificités du département (nature et situation des gisements, faible extension latérale de ces alluvions fluviatiles, 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'ouvrages et maîtres d'œuvre publics ou para-publics devront privilégier l'utilisation de matériaux de carrières de roches massives et appliquer la circulaire du Ministère des Transports n° 84-47 du 16 juillet 1984 relative à une politique des granulats en technique routière** (pour les couches de roulement, nécessité de "recourir à des granulats en roches dures, concassées et non polissables lorsque les granulats doivent assurer l'adhérence des revêtements" ; pour

les assises de chaussées, nécessité "d'utiliser les matériaux résiduels des carrières existantes en fonction de leurs caractéristiques géotechniques").

- **au travers des procédures de marchés publics, l'Etat recommandera aux maîtres d'ouvrages, notamment à ses sociétés concessionnaires d'imposer le plus possible, par l'intermédiaire du cahier des charges des appels d'offres, l'utilisation de matériaux autres que les granulats alluvionnaires d'origine fluviatile. Les collectivités locales et les maîtres d'œuvre seront alors sensibilisés à la protection des matériaux nobles du type alluvionnaire.**

F) 1.2. Orientations en matière d'approvisionnement des grands travaux

Pour tous les grands travaux (chantiers nécessitant, par opération, un volume de matériau supérieur à 10 % de la consommation moyenne annuelle du département, soit plus de 100 000 tonnes), les recommandations suivantes devront être respectées :

- **le projet devra s'insérer au mieux dans l'économie locale des ressources et respecter l'utilisation rationnelle des matériaux ;**

- **quand les conditions économiques techniques et environnementales le permettent, les besoins seront tout d'abord couverts par les carrières existantes. Si celles ci ne permettent pas d'assurer l'approvisionnement du ou des chantiers en cause, 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 ;**

- **une optimisation du profil en long des chantiers linéaires sera recherchée dans le respect de l'environnement, compte tenu des exigences techniques et financières ;**

- **pour tout projet, les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront rechercher l'option la plus favorable vis-à-vis de l'environnement, après prise en compte des contraintes techniques et financières.**

- **une étude mettant en adéquation les besoins et les ressources devra être présentée à la Commission Départementale des Carrières.** Ce document fera alors état de l'ensemble des besoins (volume et type de matériaux) dans le cadre du chantier en cause, ainsi que des ressources existantes notamment à partir des carrières déjà autorisées dans un rayon d'une cinquantaine de kilomètres. Ainsi, la nécessité de recourir à des carrières plus éloignées devra être justifiée en fonction des conditions techniques du projet (nature et qualité des produits). Cette étude fera aussi état de la situation des gisements en matériaux aptes à couvrir les besoins. **Ce bilan permettra d'informer très en amont la Commission Départementale des carrières sur les mouvements de matériaux engendrés par ces grands travaux 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.

F) 1.3. Orientations visant à favoriser le recyclage des matériaux et l'utilisation des déchets d'exploitation

L'utilisation de matériaux de recyclage sera favorisée notamment en incitant la déconstruction et non la démolition afin d'aboutir à la séparation des matériaux valorisables.

L'emploi des déchets de carrières, en particulier ceux issus des extractions de matériaux industriels ou de construction et ornementation ou encore des résidus de mines, devra être favorisé, notamment pour la réalisation de remblais.

Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront inciter à la réutilisation de ces matériaux lorsque la satisfaction des besoins pourra être assurée par ce type de produits.

De manière générale, l'utilisation, d'une part, des matériaux recyclés issus des opérations de déconstruction et, d'autre part, des produits non commercialisables ou déchets des exploitations de roches massives ou de matériaux industriels devra être favorisée afin de couvrir la totalité des besoins en remblais.

F) 1.4. Orientations en matière de maintien et de développement de l'activité extractive en matériaux de construction et ornementation

L'activité liée à l'exploitation des matériaux de construction et ornementation constitue un élément incontournable dans la vie économique du département de la Lozère. Actuellement, ces extractions existent par l'intermédiaire de petites entreprises le plus souvent à structure familiale.

Il importe d'accompagner celles-ci dans une phase fondamentale de leur adaptation. Cela doit se faire dans le but de faciliter les adaptations concurrentielles et de moderniser les outils de production, ainsi que les structures d'entreprises.

Avec l'assistance technique, économique et financière du Conseil Général, du Conseil Régional, de la Chambre des Métiers et de la Chambre de Commerce et d'Industrie, les deux groupements professionnels (Schistes Lozériens et Pierres de Lozère) mènent, depuis plusieurs années, différentes actions en liaison avec la DRIRE et l'Ecole des Mines d'Alès. Il faut notamment citer l'étude, actuellement en cours, concernant la valorisation des déchets de pierres et schistes calcaires.

Il apparaît nécessaire de poursuivre et développer cette tâche en relégitimant la pierre auprès des Professionnels et du grand public par des actions de formation,

d'information et de communication. Cela doit être mené en liaison avec l'ensemble des partenaires depuis les carriers jusqu'aux utilisateurs, en passant par l'Etat et ses différents services, les collectivités locales, les organismes de recherche, les entreprises extérieures, les donneurs d'ordre, ainsi que les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

F) 2. ORIENTATIONS EN MATIERE DE TRANSPORT

La circulation des camions entre les sites d'extraction et les lieux de consommation induit des nuisances ayant pour origine les émissions sonores et poussiéreuses, les vibrations, la dégradation des voies publiques et la gêne pour les autres usagers.

En conséquence, afin de limiter les nuisances liées au transport, les recommandations suivantes sont retenues :

- **privilégier l'utilisation des ressources situées le plus près possible des lieux de consommation, en fonction d'autres critères économiques et techniques (nature et qualité des matériaux notamment) et limiter au maximum le transport routier des granulats ;**

- favoriser, l'embranchement direct sur la voie ferrée, notamment pour les carrières à production importante (plus de 100 000 tonnes) ;

- **lorsqu'il y a transport routier, éviter si possible la traversée de zones** habitées. De même, il est nécessaire de bâcher les bennes transportant les matériaux secs ou de faible granulométrie, d'arroser les matériaux en tant que de besoin afin de limiter les poussières et ne pas surcharger les véhicules ;

- **aménager les sorties de nouvelles carrières, afin d'assurer l'intégration des camions dans le flux routier existant sur les routes départementales ou nationales ;**

- veiller à conserver la propreté des axes routiers à la sortie des sites d'extraction de matériaux avec, si nécessaire, la mise en place d'un enrobé sur une distance de 15 à 20 mètres avant la sortie des carrières, afin d'éviter toute viscosité de la chaussée ;

- dans le cadre de chaque demande d'ouverture de carrière avec une production envisagée de plus de 50 000 tonnes par an, l'impact lié au transport sera analysé selon les caractéristiques du trafic local et des voies de circulation existantes ou à créer avec évaluation des nuisances potentielles.

F) 3. ORIENTATIONS EN MATIERE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Les orientations en matière de respect de l'environnement visent à implanter les carrières dans les secteurs les moins vulnérables pour le milieu et à exploiter de manière à minimiser l'impact des travaux.

Ainsi, **la première orientation consiste à appliquer strictement la réglementation existante, notamment l'arrêté du 22 septembre 1994** relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. Cet arrêté fixe les prescriptions applicables aux exploitations de carrières (rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées) - à l'exception des opérations de dragage des cours d'eau et des plans d'eau et des affouillements du sol - et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières (broyage, concassage, nettoyage, etc., opérations correspondant à la rubrique 2515 de la nomenclature des installations classées) qui sont implantées dans une carrière ou en dehors et qui relèvent du régime de l'autorisation.

La seconde préconisation consiste à prendre en compte de manière précise les contraintes et données environnementales décrites au chapitre E, c'est à dire les interdictions réglementaires, les protections juridiques sans interdiction absolue pour les carrières, les espaces faisant l'objet d'un "porter à connaissance" du fait de leur intérêt environnemental et toutes autres données relatives à l'environnement.

F) 3.1. Recommandations pour le respect des écosystèmes

Ces recommandations visent à prendre en compte la nécessité de protection des paysages, de la faune et flore, de l'activité agricole, de l'habitat, des eaux superficielles et souterraines.

Le paysage

Le choix de l'implantation des carrières devra tenir compte de l'existence des sites classés et inscrits, des monuments historiques et de tous les paramètres liés à l'appréciation des paysages.

Afin de réduire les impacts potentiels sur les paysages et le patrimoine culturel, on veillera à la bonne intégration des exploitations dans leur environnement. Ainsi, il est recommandé d'implanter des sites d'extraction en fonction des conditions topographiques locales en visant à réduire, autant que faire se peut, l'impact visuel à partir des points stratégiques (monuments historiques, sites, axes de communication, ...).

Des études paysagères sont recommandées 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.

Les activités agricoles

Les études d'impact devront fournir les éléments aptes à vérifier la compatibilité de l'extraction des matériaux avec l'activité agricole en fonction des types de cultures, de l'aptitude des sols à leur mise en valeur.

Pour les carrières intéressant des zones boisées, l'étude d'impact devra être suffisamment précise pour tenir lieu de l'étude ou de la notice d'impact exigée par l'article R 311-1 du code forestier pour le défrichement. Y seront en particulier décrits non seulement les bois à défricher, mais aussi les massifs forestiers qu'ils complètent.

Les sols

Dans l'étude d'impact, différents critères méritent d'être analysés pour caractériser le sol en place, c'est à dire le type pédogénétique, l'état structural en distinguant si besoin est les différents horizons, la texture, la capacité de rétention d'eau, l'épaisseur des différents horizons, le volume récupérable dans chacun d'eux et la détermination le plus précisément possible de la couverture végétale.

Les contraintes liées au décapage (mélange d'horizons, présence d'une végétation forestière devant être dessouchée, etc.) seront précisées afin de définir les mesures palliatives adaptées à chaque type de sols et portant sur la méthode de décapage et les conditions de stockage des matériaux de surface, ceux ci pouvant être récupérés dans le cadre de la remise en état du site.

Les milieux aquatiques

Comme indiqué au chapitre E) 1.1.1., l'arrêté ministériel (article 11.2) du 22 septembre 1994 interdit les extractions de matériaux dans **le lit mineur des cours d'eau** et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sauf nécessité d'entretien dûment justifiée auprès du Service chargé de la Police des Eaux. Dans ce cas, il s'agit d'un dragage ou curage.

Les orientations du schéma, en ce qui concerne l'extraction en lit mineur, consistent à souligner l'interdiction de l'utilisation commerciale des granulats et, lorsque des curages s'avèrent nécessaires pour assurer la sécurité publique (protection de lieux habités notamment), les matériaux devront être employés pour la recharge des zones déficitaires, comme le préconise les SDAGE.

Eu égard à la faible extension latérale des lits majeurs des rivières dans le département de la Lozère et de leur importance dans le respect de l'écosystème aquatique (superficiel et souterrain), ce schéma préconise une politique très

restrictive d'installation des extractions de granulats dans le lit majeur des cours d'eau et rivières.

La préservation des ressources en eau souterraine actuellement exploitées pour l'alimentation en eau potable constitue une priorité.

De manière générale, les études d'impact devront démontrer l'absence de risque de diminution quantitative de la ressource en eau souterraine. Les études d'impact devront aussi préciser les moyens mis en œuvre pour éviter tout risque de contamination des eaux souterraines.

On apportera, en outre, une attention particulière aux aquifères karstiques situés sur les Causses calcaires. La qualité ainsi que le débit des eaux souterraines, notamment au niveau des résurgences, ne devront pas être affectés.

Pour les sites d'extraction en milieu calcaire, les stockages d'hydrocarbure nécessaires aux besoins du chantier et les aires de ravitaillement et d'entretien du matériel, réalisés conformément aux dispositions de l'arrêté du 22 septembre 1994, devront être particulièrement surveillés.

Les études d'impact accompagnant les demandes d'autorisation d'exploiter en milieu karstique devront faire état des circulations connues ou supposées des eaux souterraines, de la qualité physico-chimique (état initial sur les captages exploités et les résurgences naturelles).

F) 3.2. Orientations en matière d'exploitation

En matière d'exploitation des matériaux, les orientations inscrites dans ce schéma visent à réduire l'impact sur l'atmosphère, les paysages, les milieux aquatiques.

Il apparaît donc nécessaire d'appliquer strictement l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. Cependant, on veillera particulièrement à :

- **réduire les bruits et les vibrations en orientant les fronts de taille en fonction de la topographie et de la structure géologique des formations, en favorisant, si possible,** l'utilisation des convoyeurs à l'intérieur des carrières et en gérant au mieux les programmes d'abattage et d'utilisation des explosifs ;

- **réduire les risques accidentels de projection** en choisissant judicieusement les explosifs et en adaptant leur utilisation à la structure géologique locale ;

- **réduire les poussières** en prenant en compte les données météorologiques, notamment la direction des vents dominants dans le programme d'exploitation, en arrosant si nécessaire les pistes, en favorisant, si possible, l'utilisation des

convoyeurs, en utilisant des dispositifs de captage des poussières et en utilisant au mieux les écrans naturels ou artificiels ;

- **limiter les effets sur les paysages en prenant des dispositions spécifiques**, c'est à dire positionner de façon optimale le point d'ouverture de la carrière afin de minimiser l'impact visuel, utiliser les opportunités offertes par les lieux (écrans végétaux, ...), organiser le phasage de l'exploitation pour que certains éléments puissent jouer le rôle de masques naturels permanents (merlons, haies), choisir un type d'exploitation adapté, déboiser si nécessaire progressivement et par phase, décaper de manière limitée et stocker sélectivement, limiter les surfaces en activité, positionner et gérer les stocks et les déchets d'exploitation de manière rationnelle, créer des haies ou mettre en place des merlons ou des écrans végétalisés dès l'ouverture de la carrière et veiller à intégrer les merlons le mieux possible au terrain naturel.

F) 4 - ORIENTATIONS A PRIVILEGIER POUR LA REMISE EN ETAT, LE REAMENAGEMENT ET LA REHABILITATION DES CARRIERES

L'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol. A son issue, cet espace doit retrouver sa vocation d'origine ou une utilisation précisée dans le projet.

Afin de fixer les idées, les définitions suivantes peuvent être fournies :

- **remise en état** : ensemble des travaux destinés à effacer, ou limiter, les traces de l'exploitation et à favoriser la réinsertion des terrains dans le site, ou plus généralement, dans le milieu environnant. **Seule la remise en état est à la charge de l'exploitant** ;

- **réaménagement** : opération qui suppose la réalisation de travaux complémentaires à ceux effectués dans le cadre de la remise en état du site et dépassant alors le cadre de l'exploitation de la carrière. Le réaménagement relève de la seule volonté du propriétaire des lieux ou du futur gestionnaire du foncier. **Il apporte à la zone exploitée une vocation nouvelle ;**

- **réhabilitation** : opération de remise en état et, éventuellement, de réaménagement concernant certaines carrières anciennes qui, n'ayant pas, ou mal, été remises en état, constituent des sites dégradés et présentent des risques potentiels.

L'arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, spécifie les principes de la remise en état.

Cette remise en état consiste, au minimum, à la mise en sécurité des fronts de taille, le nettoyage et la suppression des structures n'ayant plus d'utilité et l'insertion

présentant des risques pour la sécurité publique ...

convoyeurs, en utilisant des dispositifs de captage des poussières et en utilisant au mieux les écrans naturels ou artificiels ;

- **limiter les effets sur les paysages en prenant des dispositions spécifiques**, c'est à dire positionner de façon optimale le point d'ouverture de la carrière afin de minimiser l'impact visuel, utiliser les opportunités offertes par les lieux (écrans végétaux, ...), organiser le phasage de l'exploitation pour que certains éléments puissent jouer le rôle de masques naturels permanents (merlons, haies), choisir un type d'exploitation adapté, déboiser si nécessaire progressivement et par phase, décaper de manière limitée et stocker sélectivement, limiter les surfaces en activité, positionner et gérer les stocks et les déchets d'exploitation de manière rationnelle, créer des haies ou mettre en place des merlons ou des écrans végétalisés dès l'ouverture de la carrière et veiller à intégrer les merlons le mieux possible au terrain naturel.

F) 4 - ORIENTATIONS A PRIVILEGIER POUR LA REMISE EN ETAT, LE REAMENAGEMENT ET LA REHABILITATION DES CARRIERES

L'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol. A son issue, cet espace doit retrouver sa vocation d'origine ou une utilisation précisée dans le projet.

Afin de fixer les idées, les définitions suivantes peuvent être fournies :

- **remise en état** : ensemble des travaux destinés à effacer, ou limiter, les traces de l'exploitation et à favoriser la réinsertion des terrains dans le site, ou plus généralement, dans le milieu environnant. **Seule la remise en état est à la charge de l'exploitant** ;

- **réaménagement** : opération qui suppose la réalisation de travaux complémentaires à ceux effectués dans le cadre de la remise en état du site et dépassant alors le cadre de l'exploitation de la carrière. Le réaménagement relève de la seule volonté du propriétaire des lieux ou du futur gestionnaire du foncier. **Il apporte à la zone exploitée une vocation nouvelle ;**

- **réhabilitation** : opération de remise en état et, éventuellement, de réaménagement concernant certaines carrières anciennes qui, n'ayant pas, ou mal, été remises en état, constituent des sites dégradés et présentent des risques potentiels.

L'arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, spécifie les principes de la remise en état.

Cette remise en état consiste, au minimum, à la mise en sécurité des fronts de taille, le nettoyage et la suppression des structures n'ayant plus d'utilité et l'insertion

satisfaisante dans le paysage de l'espace affecté par l'exploitation, compte tenu de la vocation ultérieure des sols.

Le choix de remise en état ou de réaménagement s'effectue très en amont, au cours de l'élaboration du projet de carrière. S'il n'existe pas de projet particulier de réutilisation de l'espace, la remise en état devra recréer les conditions minimales de réinsertion du site dans le milieu environnant.

Par contre, si le site doit être destiné, après exploitation, à une vocation différente de celle existante avant la phase d'extraction, les travaux de remise en état seront complétés par des opérations de réaménagement.

Les projets de réaménagement nécessitent une concertation 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.

De manière générale, tout dossier visant à obtenir une autorisation d'exploiter (nouveau site ou extension) devra faire l'objet d'un descriptif détaillé du programme des travaux de remise en état, voire de réaménagement.

Enfin, les autorisations d'extractions des matériaux sont subordonnées à la constitution de garanties financières destinées à garantir la remise en état des sites après fermeture (article 42 de la loi du 4 janvier 1993) **en cas de défaillance technique ou financière de l'exploitant.** Le décret du 5 janvier 1996 en fixe la nature et le montant. Les capacités techniques et financières s'avèrent exigibles actuellement pour toute nouvelle demande d'exploiter. Ce régime sera étendu à toutes les carrières à compter du 14 juin 1999. Un arrêté ministériel en date du 10 février 1998 fixe les règles de calcul du montant des garanties financières à constituer par les exploitants de carrières.

Réhabilitation de sites abandonnés

Certaines anciennes carrières dont la remise en état des lieux s'est avérée sommaire ou nulle existent et peuvent constituer des sites particulièrement dégradés et présentant des risques potentiels pour la sécurité et l'environnement. La dégradation du milieu peut cependant provenir non pas de l'activité carrière, mais s'avérer la conséquence de pratiques illicites telles que les rejets et dépôts de déchets et ordures.

Lorsque les sites présentant des risques pour la sécurité publique ou l'environnement sont abandonnés, les travaux de réhabilitation doivent être mis en œuvre. Ils seront à la charge de l'ancien exploitant lorsque celui-ci existe.

Un recensement des anciennes carrières a été réalisé en collaboration DRIRE-BRGM en 1996 après interrogation des maires.

En fonction des données actuellement connues, les sites de carrières abandonnées dans le département de la Lozère ne semblent pas présenter de risques notables en matière de sécurité publique, de vulnérabilité des milieux aquatiques ou encore un impact majeur sur les paysages.

Liste des sigles utilisés

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
AEP : Alimentation en Eau Potable
AEAG : Agence de l'eau Adour Garonne
AERMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
BPE : Béton Prêt à l'Emploi
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BTP : Bâtiments et Travaux Publics
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DDE : Direction Départementale de l'Equipement
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IFEN : Institut Français de l'Environnement
IGN : Institut Géographique National
INSEE : Institut National des Statistiques et Etudes Economiques
MARNU : Modalités d'Application du Règlement National d'Urbanisme
MISE : Mission Inter-Services de l'Eau
ONF : Office National des Forêts
PER : Plan d'Exposition aux Risques naturels
PNC : Parc National des Cévennes
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPR : Plan de Prévention aux Risques naturels
PSS : Plan de Surface Submersible
PZSIF : Plan de Zone Sensible aux Incendies de Forêts
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDA : Service Départemental de l'Architecture
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SESSI : Service des Statistiques Industrielles
UNICEM : Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction
UNPG : Union Nationale des Producteurs de Granulats
VRD : Voirie et Réseaux Divers
ZAU : Zonage en Aire Urbaine
ZICO : Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
ZPIU : Zone de Peuplement Industriel et Urbain
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

PREFECTURE DE LA LOZERE

DIRECTION DES ACTIONS INTERMINISTERIELLES
Bureau de l'urbanisme et de l'environnement

MFE/HN

ARRETE n° 2000-0483 en date du 16 mars 2000
portant approbation du schéma départemental des carrières
de la Lozère.

Le Préfet de la Lozère,
Chevalier de La Légion d'Honneur,

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 13.3 ;

Vu la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières ;

Vu le décret n° 94-486 du 9 juin 1994 relatif à la commission départementale des carrières ;

Vu le décret n° 94-603 du 11 juillet 1994 relatif au schéma départemental des carrières ;

Vu la mise à disposition du public du projet de schéma du 3 mai au 3 juillet 1999 inclus, période durant laquelle aucune observation n'a été recueillie ;

Vu les avis favorables émis par la commission départementale des carrières dans ses séances des 17 mars et 9 novembre 1999 ;

Vu les consultations des commissions départementales des carrières des départements voisins ;

Vu l'avis favorable de la Mission déléguée de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse, en date du 3 décembre 1999 ;

Vu l'avis favorable du Conseil Général de la Lozère émis lors de sa réunion du 13 décembre 1999 ;

Sur la proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE :

Article 1er. - Le schéma départemental des carrières de la Lozère tel qu'annexé au présent arrêté est approuvé.

Article 2. - Le schéma départemental des carrières susvisé pourra être consulté à la Préfecture de la Lozère, à la Sous-Préfecture de Florac, à la Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Subdivision de Mende, 1, Rue des Cités - 48000 Mende.

.../...

Article 3. - Les membres de la commission départementale des carrières seront tenus informés des questions posées par la mise en œuvre du schéma, et un rapport d'application triennal devra être établi.

Article 4. - La décision de mise en révision du schéma départemental des carrières interviendra, selon une procédure identique à son adoption, dans un délai maximal de dix ans, à compter de son approbation, ou si l'économie générale du schéma est modifiée.

Article 5. - M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Lozère, M. le Sous-Préfet de Florac, M. le Chef de la Subdivision de la Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture, inséré dans les journaux "Midi Libre" et "Lozère Nouvelle", et notifié à tous les membres de la commission départementale des carrières.

Alain WEIL

Pour ampliation
L'Attaché, Chef de Bureau,

Marie Claire VIOULAC

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Egalité Fraternité

PREFECTURE DE LA LOZERE

Schéma des carrières du département de la Lozère

NOTICE DE SYNTHESE

Ministère de l'Economie,
des Finances et
de l'Industrie

DRIRE
LANGUEDOC
ROUSSILLON

UNICEM
CARRIERES ET MATERIAUX
Languedoc-Roussillon

CONSEIL GENERAL
LOZERE

COMITE REGIONAL
DE LA CHARTE DE L'INDUSTRIE
DES GRANULATS

CCI
LOZERE

Chambre de métiers Lozère

B.R.G.M.
17. MAI 2000
BIBLIOTHEQUE

Schéma des carrières du département de la Lozère

Rapport BRGM R.40493

Février 2000

BRGM

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 DRIRE, 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 km², 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 fluviatiles 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 économoique 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 fluviatiles.

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 fluviatiles et aux dépôts glaciaires d'une part et aux roches massives d'autre part. Les alluvions fluviatiles 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 ferro-silicium ;
- **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 vaugnérite** 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 Prévenchères.

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 fluviatiles.

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 fluviatiles, exploités en carrières situées dans le lit majeur des cours d'eau, ne soient pas utilisés en remblais ;**

- **l'extraction des alluvions fluviatiles, en lit majeur, soit limitée au maximum, eu égard aux spécificités du département (nature et situation ds gisements, faible extension latérale de ces alluvions fluviatiles, 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 MATIERE 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 MATIERE DE REAMENAGEMENT DE CARRIERES

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.

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté Egalité Fraternité

PREFECTURE DE LA LOZERE

Schéma des carrières du département de la Lozère

ANNEXES ET CARTES

Ministère de l'Economie,
des Finances et
de l'Industrie

DRIRE
LANGUEDOC
ROUSSILLON

UNICEM
CARRIERES ET MATERIAUX
Languedoc-Roussillon

CONSEIL GENERAL
LOZERE

COMITE REGIONAL
DE LA CHARTE DE L'INDUSTRIE
DES GRANULATS

CCI LOZERE

Chambre de métiers Lozère

Schéma des carrières du département de la Lozère

B.R.G.M.
17. MAI 2000
BIBLIOTHEQUE

Rapport BRGM R.40493

Février 2000

BRGM

LISTE DES CARRIERES AUTORISEES DANS LE DEPARTEMENT DE LA LOZERE

Numéro carrière	Titulaire	Commune	Surface (en milliers de m2)	Substance	Code substance	Utilisation	X	Y	Z	Production autorisée en millier de tonnes	Échéance
48132001	MATHIEU GUY	SAINT ALBAN SUR LIMAGNOLE	2	GRANITE	133	PC	681.34	275.58	940	2	1999
48138001	STE LOZERIENNE D'ENTREPRISE	SAINT BONNET DE CHIRAC	141	CALCAIRE	311	GM	674.08	245.1	660	800	2019
48155001	M. LECHAPT BERNARD	SAINT GERMAIN DE CALBERTE	15	SCHISTES	222	PC	715.51	215	825	17	2023
48164004	MOULIN AIME	SAINT JULIEN DU TOURNEL	1	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	707.54	245.26	975	2	2005
48164011	EURL SCHISTES ROCHER	SAINT JULIEN DU TOURNEL	15	SCHISTES	222	PC	708.14	245.52	1020	3	2018
48164012	BOUSQUET BERNARD	SAINT JULIEN DU TOURNEL	2	SCHISTE	222	PC	707.4	246.2	1125	1	2001
48165001	SALLES BERNARD	SAINT LAURENT DE MURET	269	SABLE ET GRAVIERS	321	GA	663.11	258.35	1238	100	2018
48176002	VERNET	SAINT PIERRE DES TRIPIERS	9	DALLES CALCAIRES	317	PC	675.72	215.85	925	0	2002
48177001	S.A. TREBUCHON	SAINT PIERRE LE VIEUX	51	GRANULITE	111	GM	677.35	283.34	970	180	2010
48142002	S.LOZERIENNE AGREGATS GRANULAT	SAINTE COLOMBE DE PEYRE	12	LEUCOGRANITE	111	GM	672.58	262.14	1085	120	1999
48142003	STE COCHERY BOURDIN CHAUSSE	SAINTE COLOMBE DE PEYRE	29	LEUCOGRANITE	111	GM	672.28	262.57	1115	136	2000
48191001	RABIER RAYMOND	TIEULE (LA)	14	DALLES CALCAIRES	317	PC	663.96	233.55	890	40	2017

LISTE DES CARRIERES AUTORISEES DANS LE DEPARTEMENT DE LA LOZERE

CODE SUBSTANCE

320 : alluvions fluviatiles
321 : alluvions glaciaires
311 : calcaire pour granulats
111 : granite pour granulats
211 : gneiss pour granulats
132 : basalte pour granulats
317 : calcaire pour construction
332 : grès pour construction
133 : granite pour construction
222 : schiste ardoisier
020 : halde
313 : dolomie

UTILISATION

GA : granulats alluvonnaires
GM : granulats massifs
GD : granulats divers
PC : pierres de construction
I : utilisation industrielle

ANNEXE 3

LISTE DES SITES (EXPLOITES OU NON) EN MATERIAUX INDUSTRIELS, DE CONSTRUCTION ET ORNEMENTATION

Données : BRGM

SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DE LA LOZERE

COMMUNE	SUB	X	Y	ACTIVITE
ALBARET-STE-MARIE	Q	672.85	284.85	N
ALBARET-STE-MARIE	Q	672.83	285.1	N
ALLENC - La Peyrouse	Y	705.55	251.20	N
ALLENC - Beyrac	Y	703.2	251.20	N
ALTIER - Bergognon	Y	720.3	241.6	N
ALTIER - Grand Altier	Y	721.6	243.5	N
ALTIER - Pomaret	Y	719.6	241.4	N
AUMONT AUBRAC	GR	676.35	269.79	N
BARJAC	Y	685.8	246.6	N
BEDOUES	S	699.02	229.52	O
BELVEZET	T	713.0	250.2	N
BELVEZET	Y	712.1	253.3	N
BELVEZET - Daufages	Y	714.7	250.4	N
BESSONS (LES)	GR	672.74	277.6	N
BESSONS (LES) - Les Ranquets	A	682.73	277.7	N
BESSONS (LES) - Lile - Les Pouzets	F	674.03	274.47	N
BESSONS (LES) - Champ Grand	F	671.7	276.15	N
CANOURGUE (LA)	C	670.89	236.21	O
CANOURGUE (LA)	C	670.44	231.85	N
CHANAC	D	679.34	237.10	O
CHANAC	C	679.1	236.3	O
CHANAC	C	679.34	240.29	N
CHATEAUNEUF DE RANDON	GR	707.21	262.42	N
CUBIERES	Y	715.9	242.2	N
CUBIERES - La Volte	Y	715.6	242.6	N
CUBIERES - Le Gouzet	Y	717.0	241.5	N
ESTABLES - Moulin de Linas	GR	690.16	265.91	N
FAGE SAINT JULIEN (LA)	F	669.05	278.75	N
FAU-DE-PEYRE	F	?	?	N
FONTANS	GR	680.84	275.76	N
FRAISSINET DE FOURQUES	S	697.27	214.22	O
FRAISSINET DE FOURQUES - Col de Perjuret	Y	693.2	211.5	N
GABRIAC	S	709.19	208.48	O
GATUZIERES - L'Oultre	Y	691.50	211.00	N
GATUZIERES - Le Castel	Y	691.90	211.30	N
HURES LA PARADE	C	682.67	214.85	N
HURES LA PARADE	C	677.9	214.14	N
HURES LA PARADE	C	686.1	217.51	O
HURES LA PARADE	C	690.04	218.52	N
LACHAMP	S	679.98	257.81	O
LACHAMP	S	681.96	257.51	O
LACHAMP	S	682.52	257.64	O
LACHAMP	S	682.4	257.73	N
LACHAMP	S	682.32	257.94	O
LACHAMP	S	682.34	257.8	O
LACHAMP	S	682.3	257.93	N
LACHAMP	S	682.48	257.6	O
LACHAMP	S	682.03	257.87	O
LACHAMP	S	681.54	257.23	O

COMMUNE	SUB	X	Y	ACTIVITE
LACHAMP	S	681.63	257.12	O
LACHAMP	S	679.68	257.87	O
LACHAMP	S	681.28	257.28	O
LACHAMP	S	681.5	257.83	O
LACHAMP	S	682.43	257.93	O
LAJO	T	688.5	280.2	N
LANGOGNE				N
LAVAL DU TARN	C	684.15	235.75	O
LAVAL DU TARN	C	680.45	231.1	O
LAVAL DU TARN	C	680.66	230.13	N
LAVAL DU TARN	C	681.8	229.84	N
LUC - Bertail	Y	722.4	259.3	N
LUC - Chaniaux	Y	723.3	259.6	N
LUC - Le Fraisse	Y	724.3	257.6	N
MALBOUZON - Beylasse	T	662.0	266.3	N
MALBOUZON - Sogne Satière	T	660.8	267.0	N
MALBOUZON - Magazone	T	660.5	268.7	N
MALZIEU FORAIN (LE)	GR	681.79	281.8	N
MALZIEU FORAIN (LE) - La Fage	F	681.5	284.0	N
MALZIEU FORAIN (LE) - Tatula	F	673.7	277.9	N
MALZIEU FORAIN (LE) - Villechailles	F	681.2	283.5	N
MARCHASTEL	GR	660.22	262.45	N
MARCHASTEL - Born	T	661.3	257.8	N
MARCHASTEL - Cap Combattut	T	659.9	257.2	N
MARCHASTEL - Lac de Born	T	660.4	256.8	N
MARCHASTEL - Lac de St-Andéol	T	659.2	258.3	N
MARCHASTEL - Puech del Pont	GR	660.2	262.55	N
MARCHASTEL - Salles Basses	T	660.5	256.3	N
MARCHASTEL - Sogno Verdo	T	662.6	260.9	N
MARVEJOLS	GR	675.61	252.95	N
MENDE - Bahours	Y	687.6	249.4	N
MENDE - Salvinsac	Y	689.90	210.90	N
MENDE - Le Crouzet	Y	690.40	209.40	N
MOISSAC-VALLEE-FRANCAISE	S	715.43	206.25	N
MOISSAC-VALLEE-FRANCAISE	S	715.15	205.83	O
MONTBRUN	C	693.41	226.6	O
MONTRODAT	Y	679.4	251.4	N
NASBINALS - Les Moussous	T	653.5	259.5	N
NASBINALS - Lac de Salhiens	T	657.5	261.0	N
NASBINALS - Lac de Souveyrols	T	656.9	258.9	N
NASBINALS - Les Baulès	T	657.7	261.7	N
NOHALAC - Teissèdre	F	660.5	279.0	N
PALHERS	C	677.49	246.64	N
PALHERS	C	676.12	247.4	O
PALHERS	C	677.19	246.81	O
PALHERS	C	677.39	246.7	N
PAULHAC-EN-MARGERIDE	T	681.2	295.4	N
PELOUSE	Y	701.5	252.5	N
PELOUSE	C	699.74	249.31	N
POMPIDOU (LE)	S	706.35	210	N
POMPIDOU (LE)	C	704.65	211.87	O
POMPIDOU (LE)	S	705.55	209.55	N
POMPIDOU (LE)	S	705.62	209.44	N

COMMUNE	SUB	X	Y	ACTIVITE
PONT DE MONTVERT (LE)	C	708.76	228.35	N
PREVENCHERES	G	728.46	242.18	N
PREVENCHERES	G	727.27	241.18	N
PREVENCHERES	G	728.48	242.17	O
PREVENCHERES	G	727.33	244.3	N
PREVENCHERES	G	727.13	244.12	N
PRUNIERES	F	679.28	278.05	N
PRUNIERES	F	679.55	278.8	N
PRUNIERES	F	679.63	278.84	N
PRUNIERES	F	679.65	278.63	N
PRUNIERES	F	679.4	280.55	N
PRUNIERES	GR	677.41	280.14	N
PRUNIERES - Les Pinèdes	F	679.1	277.9	N
PRUNIERES - Fermus	F	679.55	278.8	N
RECOULES D'AUBRAC - Las Roustiéros	T	659.5	268.4	N
RIBENNES - Les Pigeyres	GR	687.03	261.2	N
RIEUTORT DE RANDON	GR	687.63	255.26	N
RIMEIZE - La Chaumette	F	676.4	275.2	N
RIMEIZE - Les Cayres	F	680.37	277.5	N
ROUSSES - Massevaques	Y	688.80	210.00	N
SAINT ALBAN SUR LIMAGNOLE	GR	681.34	275.58	O
SAINT ALBAN SUR LIMAGNOLE - La Rouvière	F	681.0	277.7	N
SAINT ANDRE DE LANCIZE	S	714.81	220.93	N
SAINT CHELY D'APCHER - Chambareilles	F	672.7	278.5	N
SAINT CHELY D'APCHER - La Chastelle	F	675.3	280.2	N
SAINT CHELY D'APCHER - St-Just (?)	F	?	?	N
SAINT GEORGES DE LEVEJAC	C	670.85	224.44	N
SAINT GERMAIN DE CALBERTE	S	715.51	215	O
SAINT JULIEN D'ARPAON - Col des Vernèdes	Y	707.6	225.8	N
SAINT JULIEN D'ARPAON - La Grand Ville	Y	705.6	225.3	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.4	246.2	0
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707	245.72	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	706.94	245.7	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.15	245.63	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.38	245.6	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	708.14	245.35	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	708.24	245.43	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.02	245.83	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.29	245.64	O
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.2	245.2	N
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	707.54	245.26	0
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	706.96	245.78	O
SAINT JULIEN DE TOURNEL	S	708.14	245.52	O
SAINT JULIEN DE TOURNEL - Les Sognes	T	703.5	241.2	N
SAINT PIERRE DES TRIPIERS	C	675.72	215.85	0
SAINT PIERRE LE VIEUX	F	676.34	289.91	N
SAINT PIERRE LE VIEUX - Vareilles - Truc de Mu	F	677.35	283.34	N
SAINT SAUVEUR DE PEYRE - Aubigeyrette	F	677.0	264.0	N
SAINT-JULIEN-DU-GOURG	Y	698.8	229.3	N
SAINT-LEGER-DU-MALZIEU	A	677.4	288.0	N
TERMES	F	665.5	280.0	N
TERMES	GR	665.1	279.44	N
TIEULE (LA)	C	663.96	233.55	O
VILLEFORT - Les Balmelles	Y	728.5	239.2	N

SUBSTANCE

S : schiste
Y : barytine
Q : quartz
A : argile
F : feldspath
C : calcaire
T : tourbe
G : grès
GR : granite
D : dolomie

ANNEXE 1

LISTE DES COMMUNES PAR BASSINS D'HABITAT

Données : INSEE

Bassin de Florac

INSEE	COMMUNE	Population 1990
48019	BARRE DES CEVENNES	187
48020	BASSURELS	65
48022	BEDOUES	194
48036	CASSAGNAS	116
48050	COCURES	153
48051	COLLET DE DEZE(LE)	634
48061	FLORAC	2065
48065	FRAISSINET DE FOURQUES	62
48066	FRAISSINET DE LOZERE	199
48067	GABRIAC	102
48069	GATUZIERES	42
48074	HURES LA PARADE	164
48088	MALENE(LA)	188
48141	MAS ST CHELY	104
48096	MEYRUEIS	907
48097	MOISSAC-VALLEE-FRANCAISE	178
48098	MOLEZON	63
48101	MONTBRUN	72
48115	POMPIDOU(LE)	158
48116	PONT DE MONTVERT(LE)	281
48122	QUEZAC	239
48130	ROUSSES	69
48131	ROZIER(LE)	157
48186	SALLE PRUNET(LA)	115
48134	ST ANDEOL DE CLERGUEMORT	55
48136	ST ANDRE DE LANCIZE	106
48148	ST ETIENNE DE VALLEE FRANCAISE	456
48152	ST FREZAL DE VENTALON	106
48155	ST GERMAIN DE CALBERTE	478
48158	ST HILAIRE DE LAVIT	72
48162	ST JULIEN D ARPAON	68
48163	ST JULIEN DES POINTS	76
48166	ST LAURENT DE TREVES	107
48170	ST MARTIN DE BOUBAUX	149
48171	ST MARTIN DE LANSUSCLE	102
48172	ST MAURICE DE VENTALON	55
48173	ST MICHEL DE DEZE	160
48176	ST PIERRE DES TRIPIERS	63
48178	ST PRIVAT DE VALLONGUE	255
48144	STE CROIX VALLEE FRANCAISE	312
48193	VEBRON	188
48194	VIALAS	384
48195	VIGNES(LES)	103
		9809

Bassin de Langogne

INSEE	COMMUNE	Population 1990
48010	AUROUX	384
48021	BASTIDE PUYLAURENT(LA)	183
48038	CHAMBON LE CHATEAU	311
48040	CHASSERADES	151
48041	CHASTANIER	113
48043	CHATEAUNEUF DE RANDON	536
48045	CHAUDEYRAC	235
48048	CHEYLARD L EVEQUE	60
48062	FONTANES	98
48070	GRANDRIEU	844
48108	LA PANOUSE	129
48080	LANGOGNE	3380
48084	LAVAL ATGER	203
48086	LUC	212
48100	MONTBEL	164
48105	NAUSSAC	117
48112	PIERREFICHE	123
48119	PREVENCHERES	192
48129	ROCLES	192
48139	ST BONNET DE MONTAUROUX	146
48150	ST FLOUR DE MERCOIRE	113
48151	ST FREZAL D ALBUGES	56
48160	ST JEAN LA FOUILLOUSE	175
48174	ST PAUL LE FROID	221
48182	ST SAUVEUR DE GINESTOUX	81
48184	ST SYMPHORIEN	307
		8726

Bassin de Marvejols

INSEE	COMMUNE	Population 1990
48005	ANTRENAS	274
48017	BANASSAC	747
48032	BUISSON(LE)	188
48033	CANILHAC	68
48034	CANOURGUE(LA)	1817
48039	CHANAC	1035
48049	CHIRAC	983
48068	GABRIAS	127
48072	GREZES	235
48073	HERMAUX(LES)	111
48078	LACHAMP	167
48087	MALBOUZON	184
48091	MARCHASTEL	74
48092	MARVEJOLS	5476
48094	MASSEGROS(LE)	321
48099	MONASTIER PIN MORIES(LE)	795
48103	MONTRODAT	968
48104	NASBINALS	503
48107	PALHERS	205
48120	PRINSUEJOLS	163
48123	RECOULES D AUBRAC	284
48124	RECOULES DE FUMAS	104
48125	RECOUX(LE)	114
48126	RIBENNES	215
48187	SALCES(LES)	89
48185	SALELLES(LES)	99
48138	ST BONNET DE CHIRAC	58
48154	ST GEORGES DE LEVEJAC	241
48156	ST GERMAIN DU TEIL	804
48165	ST LAURENT DE MURET	182
48168	ST LEGER DE PEYRE	172
48175	ST PIERRE DE NOGARET	188
48180	ST ROME DE DOLAN	54
48181	ST SATURNIN	63
48183	ST SAUVEUR DE PEYRE	241
48142	STE COLOMBE DE PEYRE	176
48191	TIEULE(LA)	54
48192	TRELANS	127
		17706

Bassin de Mende

INSEE	COMMUNE	Population 1990
48003	ALLENC	176
48004	ALTIER	243
48008	ARZENC DE RANDON	180
48013	BADAROUX	905
48014	BAGNOLS LES BAINS	200
48016	BALSIEGES	428
48018	BARJAC	557
48023	BELVEZET	79
48027	BLEYMARD(LE)	440
48028	BONDONS(LES)	159
48029	BORN(LE)	123
48030	BRENOUX	260
48037	CHADENET	100
48042	CHASTEL NOUVEL	565
48053	CUBIERES	207
48054	CUBIERETTES	56
48055	CULTURES	105
48056	ESCLANEDES	217
48057	ESTABLES	196
48075	ISPAGNAC	630
48081	LANUEJOLS	189
48082	LAUBERT	128
48083	LAUBIES(LES)	161
48085	LAVAL DU TARN	136
48093	MAS D ORCIERES	134
48095	MENDE	11286
48111	PELOUSE	151
48015	PIED DE BORNE	207
48117	POURCHARESSES	110
48127	RIEUTORT	585
48189	SERVIERES	114
48133	ST AMANS	141
48135	ST ANDRE CAPCEZE	113
48137	ST BAUZILE	472
48147	ST ETIENNE DU VALDONNEZ	384
48153	ST GAL	51
48164	ST JULIEN DU TOURNEL	109
48146	STE ENIMIE	473
48157	STE HELENE	47
48198	VILLEFORT	700
		21517

Bassin de St Chély

INSEE	COMMUNE	Population 1990
48001	ALBARET LE COMTAL	227
48002	ALBARET STE MARIE	338
48007	ARZENC D'APCHER	49
48009	AUMONT AUBRAC	1050
48025	BESSONS(LES)	273
48026	BLAVIGNAC	273
48031	BRION	114
48044	CHAUCHAILLES	118
48046	CHAULHAC	91
48047	CHAZE DE PEYRE(LA)	210
48058	FAGE MONTIVERNOUX(LA)	204
48059	FAGE ST JULIEN(LA)	203
48060	FAU DE PEYRE	181
48063	FONTANS	278
48064	FOURNELS	340
48071	GRANDVALS	103
48076	JAVOLS	240
48077	JULIANGES	92
48079	LAJO	133
48089	MALZIEU FORAIN(LE)	364
48090	MALZIEU VILLE(LE)	947
48012	MONTS VERTS(LES)	334
48106	NOALHAC	88
48110	PAULHAC	127
48121	PRUNIERES	169
48128	RIMEIZE	458
48188	SERVERETTE	324
48132	ST ALBAN SUR LIMAGNOLE	1928
48140	ST CHELY D APCHER	4570
48145	ST DENIS EN MARGERIDE	254
48161	ST JUERY	67
48167	ST LAURENT DE VEYRES	34
48169	ST LEGER DU MALZIEU	235
48177	ST PIERRE LE VIEUX	236
48179	ST PRIVAT DU FAU	120
48149	STE EULALIE	60
48190	TERMES	172
48197	VILLEDIEU(LA)	62
		15066

ANNEXE 2

LISTE DES CARRIERES AUTORISEES

Mise à jour le 15/12/1998

Données : DRIRE - BRGM

LISTE DES CARRIERES AUTORISEES DANS LE DEPARTEMENT DE LA LOZERE

Numéro carrière	Titulaire	Commune	Surface (en milliers de m2)	Substance	Code substance	Utilisation	X	Y	Z	Production autorisée en millier de tonnes	Échéance
48003001	S.T.P.L.	ALLENC	84	CALCAIRE	311	GM	704.38	250.78	1185	120	2020
48009002	SARL PRUNIERES TP AGREGATS	AUMONT AUBRAC	55	BASALTE	132	GM	673.37	272.13	1100	120	2003
48022002	SARL BOURRELY FRERES	BEDOUES	1	SCHISTES	222	PC	699.02	229.52	780	3	2006
48022001	SA MATERIAUX MARTINAZZO	BEDOUES	20	CALCAIRE	311	GM	699.67	230.12	925	80	2005
48027001	SARL CARRIERES LOZERIENNES	BLEYMARD (LE)	37	CALCAIRE	311	GM	712.65	243.6	1130	160	2012
48028001	MASSADOR DANIEL	BONDONS (LES)	48	CALCAIRE	311	GM	704.23	234.75	1200	50	2005
48031001	M. AUGUY GUY	BRION	13	SABLE ET GRAVIER	321	GA	659.38	270.43	1175	8	2003
48033001	ANDRIEU GEORGES	CANILHAC	5	SABLE ET GRAVIER	320	GA	664.24	237.77	507	14	2004
48039001	S.A.M.I.N.	CHANAC	437	DOLOMIE + CALCAIRE	313 + 311	I + GM	679.34	237.1	890	440	2023
48044002	Ent. DELCROS	CHAUCHAILLES	5	BASALTE	132	GM	658.62	276.72	1140	48	2002
48049002	S.LOZERIENNE AGREGATS GRANULAT	CHIRAC	26	GABBROS	111	GM	671.52	252.32	1015	120	2000
48049001	S.A.R.L. SOMATRA	CHIRAC	20	BASALTE	132	GM	672.59	247.41	825	20	2005
48049003	S.A.R.L. SOMATRA	CHIRAC	50	CALCAIRE	311	GM	675.4	248.3	780	100	2010
48058001	STE LOZERIENNE DE GRANULATS	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	33	BASALTE	132	GM	665.9	273.35	1215	100	2010
48060001	SARL BRUN TP	FAU DE PEYRE	45	BASALTE	132	GM	668.4	271.21	1180	150	2010
48060002	ENTR DELMAS SA	FAU DE PEYRE	137	BASALTE	132	GM	668.67	270.9	1192	300	2021
48061001	STE BOURELLY PERE & FILS	FLORAC	20	CALCAIRE	311	GM	700.47	222.49	670	25	2018
48065001	VIREBAYRE SERGE	FRAISSINET DE FOURQUES	35	SCHISTES	222	PC	697.27	214.22	682	2	2002
48067001	ROUX ANDRE - SCHISTES CEVENOLS	GABRIAC	15	SCHISTES	222	PC	709.19	208.48	845	60	2005
48074005	SARL GERMAIN	HURES LA PARADE	52	CALCAIRE	311	GM	686.2	217.5	1020	25	2027
48075001	SA MATERIAUX MARTINAZZO	ISPAGNAC	1	SABLE ET GRAVIER	320	GA	697.25	229.79	498	2	2003
48078003	FERRIER MARIUS	LACHAMP	3	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	682.32	257.94	1070	1	2003
48078004	JACQUES GERARD ET MICHEL	LACHAMP	3	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	682.34	257.8	1085	1	2003
48078006	SOC LA LAUZE	LACHAMP	20	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	682.03	257.87	1060	1	2012
48078007	MME YOLANDE SIRVENS	LACHAMP	1	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	681.54	257.23	1005	1	2008
48078009	TALON BERNARD	LACHAMP	6	ARDOISE	222	PC	680.94	258.21	900	1	2016
48078010	JACQUES EMILE ET PIERRE	LACHAMP	35	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	682.28	257.84	1065	1	2004
48078011	CRESPIN JEAN	LACHAMP	3	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	681.63	257.12	1010	1	2012
48078013	JACQUES ROLAND ET CLAUDE	LACHAMP	6	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	681.28	257.28	935	1	2012

LISTE DES CARRIERES AUTORISEES DANS LE DEPARTEMENT DE LA LOZERE

Numéro carrière	Titulaire	Commune	Surface (en milliers de m2)	Substance	Code substance	Utilisation	X	Y	Z	Production autorisée en millier de tonnes	Échéance
48078014	BOULARD BERNARD	LACHAMP	4	SCHISTE ARDOISIER	222	PC	681.5	257.83	950	1	2012
48078016	SARL TECHNILAUZE	LACHAMP	17	MICASCHISTES	222	PC	681.86	257.51	1058	10	2009
48078017	ITIER JEAN-PAUL	LACHAMP	2	SCHISTES	222	PC	679.98	257.81	1030	1	2024
48080001	SOC NOUV. BASALTES DU GEVAUDAN	LANGOGNE	12	BASALTE	132	GM	719.06	268.86	950	20	2004
48080002	SARL PRUNIERES TP AGREGATS	LANGOGNE	13	BASALTE	132	GM	717.61	269.57	1045	60	2013
48084001	ENTR DELMAS SA	LAVAL ATGER	38	BASALTE	132	GM	708.15	278.65	990	150	2012
48085002	BARATHIEU PIERRE	LAVAL DU TARN	19	CALCAIRE PIERRE A DALLAGES	317	PC	684.15	235.75	925	4	2011
48085004	RABIER RAYMOND	LAVAL DU TARN	22	DALLES CALCAIRES	317	PC	680.93	230.4	885	32	2023
48085006	BONICEL BERNARD	LAVAL DU TARN	38	CALCAIRE DALLAGE	317	PC	680.45	231.1	870	36	2024
48089004	ENTR DELMAS SA	MALZIEU FORAIN (LE)	15	LEUCOGRANITE	111	GM	681.1	281.5	1000	60	2012
48089003	ENTR DELMAS SA	MALZIEU FORAIN (LE)	93	SABLE ET GRAVIER	320	GA	680.05	283.55	862	60	2009
48091006	SALLES BERNARD	MARCHASTEL	58	SABLE ET GRAVIERS	321	GA	659.7	264.95	1150	80	2005
48092002	RICHARD ANDRE	MARVEJOLS	21	PIERRES CALCAIRES	317	PC	677.25	251.2	780	90	2002
48093001	S.C.I. LE MAZEL	MAS D ORCIERES	28	HALDES DE MINES	020	GD	710.74	242.43	1100	60	2003
48094001	SEVIGNE MARC	MASSEGROS (LE)	100	CALCAIRE	311	GM	666.35	222	885	800	2020
48097001	EURL BOURRELY J.L.	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	46	SCHISTE	222	PC	715.43	206.25	618	100	2013
48099002	SARL TP PRUNIERES	MONASTIER PIN MORIES (LE)	10	BASALTE	132	GM	668.14	246.69	995	80	2005
48099001	S.T.P.L.	MONASTIER PIN MORIES (LE)	80	GNEISS	211	GM	672.47	244.47	660	350	2004
48101001	SARL SAINT PIERRE ET ALTIER	MONTBRUN	1	CALCAIRE	317	PC	693.41	226.6	730	1	2007
48104003	AUGUY JEAN CHARLES	NASBINALS	20	BASALTE	132	GM	658.46	263.68	1210	2	2005
48107002	FOYER CAT DE PALHERETS	PALHERS		CALCAIRE	317	PC	677.49	246.64	758	12	
48107003	RICHARD ANDRE	PALHERS	5	CALCAIRE	317	PC	676.12	247.4	740	7	2007
48107004	FOYER CAT DE PALHERETS	PALHERS	8	CALCAIRE	317	PC	677.19	246.81	680		2016
48115002	SARL BOURRELY FRERES	POMPIDOU (LE)	8	CALCAIRE	317	PC	704.65	211.87	910	1	2003
48119003	BARRIAL LOUIS	PREVENCHERES	4	GRES	332	PC	728.48	242.17	846	1	2003
48120001	SARL "EURL MERIC"	PRINSUEJOLS	337	SABLE ET GRAVIER	321	GA	664.1	259.68	1230	140	2004
48122002	SA MATERIAUX MARTINAZZO	QUEZAC	35	SABLE ET GRAVIER	320	GA	697.72	229.09	520	50	2003

ANNEXE 4

DOCUMENTS D'URBANISME

Mise à jour le 05/03/1999

Données : DDE

Département de la LOZERE

PLANS D'OCCUPATION DES SOLS

Liste mise à jour le 5 *Mars 1999*

COMMUNES	POPULATION INSEE 1990	ELABORATION				REVISION APPROUVEE	MODIFICATION APPROUVEE	P.O.S. EN COURS DE REVISION			P.O.S. EN COURS DE MODIFICATION
		P.O.S. PRESCRIT	P.O.S. ARRETE	P.O.S. RENDU PUBLIC	P.O.S. APPROUVE			PRESCRIT	ARRETE	APPLICATION ANTICIPEE D.C.M. DU	O = EN COURS
AUMONT AUBRAC	1 050	30/05/84	07/12/90	21/06/91	05/03/92		24/06/96	02/04/97			O
AUROUX	384	15/10/83	31/07/86	29/05/87	18/03/88		21/06/96				O
BADAROUX	905	03/01/84	10/09/85	21/05/86	05/05/87		23/04/93				
BAGNOLS LES BAINS	200	02/02/84	30/01/87	15/09/87	12/02/88		13/10/97				
BALSIEGES	428	28/07/84	10/10/89	25/06/91	24/11/92		21/02/97				
BANASSAC	747	12/05/89	27/09/91	18/05/95	16/01/98						
BARRE DES CEVENNES	187	28/11/84	01/04/88	30/09/88	22/09/89		24/03/95				
BLEYMARD (LE)	440	23/06/84	09/01/88								
BRENOUX	260	27/09/84	31/03/87	09/12/87	07/06/88		08/11/94				
CANOURGUE (LA)	1 817	26/07/84	23/06/91	29/02/92	30/06/93		13/12/97				O
CHANAC	1 035	29/01/84	26/02/86	11/09/86	01/07/87		11/04/97				
CHASSERADES	151	30/03/84	28/08/86	27/04/87	22/12/87		06/11/98				
CHASTEL NOUVEL (LE)	565	18/11/83	28/11/86	16/12/86	04/12/87		08/11/96				O
CHIRAC	983	03/08/84									
COCURES	153	26/04/85	17/03/88	09/12/88	07/06/90		30/12/94				
COLLET DE DEZE (LE)	634	24/10/87									
FAGE St JULIEN (LA)	203	29/03/97									
FLORAC	2 065	25/05/84	08/03/88	01/09/88	19/05/89		16/07/97				O
FONTANES	98	29/06/85	23/03/88	21/07/88	02/09/89		12/09/97				
ISPAGNAC	630	03/10/84									
LANGOGNE (P)	3 380				04/08/83			19/05/89	28/02/92	03/09/98	
LANGOGNE (C)		26/07/85	31/07/90	11/03/91	29/03/94						
LANUEJOLS	189	22/10/84	28/02/87	21/11/87	29/10/88		20/09/96				
MALZIEU VILLE (LE)	947	17/09/86									
MARVEJOLS	5 476	16/02/84	27/07/89	15/12/89	02/08/90		30/10/97	08/03/96			
MAS SAINT CHELY	104	14/09/90									
MENDE	11 286	28/10/83	30/09/85	12/05/86	05/02/87	30/06/92	04/07/94	07/12/95	19/11/97	01/10/98	
MONASTIER PIN MORIES (LE)	795	04/02/84	02/05/87	13/07/88	08/09/89		06/02/98				
MONTBRUN	72	27/06/85									
MONTRODAT	968	27/03/83									
NASBINALS	503	24/03/86									
NAUSSAC	117	30/03/86	02/02/91								
PALHERS	205	18/09/84	18/07/87								
POURCHARESSES	110	27/11/84	28/10/88	30/08/89	22/10/90		11/12/92				O)
QUEZAC	239	15/01/85	01/12/89	09/07/90	29/03/91		28/06/96				
RIMEIZE	458	11/05/86									
ROCLES	192	23/11/85									
SAINT ALBAN / LIMAGNOLE	1 928	06/03/84	14/10/85	29/05/86	22/12/86		02/12/96				O
SAINT ANDRE DE LANCIZE	106	11/08/84	18/05/87	03/06/88	29/12/88		29/10/94				
SAINT BAUZILE	472	08/03/86	12/03/92	01/02/93	24/09/93		28/08/98				
SAINT CHELY D'APCHER	4 570	28/12/73		10/05/79	04/05/82	05/06/91	30/03/94				O
SAINTE ENIMIE	473	17/02/84	16/06/86	11/06/87	25/11/87		25/03/97				
SAINT FREZAL DE VENTALON	56	22/11/85	11/12/87	06/05/88	16/12/88						
SAINT GERMAIN DU TEIL	804	15/03/84	27/03/88	09/09/88	13/08/89		10/11/98				
SALELLES (LES)	99	25/04/87									
SALLE PRUNET (LA)	115	19/04/91									
VILLEFORT	701	06/11/84									
	TOTAL	47	33	30	30						

Population couverte par P.O S. opposables . 39 929 h soit 54,8 % de la population du département

Direction Départementale de l'Equipement de la Lozère - Service Urbanisme Habitat Environnement/*Cellule Urbanisme*

Département de la LOZERE

MARNU - CARTES COMMUNALES (L. 111-1-3)

Liste mise à jour le 15 Mars 1999

COMMUNES	POPULATION (INSEE 1990)	DELIBERATION de PRESCRIPTION	APPROBATION DES MARNU ou RENOUVELLEMENT		MODIFICATION DANS LA DUREE de VALIDITE DES MARNU		DATE LIMITE D'APPLICATION DES MARNU	OBSERVATIONS
			DCM	ARRETE PREFET CONVENTION	DCM	ARRETE PREFECTORAL		
ALBARET-LE-COMTAL	**227**		**31/03/97**	**04/06/97**			**31/03/2001**	
ALBARET-SAINTE-MARIE	**338**	**19/08/89**	**08/10/94**	**05/12/94**			**08/10/1998**	
ARZENC-DE-RANDON	**180**	**17/09/90**	**22/12/95**	**25/01/96**	**05/06/97**		**22/12/1999**	**Demande de Modif. le 29/12/98**
BARJAC	**557**	**15/01/88**	**30/06/94**	**20/07/94**			**30/06/1998**	**En attente avis MISE**
BEDOUES	194	12/06/88						
BELVEZET	79	24/11/95						Elaboration en cours
BLAVIGNAC	273	16/03/88						
CHATEAUNEUF-DE-RANDON	**536**	**16/11/87**	**17/02/95**	**06/03/95**			**17/02/1999**	
CHAZE-DE-PEYRE (LA)	**210**	**02/03/90**	**10/10/95**	**26/10/95**			**10/10/1999**	
CULTURES	105	10/06/98						Elaboration en cours
CHIRAC	**983**	**14/03/91**	**20/05/98**	**29/05/98**			**20/05/2002**	
ESCLANEDES	217	11/10/93						
FOURNELS	340	25/08/95						Elaboration en cours
FRAISSINET-DE-LOZERE	**199**	**08/02/89**	**10/02/98**	**17/03/98**			**10/02/2002**	
GATUZIERES	**42**	**08/11/91**	**07/09/96**	**23/09/96**			**07/09/2000**	
GRANDRIEU	844	27/09/90						
HURES-LA-PARADE	164	23/03/93						Projet abandonné : RISQUES
MASSEGROS (LE)	**321**	**27/05/88**	**03/02/99**	**24/02/99**			**03/02/2003**	
MEYRUEIS	**907**	**05/11/89**	**10/12/97**	**05/01/98**			**10/12/2001**	
RIEUTORT-DE-RANDON	**585**	**15/12/87**	**13/10/94**	**26/10/94**			**13/10/1998**	**Renouvellement en cours**
ROZIER (LE)	**157**	**21/01/88**	**21/10/93**	**23/11/93**			**21/101997**	**En attente étude CETE - Risques**
SAINT-ETIENNE-DU-VALDONNEZ	384	27/12/96						Elaboration en cours
SAINT-LEGER-DU-MALZIEU	235	15/09/97						Elaboration en cours
SAINT-MAURICE-DE-VENTALON	55	20/09/91						
SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	**63**	**13/10/88**	**19/11/98**	**12/01/99**			**19/11/2002**	
SAINT-ROME-DE-DOLAN	**54**	**09/07/91**	**27/10/97**	**18/11/97**			**27/10/2000**	
SAINT-SATURNIN	63	16/05/91						
Ste CROIX-VALLEE-FRANCAISE	312	08/01/99						
SAINTE-HELENE	**47**	**26/10/90**	**25/10/96**	**28/11/96**			**25/10/2000**	
SALLE-PRUNET (LA)	**115**	**09/01/98**	**25/09/98**	**05/10/98**			**25/09/2002**	

Population couverte par cartes communales en vigueur : 5 521 hab. soit 7,58 % de la population du département

Département de la LOZERE

SCHEMAS DIRECTEURS

NOM DU SCHEMA DIRECTEUR	COMMUNES CONCERNEES	DELIBERATION ENGAGEANT L'ELABORATION	DELIBERATION APPROBATION
PLAN D'EAU DE NAUSSAC LANGOGNE	LANGOGNE, NAUSSAC, FONTANES, ROCLES, AUROUX, CHASTANIER	10/01/86	28/12/88
PLAN D'EAU DE VILLEFORT	VILLEFORT, POUCHARESSES, PREVENCHERES	05/03/91	01/06/92

ANNEXE 5

LISTE DES CAPTAGES AEP

LISTE DES CAPTAGES AEP

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
ALBARET le COMTAL	ALBARET le COMTAL	LAVAL	608	3	661.99	287.18
ALBARET le COMTAL	ALBARET le COMTAL	MONT REDON	608	3	666.60	283.24
ALBARET le COMTAL	ALBARET le COMTAL	Les CHAMPS,Les ANDES	608	3	666.44	284.10
ALBARET le COMTAL	ALBARET le COMTAL	Les ANDES	608	3	666.35	284.15
ALBARET le COMTAL	ALBARET le COMTAL	AZIDIOLS OU MONT REDON	608	3	666.53	283.60
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	CHANCELADE	608	3	673.62	285.23
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	ORFEUILLETTE	608	3	672.46	286.62
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	ROCHER BLANC,FONT PASTRE	608	3	672.88	285.78
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	ARCHER de l'ESTIVAL	608	3	672.34	286.94
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	BONNEFONT	608	3	671.50	288.23
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	ORFEUILLETTE le CHATEAU	608	3	672.22	286.12
ALBARET Ste MARIE	ALBARET Ste MARIE	CHAMP des GOURS	608	3	673.92	285.50
St CHELY D'APCHER	ALBARET Ste MARIE	ROUVEYRET	608	3	672.55	284.00
St CHELY D'APCHER	ALBARET Ste MARIE	BOULEAUX	608	3	672.65	284.33
ALLENC	ALLENC	ALQUIFOUS	138d	3	705.98	251.59
ALLENC	ALLENC	Le BEYRAC	138d	3	703.90	251.25
ALLENC	ALLENC	Les SALELLES	138d	3	702.95	249.06
ALLENC	ALLENC	L'ALTARET	138d	3	708.37	250.00
ALLENC	ALLENC	Le VALAT de la TEILGEIRE	138d	3	709.44	249.08
ALLENC	ALLENC	BOIS du MONT-JOUQUET	607a	3	710.66	250.00
ALLENC	ALLENC	Le GENDRIC	138d	3	707.50	249.20
ALTIER	ALTIER	FONTBONNE	607a	3	720.51	241.31
ALTIER	ALTIER	LA ROUVIERE	607a	3	720.20	244.89
ALTIER	ALTIER	FOUN GRAVELAS 1	607a	3	723.98	242.45
ALTIER	ALTIER	FOUN GRAVELAS 2	607a	3	723.98	242.45
ALTIER	ALTIER	GOUTETTES	607a	3	720.50	240.94
ALTIER	ALTIER	Le BES	607a	3	721.20	240.70
ANTRENAS	ANTRENAS	THEROND	608	3	671.70	253.66
ANTRENAS	ANTRENAS	SOUVEYRANNE 2	608	3	672.24	256.50
ANTRENAS	ANTRENAS	SOUVEYRANNE 1	608	3	672.40	256.48
ANTRENAS	ANTRENAS	SIMONDET	608	3	671.66	253.44
ANTRENAS	ANTRENAS	CAMPONE	608	3	672.46	256.37
ARZENC d'APCHER	ARZENC d'APCHER	CHABRIER	608	3	661.30	283.46
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	BIAGERMO	608	3	702.33	263.78
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	MONTEIL	608	3	704.40	261.35
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	COSTEBOULES	608	3	700.80	264.70
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	COUFFOURS	608	3	702.55	265.85
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	FADOUMAL	608	3	700.15	263.20
CHATEAUNEUF de RANDON	ARZENC de RANDON	COUGOUSSAC	608	3	705.45	261.58
CHATEAUNEUF de RANDON	ARZENC de RANDON	STATION DE POMPAGE	608	3	705.71	262.50
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	RONC CHAMELADE	608	3	704.45	258.05
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	TEROUNDELS	608	3	703.40	259.50
ARZENC DE RANDON	ARZENC DE RANDON	LOU BRANCHAS	608	3	702.98	259.57
FAU DE PEYRE	AUMONT AUBRAC	BEAUREGARD	608	3	671.10	270.40
AUROUX	AUROUX	CROIX GAILLARDE	608	3	707.15	274.38
AUROUX	AUROUX	Ruisseau du SAP	608	3	709.18	271.60
BADAROUX	BADAROUX	PERDIGAL	138d	3	696.25	247.88
BADAROUX	BADAROUX	EAU BONNE	138d	3	699.47	248.23
BADAROUX	BADAROUX	Le BOUISSET	608	3	697.12	250.20
BADAROUX	BADAROUX	PUITS DE BADAROUX1	608	3	697.28	248.84
BADAROUX	BADAROUX	PUITS DES BORIES	138d	3	695.24	248.78
BADAROUX	BADAROUX	PELGEIRES	138c	3	697.90	249.90
BADAROUX	BADAROUX	PUITS DE BADAROUX 2	608	3	697.28	248.83
BALSIEGES	BALSIEGES	le BANET	138b	3	688.14	242.43
BALSIEGES	BALSIEGES	LE LUXEMBOURG	138d	3	689.44	242.82
BANASSAC	BANASSAC	ROCAYSOU	138b	3	666.47	234.08
BANASSAC	BANASSAC	TARTARONNE	138b	3	667.31	235.34
BANASSAC	BANASSAC	PUITS	138b	3	668.14	237.98
BARJAC	BARJAC	La COMBE	608	3	686.36	252.77
BARJAC	BARJAC	VIALA BAS	608	3	686.35	250.92
BARJAC	BARJAC	Le VILLARET	138b	3	683.85	243.46
BARJAC	BARJAC	PUITS DE BARJAC	138c	3	685.26	244.43
BARJAC	BARJAC	LE CHOUX,LAS COUNQUETTES	138c	3	683.58	247.03
BARJAC	BARJAC	La GRANGE	138c	3	683.44	245.38
BARJAC	BARJAC	RASPAILLAC	608	3	685.61	250.31
BARJAC	BARJAC	ESTROUAS	608	3	684.32	249.88
BARJAC	BARJAC	GERBAL ou MEJANTEL	608	3	686.12	250.07
BARRE DES CEVENNES	BARRE DES CEVENNES	BOISSIER	139c	3	704.25	217.43
BARRE DES CEVENNES	BARRE DES CEVENNES	BECEDE	607a	3	704.43	219.02
BARRE DES CEVENNES	BARRE DES CEVENNES	PESQUIER 2	139c	3	703.58	217.42
BARRE DES CEVENNES	BARRE DES CEVENNES	PESQUIER 1	139c	3	703.54	217.61
BARRE DES CEVENNES	BARRE DES CEVENNES	la FONTANILLE	607a	3	707.98	220.73

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
BASSUREL	BASSUREL	Les CROTTES	607a	3	703.57	211.32
BASSUREL	BASSUREL	SALIDES	607a	3	702.58	208.66
BASTIDE PUYLAURENT (LA)	BASTIDE PUYLAURENT (LA)	PONT DU BON DIEU	603d	3	721.18	253.10
BASTIDE PUYLAURENT (LA)	BASTIDE PUYLAURENT (LA)	LE MANTEL	603d	3	722.58	252.00
BASTIDE PUYLAURENT (LA)	BASTIDE PUYLAURENT (LA)	Le THORT	603d	3	724.34	252.64
BASTIDE PUYLAURENT (LA)	BASTIDE PUYLAURENT (LA)	Station de pompage	603d	3	722.38	249.46
BASTIDE PUYLAURENT (LA)	BASTIDE PUYLAURENT (LA)	PUYLAURENT	603d	3	722.55	249.98
BEDOUES	BEDOUES	VALAT	607a	3	705.69	228.75
BEDOUES	BEDOUES	ECHALETTE	607a	3	701.09	227.09
BEDOUES	BEDOUES	SALIEGE	607a	3	706.03	228.94
BEDOUES	BEDOUES	La VERNEDE	607a	3	705.14	229.41
BEDOUES	BEDOUES	COMBOUROUX	607a	3	706.69	228.67
BELVEZET	BELVEZET	FON de GERBAL	607a	3	712.98	250.16
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	RAJO	608	3	668.00	275.00
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	FALTRE	608	3	667.53	275.27
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	TRIDOS	608	3	668.09	274.86
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	MOUILLARD	608	3	667.69	275.62
AUMONT	BESSONS (LES)	PATURAGE des BOEUFS 1	608	3	671.62	272.22
AUMONT	BESSONS (LES)	PATURAGE des BOEUFS 2	608	3	671.68	272.20
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	VEYRES	608	3	671.80	273.40
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	Le CROS	608	3	675.12	276.26
BESSONS (LES)	BESSONS (LES)	LILE	608	3	673.87	273.47
FAU DE PEYRE	BESSONS (LES)	CHAMBON	608	3	672.05	273.01
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	SIGNORE	608	3	673.62	284.24
St CHELY D'APCHER	BLAVIGNAC	BATARD	608	3	673.23	284.65
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	AYGUE de la SOGNE	608	3	673.50	284.64
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	BRUGERE 1	608	3	673.22	285.83
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	BRUGERE 2	608	3	673.30	285.73
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	BRUGERE 3	608	3	673.40	285.80
BLAVIGNAC	BLAVIGNAC	F.PADELES	608	3	673.78	284.23
BLEYMARD (LE)	BLEYMARD (LE)	ruisseau de BONNETES	607a	3	712.22	246.42
BLEYMARD (LE)	BLEYMARD (LE)	ruisseau de VALESCURE	607a	3	711.84	248.46
BLEYMARD (LE)	BLEYMARD (LE)	ruisseau de la BLANCHE	607a	3	712.10	248.16
BONDONS (LES)	BONDONS (LES)	St MARTIN	138e	3	702.19	233.43
BONDONS (LES)	BONDONS (LES)	PANTELS	607a	3	704.98	231.88
S.FLORAC-BEDOUES-COCUR	BONDONS (LES)	FONT BERNARD	607a	3	706.99	236.66
BONDONS (LES).	BONDONS (LES)	THERON	607a	3	704.77	234.80
BONDONS (LES)	BONDONS (LES)	LE CROS	138e	3	703.06	232.17
BONDONS (LES)	BONDONS (LES)	MALBOSC	138e	3	700.90	230.59
BORN (LE)	BORN (LE)	FINIERO	608	3	697.84	253.12
BORN (LE)	BORN (LE)	St MARTIN	608	3	695.28	254.36
BRENOUX	BRENOUX	L'AIGLE	138d	3	696.10	245.06
BRENOUX	BRENOUX	FON CHAPIEU	138d	3	696.30	245.10
BRENOUX	BRENOUX	LE LAC	138d	3	694.65	244.33
BRION	BRION	LES LEVADES	608	3	659.03	271.57
BRION	BRION	FONTAINE VALENTINE	608	3	657.36	273.58
BRION	BRION	COSTEVAYRE	608	3	658.34	272.16
BRION	BRION	FONTBONNE	608	3	659.16	273.22
BRION	BRION	BRION VIEUX	608	3	659.15	272.57
BUISSON (LE)	BUISSON (LE)	COMBETTES,NATIONALE9	608	3	671.97	260.96
BUISSON (LE)	BUISSON (LE)	BESSIERES,TAILLADES	608	3	670.64	258.47
BUISSON (LE)	BUISSON (LE)	FONT PANASTRE	608	3	669.50	258.20
CANILHAC	CANILHAC	MIEGE RIVIERE	608	3	664.26	237.79
CANILHAC	CANILHAC	VERTEILHAC,CANCAS	138b	3	664.67	235.51
CANILHAC	CANILHAC	CANILHAC 2,ROQUEBESSE	138b	3	664.80	235.47
CANILHAC	CANILHAC	CANILHAC 1	138b	3	665.27	235.71
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	MONTJEZIEU	138b	3	669.31	243.67
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	REDOUNDEL	138b	3	670.96	240.67
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	MALBOSC	138b	3	672.55	241.24
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	ROUGES PARETS	138b	3	670.73	232.30
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	La ROQUE	138b	3	670.43	239.24
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	LA RETZ	138b	3	670.25	236.90
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	MARIJOULET	138b	3	672.46	240.38
CANOURGUE (LA)	CANOURGUE (LA)	L'URUGNE	138b	3	672.60	234.60
CASSAGNAS	CASSAGNAS	Les CURRIERES	607a	3	712.12	222.33
CASSAGNAS	CASSAGNAS	CROZES HAUTS	607a	3	710.56	221.79
CASSAGNAS	CASSAGNAS	CROZES BAS	607a	3	709.70	221.02
CASSAGNAS	CASSAGNAS	Les SAGNES	607a	3	712.80	220.20
CASSAGNAS	CASSAGNAS	MAGISTAVOL	607a	3	709.70	219.60
CASSAGNAS	CASSAGNAS	LA GARE	607a	3	711.42	220.45
CASSAGNAS	CASSAGNAS	MALPERTUS	607a	3	713.90	220.42
CASSAGNAS	CASSAGNAS	COUR LOUP	607a	3	712.92	220.42
CHADENET	CHADENET	BARBELLE	607a	3	702.78	244.00
CHADENET	CHADENET	FONT BOULDOIRE	138d	3	703.18	247.50

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
CHANAC	CHANAC	Le VILLARD	138b	3	676.54	242.46
CHANAC	CHANAC	BERNADE	138b	3	679.63	240.50
CHASSERADES	CHASSERADES	BEZOUILLET	603d	3	717.70	252.52
CHASSERADES	CHASSERADES	COUDERC	603d	3	719.85	251.11
CHASSERADES	CHASSERADES	ALLIER	603d	3	716.50	255.10
CHASSERADES	CHASSERADES	LA DRAILLE,LE VALAT	603d	3	720.42	253.05
CHASSERADES	CHASSERADES	SABATIER	603d	3	717.36	252.52
CHASSERADES	CHASSERADES	CHABASSE	603d	3	717.20	251.50
CHASSERADES	CHASSERADES	POUDEVIGNE	603d	3	717.58	252.22
CHASSERADES	CHASSERADES	VALAT	603d	3	718.93	249.04
CHASSERADES	CHASSERADES	DEVEZ	603d	3	716.14	249.66
CHASTAGNIER	CHASTAGNIER	Les CHAUMEILS	608	3	710.30	270.50
CHASTAGNIER	CHASTAGNIER	Les MOULINS	608	3	709.86	270.33
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	CHAPTAL ou VILLENEUVE	608	3	692.38	254.13
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	FANOU del GRAL (VILLENEUVE)	608	3	692.80	253.80
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	PRAT JOUNES	608	3	690.36	252.98
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	PLO (VILLENEUVE)	608	3	693.00	253.80
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	SESSIERES	138c	3	692.99	251.59
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	NECESSEYOS	608	3	693.00	252.45
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	VILLENEUVE	608	3	693.00	254.18
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	DELRIEUX (VILLENEUVE)	608	3	692.98	253.90
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	F2	608	3	692.97	254.43
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	F3	608	3	693.00	254.77
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	F4	608	3	692.98	254.66
CHASTEL NOUVEL (LE)	CHASTEL NOUVEL (LE)	ALTEYRAC	608	3	693.48	251.41
CHATEAUNEUF DE RANDON	CHATEAUNEUF DE RANDON	La GLAIZOLLE	608	3	706.85	264.15
CHATEAUNEUF DE RANDON	CHATEAUNEUF DE RANDON	TRAVERS du BOSC	608	3	706.85	258.87
CHATEAUNEUF DE RANDON	CHATEAUNEUF DE RANDON	RIALONG	608	3	707.40	258.60
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	FRAISSINOUX	608	3	656.80	277.65
BRION	CHAUCHAILLES	LE CHEYLARET	608	3	657.93	275.06
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	Le ROC	608	3	659.63	277.20
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	RECOULIERE	608	3	657.37	276.83
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLETTE	608	3	658.64	277.42
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	FONTAINE HAUTE	608	3	657.09	278.23
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	BESSINEYRE	608	3	657.38	277.30
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	BALDRAN	608	3	659.16	277.32
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	La COUOSTE	608	3	657.25	277.46
CHAUCHAILLES	CHAUCHAILLES	VOLPILLERE	608	3	658.21	278.87
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	Le MONT	608	3	711.75	264.95
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	TREMOU et MEYRAN	608	3	712.83	262.32
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	LA PATURE	608	3	713.10	261.10
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	SONUSSE	608	3	712.87	262.51
ROCLES	CHAUDEYRAC	LYON	608	3	715.11	264.11
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	ALMERAS	608	3	709.53	258.73
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	COMBE CHAUSSOU	603d	3	714.20	259.75
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	Les AGRANAS	608	3	711.80	257.60
CHAUDEYRAC	CHAUDEYRAC	PUECH ARONE	608	3	713.52	255.83
CHAULHAC	CHAULHAC	Les MIZES	608	3	673.01	291.90
CHAULHAC	CHAULHAC	LE COUDERC	608	3	673.05	292.83
CHAULHAC	CHAULHAC	BARNI	608	3	673.39	291.82
S.AUMONT-JAVOLS-CHAZE	CHAZE DE PEYRE (LA)	Ruisseau RIOU FRECH	608	3	668.89	267.97
CHAZE DE PEYRE (LA)	CHAZE DE PEYRE (LA)	FORESTIER	608	3	674.70	266.55
CHAZE DE PEYRE (LA)	CHAZE DE PEYRE (LA)	GRANDVIALA	608	3	671.56	269.65
CHAZE DE PEYRE (LA)	CHAZE DE PEYRE (LA)	VIMENET	608	3	674.06	263.99
CHEYLARD L'EVEQUE	CHEYLARD L'EVEQUE	ROC CERVEL	608	3	716.40	264.40
CHEYLARD l'EVEQUE	CHEYLARD l'EVEQUE	LABEUZALADE	608	3	716.31	263.22
LANGOGNE	CHEYLARD L'EVEQUE	AJUSTADES (ANGOUYROU)	603d	3	718.10	262.76
CHEYLARD l'EVEQUE	CHEYLARD l'EVEQUE	LASCROZES	608	3	716.12	262.43
CHIRAC	CHIRAC	TRAVERS DE LIMOUSE	608	3	669.70	251.20
CHIRAC	CHIRAC	THERONDELS,TRAVERS LIMOUS	608	3	669.68	251.18
CHIRAC	CHIRAC	ALTEYRAC	608	3	671.47	250.02
CHIRAC	CHIRAC	RANQUET	608	3	672.78	251.54
CHIRAC	CHIRAC	TRUC de CESAR	608	3	669.42	252.85
CHIRAC	CHIRAC	Ruisseau RIEULONG	608	3	672.96	248.12
COCURES	COCURES	TRALEMONT	607a	3	702.17	229.79
COLLET DE DEZE (LE)	COLLET DE DEZE (LE)	La BASTIDE	607a	3	726.76	217.57
COLLET DE DEZE (LE)	COLLET DE DEZE (LE)	PUITS COMMUNAL	607a	3	725.80	217 80
COLLET DE DEZE (LE)	COLLET DE DEZE (LE)	TOUNINOU	607a	3	728.67	219.44
CUBIERES	CUBIERES	NEYRAC	607a	3	712.68	242.00
CUBIERES	CUBIERES	PRAT CLAUX 1	607a	3	714.09	247.56
CUBIERES	CUBIERES	BOIS de NEYRAC	607a	3	713.66	242.00
CUBIERES	CUBIERES	PRAT CLAUX 2	607a	3	714.04	247.59
CUBIERES	CUBIERES	LA VOLTE	607a	3	715.60	242.60
CUBIERES	CUBIERES	VILLE BASSE	607a	3	717.84	244.24

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
CUBIERES	CUBIERES	VILLE HAUTE	607a	3	715.74	244.48
CUBIERES	CUBIERES	Ruisseau ALTIER	607a	3	719.52	243.30
CUBIERES	CUBIERES	LOZERET	607a	3	714.00	240.80
CUBIERES	CUBIERES	SEGNASSE-REDOMDE	607a	3	718.68	241.00
CUBIERES	CUBIERES	MALFOUSA	607a	3	717.49	239.73
CUBIERETTES	CUBIERETTES	PRAT SOUBEYRAN	607a	3	715.12	240.52
CULTURES	CULTURES	Le MURET 2	138c	3	683.30	244.62
CULTURES	CULTURES	Le MURET 1	138c	3	683.20	244.60
ESCLANEDES	ESCLANEDES	PUITS COMMUNAL	138c	3	681.10	242.32
ESTABLES	ESTABLES	LIMOUSIS	608	3	691.30	268.10
ESTABLES	ESTABLES	SALESSES HAUTE	608	3	692.20	262.50
ESTABLES	ESTABLES	SALASETTE	608	3	691.32	265.00
ST AMANS	ESTABLES	MEYNIER	608	3	690.30	265.35
ST AMANS	ESTABLES	PONSONNAILLE	608	3	690.30	265.42
ST AMANS	ESTABLES	TRINQUE	608	3	690.20	265.4
ESTABLES	ESTABLES	Les SEIGNEURS	608	3	692.53	264.77
ESTABLES	ESTABLES	LA BASTIDE	608	3	692.80	265.83
ESTABLES	ESTABLES	FROIDVIALA	608	3	693.60	263.60
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	VEDRINEL	608	3	661.90	271.97
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	Le ROUCHAS del TRON	608	3	663.05	272.90
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	LUXAL	608	3	661.06	270.71
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	Les ALLATIEUX	608	3	663.05	270.50
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	Les FOURNETS	608	3	662.04	271.71
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	Le POUGET	608	3	664.92	274.90
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	Les FOURS	608	3	664.72	271.28
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	ANGLARS	608	3	664.95	276.22
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FERLUGUET	608	3	663.84	269.45
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	GRANDVIALA	608	3	665.36	269.72
FAGE MONTIVERNOUX (LA)	FAGE MONTIVERNOUX (LA)	VEDRINES	608	3	665.00	270.30
FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE ST JULIEN (LA)	Le VIALA	608	3	667.92	278.22
FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE ST JULIEN (LA)	ROUSSET	608	3	668.15	277.50
FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE St JULIEN	608	3	667.30	278.24
FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE ST JULIEN (LA)	La GOURGUE	608	3	669.07	276.51
FAGE ST JULIEN (LA)	FAGE ST JULIEN (LA)	TARDIEU	608	3	668.15	277.41
S.RU DE FONTBELLE	FAGE ST JULIEN (LA)	Les SOUCHES	608	3	666.57	276.95
S.RU DE FONTBELLE	FAGE ST JULIEN (LA)	CHAPELAS	608	3	666.55	276.68
S.RU DE FONTBELLE	FAGE ST JULIEN (LA)	SOGNE du MATIN	608	3	667.40	276.11
S.RU DE FONTBELLE	FAGE ST JULIEN (LA)	TIROUNDELS	608	3	667.80	276.3
S.RU DE FONTBELLE	FAGE ST JULIEN (LA)	CHAPELARAT	608	3	667.36	276.44
FAU DE PEYRE	FAU DE PEYRE	CHAMBON	608	3	668.97	271.51
FAU DE PEYRE	FAU DE PEYRE	Les GOUTTES	608	3	667.55	272.55
FAU DE PEYRE	FAU DE PEYRE	COMBE CROZES	608	3	668.25	273.70
FAU DE PEYRE	FAU DE PEYRE	VAREILLES	608	3	670.71	272.99
FAU DE PEYRE	FAU DE PEYRE	FONTAINE des SALHENS	608	3	667.20	272.10
FLORAC	FLORAC	Le PECHER	139a	3	700.03	225.43
FLORAC	FLORAC	MONTEILS	139a	3	697.94	227.38
FLORAC	FLORAC	THEROND	139c	3	702.97	221.30
FONTANS	FONTANS	CHABANNES	608	3	681.90	272.68
FOURNELS	FOURNELS	MAZELS	608	3	660.55	280.95
FOURNELS	FOURNELS	La SAGNE de BERNARD	608	3	663.40	278.48
S.RU DE FONTBELLE	FOURNELS	LONDE	608	3	664.59	278.96
FOURNELS	FOURNELS	Source NEUVE	608	3	664.21	278.85
S.RU DE FONTBELLE	FOURNELS	La LONDE	608	3	664.70	279.2
FRAISSINET DE FOURQUES	FRAISSINET DE FOURQUES	Les CLAUZELS	139a	3	695.31	213.44
VEBRON	FRAISSINET DE FOURQUES	ESTIRES,STOURE	607a	3	698.13	214.01
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	Le PIC	607a	3	706.92	232.50
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	RHUNES	607a	3	706.72	231.70
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	Le GUAR	607a	3	708.51	231.46
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	Du SARES	607a	3	708.60	231.48
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	LAFARGE	607a	3	708.46	234.40
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	FINIALETTES	607a	3	710.34	233.21
FRAISSINET DE LOZERE	FRAISSINET DE LOZERE	La PARE	607a	3	710.10	230.88
Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	GABRIAC	GABRIAC	607a	3	711.25	209.32
GABRIAC	GABRIAC	ruisseau de THEROND	607a	3	709.66	209.70
GABRIAS	GABRIAS	TROU PENCHE	608	3	683.01	254.12
GABRIAS	GABRIAS	BALDASSE	608	3	682.15	250.65
GABRIAS	GABRIAS	Les PLANCHETTES	608	3	685.04	252.34
GABRIAS	GABRIAS	LE PIVOUL	608	3	683.55	247.95
GABRIAS	GABRIAS	VALCROZE	608	3	682.82	248.60
GABRIAS	GABRIAS	VENTAJOUX	608	3	683.45	249.50
GATUZIERES	GATUZIERES	FONT CHAUDE	139a	3	692.36	211.99
GATUZIERES	GATUZIERES	L'OULTRE	139a	3	691.39	211.24
S.CAUSSE MEJEAN	GATUZIERES	Rivière la JONTE	607a	3	697.95	205.61
GATUZIERES	GATUZIERES	JONTANEL	607a	3	693.67	209.48

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
GRANDRIEU	GRANDRIEU	La BATAILLE	608	3	699.23	276.15
GRANDRIEU	GRANDRIEU	Lous CROZES	608	3	698.57	279.21
GRANDRIEU	GRANDRIEU	La CHAM du BOIS	608	3	703.48	273.17
GRANDRIEU	GRANDRIEU	BOUCHET GRENIER	608	3	702.15	279.20
GRANDRIEU	GRANDRIEU	BROUILLET,ESPINOUSETTE	608	3	706.50	275.72
GRANDRIEU	GRANDRIEU	VEYMEN	608	3	706.61	273.65
GRANDRIEU	GRANDRIEU	BOUCHET FRAISSE	608	3	703.65	277.30
GRANDRIEU	GRANDRIEU	ROUSCHIS	608	3	704.25	276.20
GRANDRIEU	GRANDRIEU	L'ALDEYRES	608	3	702.10	273.63
GRANDRIEU	GRANDRIEU	COUMBUGUET	608	3	705.77	274.80
GRANDRIEU	GRANDRIEU	BELLELANDE	608	3	705.85	272.90
GRANDRIEU	GRANDRIEU	LOUBEYRAC	608	3	703.68	278.68
GRANDRIEU	GRANDRIEU	SOURCES D 226	608	3	707.53	276.32
GRANDVALS	GRANDVALS	LE VIALA	608	3	656.03	270.50
GRANDVALS	GRANDVALS	Las COUMBOS	608	3	656.46	268.67
GRANDVALS	GRANDVALS	BRAMELOUP 1	608	3	658.75	268.52
GRANDVALS	GRANDVALS	PELAT	608	3	658.44	268.58
GREZES	GREZES	CLUJANS	138c	3	678.12	245.40
GREZES	GREZES	JALABERT de CLUJANS	138c	3	679.13	244.97
GREZES	GREZES	RAT MORT	138c	3	678.96	245.26
GREZES	GREZES	BOUDOUX	138c	3	681.10	246.05
GREZES	GREZES	VAYRAC	138c	3	682.02	247.38
GREZES	GREZES	CLAURICE	138c	3	678.92	247.10
GREZES	GREZES	VAYRAC	138c	3	682.20	247.70
HERMAUX (LES)	HERMAUX (LES)	La DRAILLE	606	3	663.18	247.60
HURES LA PARADE	HURES LA PARADE	Les DOUZES	139a	3	676.66	212.35
HURES LA PARADE	HURES LA PARADE	LES DOUZES	139a	3	676.65	212.35
ISPAGNAC	ISPAGNAC	Le VIZOIR	138b	3	695.92	232.18
ISPAGNAC	ISPAGNAC	MOLINES	138b	3	694.32	231.66
ISPAGNAC	ISPAGNAC	PRAT DE FONS	607a	3	696.82	232.49
ISPAGNAC	ISPAGNAC	MONT MEJEAN	138e	3	699.07	232.78
ISPAGNAC	ISPAGNAC	FAUX	607a	3	697.39	230.76
ISPAGNAC	ISPAGNAC	NOZIERES	607a	3	698.31	233.95
ISPAGNAC	ISPAGNAC	source sup. de SALANSON	138b	3	696.70	232.85
JAVOLS	JAVOLS	LE MAS	608	3	677.57	264.89
JAVOLS	JAVOLS	LES MOULINS	608	3	677.80	266.27
JAVOLS	JAVOLS	BOIS du MONT	608	3	679.94	267.01
JULIANGES	JULIANGES	JULIANGES	608	3	677.44	294.12
JULIANGES	JULIANGES	Le MAZET	608	3	677.56	294.16
JULIANGES	JULIANGES	FENEILLADES,AMOURETTES	608	3	679.94	294.54
St PRIVAT DU FAU	JULIANGES	Le VIALA	608	3	680.02	294.36
LACHAMP	LACHAMP	POUZES 1	608	3	683.97	258.40
LACHAMP	LACHAMP	POUZES 3	608	3	684.00	258.50
LACHAMP	LACHAMP	AUBESPIN	608	3	684.10	257.60
LACHAMP	LACHAMP	FONT FRECHE	608	3	679.05	257.95
LACHAMP	LACHAMP	POUZES 2	608	3	684.04	258.48
MONTRODAT	LACHAMP	CHANNAC	138c	3	680.35	253.73
MONTRODAT	LACHAMP	CHANNAC	138c	3	680.25	254.68
LAJO	LAJO	Las TREFONS	608	3	687.77	281.89
LAJO	LAJO	CHAMASSOUS	608	3	686.20	283.00
LAJO	LAJO	FIALET	608	3	688.80	280.23
LANGOGNE	LANGOGNE	Les CREMADES	603d	3	720.00	266.65
LANGOGNE	LANGOGNE	BARRET	603d	3	718.63	268.44
LANUEJOLS	LANUEJOLS	RIOUSSET	138d	3	699.32	245.67
LANUEJOLS	LANUEJOLS	PRAT de LAFONT	607a	3	699.87	242.36
LANUEJOLS	LANUEJOLS	TREMOLET	607a	3	698.71	241.94
LANUEJOLS	LANUEJOLS	L'ADRET ou de M. DEBIEN	138d	3	700.88	245.24
LANUEJOLS	LANUEJOLS	M. BUISSON	607a	3	700.86	243.46
LAUBERT	LAUBERT	FONT BONNE,GELY	608	3	703.42	255.24
LAUBERT	LAUBERT	GOURGONS	608	3	704.86	257.25
LAUBERT	LAUBERT	FROUBALDECHES	608	3	702.50	256.58
LAUBIES (LES)	LAUBIES (LES)	RECOUX	608	3	688.00	268.80
LAUBIES (LES)	LAUBIES (LES)	Les BEZALS ou de GELLIE	608	3	690.50	268.45
SERVERETTE	LAUBIES (LES)	Ruisseau la MEZERE	608	3	686.61	269.44
LUC	LUC	SAGNIERES 2	603d	3	720.95	265.95
LUC	LUC	ESPRADELS	603d	3	719.45	261.78
LUC	LUC	ESFAGOUX	603d	3	720.46	264.62
LUC	LUC	PRE BONNET 2	603d	3	721.92	262.43
LUC	LUC	PRE BONNET 1	603d	3	721.90	262.30
LUC	LUC	SAGNIERES	608	3	721.40	266.77
LUC	LUC	FONTAUBETTE	603d	3	720.75	260.15
LUC	LUC	La COMBE	603d	3	723.00	258.75
LUC	LUC	Le VALAT de NICOLAS	603d	3	723.65	256.75
MALBOUZON	MALBOUZON	ANCIENS CAPTAGES 2	608	3	662.65	267.54

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
MALBOUZON	MALBOUZON	FEYBESSE	608	3	661.70	268.30
MALBOUZON	MALBOUZON	ANCIENS CAPTAGES 1	608	3	662.63	267.56
MALENE (LA)	MALENE (LA)	PUITS COMMUNAL	138b	3	678.59	222.80
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	RAGOUNDOU	608	3	684.40	286.70
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	MONTRUFFET 1	608	3	683.07	284.50
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	MONTRUFFET 2	608	3	683.03	284.44
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	La PLATE	608	3	685.35	284.80
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	CHAMBONNET	608	3	685.32	285.72
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	FABRE	608	3	684.40	289.35
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	MONTCHABRIER	608	3	684.26	288.48
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	BASTARD	608	3	684.66	288.78
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	GALASTRE	608	3	682.40	288.90
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	BRASSALIERE	608	3	684.30	290.25
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	LUBERT ou du BERC	608	3	682.56	288.07
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	FONT FRAICHE	608	3	682.70	282.70
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	Les FAISSES	608	3	683.66	283.73
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	FACINEL	608	3	685.08	285.29
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	TRAVERS de ROULET	608	3	683.23	286.93
MALZIEU FORAIN (LE)	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANETTE	608	3	682.99	281.94
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 3	608	3	686.91	286.13
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 2	608	3	687.03	285.57
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 6	608	3	686.60	286.8
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 4	608	3	687.01	286.16
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 1	608	3	686.65	285.48
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 5	608	3	686.70	286.23
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 7	608	3	686.47	287.15
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 9	608	3	686.87	286.95
St CHELY D'APCHER	MALZIEU FORAIN (LE)	MIALANES 8	608	3	686.13	287.08
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU VILLE (LE)	TUFFERY	608	3	681.29	284.72
MALZIEU VILLE (LE)	MALZIEU VILLE (LE)	ESTIVALET	608	3	681.34	284.71
MAS D'ORCIERES	MAS D'ORCIERES	SERVIES	607a	3	707.62	240.75
BLEYMARD (LE)	MAS D'ORCIERES	ruisseau de MALAVIELLE	607a	3	710.80	240.64
MAS D'ORCIERES	MAS D'ORCIERES	PRAT NAU	607a	3	712.15	239.18
MAS D'ORCIERES	MAS D'ORCIERES	CRUSSINAS	607a	3	708.84	239.6
MAS D'ORCIERES	MAS D'ORCIERES	MALAVIEILLE	607a	3	712.04	240.24
MENDE	MENDE	La VABRE	138d	3	692.50	246.4
MEYRUEIS	MEYRUEIS	VILLARET (LE BETHUZON)	607a	3	690.05	205.68
MEYRUEIS	MEYRUEIS	RAFEGUES (LA BREZE)	607a	3	688.40	208.55
MOISSAC VALLEE FRANCAIS	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	VALAT FOUNT1	607a	3	714.47	207.10
MOISSAC VALLEE FRANCAIS	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	LA BOISSONNADE	607a	3	714.31	208.21
MOISSAC VALLEE FRANCAIS	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	VALAT FOUNT2	607a	3	714.47	207.04
MOISSAC VALLEE FRANCAIS	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	puits RODET	607a	3	716.91	208.10
MOISSAC VALLEE FRANCAIS	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	LUMINIERES	607a	3	716.84	206.65
ST ROMAN DE TOUSQUE	MOISSAC VALLEE FRANCAISE	VALAT PERDU		3	715.48	208.93
MOLEZON	MOLEZON	MOLEZON	607a	3	705.96	213.28
MOLEZON	MOLEZON	DEVEZE	607a	3	710.82	214.70
MOLEZON	MOLEZON	L'ABRIGUET	607a	3	709.67	213.03
CANOURGUE (LA)	MONASTIER PIN MORIES (LE)	MONTEILS	138c	3	669.25	246.85
CANOURGUE (LA)	MONASTIER PIN MORIES (LE)	REILLES	138b	3	670.45	243.8
CANOURGUE (LA)	MONASTIER PIN MORIES (LE)	Le BERGOUGNOU	608	3	668.47	246.6
MONASTIER PIN MORIES (LE)	MONASTIER PIN MORIES (LE)	PRAT DARIO	138b	3	670.70	244.06
MONASTIER PIN MORIES (LE)	MONASTIER PIN MORIES (LE)	ROMAINS	138c	3	672.32	245.84
MONTBEL	MONTBEL	La BAUME	608	3	711.60	255.78
MONTBEL	MONTBEL	Les SALESSES	608	3	707.22	256.32
MONTBEL	MONTBEL	BARELOS,LES VARENNES	608	3	709.72	257.24
MONTBRUN	MONTBRUN	PUITS	139a	3	691.21	226.86
MONTBRUN	MONTBRUN	MOULIN de PELATAN	139a	3	693.74	227.81
LACHAMP	MONTRODAT	Le RELIGOUS	138c	3	678.36	254.20
MONTRODAT	MONTRODAT	LIMOUSE BASSE	138c	3	680.40	253.05
MONTRODAT	MONTRODAT	LIMOUSE HAUTE	138c	3	680.75	253.23
MONTRODAT	MONTRODAT	SOISSELS ou de PEJAS	138c	3	678.66	249.76
MONTRODAT	MONTRODAT	MARQUES	138c	3	677.77	249.5
MONTRODAT	MONTRODAT	Les VERNETS ou de PEJAS	138c	3	678.96	249.55
St CHELY D'APCHER	MONTS VERTS (LES)	GINESTOUX	608	3	670.98	282.27
MONTS VERTS (LES)	MONTS VERTS (LES)	FONTILLE	608	3	671.00	284.94
St CHELY D'APCHER	MONTS VERTS (LES)	DURAND	608	3	672.60	285.01
St CHELY D'APCHER	MONTS VERTS (LES)	CARBONNIER	608	3	672.42	285.25
NASBINALS	NASBINALS	Le BOURG	606	3	655.68	262.43
RECOULES D'AUBRAC	NASBINALS	CERVEL	606	3	652.96	262.43
NASBINALS	NASBINALS	CLOS de SAOUBOU	606	3	654.80	262
NASBINALS	NASBINALS	DURMIDOUS	608	3	660.53	266.39
MARCHASTEL	NASBINALS	Les FONTANILLES	606	3	655.50	257.95
NASBINALS	NASBINALS	BOIS NOIR 2	606	3	656.50	259.25
NASBINALS	NASBINALS	La GINESTOUSE	606	3	652.30	260.07

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
NASBINALS	NASBINALS	BOIS NOIR 5	606	3	656.49	259.45
NASBINALS	NASBINALS	BOIS NOIR 1	606	3	656.52	259.2
NASBINALS	NASBINALS	BOIS NOIR 4	606	3	656.50	259.37
NASBINALS	NASBINALS	BOIS NOIR 3	606	3	656.47	259.29
FOURNELS	NOALHAC	BOULDOIRE	608	3	661.10	276.18
FOURNELS	NOALHAC	FONTVIEILLE	608	3	661.03	276.03
NOALHAC	NOALHAC	Les COMBES	608	3	660.86	276.7
NOALHAC	NOALHAC	Les BARROUX	608	3	660.50	278.88
St JUERY	NOALHAC	MYRANGE,VALLON ESCURES	608	3	660.10	279.55
NOALHAC	NOALHAC	MONTOUSE 1	608	3	664.68	276.82
NOALHAC	NOALHAC	MONTOUSE 2	608	3	664.68	276.72
PALHERS	PALHERS	BRUGERS 2	138c	3	677.90	248.54
PALHERS	PALHERS	BRUGERS 1	138c	3	678.10	248.45
PALHERS	PALHERS	ANCIEN CAPTAGE 2	138c	3	676.18	246.48
PALHERS	PALHERS	ANCIEN CAPTAGE 1	138c	3	676.10	246.74
PALHERS	PALHERS	PRADASSOUX	138c	3	677.48	246.18
PALHERS	PALHERS	PRE GRAND	138c	3	677.90	248.2
GRANDRIEU	PANOUSE (LA)	RESSADOU 1	608	3	697.70	273.75
GRANDRIEU	PANOUSE (LA)	RESSADOU 2	608	3	697.85	273.85
PANOUSE (LA)	PANOUSE (LA)	FONT des COURTES	608	3	697.45	273.50
PANOUSE (LA)	PANOUSE (LA)	PRAT du BOS	608	3	698.10	271.37
GRANDRIEU	PANOUSE (LA)	RESSADOU 3	608	3	697.90	273.65
GRANDRIEU	PANOUSE (LA)	MARTINAC	608	3	698.06	273.13
PANOUSE (LA)	PANOUSE (LA)	Le VIALA	608	3	700.14	269.83
PAULHAC	PAULHAC	BOUTINE	608	3	681.23	295.56
PAULHAC	PAULHAC	SOGNENAT	608	3	681.00	296.63
PAULHAC	PAULHAC	VACHELLERIE	608	3	684.35	293.5
PELOUSE	PELOUSE	TAILLADE	608	3	699.98	254.54
PELOUSE	PELOUSE	Le CLOUT	608	3	700.26	254.44
PELOUSE	PELOUSE	PRE MAURIN	138d	3	701.22	249.69
PELOUSE	PELOUSE	Las TRACES	138d	3	701.08	249.66
ROZIER (LE)	PEYRELEAU (AVEYRON)	PEYRELEAU	139b	3	671.55	210.38
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	VALAT des FAUX	607a	3	728.48	244.4
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	Les RIVIERES	607a	3	730.83	243.22
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	VALAT du MAZEL	607a	3	730.35	243.55
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	ROND FABELLE	607a	3	730.30	244.50
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	La VIALE	607a	3	730.50	245.45
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	COSTEBOULES	607a	3	731.37	242.27
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	FORDANE	607a	3	729.93	248.00
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	FONT du SUEL	607a	3	729.48	248.65
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	Le VILLAGE	607a	3	730.81	241.81
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	LAJAS	607a	3	731.25	241.85
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	PANTOSTIER	607a	3	730.93	244.52
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	La MINE	607a	3	731.20	242.6
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	CHAMBON	607a	3	731.13	242.76
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	VALBORNE	607a	3	730.02	246.55
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	PANDERIE	607a	3	730.60	246.45
PIED DE BORNE	PIED DE BORNE	ruisseau le DESTEL	607a	3	728.95	239.7
PIERREFICHE	PIERREFICHE	SALAMONES 1	608	3	710.74	265.98
PIERREFICHE	PIERREFICHE	SALAMONES 2	608	3	710.79	266.03
PIERREFICHE	PIERREFICHE	LES CHAUMETS	608	3	713.00	266.81
PIERREFICHE	PIERREFICHE	SERRE 1	608	3	709.31	265.33
PIERREFICHE	PIERREFICHE	SERRE 2	608	3	709.45	265.53
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	La DOUZE ou du MOULIN	139c	3	704.10	212.80
S.CAN DE L'HOSPITALET	POMPIDOU (LE)	BACQUARESSE	139c	3	703.25	213.60
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	Le MASBONNET	607a	3	704.80	214.46
MOLEZON	POMPIDOU (LE)	MASAUT ou POMPIDOU	607a	3	706.83	212.41
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	COMBE D'ANDRIEN		3	707.82	211.05
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	LA MOLINE	607a	3	705.40	214.19
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	Le MAS ROGER	607a	3	708.47	211.80
MOLEZON	POMPIDOU (LE)	TRABASSAC	607a	3	709.45	215.55
POMPIDOU (LE)	POMPIDOU (LE)	LA LOUBIERE	607a	3	705.25	210.08
VILLEFORT-POURCHARESSE	PONT DE MONTVERT	Ruisseau de BAYARD 1	607a	3	722.30	233.05
VILLEFORT-POURCHARESSE	PONT DE MONTVERT	Ruisseau de BAYARD 2	607a	3	722.65	233.10
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	PRATBELARD	607a	3	712.95	231.48
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	ANCIEN CAPTAGE	607a	3	712.80	231.1
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	FORLONGUE ou FONT LONGUE	607a	3	711.98	235.06
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	CHAMPLONG	607a	3	713.13	233.04
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	MONTGROS	607a	3	713.90	233.88
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	Le FAROU ou du CROS	607a	3	715.78	233.75
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	RIVIERE TARN	607a	3	712.64	230.18
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	FRUTGERES	607a	3	714.15	230.15
PONT DE MONTVERT (LE)	PONT DE MONTVERT (LE)	PUITS	607a	3	709.21	227.36
POURCHARESSES	POURCHARESSES	CHEVANNE	607a	3	725.70	242.93

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
VILLEFORT	POURCHARESSES	MONTAT 1	607a	3	724.32	239.01
VILLEFORT	POURCHARESSES	MONTAT 2	607a	3	724.70	239.00
VILLEFORT	POURCHARESSES	MONTAT 3	607a	3	724.83	239.02
POURCHARESSES	POURCHARESSES	MOLIERES	607a	3	725.02	237.04
POURCHARESSES	POURCHARESSES	FONT RONC	607a	3	722.50	236.05
POURCHARESSES	POURCHARESSES	FONT VACHE	607a	3	723.78	239.18
PREVENCHERES	PREVENCHERES	SAGNES	607a	3	727.69	253.13
PREVENCHERES	PREVENCHERES	MAURINES	603d	3	725.00	251.80
PREVENCHERES	PREVENCHERES	PLOT RODE	603d	3	720.75	248.60
PREVENCHERES	PREVENCHERES	CHASTANET	603d	3	724.60	248.36
PREVENCHERES	PREVENCHERES	RU GOUTTES	603d	3	723.30	249.96
PREVENCHERES	PREVENCHERES	PRE COLOMBES	607a	3	726.70	244.44
PREVENCHERES	PREVENCHERES	JOURNEL	607a	3	725.57	244.89
PREVENCHERES	PREVENCHERES	ALBASPEYRE	607a	3	726.67	245.42
PREVENCHERES	PREVENCHERES	Le RIEU	607a	3	723.83	245.97
PREVENCHERES	PREVENCHERES	MONT DAUNIS	607a	3	722.89	246.60
PREVENCHERES	PREVENCHERES	PRE BOIS	607a	3	724.10	245.10
PRINSUEJOLS	PRINSUEJOLS	ROC des LOUPS	608	3	662.72	264.85
PRINSUEJOLS	PRINSUEJOLS	CROU GRONDO	603d	3	665.60	264.30
PRINSUEJOLS	PRINSUEJOLS	Las COMBETTES	608	3	667.80	264.53
PRUNIERES	PRUNIERES	PRE EGLISE,PRAT GLAISE	608	3	678.60	280.70
PRUNIERES	PRUNIERES	FONTAINE d'APCHER	608	3	677.60	279.50
PRUNIERES	PRUNIERES	SEIGNEURS DE LA VALETTE	608	3	679.12	278.37
PRUNIERES	PRUNIERES	Les PASSES	608	3	678.55	280.20
QUEZAC	QUEZAC	PUITS	139a	3	694.68	231.13
QUEZAC	QUEZAC	BLAJOUX	138b	3	691.43	226.71
QUEZAC	QUEZAC	LA ROCHETTE ET FAYET	607a	3	697.83	229.03
QUEZAC	QUEZAC	QUEZAC	139a	3	695.57	229.78
RECOULES D'AUBRAC	RECOULES D'AUBRAC	CROIX de CHAZALS	606	3	654.01	265.74
RECOULES D'AUBRAC	RECOULES D'AUBRAC	puits du TECH	608	3	658.60	267.57
RECOULES DE FUMAS	RECOULES DE FUMAS	Le PATUS	608	3	679.25	260.62
RECOULES DE FUMAS	RECOULES DE FUMAS	Le PRADAS	608	3	678.78	260.98
RECOULES DE FUMAS	RECOULES DE FUMAS	La DEVEZE	608	3	677.48	259.48
RIBENNES	RIBENNES	ARBOUROUX	608	3	681.36	264.00
RIBENNES	RIBENNES	HERVE 1	608	3	683.98	259.12
RIBENNES	RIBENNES	HERVE 2	608	3	683.80	259.04
RIBENNES	RIBENNES	HERVE 3	608	3	683.87	259.25
RIBENNES	RIBENNES	MONTESQUIEU	608	3	685.06	259.68
ST GAL	RIBENNES	ST GAL	608	3	685.10	259.67
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	BESSIERE BASSE 2	608	3	692.24	261.96
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	VITROLLES	608	3	692.18	262.18
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	BESSIERE BASSE 1	608	3	692.00	261.76
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	LA ROCHE (RESERVOIR)	608	3	689.93	257.16
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	TRUC de la CAILLE	608	3	688.60	254.12
MENDE	RIEUTORT DE RANDON	CHARPAL (LA COLAGNE)	608	3	697.15	259.05
RIEUTORT DE RANDON	RIEUTORT DE RANDON	COULAGNES HAUTES	608	3	695.15	258.85
RIMEIZE	RIMEIZE	VALY 2	608	3	675.63	273.97
RIMEIZE	RIMEIZE	VALY 1	608	3	675.61	273.82
RIMEIZE	RIMEIZE	FONT du CORBEAU	608	3	675.66	273.67
RIMEIZE	RIMEIZE	MONTEILS	608	3	676.57	276.22
RIMEIZE	RIMEIZE	La MOLEDE	608	3	678.10	274.10
RIMEIZE	RIMEIZE	LE JEUNE	608	3	679.29	271.44
S.DE LA CLAMOUSE	ROCLES	Ruisseau de la CLAMOUSE	608	3	713.40	267.95
ROCLES	ROCLES	BUISSON,MONESTEYRES	608	3	714.83	264.95
ROCLES	ROCLES	TRESFONTS	608	3	714.75	266.50
ROCLES	ROCLES	Les THORS	608	3	714.18	267.20
ROCLES	ROCLES	FONTAINE d'ARGENT	608	3	716.45	267.50
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	Les JONCASSES	607a	3	698.67	211.63
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	CARNAC	139c	3	700.50	213.30
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	MASSEVAQUES	607a	3	697.71	209.89
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	COURBY		3	697.08	210.65
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	Les ROUSSES 1	607a	3	701.33	211.07
ROUSSES (LES)	ROUSSES (LES)	Les ROUSSES 2	607a	3	701.37	211.32
MONASTIER PIN MORIES (LE)	SALCES (LES)	RESSENADES 1	608	3	667.06	250.61
MONASTIER PIN MORIES (LE)	SALCES (LES)	RESSENADES 2	608	3	666.82	250.36
St GERMAIN DU TEIL	SALCES (LES)	Ruisseau RIOULONG	608	3	666.13	250.75
MONASTIER PIN MORIES (LE)	SALCES (LES)	RESSENADES 4	608	3	666.87	249.98
MONASTIER PIN MORIES (LE)	SALCES (LES)	RESSENADES 3	608	3	666.81	250.15
St GERMAIN DU TEIL	SALCES (LES)	TREBATUT	608	3	666.06	246.71
SALCES (LES)	SALCES (LES)	Les 3 FONTAINES	608	3	665.93	248.97
SALELLES (LES)	SALELLES (LES)	MEYRUEIS OU CHABANES	138c	3	677.21	243.80
SALELLES (LES)	SALELLES (LES)	Station de pompage	138b	3	675.30	242.96
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	Les FOUZES	139c	3	701.44	224.20
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	Le ROCHER	607a	3	704.92	225.49

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	Le LAQUET	607a	3	702.92	225.35
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	Les CHAZES	607a	3	706.15	225.20
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	LA BORIE	607a	3	702.94	223.75
SALLE PRUNET (LA)	SALLE PRUNET (LA)	SISTRES	607a	3	705.77	224.13
GABRIAS	SERVIERES	CHAMPCLOS	608	3	686.75	254.35
GABRIAS	SERVIERES	LOU BRUJAS	608	3	687.11	254.11
SERVIERES	SERVIERES	La LICHERE	608	3	685.96	256.05
SERVIERES	SERVIERES	ESPINAS 1	608	3	686.30	254.22
SERVIERES	SERVIERES	CHAUVETS	608	3	687.84	253.36
SERVIERES	SERVIERES	ESPINAS 2	608	3	686.34	254.14
S. DU MASSEGROS	SEVERAC LE CHATEAU (12)	CAYRAC le HAUT	138a	3	659.83	223.46
ST ALBAN	ST ALBAN	SECTIONNAL de FERLUC	608	3	684.76	281.52
ST ALBAN	ST ALBAN	Les HERBASSES	608	3	685.00	279.80
St ALBAN	St ALBAN	SOGNE LONGUE	608	3	681.35	277.02
ST ALBAN	ST ALBAN	LESTEYRES	608	3	685.20	278.08
ST ALBAN	ST ALBAN	SAGNE MORTE	608	3	684.90	280.00
ST ALBAN	ST ALBAN	La ROUVILLE	608	3	681.20	278.80
ST ALBAN	ST ALBAN	FOUNT CELOU	608	3	685.20	280.18
ST ALBAN	ST ALBAN	CHASSEFEYRES	608	3	685.20	276.59
ST ALBAN	ST ALBAN	BIEN des PAUVRES	608	3	684.82	279.01
ST ALBAN	ST ALBAN	RACHASSA	608	3	688.47	278.43
ST ALBAN	ST ALBAN	Le COMMUNAL	608	3	686.92	276.90
ST ALBAN	ST ALBAN	Le RIOU	608	3	685.70	275.45
ST ALBAN	ST ALBAN	COMMUNAL 2	608	3	687.03	274.80
ST ALBAN	ST ALBAN	COMMUNAL 1	608	3	687.02	274.85
St ALBAN	St ALBAN	Les BEZATS	608	3	686.40	278.03
St ANDEOL DE CLERGUEMO	St ANDEOL DE CLERGUEMOR	LEZINIER	607a	3	725.36	222.93
St ANDEOL DE CLERGUEMO	St ANDEOL DE CLERGUEMOR	CROS	607a	3	724.18	224.23
St ANDEOL DE CLERGUEMO	St ANDEOL DE CLERGUEMOR	POUSSIELS	607a	3	723.60	224.15
St ANDEOL DE CLERGUEMO	St ANDEOL DE CLERGUEMOR	SAMBUGER	607a	3	726.03	222.80
St ANDRE CAPCEZE	St ANDRE CAPCEZE	JONAS	607a	3	728.74	236.74
St ANDRE CAPCEZE	St ANDRE CAPCEZE	SERCROS	607a	3	727.71	235.46
St ANDRE CAPCEZE	St ANDRE CAPCEZE	BASTIDES	607a	3	727.22	237.10
St ANDRE DE LANCIZE	St ANDRE CAPCEZE	ROUVE HAUT	607a	3	715.93	222.53
St ANDRE DE LANCIZE	St ANDRE DE LANCIZE	La ROCHE	607a	3	713.71	223.30
St ANDRE DE LANCIZE	St ANDRE DE LANCIZE	Le MIECH	607a	3	717.10	218.78
St ANDRE DE LANCIZE	St ANDRE DE LANCIZE	LABRIT	607a	3	717.50	217.60
St BAUZILE	St BAUZILE	Les FONTS	138b	3	690.22	241.62
St BAUZILE	St BAUZILE	MONTIALOUX	138b	3	692.87	241.83
St BAUZILE	St BAUZILE	St BAUZILE	138d	3	692.48	243.41
St BAUZILE	St BAUZILE	RIAGUET	138d	3	692.17	243.03
St BAUZILE	St BAUZILE	PUITS DE ROUFFIAC	138d	3	692.36	242.56
St BAUZILE	St BAUZILE	LENTONDRE HAUT	138d	3	694.05	241.53
St BAUZILE	St BAUZILE	LENTONDRE BAS	138d	3	693.77	241.21
PALHERS	St BONNET DE CHIRAC	FELINES	138c	3	676.6	245.74
PALHERS	St BONNET DE CHIRAC	ESTRETS,SOURCE NEGRE	138c	3	676.66	245.20
St BONNET DE CHIRAC	St BONNET DE CHIRAC	REDONDEL	138c	3	675.00	244.47
St BONNET DE CHIRAC	St BONNET DE CHIRAC	St BONNET	138c	3	675.44	246.50
St BONNET DE CHIRAC	St BONNET DE CHIRAC	Ste THECLE	138c	3	675.60	245.74
St BONNET DE CHIRAC	St BONNET DE CHIRAC	Les BORIES	138c	3	675.24	246.14
LAVAL ATGER	St BONNET DE MONTAUROUX	Les PUITS	608	3	706.67	281.71
St CHELY D'APCHER	St CHELY D'APCHER	HETRE	608	3	673.66	281.92
St CHELY D'APCHER	St CHELY D'APCHER	FOSSES	608	3	673.50	282.63
St CHELY D'APCHER	St CHELY D'APCHER	SARAUS	608	3	673.45	281.27
St CHELY D'APCHER	St CHELY D'APCHER	CHAPELA	608	3	677.42	277.93
St CHELY D'APCHER	St CHELY D'APCHER	FOURNIOS	608	3	672.25	280.05
St DENIS EN MARGERIDE	St DENIS EN MARGERIDE	COURBETTES	608	3	689.32	273.65
St DENIS EN MARGERIDE	St DENIS EN MARGERIDE	COMBETALADE 2	608	3	690.85	270.65
St DENIS EN MARGERIDE	St DENIS EN MARGERIDE	COMBETALADE 1	608	3	690.85	270.73
St DENIS EN MARGERIDE	St DENIS EN MARGERIDE	Les DUGES	608	3	694.17	273.19
St ETIENNE DU VALDONNEZ	St ETIENNE DU VALDONNEZ	PRE LACAN	607a	3	698.40	241.30
St ETIENNE DU VALDONNEZ	St ETIENNE DU VALDONNEZ	FONT del BOUAS	138b	3	697.13	238.67
St ETIENNE DU VALDONNEZ	St ETIENNE DU VALDONNEZ	CHALHAC	138b	3	694.68	239.85
St ETIENNE DU VALDONNEZ	St ETIENNE DU VALDONNEZ	PRUNEYROLLES	138b	3	695.73	239.33
St ETIENNE DU VALDONNEZ	St ETIENNE DU VALDONNEZ	VALAT de MERDARIC	138b	3	698.65	240.35
S.CAUSSE DE SAUVETERRE	St ETIENNE DU VALDONNEZ	Les LAUBIES 3	607a	3	704.9	238.55
S.CAUSSE DE SAUVETERRE	St ETIENNE DU VALDONNEZ	Les LAUBIES 2	607a	3	704.15	238.95
S.CAUSSE DE SAUVETERRE	St ETIENNE DU VALDONNEZ	Les LAUBIES 2bis	607a	3	704.7	238.85
S.CAUSSE DE SAUVETERRE	St ETIENNE DU VALDONNEZ	Les LAUBIES	607a	3	704.27	238.50
St ETIENNE VALLEE FRANCAI	St ETIENNE VALLEE FRANCAI	PUITS COMMUNAL	607a	3	720.30	208.98
St FLOUR DE MERCOIRE	St FLOUR DE MERCOIRE	Les HUTTES	608	3	717.89	264.49
St FLOUR DE MERCOIRE	St FLOUR DE MERCOIRE	POUZET	608	3	717.83	265.87
St FLOUR DE MERCOIRE	St FLOUR DE MERCOIRE	La FEE 1	608	3	716.89	266.01
St FLOUR DE MERCOIRE	St FLOUR DE MERCOIRE	La FEE 2	608	3	717.27	266.56

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
St FREZAL D'ALBUGES	St FREZAL D'ALBUGES	COMBECIBRAN	608	3	712.97	254.93
St FREZAL DE VENTALON	St FREZAL DE VENTALON	TOURNIER	607a	3	721.20	222.70
St FREZAL DE VENTALON	St FREZAL DE VENTALON	Ruisseau des CONCHES	607a	3	721.90	223.71
St FREZAL DE VENTALON	St FREZAL DE VENTALON	LOUBREYROU	607a	3	725.13	221.25
St FREZAL DE VENTALON	St FREZAL DE VENTALON	BONIJOL	607a	3	723.98	221.10
St FREZAL DE VENTALON	St FREZAL DE VENTALON	Ru des TRAPPES	607a	3	725.10	221.17
St GEORGES DE LEVEJAC	St GEORGES DE LEVEJAC	St HILAIRE	138b	3	672.85	223.48
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	MASEL FARE 3	607a	3	715.67	215.87
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	La COSTE	607a	3	719.77	215.10
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	Les BANCELS	607a	3	717.40	213.45
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	Le MASEL-FARE 1	607a	3	715.79	216.29
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	Le MASEL-FARE 2	607a	3	715.89	216.44
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	MIRABEL	607a	3	716.47	215.08
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	LA COURBE,LA COMBE	607a	3	716.90	211.86
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	MAS VALENTIN	607a	3	722.10	214.70
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	L'ANCISOLLE	607a	3	717.82	214.65
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	PRE des SAGNES	607a	3	716.82	217.18
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	MAZEL ROZADE	607a	3	715.05	214.48
St GERMAIN DE CALBERTE	St GERMAIN DE CALBERTE	PRENTIGRADE	607a	3	721.49	214.65
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	COUDERC	608	3	667.19	245.80
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	Le PUECH	608	3	665.05	244.16
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	TIOULET	608	3	667.46	240.35
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	JOUANNEN ou JOUANIN	608	3	666.65	244.92
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	PEYROT	138b	3	667.37	241.00
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	PRAT DARIO	608	3	665.46	240.41
St GERMAIN DU TEIL	St GERMAIN DU TEIL	MONTAGUT	608	3	666.34	240.09
St HILAIRE DE LAVIT	St HILAIRE DE LAVIT	Les AYRES	607a	3	719.90	217.50
St HILAIRE DE LAVIT	St HILAIRE DE LAVIT	FOUZES ou VIEILLEPISSE	607a	3	720.56	216.94
ST HILAIRE DE LAVIT	ST HILAIRE DE LAVIT	La RULE	607a	3	721.87	218.30
St JEAN LA FOUILLOUSE	St JEAN LA FOUILLOUSE	PIEDFAILLE	608	3	705.47	268.59
AUROUX	St JEAN LA FOUILLOUSE	PATUS 1	608	3	706.69	268.15
AUROUX	St JEAN LA FOUILLOUSE	PATUS 2	608	3	706.77	268.70
St JEAN LA FOUILLOUSE	St JEAN LA FOUILLOUSE	PISSADOU	608	3	708.00	265.25
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	FONTGRANDE	139c	3	703.57	223.21
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	BALAZUEGNES	139c	3	704.39	222.41
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	Du VILLAGE	607a	3	705.63	222.96
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	AGRIMOULIE	607a	3	707.35	224.42
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	PUECHAUZIER	607a	3	706.52	221.77
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	GUIN	607a	3	709.08	224.88
St JULIEN D'ARPAON	St JULIEN D'ARPAON	ROCS	607a	3	709.04	224.76
St JULIEN DES POINTS	St JULIEN DES POINTS	VALAT des CLOTS	607a	3	728.90	218.68
BAGNOLS les BAINS	ST JULIEN DU TOURNEL	RIEU FRECH	607a	3	704.04	244.00
MAS D'ORCIERES	St JULIEN DU TOURNEL	BRESSON	607a	3	707.20	243.38
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	OULTET	607a	3	705.40	243.30
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	SEGNAS	607a	3	705.26	242.46
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	OULTET	607a	3	706.61	245.46
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	FOUNTONE	607a	3	704.45	243.17
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	BRAMAJOU,PRAT MAJON	607a	3	707.50	242.80
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	FOURNIOLS	607a	3	710.66	247.83
St JULIEN DU TOURNEL	St JULIEN DU TOURNEL	PIERRETTE	607a	3	707.70	244.34
PRINSUEJOLS	St LAURENT DE MURET	CAVE	608	3	665.30	258.00
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	MURET	608	3	669.68	255.24
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	PIC de MUS	608	3	668.37	256.87
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	SINIERES	608	3	666.48	258 04
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	REMISE	608	3	666.00	257.12
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	LAS COUOS 1	608	3	669.78	254.20
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	TAUPINET	608	3	665.76	256.00
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	St LAURENT	608	3	668.74	255.53
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	LAS COUOS 2	608	3	669.82	254.21
St LAURENT DE MURET	St LAURENT DE MURET	LAS COUOS 3	608	3	669.87	254.35
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	ARTIGUE	139c	3	701.45	220.98
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	NOZIERES	139c	3	702.33	218.55
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	RAVIN du CROS	139c	3	702.09	219.78
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	ANCIENNE SOURCE VILLAGE	139c	3	701.46	219.61
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	FERRIERES	139c	3	703.48	220.36
St LAURENT DE TREVES	St LAURENT DE TREVES	Le BOSC	139c	3	704.18	220.50
FOURNELS	St LAURENT DE VEYRES	FONT de GRAPAS	608	3	661.20	275.98
St LAURENT DE VEYRES	St LAURENT DE VEYRES	St LAURENT de VEYRES	608	3	661.44	274.50
MARVEJOLS	St LEGER DE PEYRE	COLAGNE	608	3	677.80	255.63
St LEGER DE PEYRE	St LEGER DE PEYRE	MARTINAT ou FRAISSINET	608	3	676.28	258.64
St LEGER DE PEYRE	St LEGER DE PEYRE	ESPERES	608	3	677.60	257.60
St LEGER DE PEYRE	St LEGER DE PEYRE	Le COMBET	138c	3	676.90	254.64
St LEGER DE PEYRE	St LEGER DE PEYRE	SECRESTE	138c	3	679.32	254.81
St GERMAIN DE CALBERTE	St MARTIN DE BOUBAUX	Ruisseau le GALEIZON	607a	3	723.40	214 50

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
St GERMAIN DE CALBERTE	ST MARTIN DE LANSUSCLE	MONT MARS	607a	3	714.19	216.21
St MARTIN DE LANSUSCLE	St MARTIN DE LANSUSCLE	VERNEDES	607a	3	712.88	213.60
St MARTIN DE LANSUSCLE	St MARTIN DE LANSUSCLE	VERNETS	607a	3	712.62	213.26
St MARTIN DE LANSUSCLE	St MARTIN DE LANSUSCLE	ANDRE GOUT	607a	3	712.77	216.03
St MARTIN DE LANSUSCLE	St MARTIN DE LANSUSCLE	FABREGUE	607a	3	712.70	212.22
St MAURICE DE VENTALON	St MAURICE DE VENTALON	Le TARN	607a	3	717.95	231.25
St MAURICE DE VENTALON	St MAURICE DE VENTALON	Ruisseau Le LUECH	607a	3	718.36	225.37
St MAURICE DE VENTALON	St MAURICE DE VENTALON	Du RIAL	607a	3	719.53	229.41
St MAURICE DE VENTALON	St MAURICE DE VENTALON	VIALASSE	607a	3	720.25	229.60
St FREZAL DE VENTALON	ST MAURICE DE VENTALON	Ruisseau du POUZADOU	607a	3	718.95	223.95
St PRIVAT DE VALLONGUE	ST MAURICE DE VENTALON	POUZADOU 1	607a	3	718.57	224.13
St PRIVAT DE VALLONGUE	ST MAURICE DE VENTALON	POUZADOU 2	607a	3	718.59	224.06
St MICHEL DE DEZE	St MICHEL DE DEZE	LIMARES ou MALASSANE	607a	3	724.48	218.47
St MICHEL DE DEZE	St MICHEL DE DEZE	PRADETS	607a	3	724.70	218.04
St MICHEL DE DEZE	St MICHEL DE DEZE	St MICHEL	607a	3	724.02	216.60
St MICHEL DE DEZE	St MICHEL DE DEZE	La JASSE	607a	3	725.73	215.55
St PAUL LE FROID	St PAUL LE FROID	Chemin des SALESSES	608	3	697.86	280.91
St PAUL LE FROID	St PAUL LE FROID	Le CHEYLA	608	3	697.10	281.17
S.GRANDRIEU	St PAUL LE FROID	BRENAC 1	608	3	692.05	279.80
S.GRANDRIEU	St PAUL LE FROID	BRENAC 2	608	3	692.33	279.64
S.GRANDRIEU	St PAUL LE FROID	BRENAC 3	608	3	692.41	279.19
St PAUL LE FROID	St PAUL LE FROID	Les FANGOUSES	608	3	698.10	278.10
St PAUL LE FROID	St PAUL LE FROID	PASSADOUCES,COMBES	608	3	695.19	277.27
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	NOGARDEL	608	3	663.90	240.78
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	VERCUEJOLS 1	608	3	662.62	241.40
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	VERCUEJOLS 2	608	3	662.62	241.33
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE	608	3	662.62	242.22
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	La FORET	608	3	664.00	240.90
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	BESSIERE	608	3	662.91	245.05
St PIERRE DE NOGARET	St PIERRE DE NOGARET	La FORET	608	3	663.87	240.14
St PIERRE DE TRIPIERS	St PIERRE DE TRIPIERS	PUITS DU TRUEL	139a	3	673.93	211.50
St PIERRE DE TRIPIERS	St PIERRE DE TRIPIERS	PUITS DE LA CAZE	139a	3	675.11	211.56
BLAVIGNAC	St PIERRE LE VIEUX	CHASSAGNE	608	3	676.60	285.00
St PIERRE LE VIEUX	St PIERRE LE VIEUX	LOU BACCHIAS	608	3	676.13	281.92
St PIERRE LE VIEUX	St PIERRE LE VIEUX	Les CHOUX	608	3	676.05	282.73
St PIERRE LE VIEUX	St PIERRE LE VIEUX	MOURIONE	608	3	678.32	282.75
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	RUISSEAU CANARILLES	607a	3	717.52	223.65
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	ANGRISIO	607a	3	718.10	223.02
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	PRADARIOS1,PRAT CERIERE1	607a	3	718.80	223.20
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	PRADARIOS2,PRAT CERIERE2	607a	3	718.43	223.38
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	RABIES	607a	3	716.30	224.30
St PRIVAT DE VALLONGUE	St PRIVAT DE VALLONGUE	RABIES 2	607a	3	716.30	224.30
St LEGER DU MALZIEU	ST PRIVAT DU FAU	MONT GRAND Nord	608	3	680.84	291.28
St LEGER DU MALZIEU	ST PRIVAT DU FAU	MONT GRAND Sud	608	3	680.86	291.20
St PRIVAT DU FAU	St PRIVAT DU FAU	CUVETTE HAUTE	608	3	680.17	291.94
St PRIVAT DU FAU	St PRIVAT DU FAU	CUVETTE BASSE	608	3	680.05	291.98
St PRIVAT DU FAU	St PRIVAT DU FAU	La COMBE	608	3	681.25	290.25
St PRIVAT DU FAU	St PRIVAT DU FAU	La SAGNE	608	3	680.90	289.45
St SATURNIN	St SATURNIN	F. MATABIAU,CLAU BOUSQUET	138b	3	668.03	234.95
St SAUVEUR DE GINESTOUX	St SAUVEUR DE GINESTOUX	RANC del MANTEL	608	3	699.85	266.85
St SAUVEUR DE GINESTOUX	St SAUVEUR DE GINESTOUX	LA DRAILLE	608	3	701.77	266.20
St SAUVEUR DE GINESTOUX	St SAUVEUR DE GINESTOUX	GELY	608	3	703.83	270.02
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	SACANET	608	3	675.10	261.73
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	BEFFARAT BASSE	608	3	673.67	262.02
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	ESPICHOS ou ROCHADEL	608	3	675.19	263.09
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	Les ANDES	608	3	673.10	262.30
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	CROZES 2	608	3	674.68	262.10
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	TANDECHES 1 (FLORQUIN)	608	3	674.88	262.67
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	TANDECHES 2 (MARQUES)	608	3	674.89	262.60
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	LAS COMBES	608	3	675.70	261.36
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	La RANDECHE	608	3	673.90	261.15
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	CROZES 3	608	3	674.71	262.40
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	CROZES 1	608	3	674.71	262.23
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	Le FRAT	608	3	674.92	260.83
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	BEFFARAT HAUTE	608	3	673.55	262.03
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	CHAPCHINIES,RAVIN	608	3	677.81	260.32
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	CHAZOTETTE	608	3	674.11	259.77
St SAUVEUR DE PEYRE	St SAUVEUR DE PEYRE	FONTETE	608	3	673.29	260.06
CHAMBON le CHATEAU	St SYMPHORIEN	ANCELPONT	608	3	701.80	281.67
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	L'HERM LAVOIR	608	3	700.40	282.30
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	Les FAYSSES	608	3	701.45	286.20
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	La BESSEIRETTE	608	3	700.48	284.50
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	Le DONALDES	608	3	700.00	284.70
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	608	3	701.48	283.73

Maître d'œuvre	commune implantation	nom captage	système aquifère	Zone Lambert	x	y
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	BRUGERE BASSE	608	3	700.12	281.63
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	BOIS DU FAU	608	3	702.19	284.36
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	BONNE FONT	608	3	703.65	280.60
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	Le BOIS	608	3	700.41	280.46
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	SOURCE HAUTE Est	608	3	701.03	280.46
St SYMPHORIEN	St SYMPHORIEN	SOURCE HAUTE Ouest	608	3	700.67	280.63
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	POUGETS	608	3	668.93	264.73
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	HERMABESSIERE	608	3	670.73	263.73
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	VILLEROUSSET BASSE,HTE	608	3	670.08	266.40
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	COMBE SOURDE(RENFORC.)	608	3	669.55	262.90
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	GATTY	608	3	668.91	264.81
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	PUECH RODO,CONTENDRES	608	3	669.4	266.83
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	HERMABESSIERE	608	3	670.71	263.72
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	La ROMPUDE	608	3	671.35	265.97
Ste COLOMBE DE PEYRE	Ste COLOMBE DE PEYRE	PROUZET	608	3	671.9	262.04
Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	PONT NEUF	607a	3	712.15	210.05
Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	ROUVEYRETTE	607a	3	713.81	209.97
Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	Ste CROIX VALLEE FRANCAIS	PONT RAVAGERS	607a	3	710.48	210.90
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	BURLE	138b	3	685.57	230.21
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	POUGNADOIRES	138b	3	682.76	227.24
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	PUITS DE ST CHELY	139a	3	683.45	226.86
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	TARN	138b	3	689.33	228.46
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	PUITS DE CASTELBOUC	139a	3	690.16	227.24
Ste ENIMIE	Ste ENIMIE	CERET,VILLARET	138b	3	690.31	227.11
Ste EULALIE	Ste EULALIE	FILLASTROU	608	3	689.95	278.55
Ste EULALIE	Ste EULALIE	Le BREL ou NURRIT	608	3	691.03	275.90
FONTANS ET ST ALBAN	STE EULALIE	CIGALE	608	3	690.1	277.25
Ste HELENE	Ste HELENE	Ste HELENE	138d	3	700.94	246.50
ALBARET le COMTAL	TERMES	Les FOUNTS	608	3	666.08	282.24
ALBARET le COMTAL	TERMES	SAGNELONGUE	608	3	666.95	283.02
TERMES	TERMES	LACHAN	608	3	665.92	277.90
TRELANS	TRELANS	DEVEZE	608	3	661.56	242.78
TRELANS	TRELANS	PUECH RODE	606	3	659.20	247.78
TRELANS	TRELANS	PARAYRE	608	3	659.44	245.90
TRELANS	TRELANS	BESAL NEGRE	608	3	660.18	243.42
TRELANS	TRELANS	COMMUNAL	608	3	669.50	247.12
VEBRON	VEBRON	LABREDE	139a	3	697.69	216.18
VEBRON	VEBRON	STATION DE POMPAGE	607a	3	699.29	216.14
ROUSSES (LES)	VEBRON	Le GUA	139c	3	699.70	214.67
VEBRON	VEBRON	FONT BONNE	139c	3	700.73	217.16
VEBRON	VEBRON	BAUME DOLENTE	139c	3	701.53	214.20
VIALAS	VIALAS	RIEUTORT 3	607a	3	720.50	227.75
VIALAS	VIALAS	RIEUTORT 2	607a	3	721.00	227.60
VIALAS	VIALAS	RIEUTORT 1	607a	3	721.10	227.40
VIALAS	VIALAS	Les MERIOS	607a	3	723.86	227.66
VIALAS	VIALAS	La SAGNE	607a	3	724.02	227.81
VIALAS	VIALAS	ANCIENNES SOURCES	607a	3	724.22	227.23
VIALAS	VIALAS	FONT BONNE	607a	3	722.80	227.56
VIALAS	VIALAS	GOURDOUZE	607a	3	724.52	228.58
VIALAS	VIALAS	RIBEYROUS	607a	3	722.18	224.67
VIALAS	VIALAS	BOIS du BAUS	607a	3	722.57	224.93
VIALAS	VIALAS	L'HOMOL 1	607a	3	725.80	230.10
VIALAS	VIALAS	L'HOMOL 2	607a	3	725.50	229.50
VIALAS	VIALAS	L'HOMOL 3	607a	3	725.20	230.00
VIGNES (LES)	VIGNES (LES)	Station de pompage	138a	3	671.40	220.65
VILLEDIEU (LA)	VILLEDIEU (LA)	La TRUYERE	608	3	694.40	269.83
VILLEFORT	VILLEFORT	SEDARIES 1	607a	3	726.75	238.29
VILLEFORT	VILLEFORT	SUREAU ou SEDARIES	607a	3	726.90	238.45
VILLEFORT	VILLEFORT	SEDARIES 2	607a	3	726.72	238.07
VILLEFORT	VILLEFORT	BADOCHE	607a	3	724.70	237.65
VILLEFORT	VILLEFORT	CHONCHATVES	607a	3	724.80	238.00
VILLEFORT	VILLEFORT	COMBE	607a	3	725.00	238.40

ANNEXE 6

LISTE DES SITES CLASSES

Données : DIREN

LISTE DES SITES CLASSES

COMMUNES	DESIGNATION
BALSIEGES	Rocher dit "Lion de Balsiège"
CANOURGUE (LA)	Muraille rocheuse dite "La Forteresse"
CANOURGUE (LA)	Rocher dit "Le sabot de Malepeyre"
CHATEAUNEUF-DE-RANDON	"Pierre branlante de Châteauneuf"
FONTANS	Le Baou de l'Estival
FOURNELS	Château de Fournels et son parc
FRAISSINET-DE-LOZERE	La cascade de Rhunes
HURES-LA-PARADE	Grotte d'Amélineau
HURES-LA-PARADE	L'aven Armand
MENDE	Le rocher de Moïse
MEYRUEIS	La grotte de Dargilan
PREVENCHERES	Le château du Roure et ses abords
ROZIER (LE)	Le rocher dit "Le vase de Chine"
ROZIER (LE)	Le rocher dit "Le vase de Sèvres"
SAINT-DENTS-EN-MARGERIDE	Le bloc de rochers dit "Pyramide en porte à Faux"
SAINT-GEORGES-DE-LEVEJAC	Le cirque des Baumes
SAINT-LAURENT-DE-TREVES	Les parcelles 308 et 907
SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	Le rocher dit "Le Roc décollé"
RIBENNES	Château de Combettes et ses abords

ANNEXE 7

LISTE DES SITES INSCRITS

Données : DIREN

LISTE DES SITES INSCRITS

COMMUNES	DESIGNATION
ALTIER	Site du château du Champ
ARZENC-D'APCHER	Le village et ses abords
BLEMARD (LE)	Groupe de maisons anciennes
BLEMARD (LE)	La chapelle Saint-Jean, l'ancien prieuré et leurs abords
BLEMARD (LE)	Maison Peytaver
BRENOUX, SAINT-BAUZILE, SAINT-ETIENNE-DU-VALDONNE	Le truc de Balduc
CANOURGUE (LA)	Ensemble formé par la vieille ville
CHANAC	Les ruines du château, le village à l'intérieur des remparts, etc...
CHATEAUNEUF-DE-RANDON	Le village et ses abords
HURES-LA-PARADE	Le village de Drigas
HURES-LA-PARADE, MEYRUEIS, ROZIER (LE), SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	Les gorges de la Jonte
LAVAL-DU-TARN, MALENE (LA), ROZIER (LE), SAINT-GEORGES-DE-LEVEJAC, SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS, SAINT-ROME-DE-DOLAN, SAINTE-ENIMIE, VIGNES (LES)	Les Gorges du Tarn
MARCHASTEL	Le centre ancien
MARCHASTEL	Le lac de Saint-Andéol et ses abords
MENDE	L'allée Piencourt
MENDE	Terrain bordant l'allée Piencourt
MEYRUEIS	L'agglomération, ses abords et le plan d'eau de la Jonte
MEYRUEIS	Le château de Roquedols et ses abords
MEYRUEIS	Le château et le village d'Ayres
MEYRUEIS	Le pont des Six-Liards et ses abords
NASBINALS	La cascade du Deroc
NASBINALS	Le lac de Salhiens
PIED-DE-BORNE	La chapelle Sainte-Madeleine à Planchamps
PIED-DE-BORNE, PREVENCHERES	Les gorges du Chassezac
POURCHARESSES	Le hameau du Pouget
POURCHARESSES, VILLEFORT	Le lac de Villefort et ses abords
PREVENCHERES	Le hameau de la Garde-Guérin
PREVENCHERES	Le tilleul "Sully" près de l'église
PRUNIERES	La tour d'Apcher et ses abords
ROZIER (LE)	Le hameau de Capluc et le rocher sur lequel il est construit
SAINT-JULIEN-DU-TOURNEL	Les ruines du château
SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	Le hameau de Saint-Pierre-des-Tripiers
SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	Le panorama des terrasses
SAINT-PIERRE-DES-TRIPIERS	Les arcs de Saint-Pierres et leurs abords
SAINT-ROME-DE-DOLAN	Terrains et bâtiments constituant la propriété du sanatorium privé
SAINT-SATURNIN	Le château et ses abords
SERVERETTE	Les rochers du Vanel
VIALA	Le hameau des Plos et ses abords immédiats
VILLEFORT	Les immeubles rue Louis Gagne

ANNEXE 8

LISTE DES ZNIEFF DE TYPE I

Données : DIREN

Liste des ZNIEFF de type 1

DESIGNATION	NUMERO
ARCS DE SAINT-PIERRE	8001.0007
AVEN DES CROUZETTES	8001.0004
BERGES DU TARN A HAUTEUR D'ARIGES	8047.0000
BOIS DE LA MEJARIE	8018.0010
BOIS DE MALZAC	8035.0001
BOIS DE POURCARES	8000.0014
BOIS ET LANDE DE GOURDOUZE	8018.0011
CHAOS DE L'HOSPITALET	8021.0003
CHAOS DE NIMES-LE-VIEUX	8021.0001
CHAOS DE RECOULES-D'AUBRAC	8005.0015
CIRQUE DE GOURDOUZE	8018.0029
COL SAINT-PIERRE	8034.0001
COMBE DES CADES	8018.0030
COMBES DES SOURCES DU TARN	8018.0005
CONTREFORTS EST ET SUD DU CAUSSE MEJEAN	8032.0000
DEVEZ DES CHEYROUSES ET PLAINE DE LA BALZAGETTE	8036.0001
FALAISE DU MONT MIMAT	8043.0000
FALAISES DE BARJAC	8041.0000
FALAISES DE MEZEIRAC	8042.0000
FORET D'AIRE DE COTE	8000.0022
FORET DE MARQUAIRES ET GORGES DU TAPOUL	8000.0012
FORET DE MONTMORT	8035.0003
FORET DE ROQUEDOLS ET CIME DES COMMANDEURS	8000.0013
FORET DU BOUGES	8020.0001
FRETMA	8001.0006
GORGES DE LA JONTE	8003.0000
GORGES DU BRAMONT	8018.0028
GROTTE DE BAUME DOLENTE	8021.0004
HAUTE VALLEE DE LA SALANDRE	8033.0002
HETRAIE-CHENAIE DE RAMPONENCHE	8020.0002
HETRAIE-SAPINIERE D'ALTIER	8018.0006
HETRAIE-SAPINIERE DU VALAT DE CELLIER ET ROC DES ECHELLES	8018.0007
HETRAIE DE CHADEPEAU	8012.0001
HETRAIE DE LA BREZE	8000.0015
LA JONTE ENTRE GATUZIERES ET SALVINSAC	8004.0000
LA TIOULE ET MONTAGNE DE BONNECOMBE	8005.0012
LAC DE CHARPAL	8010.0000
LAC DE SAINT-ANDEOL	8005.0002
LAC DES SALHIENS	8005.0004
LAC DU BARRAGE DE NAUSSAC	8017.0000
LAC ET TOURBIERE DE BARRANDON	8018.0008
LAC ET TOURBIERE DE BONNECOMBE	8005.0005
LAC ET TOURBIERE DE SOUVEYROLS	8005.0009
LAC ET TOURBIERES DE BORN	8005.0003
LAVOGNE DE BOISSET	8036.0002
LE CAYLA	8035.0002
MARAIS DE COMBELONGE	8011.0001
MARAIS DE L'ESCLACHE	8046.0000
MAS DE LA FONT	8001.0002
PELOUSE ET LANDE DU SAPET ET DU MONT BOUGES	8020.0004
PELOUSE SOMMITALE DU MONT-AIGOUAL	8000.0002

DESIGNATION	NUMERO
PELOUSE SOMMITALE DU MONT-LOZERE	8018.0013
PLAINE DE CHANET	8001.0003
PLAINE DE SENEGRIERE	8018.0014
PLATEAU DE GRIZAC	8020.0006
PLATEAU DE SAINT-LAURENT-DE-TREVES	8021.0002
PRAIRIES DES BARRES	8045.0000
PUECH D'ALLUECH	8001.0009
RAVIN DU RUISSEAU DES TERRADES	8033.0001
RIPISYLVE DU LOT DE SALELLES A CANILHAC	8007.0000
ROCHERS DE TRENZE	8018.0025
RUISSEAU DE BONJOUR	8016.0000
SAGNARD	8028.0002
SAPINIERE DE SERVIES	8018.0009
SERRE DE FOURCAT-GARGO	8001.0005
TOUBIERE DU PUECH DE LA PAUSE	8005.0020
TOUBIERES DES NARSES-MORTES	8018.0004
TOURBIER DE SERVIES	8018.0001
TOURBIERE DE FONS	8000.0021
TOURBIERE DE LA MOURADE	8015.0001
TOURBIERE DE MALBOUZON	8005.0016
TOURBIERE DE NARCE GRANDE	8008.0001
TOURBIERE DE SAGNE-NEGRE	8005.0001
TOURBIERE DES LAUBIES	8018.0002
TOURBIERE DES SAGNES-PESCHIO	8018.0003
TOURBIERE DU BURON DES PATRES	8005.0013
TOURBIERE DU RUISSEAU DE FINIALETTE	8018.0024
TOURBIERE DU RUISSEAU DE LA BEDAULE	8028.0005
TOURBIERE DU RUISSEAU DE LA FAGE	8028.0003
TOURBIERE DU RUISSEAU DE LA PLACE NALTES	8005.0008
TOURBIERE DU RUISSEAU DE LA PUDISSOIRE	8018.0016
TOURBIERE DU RUISSEAU DE MALRAMONT	8005.0006
TOURBIERE DU RUISSEAU DES PLECHES	8005.0007
TOURBIERE DU VIEUX BRASSALIERE	8008.0004
TOURBIERES DE LA COLOMBROUZE	8028.0006
TOURBIERES DES RUISSEAU DE VERIE ET DE MERE L'AYGUE	8018.0017
TOURBIERES DES RUISSEAUX DE LA NACRE ET DE LA PLANETTE	8005.0019
TOURBIERES DES RUISSEAUX DE LAS CHANTAGUES ET DES ROUSTIERES	8005.0018
TOURBIERES DES RUISSEAUX DE L'HOPITAL ET DES POUZETS	8018.0019
TOURBIERES DU RUISSEAU DU COUGNET	8018.0021
TOURBIERES DU RUISSEAU DU CROS	8018.0020
TRUC DE BALDUC	8037.0000
TRUC DE GREZES	8030.0003
TRUC DU MIDI	8030.0002
VALLATS DE SOLPERIERES ET DE BROUSSOUS	8039.0000
VALLEE DES RUISSEAUX DE BRIANCON ET DE GIROUSE	8019.0000
VALLEE DU COULAGNET	8030.0001
VALLON DE L'URUGNE ET CORNICHES DE SAINT-SATURNIN	8006.0000
VERSANT SUD DE LA MIMENTE A HAUTEUR DE SISTRE	8020.0005

ANNEXE 9

LISTE DES ZNIEFF DE TYPE II

Données : DIREN

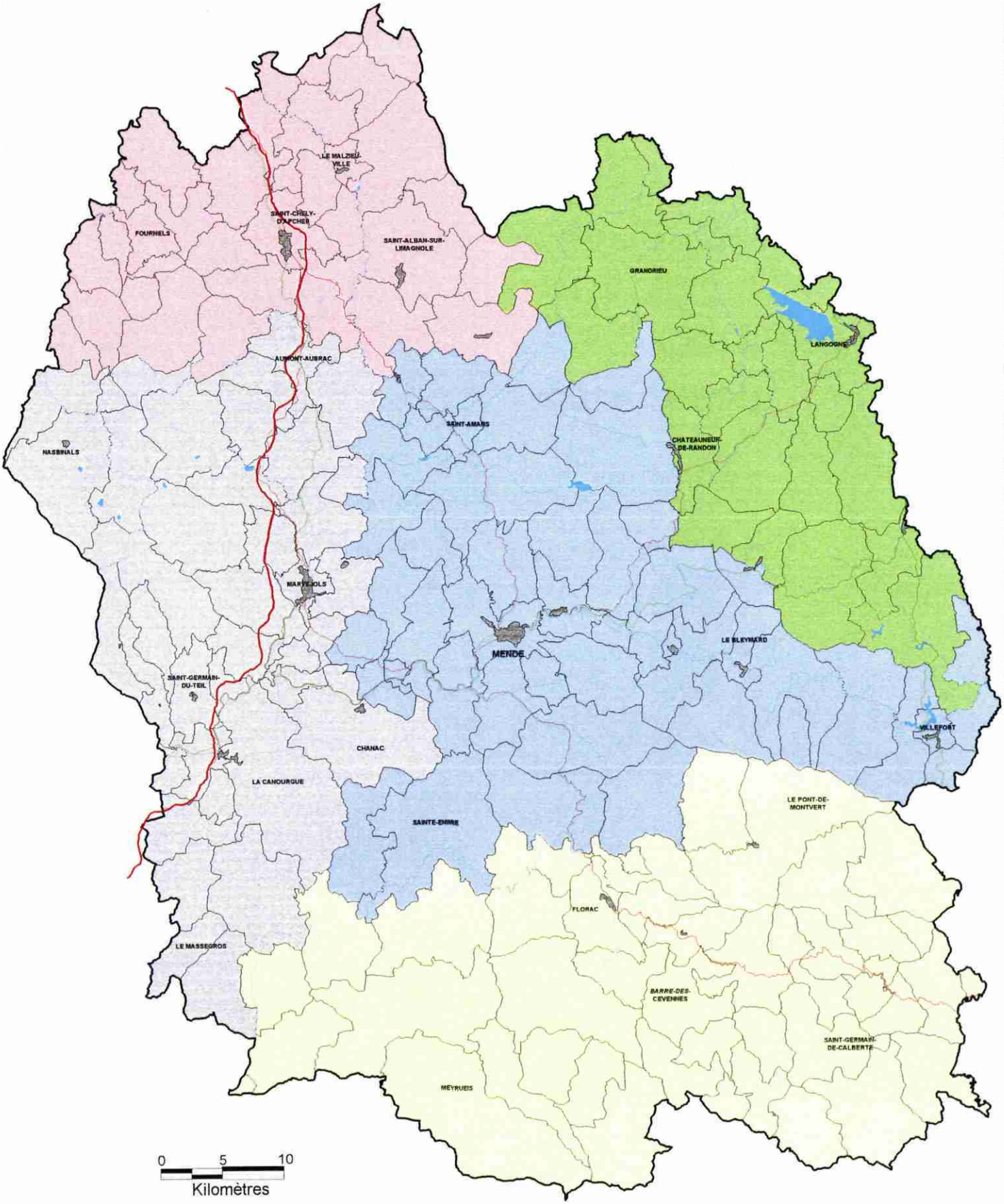
Liste des ZNIEFF de type 2

DESIGNATION	NUMERO
BOIS DU BEYRAC	8025
CAN DE L'HOSPITALET	8021
CAUSSE DE SAUVETERRE	8036
CAUSSE MEJEAN	8001
CAUSSE NOIR	6015
CEVENNES DES HAUTS GARDONS	8033
CORNICHE DES CEVENNES	8034
FORET DE MERCOIRE	8001
GORGES DU CHASSEZAC, DE LA BORNE, VALLEE DE PATHERES ET VALLAT DE CHALONDRES	8014
GORGES SUPERIEURES DU CHASSEZAC ET DU RUISSEAU DE MALAVAL	8012
GORGES SUPERIEURES DU TARN	8002
GRAND-BOIS	8015
HAUTE VALLEE DU TARN	8044
HAUTES-VALLEES DU GARDON	6025
HAUTES CEVENNES	8035
MASSIF DE LA BOULAINE ET CAUSSES DE MARVEJOLS	8030
MASSIF DE L'AIGOUAL ET DU LINGAS	8000
MONT-LOZERE	8018
MONTAGNE DE LA MARGERIDE	8008
MONTAGNE DU BOUGES	8020
MONTAGNE DU GOULET	8031
MONTS DE FAU DE PEYRE	8028
PLATEAU DE CHARPAL	8010
PLATEAU DE L'AUBRAC	8005
VALLEE DE L'ENFER	8009
VALLEES DU BES ET DU RUISSEAU DE PEYREBESSE	8027
VERSANT SUD DE L'AUBRAC	8040

Schéma des carrières de la Lozère

Les bassins d'habitat

Carte 1



Origine des données : IGN/ IFEN

BRGM

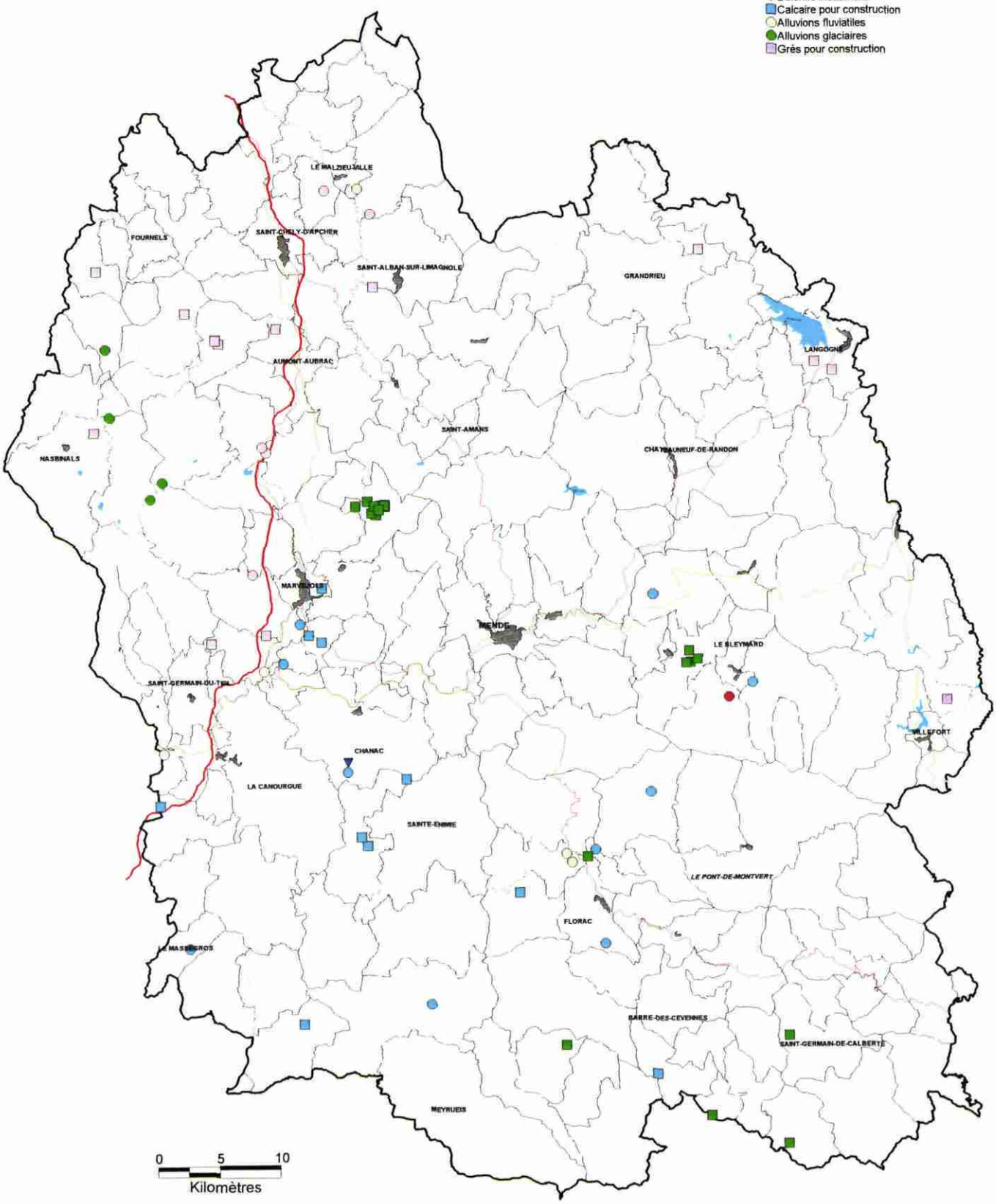
Schéma des carrières de la Lozère

Carrières autorisées

Carte 2

Substance exploitée

- Halde
- Granite pour granulats
- Granite pour construction
- Gneiss pour granulats
- Schiste ardoisier
- Calcaire pour granulats
- *Dolomie industrielle*
- Calcaire pour construction
- Alluvions fluviatiles
- Alluvions glaciaires
- Grès pour construction



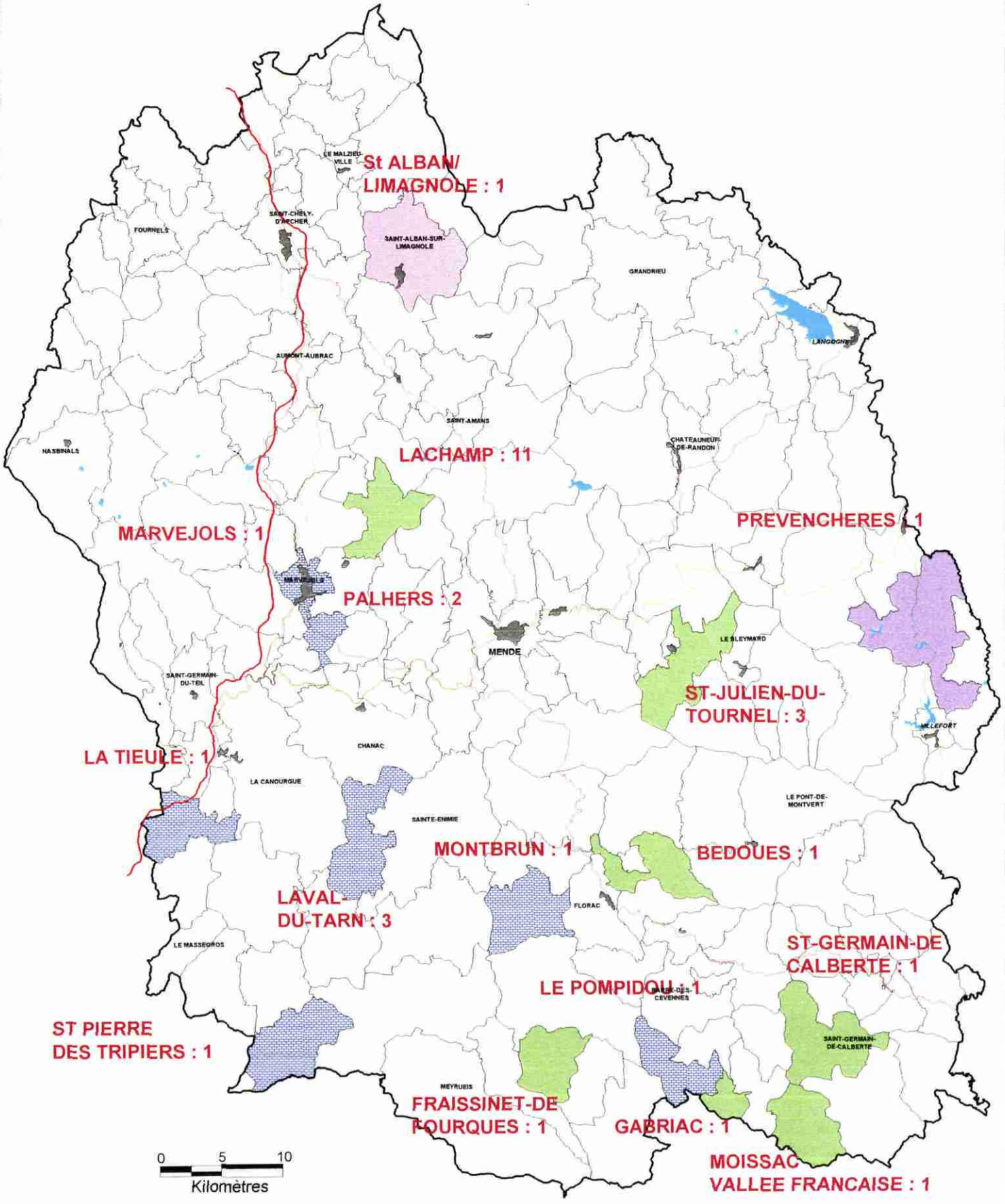
Origine des données : DRIRE, BRGM, IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Carte 3

Entreprises extrayant la pierre pour la construction



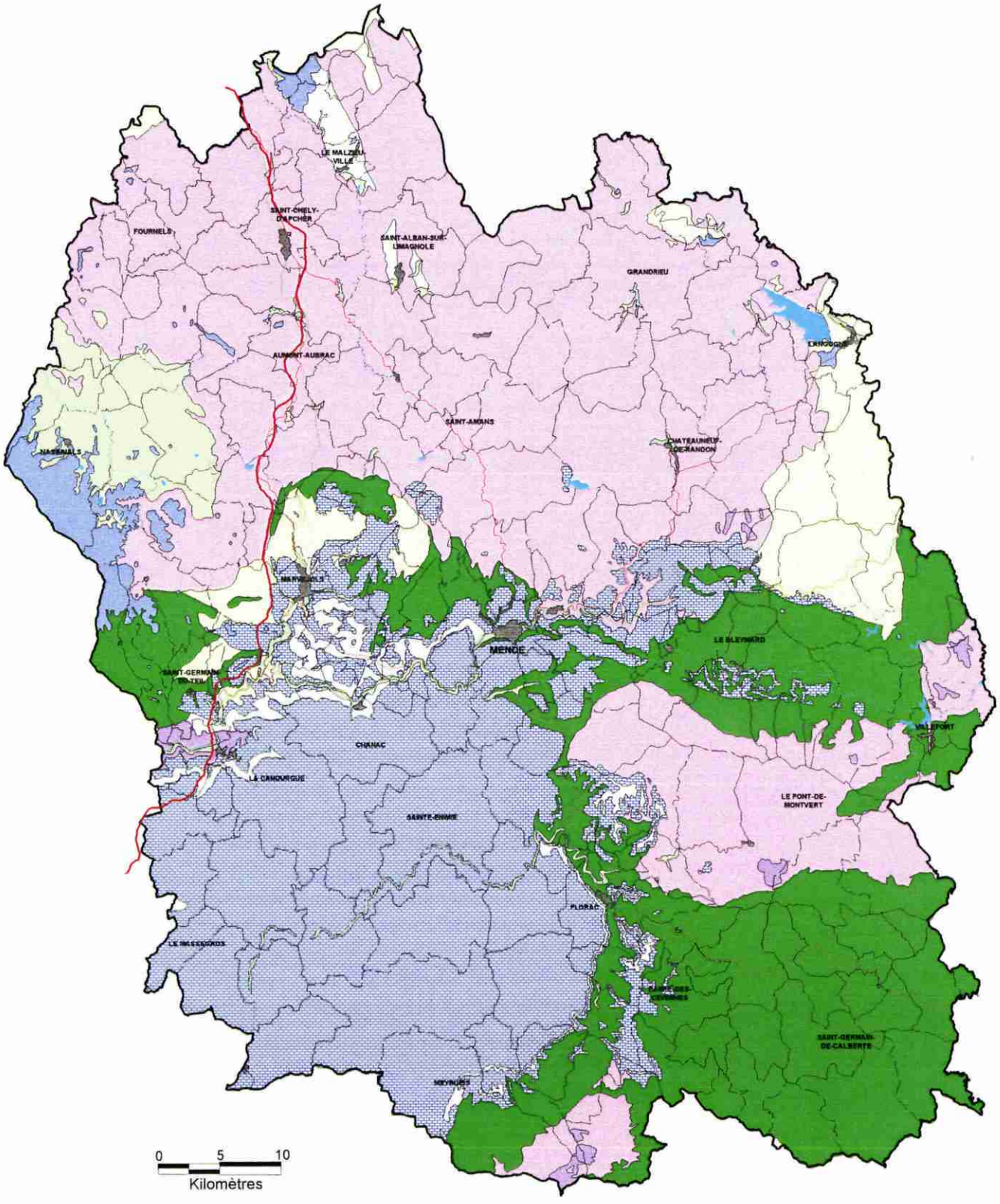
Origine des données : IGN, Chambre des métiers de Lozère, DRIRE, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Potentialités géologiques

Carte 4



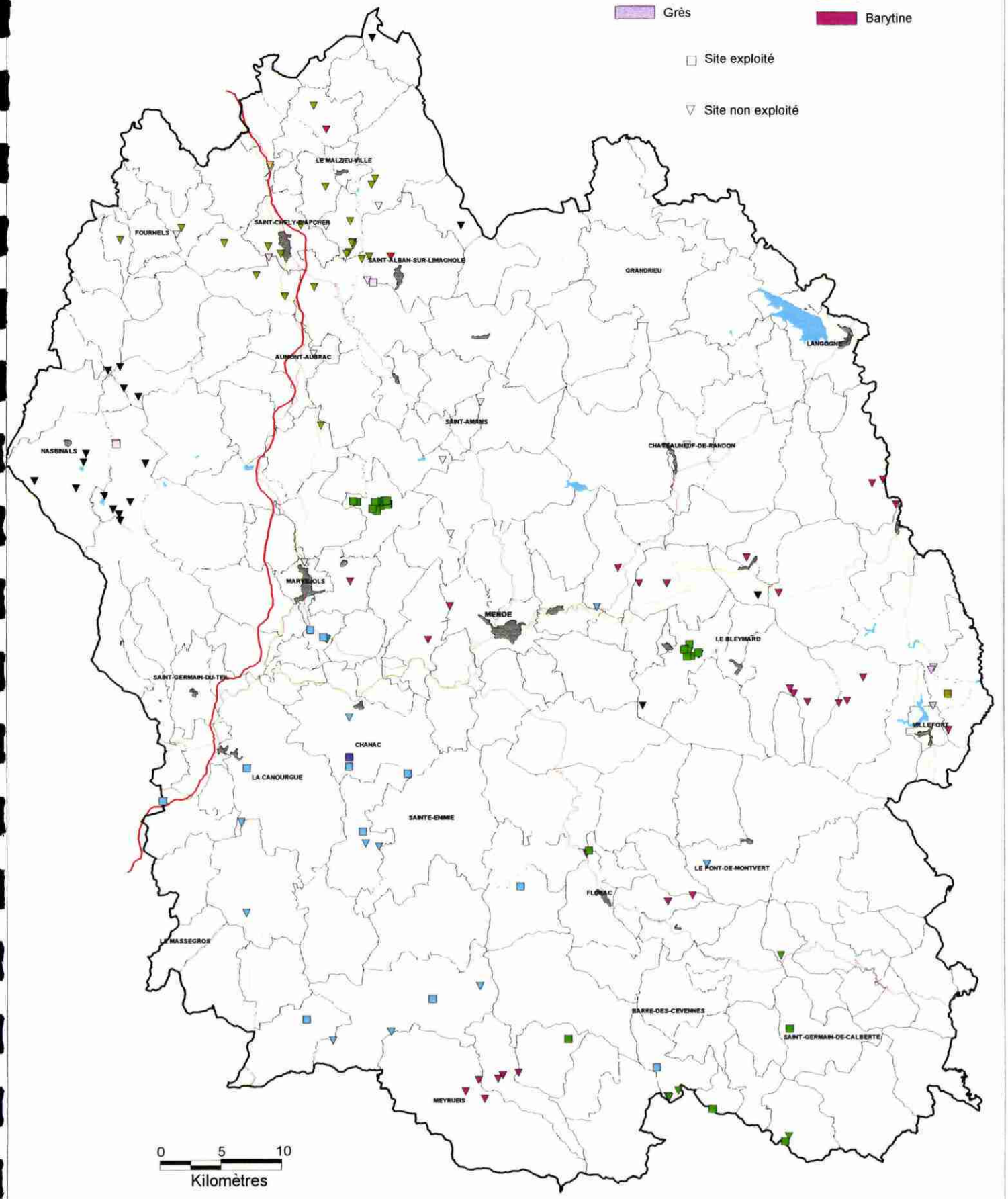
Origine des données : BRGM, IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Substances industrielles et matériaux de construction

Carte 5



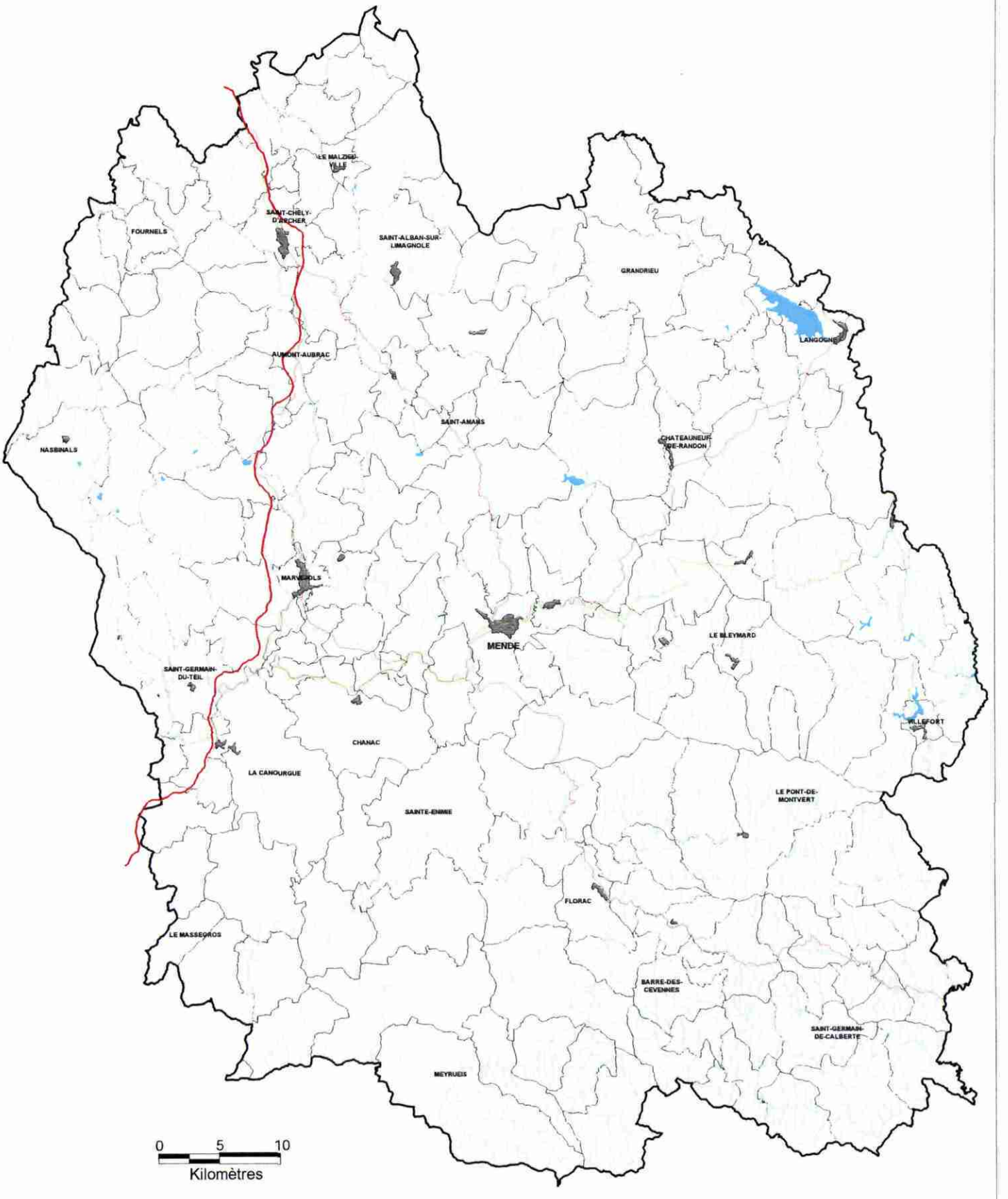
Origine des données : BRGM, IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Carte 6

Réseau hydrographique



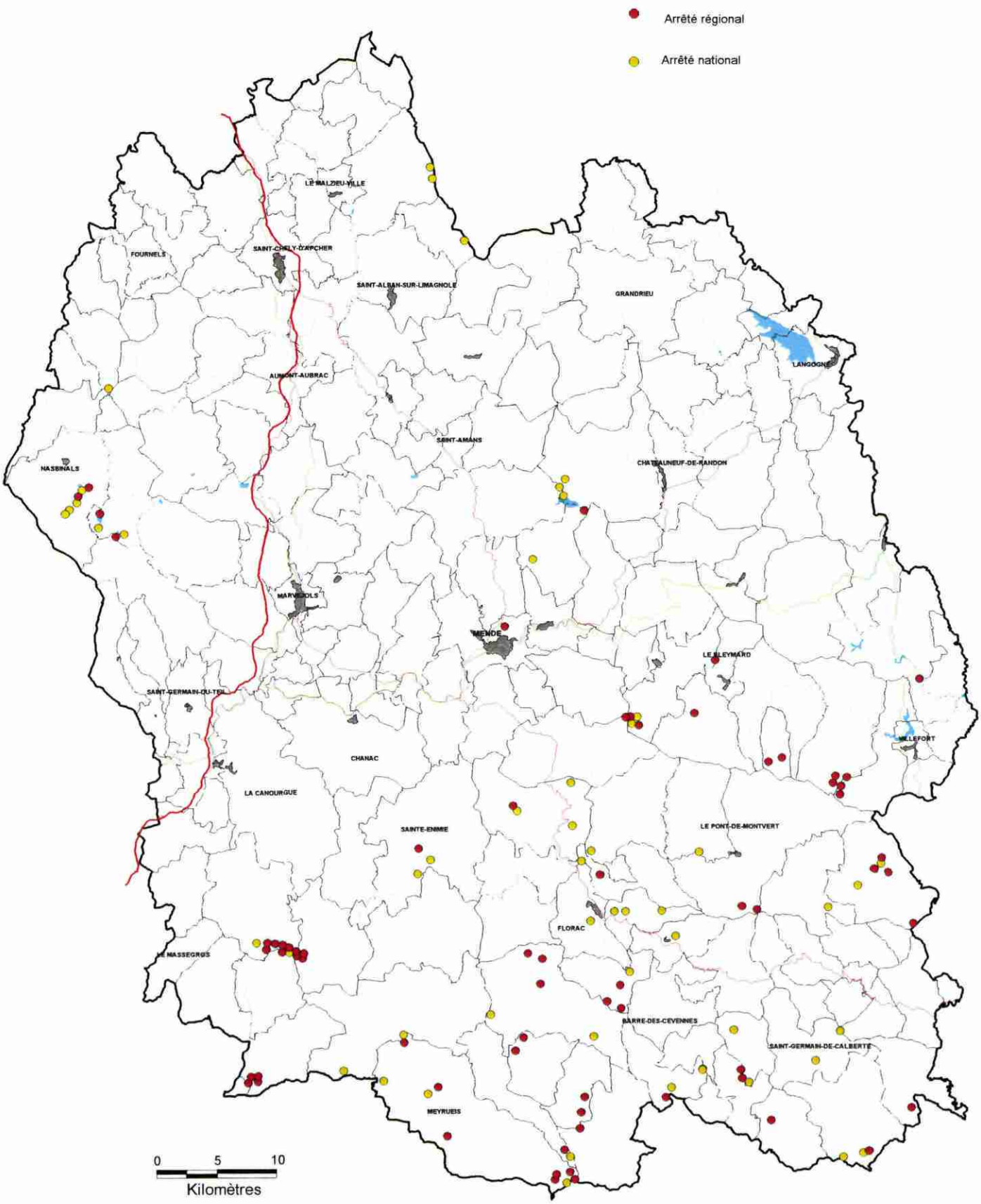
Origine des données : IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Carte 7

Protection de la flore



Origine des données : Parc National des Cevennes, IGN, IFEN

BRGM

Carte 8

Schéma des carrières de la Lozère

Systèmes aquifères et Alimentation en Eau Potable (A.E.P.)

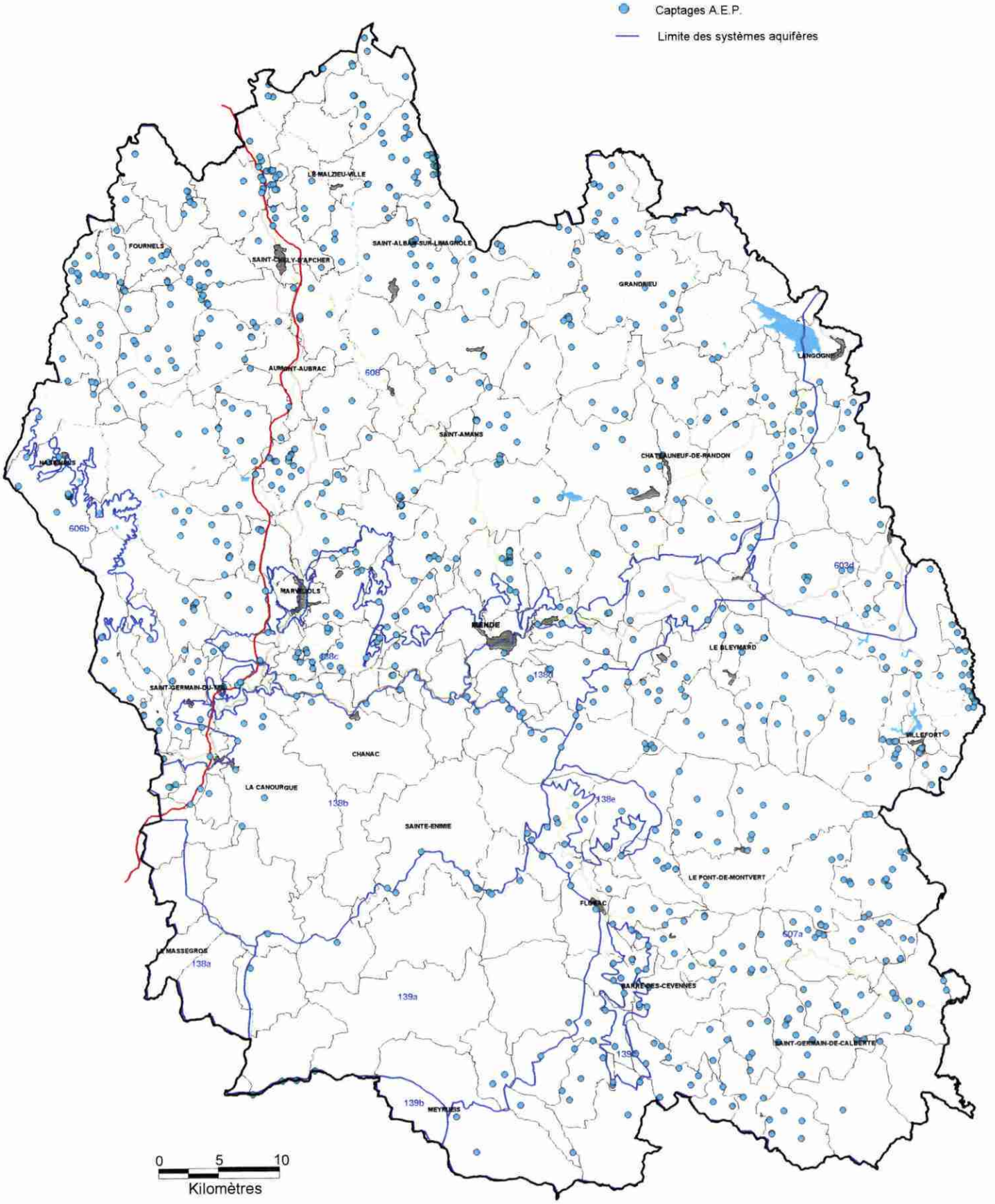
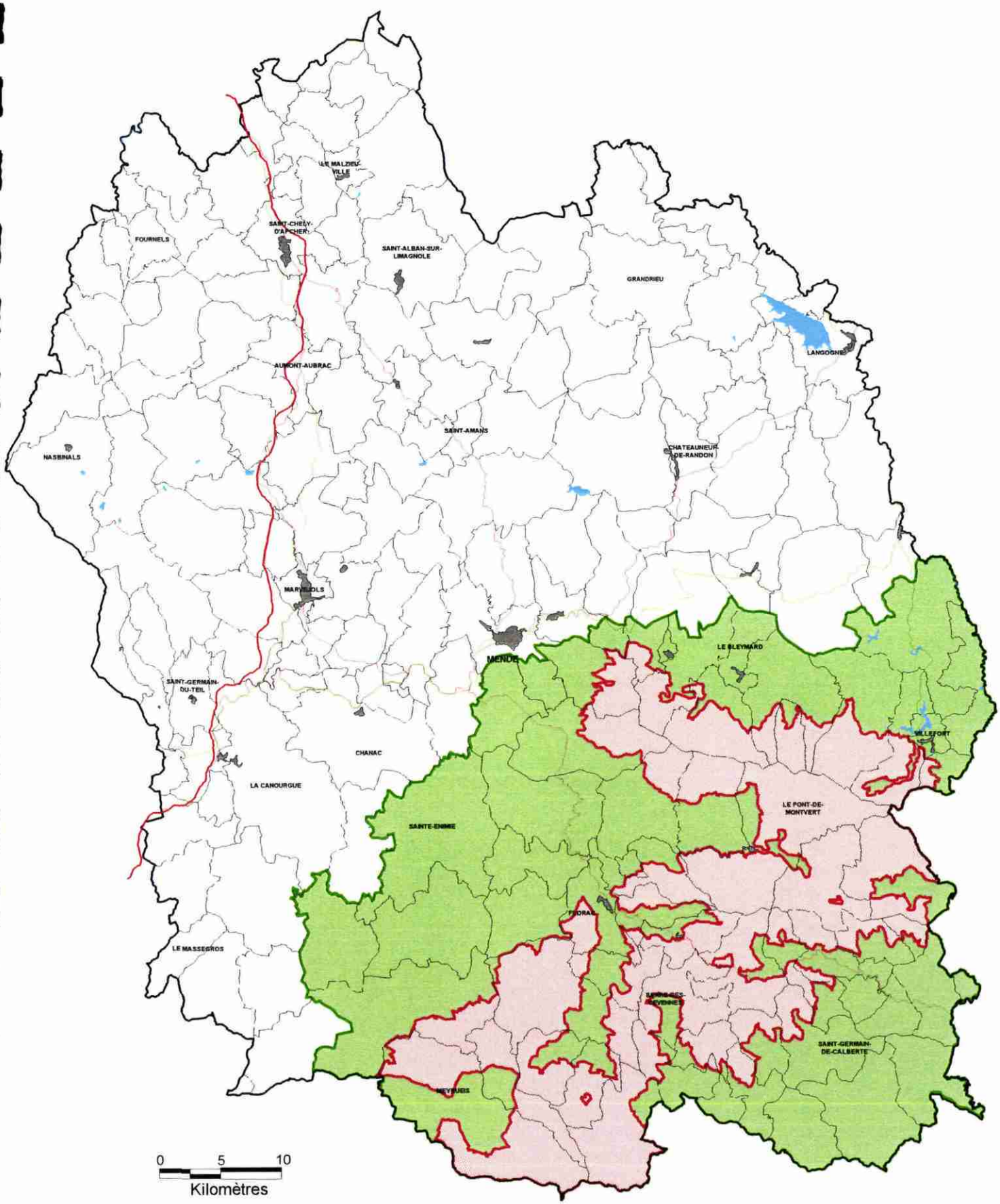


Schéma des carrières de la Lozère

Parc National des Cevennes

Carte 9

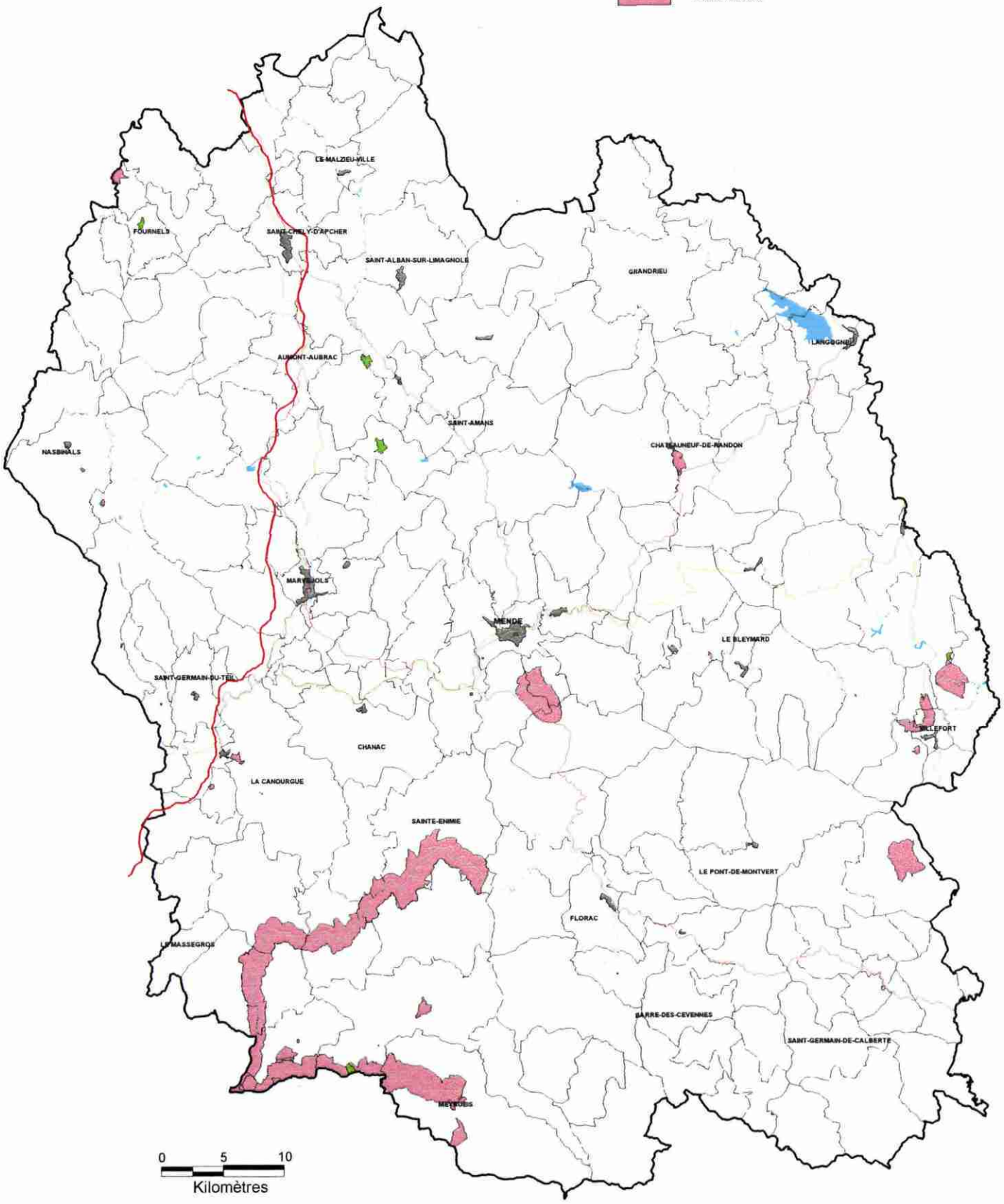


Origine des données : IGN, DIREN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Sites classés et inscrits



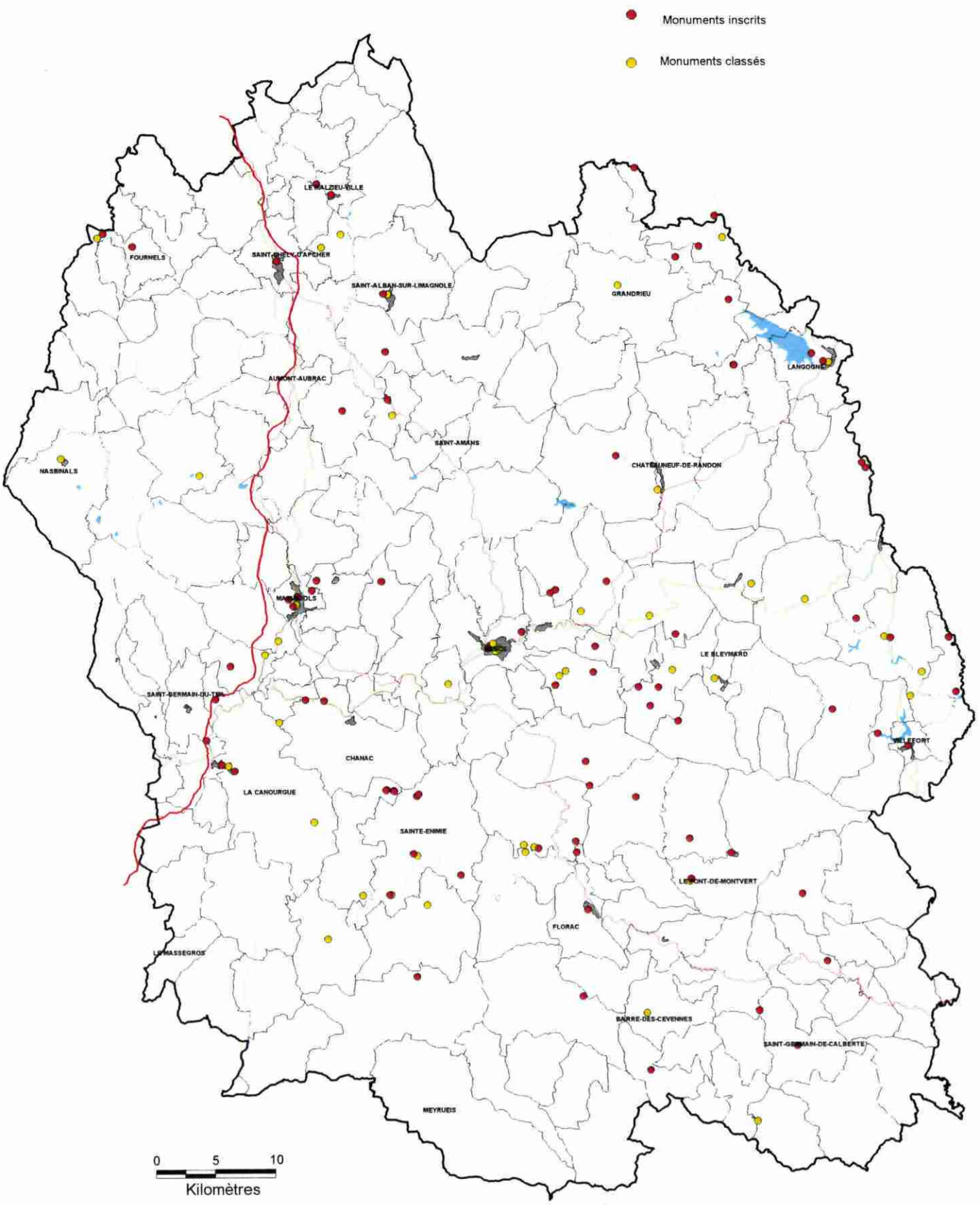
Origine des données : DIREN, IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Monuments historiques

Carte 11



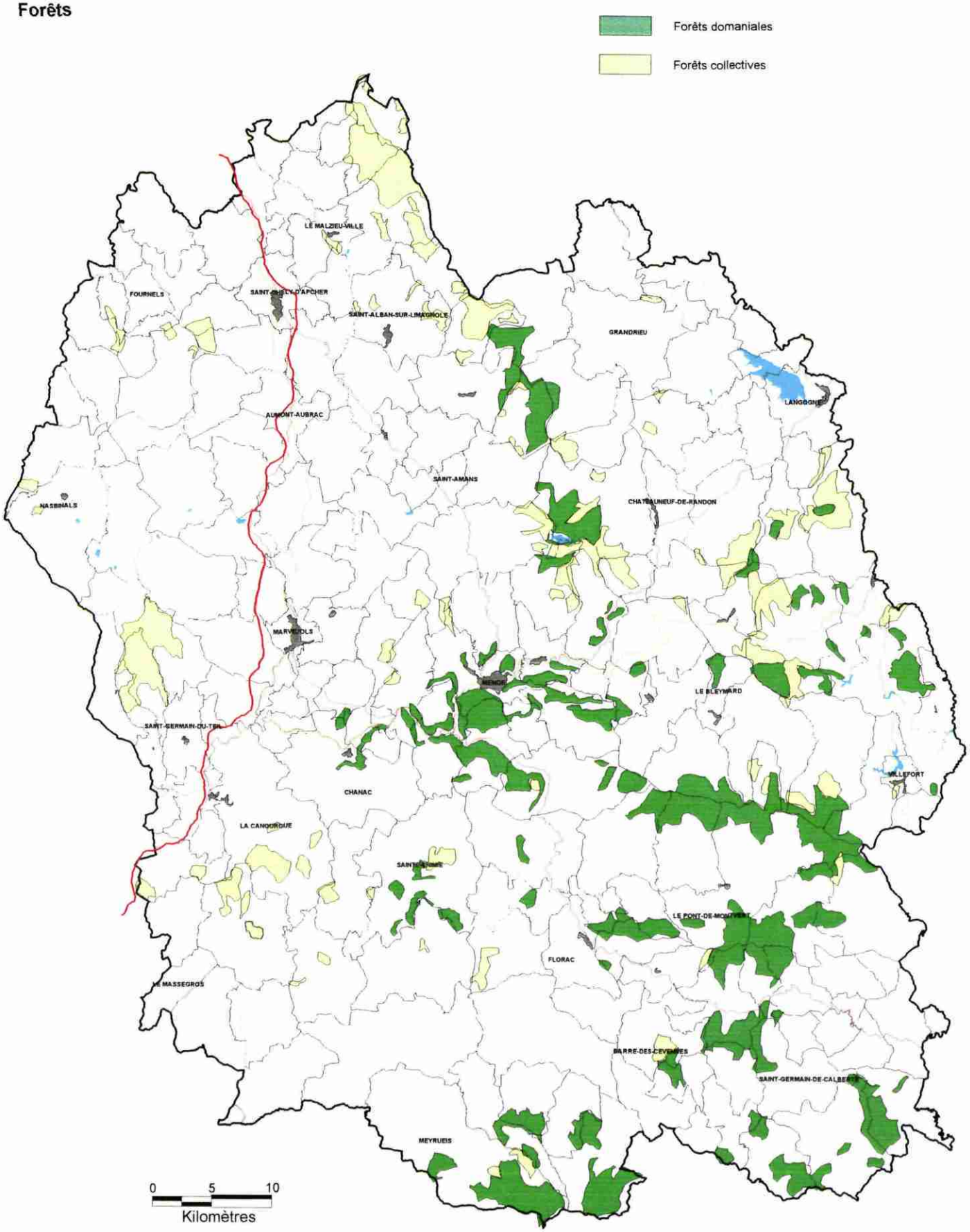
Origine des données : IGN, IFEN, Parc National des Cevennes

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Carte 12

Forêts



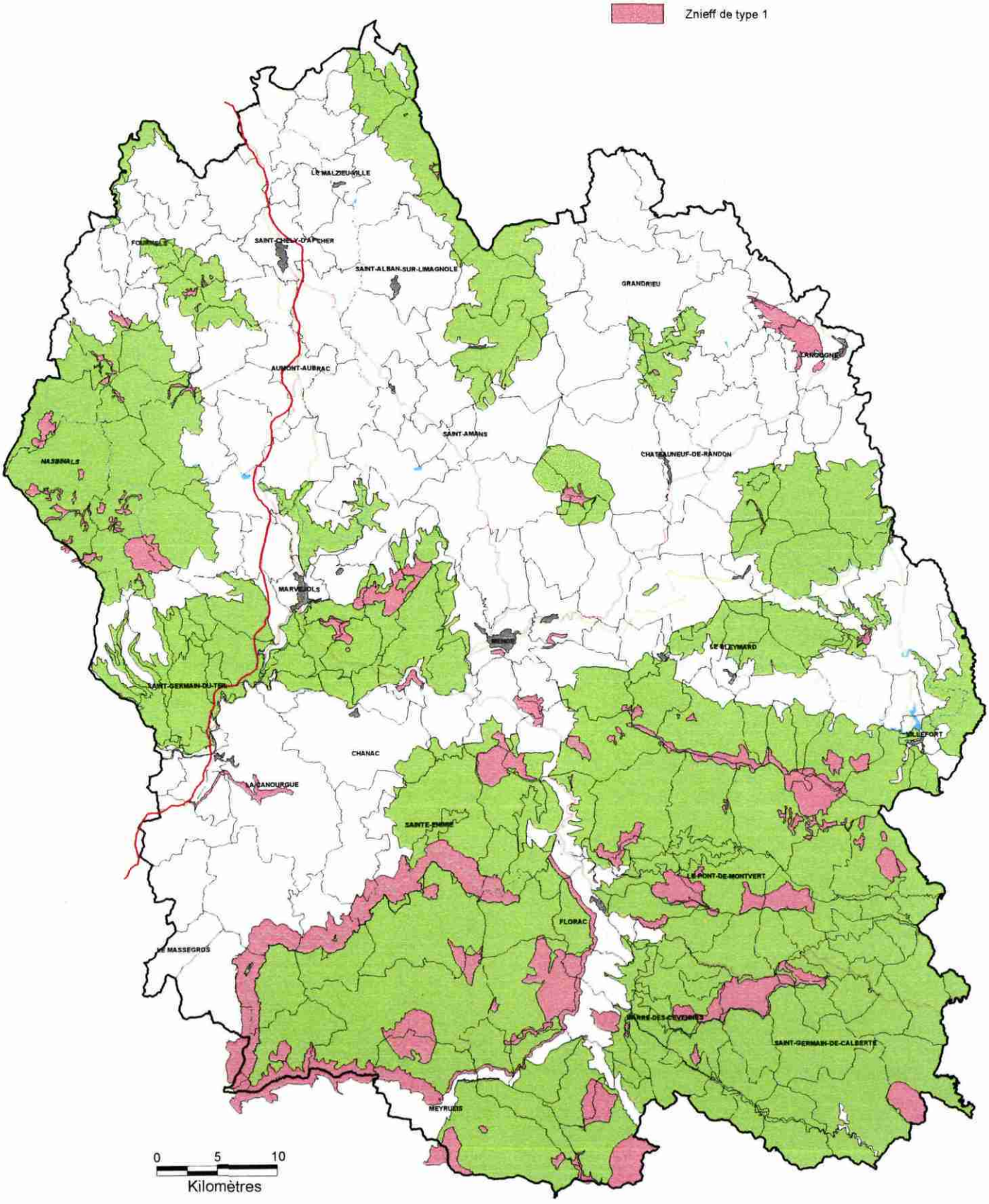
Origine des données :
Parc National des Cevennes, Office National des Forêts, IGN, IFEN

BRGM

Schéma des carrières de la Lozère

Carte 13

Zones naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)



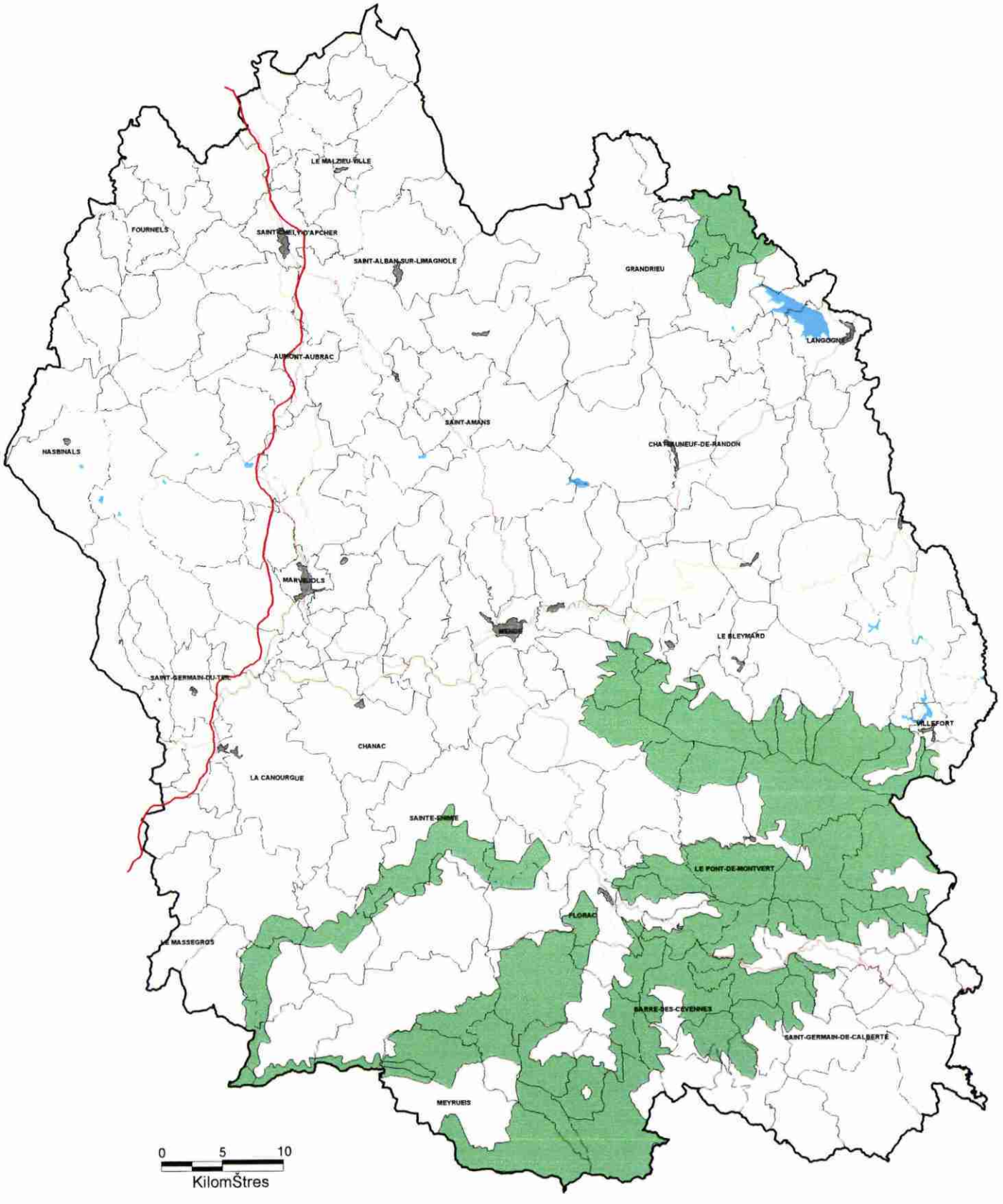
Origine des données : DIREN, IGN, IFEN

BRGM

Carte 14

Schéma des carrières de la Lozère

Zones d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux



Origine des données : DIREN, IGEN, IFEN

BRGM

SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE LA LOZERE

Gisements et Contraintes Environnementales

Carrières autorisées

- ▼ Granulats alluvionnaires
- ● Granulats massifs
- ■ Pierres de construction
- ▲ Substances industrielles
- ★ Halde de mine

Contraintes environnementales

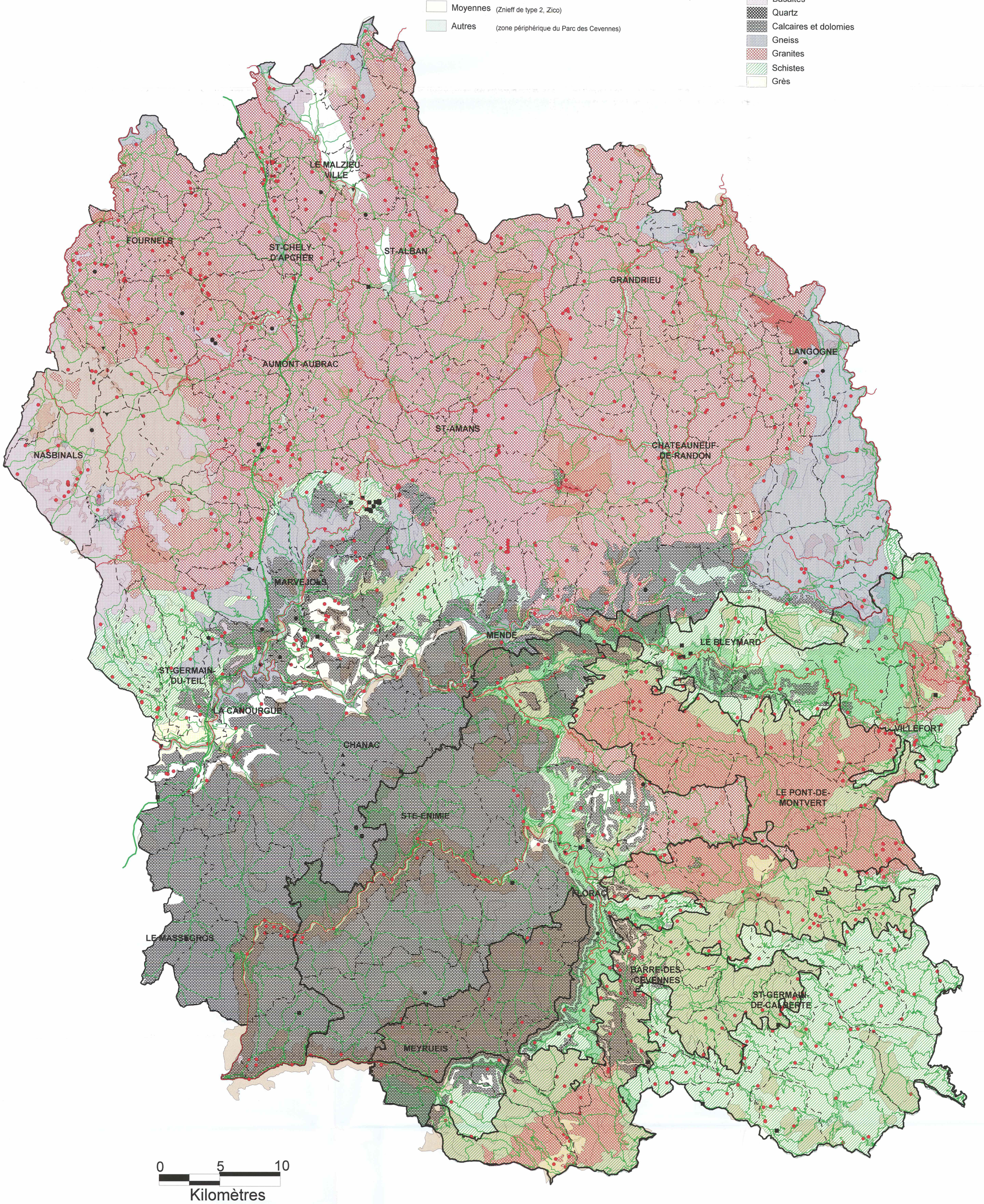
- Très fortes (lit mineur des cours d'eau, lacs et étangs, captages AEP, espèces protégées, réserve biologique domaniale)
- Fortes (sites classés et inscrits, Znieff de type 1, monuments historiques, zone centrale Parc des Cévennes, forêts domaniales et collectives)
- Moyennes (Znieff de type 2, Zico)
- Autres (zone périphérique du Parc des Cevennes)

Habillage

- Principaux cours d'eau
- Routes et Autoroute
- Limites administratives

Potentialités géologiques

- Alluvions récentes
- Dépôts fluvio-glaciaires
- Basaltes
- Quartz
- Calcaires et dolomies
- Gneiss
- Granites
- Schistes
- Grès



octobre 1998

Origine des données :
Agences de l'eau, BRGM, Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre des Métiers, Conseil Général, DDAF, DDASS, DDE, DIREN, DRIRE, Fédération de la Pêche, IFEN, IGN, Parc National des Cévennes, Service Départemental de l'Architectur

BRGM
L'ENTREPRISE AU SERVICE DE LA TERRE