



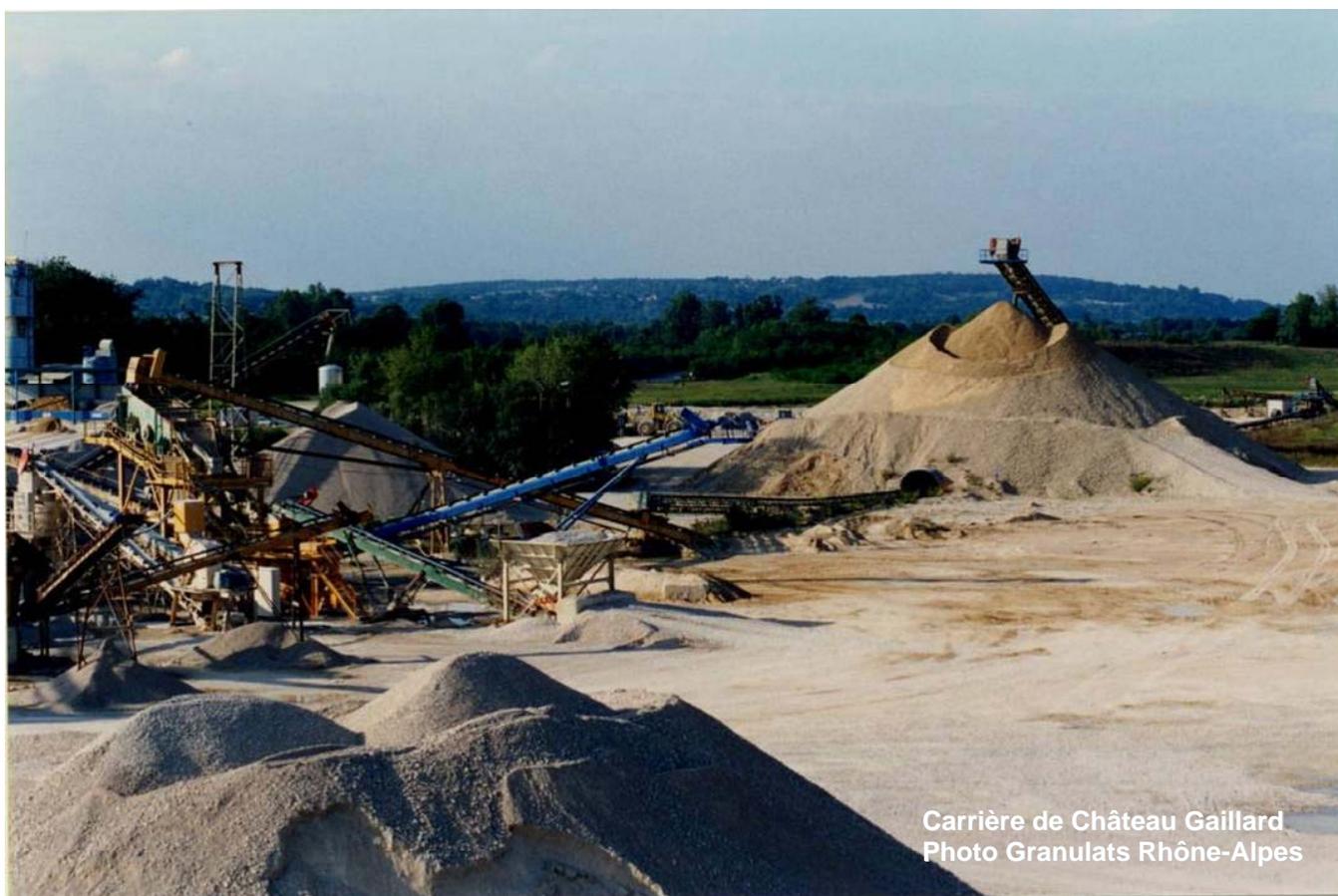
*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFECTURE DE L'AIN**

# **SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE L'AIN**

*Mai 2004*



Carrière de Château Gaillard  
Photo Granulats Rhône-Alpes

## **TOME II : RAPPORT**







## **LA REGLEMENTATION ..... 1**

AVANT 1970 .....	1
DE 1970 A 1993 .....	1
A PARTIR DE 1993 .....	2
LE SCHEMA DEPARTEMENTAL .....	3



## **PRESENTATION GENERALE DU DEPARTEMENT DE L'AIN ..... 5**

UNITÉS URBAINES .....	5
SECTEURS D'ETUDES.....	6



## **A) ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE ..... 11**

<b>A) 1 - BESOINS DU DEPARTEMENT .....</b>	<b>11</b>
A) 1.1 - LES ZONES GÉOGRAPHIQUES D'ACTIVITÉ.....	11
A) 1.2 - SYNTHÈSE SUR LES BESOINS COURANTS EN GRANULATS : CONSOMMATION ET UTILISATION .....	12
A) 1.3 - BESOINS EN GRANULATS POUR LES GRANDS CHANTIERS .....	16
A) 1.4 - BESOINS EN AUTRES MATERIAUX .....	17
<b>A) 2 - APPROVISIONNEMENTS EN MATERIAUX DE CARRIERES.....</b>	<b>17</b>
A) 2.1 - CARRIERES EXISTANTES.....	17
A) 2.2 - GRANULATS.....	20
A) 2.3 - AUTRES MATERIAUX .....	27
A) 2.4 - DONNEES ACTUALISEES .....	28
<b>A) 3 - IMPACT DES CARRIERES EXISTANTES SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>28</b>
A) 3.1 - IMPACTS POTENTIELS DE L'ACTIVITE "CARRIERE" .....	28
A) 3.2 - IMPACTS CONSTATES DANS LE DEPARTEMENT.....	32



## **B) INVENTAIRE DES RESSOURCES ..... 33**

<b>B) 1 - MATERIAUX ALLUVIONNAIRES.....</b>	<b>35</b>
<b>B) 2 - ROCHES MASSIVES .....</b>	<b>38</b>
<b>B) 3 - SUBSTANCES INDUSTRIELLES.....</b>	<b>39</b>
<b>B) 4 - MATERIAUX DE DEMOLITION .....</b>	<b>40</b>
B) 4.1 - TYPOLOGIE DES MATERIAUX .....	40
B) 4.2 - DONNEES REGIONALES .....	40
B) 4.3 - DONNEES DEPARTEMENTALES .....	41

B) 4.4 - POSSIBILITES DE RECYCLAGE .....	41
<b>B) 5 - GISEMENTS A INTERET PARTICULIER.....</b>	<b>42</b>



## **C) EVALUATION DES BESOINS A VENIR ..... 43**

<b>C) 1 - BESOINS A VENIR EN GRANULATS.....</b>	<b>43</b>
C) 1.1 - BESOINS COURANTS .....	43
C) 1.2 - BESOINS POUR LES INFRASTRUCTURES .....	43
C) 1.3 - BESOINS POUR LE LOGEMENT ET LA CONSTRUCTION .....	45
C) 1.4 - AUTRES BESOINS EN GRANULATS .....	46
<b>C) 2 - BESOINS A VENIR EN AUTRES MATERIAUX .....</b>	<b>46</b>
<b>C) 3 - PROTECTION DE CERTAINS GISEMENTS.....</b>	<b>46</b>



## **D) ORIENTATIONS PRIORITAIRES ET OBJECTIFS A ATTEINDRE DANS LES MODES D'APPROVISIONNEMENT EN MATERIAUX .. 47**

<b>D) 1 - REDUCTION DE L'IMPACT DES EXTRACTIONS SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>47</b>
D) 1.1 - REDUCTION DES IMPACTS POTENTIELS SUR L'ATMOSPHERE.....	47
D) 1.2 - REDUCTION DES IMPACTS POTENTIELS SUR LA FAUNE, LA FLORE, LES MILIEUX, LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE CULTUREL.....	49
D) 1.3 - REDUCTION DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES .....	49
<b>D) 2 - UTILISATION ECONOMIQUE DES MATIERES PREMIERES.....</b>	<b>60</b>
D) 2.1 - ADÉQUATION RESSOURCES – BESOINS EN MATÉRIAUX .....	60
D) 2.2 - ORIENTATIONS.....	61



## **E) MODALITES DE TRANSPORT..... 65**

<b>E) 1 - MODES DE TRANSPORT DES MATERIAUX.....</b>	<b>66</b>
E) 1.1 - DONNÉES GÉNÉRALES (1996).....	66
E) 1.2 - SITUATION DÉTAILLÉE PAR SECTEUR GÉOGRAPHIQUE.....	66
<b>E) 2 - NUISANCES ET INCONVENIENTS .....</b>	<b>68</b>
E) 2.1 - COMPARAISON VOIE D'EAU – ROUTE.....	68
E) 2.2 - COMPARAISON FER - ROUTE .....	69
<b>E) 3 - ORIENTATIONS A PRIVILEGIER.....</b>	<b>70</b>



## **F) ZONES A ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX A PROTEGER..... 73**

<b>F) 1 - CLASSE 1 : INTERDICTION REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>76</b>
--	-----------

F) 1.1 - LIT MINEUR DES COURS D'EAU .....	76
F) 1.2 - CAPTAGES D'EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION HUMAINE - PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHÉE.....	77
F) 1.3 - FORETS DE PROTECTION .....	77
F) 1.4 - ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE (HORS APPB 20 DU 04/12/2002).....	78
F) 1.5 - RESERVES NATURELLES.....	78
F) 1.6 - RESERVES NATURELLES VOLONTAIRES .....	78
F) 1.7 - ZONES DE PROTECTION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL URBAIN ET PAYSAGER (ZPPAUP).....	78
F) 1.8 - RESERVES DE CHASSE ET DE FAUNE SAUVAGE .....	79
F) 1.9 - SITES CLASSES.....	79
F) 1.10 - ZONE DE PROTECTION LOI DE 1930 DE PEROUGES .....	79
<b>F) 2 - CLASSE 2 : ESPACES D'INTERET MAJEUR.....</b>	<b>79</b>
F) 2.1 - ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ECOLOGIQUE FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE DE TYPE I.....	79
F) 2.2 - SITES PROPOSES AU TITRE DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE "HABITATS" (NATURA 2000).....	80
F) 2.3 - PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ÉLOIGNÉE DES CAPTAGES D'EAU POTABLE DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE .....	80
F) 2.4 - ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE DU 04/12/2002.....	80
F) 2.5 - PARC NATUREL RÉGIONAL DU HAUT JURA : POUR SES ESPACES CLASSÉS DE GRAND INTÉRÊT BIOLOGIQUE .....	81
F) 2.6 - ESPACES DE LIBERTÉ RESTREINTS DES COURS D'EAU ET LEURS ANNEXES FLUVIALES IDENTIFIÉES PAR LE SDAGE ET SELON LA DÉFINITION DU S.A.G.E. ....	81
F) 2.7 - ABORDS DES MONUMENTS HISTORIQUES (RAYON DE 500 M) .....	81
F) 2.8 - SITES GÉOLOGIQUES ET FOSSILIFÈRES D'INTÉRÊT MAJEUR.....	81
F) 2.9 - PAYSAGES EXCEPTIONNELS.....	82
F) 2.10 - MILIEUX AQUATIQUES ET ANNEXES.....	83
F) 2.11 - ZONES DE PROTECTION SPÉCIALES CONCERNANT LES OISEAUX SAUVAGES .....	83
F) 2.12 - NAPPES D'EAU SOUTERRAINES À PRÉSERVER POUR UNE EXPLOITATION FUTURE POUR UNE ALIMENTATION EN EAU POTABLE .....	83
F) 2.13 - ZONES HUMIDES REMARQUABLES DU S.A.G.E. DE LA BASSE-VALLEE DE L'AIN .....	84
F) 2.14 - FAUNE, FLORE ET ECOSYSTEMES REMARQUABLES IDENTIFIES PAR LE SDAGE.....	84
<b>F) 3 - CLASSE 3 : ESPACES SENSIBLES INVENTORIÉS OU ÉTUDIÉS.....</b>	<b>84</b>
F) 3.1 - ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ECOLOGIQUE FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE DE TYPE II .....	84
F) 3.2 - ZONES INONDABLES .....	85
F) 3.3 - SITES INSCRITS .....	85
F) 3.4 - ESPACE DE LIBERTÉ POTENTIEL .....	85
F) 3.5 - NAPPES À VALEUR PATRIMONIALE IDENTIFIÉES PAR LE SDAGE ET LA MISE .....	86
F) 3.6 - ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE PROPOSEES A LA COMMUNAUTE EUROPEENNE AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITATS .....	86

F) 3.7 - ZONES HUMIDES DU SDAGE (HORS ZONES HUMIDES RELEVANT DES ESPACES D'INTERET MAJEUR).....	86
F) 3.8 - ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX.....	86
F) 3.9 - PAYSAGES REMARQUABLES .....	87
F) 3.10 - SITES ARCHÉOLOGIQUES D'INTÉRÊT MAJEUR.....	87
F) 3.11 - PARC NATUREL RÉGIONAL DU HAUT JURA : HORS ESPACES BIOLOGIQUES DE GRAND INTÉRÊT.....	87
F) 3.12 - APPELLATION D'ORIGINE CONTRÔLÉE .....	88
F) 3.13 - RÉSERVES DE CHASSE ET DE FAUNE SAUVAGE .....	88



## **G) ORIENTATIONS A PRIVILEGIER POUR LE REAMENAGEMENT DES CARRIERES..... 89**

<b>G) 1 - REMISE EN ETAT DES LIEUX ET REAMENAGEMENT.....</b>	<b>89</b>
G) 1.1 - CARRIERES ALLUVIONNAIRES EN EAU .....	90
G) 1.2 - CARRIERES ALLUVIONNAIRES HORS D'EAU.....	92
G) 1.3 - CARRIERES EN ROCHE MASSIVE.....	94



## **H) SYNTHESE DES ORIENTATIONS PRINCIPALES DU SCHEMA .... 99**

<b>H) 1 - ORIENTATIONS POUR PROMOUVOIR UNE UTILISATION ÉCONOME DES MATÉRIAUX .....</b>	<b>99</b>
H) 1.1 - ADEQUATION RESSOURCES / BESOINS EN MATERIAUX .....	99
H) 1.2 - ORIENTATIONS.....	99
<b>H) 2 - ORIENTATIONS POUR PRIVILÉGIER LES INTÉRÊTS LIÉS À LA FRAGILITÉ ET À LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>101</b>
H) 2.1 - PRÉSERVER LES ESPACES PROTÉGÉS .....	102
H) 2.2 - PROTÉGER LES COURS D'EAU ET LES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE	103
<b>H) 3 - ORIENTATIONS POUR PROMOUVOIR LES MODES DE TRANSPORT LES MIEUX ADAPTÉS.....</b>	<b>105</b>
<b>H) 4 - ORIENTATIONS POUR RÉDUIRE L'IMPACT DES EXTRACTIONS SUR L'ENVIRONNEMENT ET AMÉLIORER LA RÉHABILITATION ET LE DEVENIR DES SITES.....</b>	<b>105</b>

## TABLE DES FIGURES

<i>Figure n° 1 - Les communes urbaines (communes dont la population dépasse 2 000 habitants) :</i>	6
<i>Figure n° 2- Répartition de la population départementale entre ZPIU :</i>	8
<i>Figure n° 3 - Les secteurs d'études définis par le groupe Economie :</i>	9
<i>Figure n° 4 - Utilisation des granulats (moyenne entre 1996 et 1998) :</i>	13
<i>Figure n° 5 - Localisation des sites de production, en fonction des secteurs d'étude :</i>	14
<i>Figure n° 6 - Production et consommation des granulats :</i>	20
<i>Figure n° 7 - Production en granulats du département de l'Ain de 1982 à 1998 :</i>	22
<i>Figure n° 8 - Les bassins de production :</i>	23
<i>Figure n° 9 - Evolution des extractions par bassin en 1996 :</i>	24
<i>Figure n° 10 - Les principaux flux de granulats en 1996, en milliers de tonnes par an :</i>	26
<i>Figure n° 11 - Les grandes régions géologiques du département de l'Ain :</i>	34
<i>Figure n° 12 - Milieux pris en compte par le SDAGE :</i>	51
<i>Figure n° 13 - Exemple de réaménagement écologique d'un plan d'eau :</i>	92
<i>Figure n° 14 - Principe de réaménagement agricole d'une carrière :</i>	93
<i>Figure n° 15 - Exemples de remodelage des fronts de taille :</i>	95
<i>Figure n° 16 - Exemples de stabilisation des banquettes et principes de réaménagement de carrière en roche massive :</i>	96
<i>Figure n° 17 - Exemples de réduction de l'impact paysager d'une carrière en roche massive :</i>	97

## LISTE DES ANNEXES

- Annexe n°1:** Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières - NOR : ENV9430348A (Modifié par l'AM du 24/01/2001 JO du 14/02/2001 page 2480 applicables au 14/08/2001)
- Annexe n°2:** Cartographie des systèmes identifiés par la MISE et la DIREN comme une ressource potentielle en eau potable à préserver
- Annexe n°3:** Circulaire du Ministère des Transports n° 84-47 du 16/7/84 relative à une politique des granulats en technique routière
- Annexe n°4:** Fiche thématique SDAGE n°19
- Annexe n°5:** Cahier des charges de l'exploitation des carrières à ciel ouvert et du réaménagement agricole dans le département de l'Ain
- Annexe n°6:** Précisions sur la méthodologie adoptée pour la réalisation de la carte des ressources
- Annexe n°7:** Charte entre le Préfet du Département de l'Ain et le Président de l'UNICEM Rhône-Alpes





## LA REGLEMENTATION

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, 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 à 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 et 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 1993

- 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, car leur ouverture est désormais soumise à autorisation préfectorale préalable. Cette loi instaure une réglementation du droit d'exploiter les carrières mais maintient toutefois 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 renoncations. Les demandes d'ouvertures de carrières comportent désormais une étude d'impact et les plus importantes (superficie supérieure à 5 hectares ou production annuelle maximale supérieure à 150 000 tonnes) sont soumises à enquête publique.

## A PARTIR DE 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, 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 recrée, dans chaque département, une commission départementale des carrières, 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 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 modifie également les dispositions de l'article 109 du code minier, relatif aux permis d'exploitation de carrières qui se trouve remplacé par un permis d'occupation temporaire conférant à son titulaire la possibilité d'obtenir une autorisation d'exploiter 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 restant 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 pouvant continuer à être normalement exploitées jusqu'au terme fixé par l'arrêté sans formalité particulière ;

• Le **décret n° 94-484 du 9 juin 1994** 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 ;

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

- les exploitations de carrières au sens de l'article 1 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 lorsqu'elles portent sur une quantité à extraire supérieure à 2000 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 1000 m<sup>2</sup> ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 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 pour l'application de l'article 130 du code minier), lorsque la superficie d'exploitation est supérieure à 1000 m<sup>2</sup> ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 tonnes;



- Le **décret n° 94-486 du 9 juin 1994** traite de la Commission Départementale des Carrières ;
- Le **décret n° 94-603 du 11 juillet 1994** précise le contenu et la procédure d'élaboration du Schéma Départemental des Carrières. Les autorisations de carrières devront être compatibles avec les orientations et objectifs définis par le schéma ;
- L'**arrêté du 22 septembre 1994** modifié par l'arrêté ministériel du 24 janvier 2001 traite des exploitations de carrières et des installations de premier traitement des matériaux de carrières ;
- Le **décret n° 96-18 du 5 janvier 1996**, modifiant le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, ainsi que l'**arrêté du 10 février 1998** précisent principalement la mise en place des garanties financières pour certaines activités, dont les carrières.

## LE SCHEMA DEPARTEMENTAL

Toute la problématique des matériaux (production, consommation, élimination après usage) a pour fondement d'une part l'amenuisement des ressources traditionnelles, notamment alluvionnaires, et, d'autre part, toute une variété d'impacts qui sont la cause de difficultés lors de l'ouverture et de l'exploitation de carrières. 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 des ressources et une meilleure protection de l'environnement.

L'article 8 de la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993, modifiant la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 prévoit que "le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le schéma départemental des carrières est élaboré par la commission départementale des carrières et approuvé, après avis du conseil général, par le représentant de l'Etat dans le département. Il est rendu public dans des conditions fixées par décret.

Les autorisations d'exploitation de carrières délivrées au titre de la présente loi doivent être compatibles avec ce schéma".

Le schéma, après analyse sur les thèmes suivants :

- les ressources,
- les besoins,
- les modes d'approvisionnements,
- les modalités de transport,
- la protection du milieu environnemental,

est constitué d'une notice, d'un rapport et de 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 présente :
  - a) 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 sur l'environnement ;
  - b) un inventaire des ressources connues en matériaux de carrières qui souligne éventuellement l'intérêt particulier de certains gisements ;



- c) une évaluation des besoins locaux en matériaux de carrières dans les années à venir, qui prend en compte éventuellement des besoins particuliers au niveau national ;
- d) les orientations prioritaires et les objectifs à atteindre dans les modes d'approvisionnement de matériaux, afin de réduire l'impact des extractions sur l'environnement et de favoriser une utilisation économe des matières premières ;
- e) un examen des modalités de transport des matériaux de carrières et les orientations à privilégier dans ce domaine ;
- f) les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l'environnement, doit être privilégiée ;
- g) les orientations à privilégier dans le domaine du réaménagement des carrières.

• **les documents graphiques** présentent de façon simplifiée, mais explicite :

- les principaux gisements connus en matériaux de carrières ;
- les zones définies au f) ci-dessus ;
- l'implantation des carrières autorisées.

**Le schéma fixe les orientations et objectifs** qui doivent être cohérents et compatibles avec les décisions concernant les carrières et les autres instruments planificateurs validés par les pouvoirs publics :

- les SDAGE et les SAGE : les autorisations de carrières qui peuvent avoir un impact notable sur l'eau doivent être compatibles avec les orientations et objectifs des SDAGE et des SAGE (une circulaire en date du 4 mai 1995 est venue préciser l'articulation entre ces différents schémas) ;
- les zones déterminées en application des articles 109 et 109-1 du code minier ;
- les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) : outil de développement intercommunal, cohérent et maîtrisé, le SCOT fixe les orientations générales de l'aménagement de l'espace, et notamment les équilibres entre les vocations des différentes parties de son territoire. Il n'est pas modifiable ; il est cependant révisable au moins tous les 10 ans.
- les Plans locaux d'urbanisme (PLU) : il définit le droit d'utilisation du sol des communes. Il peut être modifié ou révisé dans des conditions normales. Il peut également être révisé par une procédure d'urgence en cas de projet présentant un caractère d'intérêt général. Dans certains cas particuliers, une procédure de PIG (projet d'intérêt général) peut être mise en œuvre pour imposer une révision du PLU.

Le schéma 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, au moins tous les trois ans, un rapport qui est mis à la disposition du public sur son application.

En application de l'article 6 du décret, le schéma est révisé :

- lorsque son économie générale est modifiée, c'est-à-dire lorsque les conditions qui ont présidé à la définition de ses orientations et objectifs ont notablement évolué ;
- lors de la publication d'autres documents de planification (en dehors des PLU) incompatibles avec le schéma (SAGE par exemple) ;
- au terme d'un délai maximal de dix ans.

La **circulaire interministérielle du 11 janvier 1995** définit les caractéristiques du schéma quant à ses effets et son articulation avec d'autres documents de même nature, propose une méthode d'élaboration et définit des orientations et objectifs quant à son contenu.

Une disposition particulière concerne le bassin Rhône-Méditerranée-Corse : les schémas départementaux des carrières font partie des documents de planification qui doivent être soumis à l'avis du Préfet coordonnateur de bassin, lors de leur élaboration et de leur révision (règles de saisine du Préfet coordonnateur de bassin et de la mission déléguée de bassin fixées par décision de M. le Préfet coordonnateur de bassin en date du 20 septembre 1995).



## PRESENTATION GENERALE DU DEPARTEMENT DE L'AIN

Le département de l'Ain s'étend sur une superficie de **5 762 km<sup>2</sup>** et regroupe **457 communes**, dont **70 communes urbaines**.

En 1999, sa population s'élève à **515 270 habitants**. Par rapport à 1990, elle est en progression de + 1 % par an. Environ **300 000 habitants** résident dans des communes urbaines, soit 58 % de la population. La préfecture, **Bourg-en-Bresse**, comprend **40 666 habitants**, soit 7,9 % de la population du département. La densité de population est de **89 habitants au km<sup>2</sup>**.

La détermination des pôles d'attraction du département en matière de production d'ouvrages de bâtiment et de génie civil s'appuie d'abord sur le développement du tissu urbain (les unités urbaines) puis, pour les agglomérations significatives, sur l'extension de leur zone d'influence.

### UNITES URBAINES

*cf. figure n°1 : Les communes urbaines*

Les unités urbaines sont des zones bâties constituées par des constructions avoisinantes formant un ensemble et regroupant au moins 2 000 habitants. Elles peuvent s'étendre sur plusieurs communes et composer alors des agglomérations multicomunales, ou n'appartenir qu'à une seule commune et former des villes isolées. Les unités urbaines rendent compte de l'extension actuelle des périmètres urbanisés.

Parmi les unités urbaines significatives, on distingue surtout les agglomérations de Bourg-en-Bresse et d'Oyonnax qui regroupent chacune une population supérieure à 20 000 habitants :

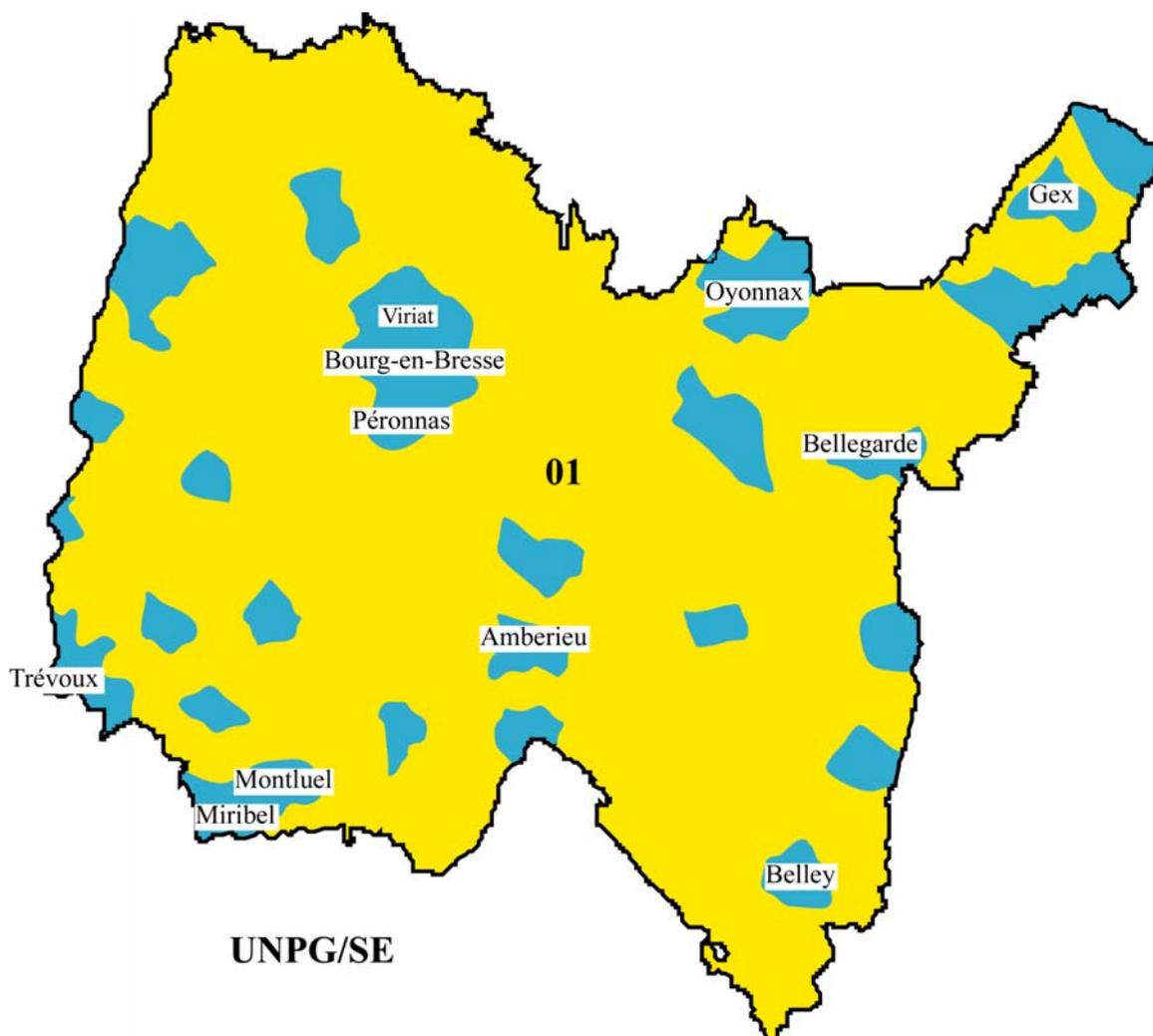
- **Bourg-en-Bresse** : 56 409 habitants ; +1,1 % par rapport à 1990  
 outre la ville de Bourg-en-Bresse (40 666 habitants), cette agglomération comprend trois villes avec une population proche de 5 000 habitants :
    - Péronnas : 5 534 habitants
    - Viriat : 5 288 habitants
    - Saint-Denis-lès-Bourg : 4 921 habitants
  
  - **Oyonnax** : 24 162 habitants ; +1,2 % par rapport à 1990
- Ces deux agglomérations regroupent ensemble 80 571 habitants, soit 15,6 % de la population départementale et 27 % de celle des communes urbaines.
- Une partie de l'**agglomération de Lyon** s'étend en outre dans l'Ain, et comprend **49 628 habitants** pour ce département (soit 9,6 % de la population totale).



Dans une moindre mesure on retiendra également quatre villes et agglomérations avec une population proche de 10 000 habitants :

- Ambérieux-en-Bugey : 11 436 habitants
- Bellegarde-sur-Valserine : 10 846 habitants
- Gex : 7 733 habitants
- Belley : 8 004 habitants

*Figure n° 1 - Les communes urbaines (communes dont la population dépasse 2 000 habitants) :*



## SECTEURS D'ETUDES

*cf. figure n° 2 - Répartition de la population départementale entre ZPIU et figure n°3 : Les secteurs d'études*

Compte tenu de la disparité des territoires du département de l'Ain tant en terme d'identité qu'en terme de production, d'approvisionnement et de besoins en granulats, il est vite apparu nécessaire de procéder à un découpage départemental en secteurs homogènes vis à vis de la problématique du schéma départemental des carrières.



Ces secteurs de travail définis par le groupe de travail Economie résultent d'un croisement entre plusieurs types de données :

➤ Les zones de peuplement industriel et urbain :

Les 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.

Sur le département, sept ZPIU regroupent une population supérieure à 20 000 habitants :

- Bourg-en-Bresse : environ 25 % de la population départementale,
- Basse-Vallée de l'Ain - Lyon : environ 19 % de la population départementale,
- Pays de Gex - Annemasse : environ 11 % de la population départementale,
- Ambérieu-en-Bugey : environ 10 % de la population départementale,
- Oyonnax : environ 8 % de la population départementale,
- Vallée de la Saône - Mâcon : environ 7% de la population départementale,
- Belley : environ 6 % de la population départementale.

Sur le département de l'Ain, ces zones comprennent 86 % de la population.

Sur chacun de ces territoires, la nature des sols et la pente des terrains ont fortement influencé l'occupation de l'espace. En terme de carrières, l'existence ou pas de ressources, plus ou moins facilement exploitables et accessibles a conditionné l'implantation des carrières.

Ces disparités justifient dans le département de l'Ain une analyse plus fine par grands secteurs des orientations à privilégier en matière d'implantation de carrières.

➤ Les pays du département de l'Ain :

Le département de l'Ain est en effet constitué de plusieurs territoires à l'identité et à l'activité différentes : le pays de Gex, le Jura sud, la Bresse, la Dombes, le Bugey, la plaine de l'Ain, le val de Saône.

➤ Les besoins de production et zones d'approvisionnement en granulats :

L'examen des conditions d'implantations des carrières permet de définir des besoins de production qui conditionnent les modalités d'approvisionnement du département.

➤ Les flux entre le département et les départements voisins :

Les flux avec les départements voisins (notamment les grandes agglomérations) induisent des déplacements de distance et de mode variés selon les portions du territoire départemental.

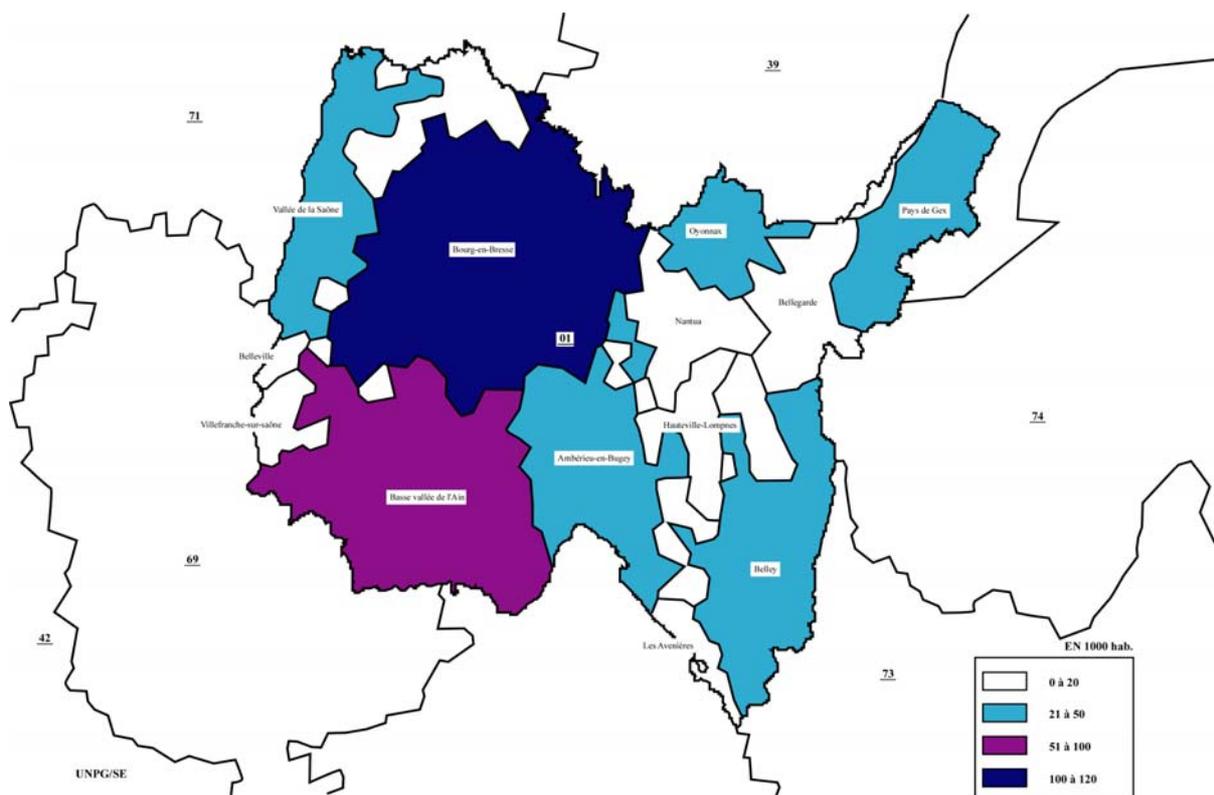
**Le recoupement de ces différentes informations a permis au groupe de travail « Economie » de définir huit secteurs d'études présentant des caractéristiques à peu près homogènes du point de vue de la problématique « carrière » :**

1. le val de Saône amont
2. Bourg-en-Bresse
3. Oyonnax - Nantua



4. Pays de Gex - Bellegarde
5. Val de Saône aval
6. Dombes
7. Plaine de l'Ain
8. Bugey

**Figure n° 2- Répartition de la population départementale entre ZPIU :**



Ces secteurs géographiques servent de base à l'analyse de la production et des réserves développée au chapitre suivant. La situation démographique dans ces différents secteurs géographiques est la suivante :

➤ Secteur du Val de Saône amont

Le secteur compte actuellement une population de l'ordre de 31 000 habitants qui atteindra à l'horizon 2010 38 000 habitants, soit une croissance annuelle relativement soutenue de l'ordre de 1,7%.

➤ Secteur de Bourg-en-Bresse

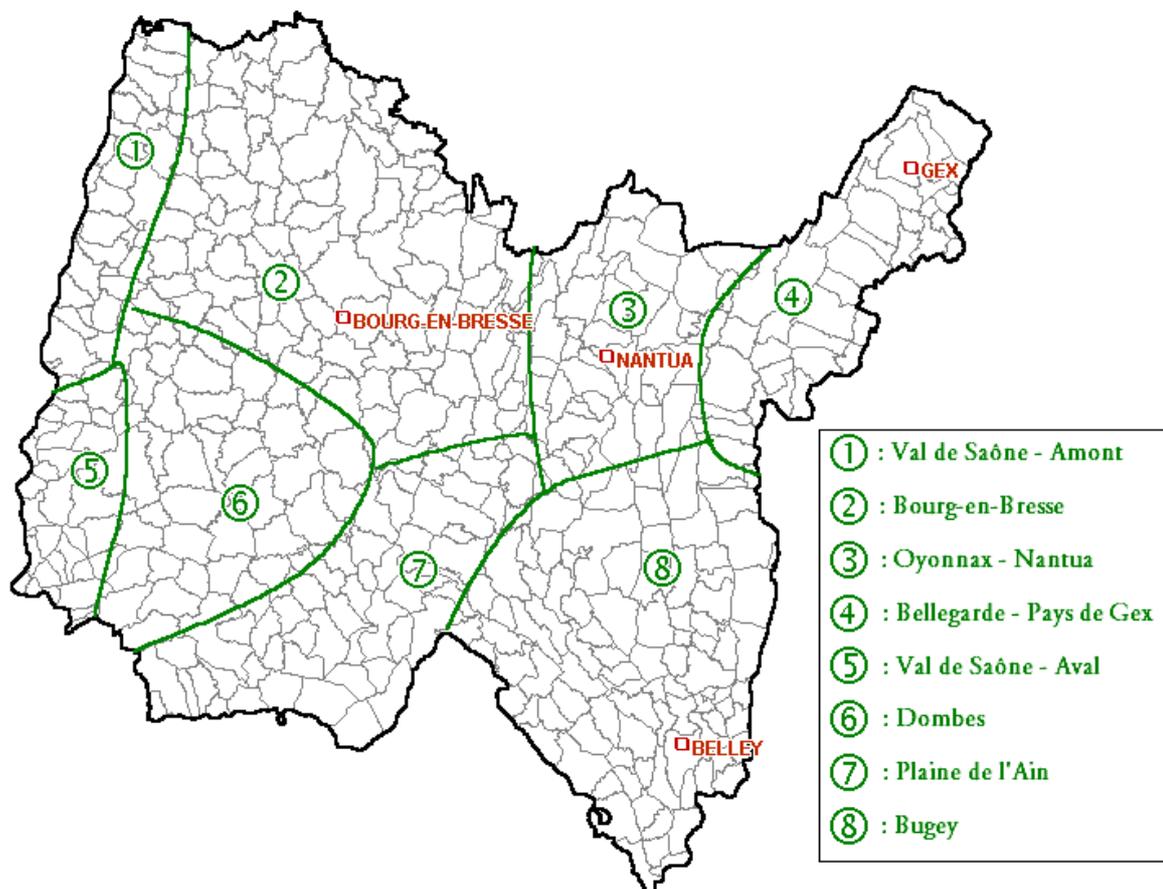
Ce secteur compte une population de l'ordre de 130 000 habitants qui atteindra 150 000 habitants en 2010 soit une croissance moyenne de l'ordre de 1,1%.

➤ Secteur d'Oyonnax - Nantua

Ce secteur compte une population de l'ordre de 59 000 habitants qui atteindra 65 000 habitants en 2010 soit une croissance moyenne de l'ordre de 0,8%.



Figure n° 3 - Les secteurs d'études définis par le groupe Economie :



➤ Secteur du Pays de Gex et de Bellegarde

Ce secteur compte une population de l'ordre de 74 000 habitants qui atteindra 95 000 habitants en 2010 soit une croissance relativement importante de l'ordre de 2,2%.

➤ Secteur du Val-de-Saône Sud

Le secteur compte une population de l'ordre de 33 000 habitants environ qui atteindra 40 000 habitants en 2010 soit une croissance importante de l'ordre de 1,6 %.

Secteur de la Dombes

Ce secteur compte une population de l'ordre de 45 000 habitants qui atteindra 58 000 habitants en 2010 soit une croissance importante de l'ordre de 2,2 % par an.

➤ Secteur de la Plaine de l'Ain

Ce secteur compte une population de l'ordre de 96 000 habitants qui atteindra 115 000 habitants en 2010 soit une croissance relativement importante de l'ordre de 1,5 %.

➤ Secteur du Bugey

Ce secteur compte une population de l'ordre de 52 000 habitants qui atteindra 61 000 habitants en 2010 soit une croissance relativement importante de l'ordre de 1,4 % par an.