

ÉTUDE DE L'OFFRE DE SOINS LIBÉRALE DANS
LES ZONES TOURISTIQUES ALPINES DE
RHÔNE-ALPES

VOLUME 2 - EFFETS DE LA SAISONNALITÉ SUR
L'ACTIVITÉ DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET LA
DENSITÉ MÉDICALE

AVRIL 2010

REMERCIEMENTS

L'Observatoire Régional de la Santé remercie, pour la transmission de données :

- Anny GILLET et Catherine MALBOS de l'Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie,
- Virginie JACOB de l'Observatoire du Tourisme de l'Isère,
- Delphine VOLTZENLOGEL et Cécile RAPHOZ de Savoie-Mont-Blanc Tourisme,

Ainsi que le **comité technique** de l'étude : Dr Nicole BEZ (Union Régionale des Médecins Libéraux Rhône-Alpes), Audrey BOILEAU GACHE (Association des Médecins de Montagne), Dr Marie-José COMMUNAL (DDASS de Savoie), Martine GUILLAUD (CPAM de Chambéry), Xavier VITRY (URCAM), Luc VOISIN (Région Rhône-Alpes).

Ce travail a été réalisé par l'Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes grâce à un financement de la Région Rhône-Alpes.

AUTEURS

Ce rapport a été rédigé par l'ORS Rhône-Alpes :

- Marlène BERNARD, statisticienne,
- Denis FONTAINE, médecin de santé publique, directeur d'études.

Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes

Espace Régional de Santé publique, 9 quai Jean Moulin 69001 LYON

Tél. : 04.72.07.46.20 – Fax : 04.72.07.46.21

Ce rapport est disponible sur le site Internet de l'ORS Rhône-Alpes : www.ors-rhone-alpes.org

Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes – Avril 2010
Offre de soins en zone touristique alpine – Volume 2

SOMMAIRE

CONTEXTE.....	1
PERIMETRE D'ETUDE.....	3
PARTIE 1 – Caractérisation de l'activité des médecins généralistes.....	4
1. Création de variables.....	5
2. L'Analyses en Composantes Principales (ACP).....	6
3. La Classification Ascendante Hiérarchique (CAH).....	7
PARTIE 2 – Estimation de la densité médicale selon les saisons.....	8
1. Échelons géographiques.....	8
2. Effectifs de médecins généralistes.....	9
3. Effectifs de population résidente et touristique.....	10
4. Calculs des densités selon la saison.....	11
RESULTATS 1 : Caractérisation de l'activité des médecins généralistes.....	12
Contexte : les saisons 2008 et 2009 en Savoie, Haute-Savoie et Isère.....	12
Typologie des communes.....	13
Discussion.....	26
RESULTATS 2 : Estimation de la densité médicale selon la saison.....	27
Estimations des densités médicales à un niveau infra-départemental.....	27
1. Saison d'hiver.....	27
2. Saison d'été.....	30
3. Période hors-saison.....	32
3. Densité annuelle.....	33
Discussion.....	35
CONCLUSION GENERALE.....	38
ANNEXES.....	42

Pour une lecture rapide du rapport, voyez le contexte et les objectifs de l'étude (pages 1-2) et la conclusion générale (pages 38-41)

CONTEXTE

La région Rhône-Alpes est la deuxième région touristique française après la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur en nombre de nuitées et, en hiver, la première destination française choisie par les résidents nationaux¹. La plupart des équipements touristiques se situent en montagne, la région constituant le premier domaine skiable au monde. Cette particularité entraîne des variations saisonnières de population importantes dans les zones de montagne qui sont plus faiblement peuplées en dehors des saisons d'hiver et d'été.

Pour répondre au mieux aux besoins de soins de la population locale, des travailleurs saisonniers et des touristes, mais aussi en raison de l'éloignement des stations de montagne de certains grands centres urbains, l'offre de soins libérale de proximité joue un rôle essentiel. Quelle est réellement l'offre disponible en médecine générale et en soins dentaires dans les stations de montagne de Rhône-Alpes ? Il est difficile de la caractériser, car tous les cantons concernés apparaissent notamment en surdensité pour les médecins généralistes² : tous ont une densité allant de 11 à 23 médecins généralistes pour 10 000 habitants, alors que la densité moyenne régionale est de 10,4 (données URCAM 2006). Ceci s'explique par la méthode de calcul de la densité qui est basée sur la population permanente des communes de montagne et ne tient pas compte des flux de touristes et de saisonniers durant les saisons d'hiver et d'été. Il est également à noter que ces médecins généralistes ont, que l'ensemble d'une année, une activité inférieure à la moyenne régionale pour la quasi-totalité des cantons (moins de 3 000 actes par médecin en 2006, contre 4 124 pour la moyenne régionale).

L'INSEE, dans son analyse des grandes familles de cantons en Rhône-Alpes³, a bien identifié dans sa typologie un groupe constitué de 20 "cantons alpins touristiques"⁴. Ces cantons sont caractérisés par "l'importance du travail précaire" lié à l'activité touristique, mais en pratique, cette activité saisonnière n'est pas prise en compte dans le calcul des densités médicales réalisé par la Mission Régionale de Santé⁵ (regroupant l'ARH et l'URCAM).

De même, l'URML étudie depuis 2004 la démographie de la médecine générale en Rhône-Alpes en analysant chaque « bassin d'activité » en médecine générale. Dans l'actualisation de 2008 de l'étude GéoSanté⁶, 996 bassins de médecine générale ont été analysés avec précision selon les caractéristiques de la population et des médecins qui y sont installés. Pour les départements alpins de Savoie, le nombre de lits touristique est indiqué dans les caractéristiques locales, mais il n'est pas pris en compte dans le calcul des densités médicales.

¹ Bilan de saison Hiver 2007/2008. Cahier n°32. Charbonnière-les-Bains : Rhône-Alpes Tourisme MITRA, 2008, 22 p. En ligne sur le site Internet <http://pro.rhonealpes-tourisme.com>. Les chiffres clé 2008 de l'Observatoire.

² Cartes consultables sur le site de l'URCAM : www.rhone-alpes.assurance-maladie.fr/Cartos-nte-Cartographie-Interactive.carto_rh-alpes.0.html Voir un extrait de cette carte dans la discussion de la 2^{ème} partie (carte n°14, page 37).

³ GENAY (V.), LAPERROUSE (P.). La Lettre Analyses n°30. Lyon : INSEE Rhône-Alpes, 2004, 4p.

⁴ 8 cantons en Haute-Savoie (Abondance, Biot, Taninges, Samoëns, Chamonix, St-Gervais-les-Bains, Sallanches, Thônes), 9 en Savoie (Beaufort, Bourg-St-Maurice, Aime, Moutiers, Bozel, Lanslebourg-Mt-Cenis, Modane, St-Michel-Maurienne, St-Jean-Maurienne), 3 en Isère (Bourg-d'Oisans, Chamrousse, Villard-de-Lans).

⁵ Mission Régionale de Santé. Répartition territoriale des professionnels de santé libéraux en Rhône-Alpes, état des lieux 2005 et orientations 2010. Synthèse. ARH, URCAM, 22 p. www.rhone-alpes.assurance-maladie.fr et <http://rhone-alpes.parhtage.sante.fr>

⁶ URMLRA, Géosanté. Démographie de la médecine générale en Rhône-Alpes. Pour un schéma de démographie médicale. Actualisation des données 2008. URMLRA, septembre 2008, 101 p. www.urmlra.org/upload/urmlra/urm_etude/pj/Geosante_Synthese_Version_finale1223970825222.pdf

Une thèse de médecine⁷ a été consacrée à ce sujet en 2006 sur le département de la Savoie, et son auteur fait deux propositions pour corriger la surdensité médicale apparente :

- prendre comme dénominateur la population administrative calculée pour la Dotation Générale de Fonctionnement des communes (qui inclut un habitant supplémentaire par résidence secondaire), minorée de 10%, au lieu de la population permanente du Recensement Général de la Population de l'INSEE.
- réévaluer le nombre d'actes en médecine générale (cotés par l'Assurance Maladie C = consultation ou V = visite) en prenant en compte les nombreux actes de traumatologie (cotés en K = chirurgie) qui sont nombreux à être réalisés en station.

En utilisant cette méthode, 7 des 12 cantons savoyards incluant une station de ski passent en dessous du seuil déficitaire défini par la Mission Régionale Santé.

OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif de cette étude, qui prolonge l'enquête menée par l'Observatoire Régional de la Santé Rhône-Alpes en 2008-09 auprès des médecins généralistes⁸ est double :

1. Il s'agit d'abord de **définir les caractéristiques de l'activité des médecins généralistes libéraux** en zone de montagne, en fonction du type d'actes réalisés, de l'origine géographique de leur patientèle, mais aussi de la saison.
2. Il s'agit ensuite d'**estimer la densité réelle des médecins généralistes libéraux**, en fonction de la saison et de la population présente sur le territoire (y compris les flux touristiques).

⁷ Juban Thomas. Désertification médicale des stations de sports d'hiver en Savoie : méthodes d'évaluation de la densité et de l'activité médicale, problèmes rencontrés, solutions envisageables. Thèse med. Université Grenoble 1, 2006. www.urmlra.org/upload/editor/C5.2.1PJ10_1184836963588.pdf

⁸ Gruaz D, Fontaine D, Fontanier I. Etude de l'offre de soins libérale dans les zones touristiques alpines de Rhône-Alpes en lien avec la saisonnalité. Volume 1 : étude qualitative et quantitative auprès des médecins généralistes et des chirurgiens-dentistes. ORS Rhône-Alpes, octobre 2009, 123 p. + annexes. www.ors-rhone-alpes.org/publications.asp

METHODE

PERIMETRE D'ETUDE

Toutes les communes des 20 cantons "alpains touristiques" tels que définis par l'INSEE ont été incluses dans la zone d'étude, soit les 159 communes des cantons de Bourg-d'Oisans, Villard-de-Lans, Chamrousse, Bourg-Saint-Maurice, Aime, Bozel, Moutiers, Saint-Jean-de-Maurienne, Lanslebourg-Mont-Cenis, Saint-Michel-de-Maurienne, Beaufort, Modane, Abondance, Biot, Tignes, Samoëns, Chamonix-Mont-Blanc, Saint-Gervais-les-Bains, Sallanches, Thônes.

Pour les stations situées dans d'autres cantons :

- pour **les plus grandes stations** (plus de 1500 lits touristiques), toutes les **communes du bassin de médecine générale** (au sens Géosanté) auquel elles appartiennent ont été incluses dans la zone d'étude :

- lorsque le bassin est constitué uniquement des communes/stations concernées par l'étude (17 communes) : Gresse-en-Vercors (bassin de Gresse-en-Vercors) ; Saint-Pierre-de-Chartreuse (bassin de Saint-Pierre-de-Chartreuse) ; Saint-François-Longchamp (bassin de Saint-François-Longchamp) ; la Vallée des Entremonts – communes d'Entremont-le-Vieux et de Saint-Pierre-d'Entremont (bassin de Saint-Pierre-d'Entremont) ; Crest-Voland et Cohennoz (bassin de Crest-Voland) ; Flumet, la Giettaz, Notre-Dame de Bellecombe et Saint-Nicolas-la-Chapelle (bassin de Flumet) ; Les Aillons – communes de Aillon-le-Jeune et Aillon-le-Vieux (bassin de Aillon-le-Jeune) ; Thollon-les-Mémises (bassin de Thollon-les-Mémises) ; Les Carroz d'Arâches et Flaine reliés à la commune d'Arâches-la-Frasse (bassin d'Arâches-la-Frasse) ; Bellevaux (bassin de Bellevaux),
- lorsque les communes/stations ont un nombre de lits touristiques supérieur à la moitié du nombre d'habitants du bassin (9 stations pour 31 communes au total) :
 - Saint-Colomban-des-Villardards pour le bassin de Saint-Etienne-de-Cuines,
 - Bernex pour le bassin de Vinzier,
 - les stations de Bogève et Viuz-en-Sallaz pour le bassin de Vuiz-en-Sallaz,
 - la station de Habère-Poche pour le bassin de Boège,
 - les stations de Onnion et Saint-Jeoire pour le bassin de Saint-Jeoire,
 - la station du Collet-d'Allevard (commune d'Allevard) ainsi qu'une partie de la station des Sept Laux qui est rattachée à La Ferrière, pour le bassin d'Allevard,
 - une autre partie de la station des Sept Laux qui est rattachée à la commune de Theys pour le bassin de Theys,
 - une autre partie de la station des Sept Laux, rattachée à la commune des Adrets pour le bassin du Champ-près-Frogès.

Ainsi, selon ces critères, **3 stations ont été exclues** :

- l'Alpe du Grand Serre (commune de La Morte) qui fait partie du bassin de La Mure,
- la station Le Revard (commune Le Montcel) qui appartient au bassin de Grésy-sur-Aix,
- la station La Feclaz (commune Les Déserts) qui appartient au bassin de Saint-Jean-d'Arvey.

- **les 7 stations les plus petites** (qui ont moins de 1500 lits touristiques marchands et non marchands⁹) **n'ont pas été retenues** : Les Coulmes (commune de Rencurel), le Plateau des Petites Roches (communes de Saint-Hilaire, Saint-Bernard et Saint-Pancrasse), Le Sappey en Chartreuse, Le Grand Coin (commune de Montaimont), Grand plateau nordique (communes de Saint-François-de-Sales et de Pugny-Chatenod), Saint-Sigismond et Lullin.

Au total, 206 communes ont été incluses dans le périmètre de l'étude¹⁰.

PARTIE 1 – Caractérisation de l'activité des médecins généralistes

Pour définir le type et le volume d'actes, ainsi que l'origine géographique de la patientèle, selon les saisons, des médecins généralistes installés en zone de montagne, nous avons disposé d'un fichier de données transmis par l'URCAM Rhône-Alpes.

Ce fichier regroupait 95 communes parmi les 206 composant la zone d'étude¹¹ avec, pour chacune, l'ensemble des actes réalisés par les médecins généralistes installés dans ces communes et qui ont fait l'objet d'un remboursement, pour la période du 01/01/2008 au 31/12/2009, soit deux années civiles (par mois de réalisation de l'acte).

Aucun médecin généraliste installé n'a été recensé par l'URCAM dans les 111 autres communes de la zone d'étude.

Au sein de l'URCAM, certaines stations (Courchevel, l'Alpe-d'Huez...) ont un code d'identification particulier. Toutes les stations n'étant pas identifiées par un code particulier, les données des stations concernées ont été agrégées avec celles de leur commune de rattachement, en amont.

Afin de conserver l'anonymat des médecins généralistes, ces données n'ont pas été transmises par médecin, mais **pour l'ensemble des médecins d'une commune**. Du fait de la forte proportion de communes ne recensant qu'un seul médecin, chaque commune a été identifiée à partir d'un numéro anonyme par l'URCAM, avant transmission du fichier à l'ORS.

A partir de ces données, une typologie de l'activité des médecins généralistes, regroupés par commune, a été réalisée.

Les analyses ont été réalisées en aveugle, et l'anonymat a été levé à la fin de l'analyse, chaque commune ayant été affectée à une classe de la typologie.

⁹ Sources : Observatoires Départementaux du Tourisme des Savoie et de l'Isère.

¹⁰ Liste des 206 communes de la zone d'étude et représentation cartographique en annexe

¹¹ Liste des communes du fichier de données de l'Assurance Maladie en annexe

1. Création de variables

Les variables intégrées à la réalisation de la typologie des communes ont été constituées à partir du fichier de données URCAM, à savoir les nombres d'actes réalisés par les médecins d'une commune et qui ont fait l'objet d'un remboursement.

Ces données étaient disponibles pour les actes réalisés auprès de bénéficiaires du Régime Général entre le 01/01/2008 et le 31/12/2009, pour l'ensemble des médecins d'une commune, selon le type d'acte (actes de chirurgie, actes d'imagerie, actes techniques médicaux, consultations/visites), la date de réalisation des actes (mois civil), le nombre de bénéficiaires concernés et leur origine géographique (même département que la commune d'exercice du médecin, autre département de la région Rhône-Alpes, département hors Rhône-Alpes).

Ainsi, les actes réalisés auprès des bénéficiaires des autres régimes (Régime Social des Indépendants, Mutuelle Sociale Agricole...) et des consultants résidant hors du territoire national (touristes étrangers) n'ont pas pu être inclus dans l'analyse.

Plusieurs variables ont été créées à partir de ces informations, permettant notamment d'estimer la variation de l'activité (selon le type d'actes, le volume d'actes ou encore l'origine géographique des consultants) au cours des saisons, définies comme suit :

- printemps : mois de mai et juin
- été : mois de juillet et août
- automne : mois de septembre, octobre et novembre
- hiver : mois de janvier, février et mars.

Les mois d'avril et décembre ne pouvant pas être directement rattachés à une seule saison (la période hivernale débute dès le mois de décembre, et peut se prolonger jusqu'en avril), les données de ces deux mois n'ont été utilisées que pour les variables calculées sur l'ensemble de la période.

Une forte corrélation ayant été observée pour les variables correspondant aux saisons de l'automne et du printemps, une seule catégorie « hors saison », rassemblant le printemps et l'automne, a finalement été utilisée dans l'analyse.

Les variables utilisées dans les analyses ont été calculées pour les quatre périodes suivantes : été, hiver, hors-saison, période complète (soit deux ans). Il s'agit de :

- nombre moyen mensuel de consultations et visites,
- nombre moyen mensuel d'actes d'imagerie,
- nombre moyen mensuel d'actes techniques médicaux,
- nombre moyen mensuel d'actes de chirurgie,
- part des consultations et visites (cotés C et V) parmi l'ensemble des actes,
- part des actes d'imagerie (cotés ADI) parmi l'ensemble des actes,
- part des actes techniques médicaux (cotés ATM) parmi l'ensemble des actes,
- part des actes de chirurgie (cotés ADC) parmi l'ensemble des actes,
- nombre et part de bénéficiaires domiciliés en Rhône-Alpes, mais hors du département d'exercice du médecin,
- nombre et part de bénéficiaires domiciliés en France, hors Rhône-Alpes,
- nombre et part de bénéficiaires domiciliés en France, hors du département d'exercice du médecin (qui correspond à la somme des deux variables précédentes).

Enfin, pour chacune de ces catégories de variables, des ratios permettant d'évaluer les écarts entre le hors-saison et la saison estivale, entre le hors-saison et la saison hivernale ou entre les saisons estivale et hivernale ont été calculés.

2. L'Analyses en Composantes Principales (ACP)

L'Analyse en Composantes Principales ou ACP est une méthode statistique essentiellement descriptive. Elle permet de présenter et de résumer, sous forme graphique, le maximum d'information contenue dans plusieurs variables dites « actives », afin de décrire les « individus », ici les différentes communes recensées par l'URCAM pour lesquelles un ou des médecins généralistes ont réalisé au moins un acte qui a fait l'objet d'un remboursement et qui a été réalisé entre le 01/01/2008 et le 31/12/2009 auprès de bénéficiaires du Régime Général.

L'ACP permet de réduire les nombreuses variables à analyser en créant de nouvelles variables, appelées axes ou facteurs, par combinaison des variables existantes, en fonction de leur corrélation. Ces nouvelles variables sont indépendantes. Chacune ne porte qu'une partie de l'information contenue dans toutes les variables initiales, mesurée par un pourcentage. Les premières variables concentrent l'essentiel de l'information, c'est pourquoi nous limitons la représentation des résultats de l'ACP à un plan, c'est à dire à un espace à 2 dimensions créé par les deux principaux facteurs.

Après recherche des corrélations entre toutes les variables créées (listées dans le paragraphe précédent), et afin de ne pas donner un poids supplémentaire aux informations redondantes, des variables ont été supprimées de la suite de l'analyse¹².

Enfin, d'autres variables, permettant de distinguer les différentes communes, mais ne traitant pas de l'activité des médecins généralistes, n'ont pas été intégrées à l'analyse. Il s'agit des variables dites « illustratives » :

- la population municipale INSEE au 1^{er} janvier 2006,
- la population DGF (Dotation Globale de Fonctionnement) 2008 qui intègre à la fois la population municipale 2006, ainsi qu'habitant de plus par résidence secondaire présente sur le territoire de la commune¹³,
- le ratio (multiplié par 100) population DGF 2008 / population municipale INSEE 2006,
- la part de résidences secondaires présentes sur le territoire d'une commune.

L'ACP a été réalisée sous le logiciel SPAD 5.0 .

¹² Liste des variables intégrées dans l'analyse en annexe

¹³ Les populations DGF des communes ont été téléchargées à l'adresse suivante : <http://alize2.finances.gouv.fr/communes/eneuro/> en spécifiant le numéro du département (38, 73, 74)

3. La Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

La Classification Ascendante Hiérarchique ou CAH est utilisée pour constituer des groupes d'« individus », ici des communes, *similaires* ou encore *les plus proches*, sur la base de leur description par les deux principaux facteurs obtenus par l'ACP qui a été réalisée précédemment sur les données d'activité des médecins généralistes.

L'objectif est d'aboutir à une typologie des communes en plusieurs classes les plus homogènes possibles.

Cette méthode consiste donc à créer, au départ, une classe pour chaque commune. Les classes les plus proches sont ensuite fusionnées successivement selon un critère d'agrégation statistique (ici le critère de Ward), jusqu'à ce que tous les individus composent une seule et même classe.

La CAH a été réalisée sous le logiciel SPAD 5.0 .

La description des classes a été réalisée sous le logiciel SAS 9.2 .

PARTIE 2 – Estimation de la densité médicale selon les saisons

Cette partie doit permettre d'estimer la densité de médecins généralistes libéraux au cours de l'année (en hiver, en été et en hors-saison), en tenant compte des effectifs de médecins et de la population (permanente et touristique) présente sur le territoire à chaque période de l'année, à un niveau infra-départemental.

1. Échelons géographiques

Afin de permettre la comparaison avec les échelons utilisés par l'URML ou l'URCAM dans les études de démographie médicale réalisées par ces deux structures, les échelons qui ont été utilisés ici sont le « bassin d'activité de médecine générale » et le « canton alpin touristique ».

La carte n°1 présente les bassins de médecine générale, qui correspond à l'échelon le plus fin¹⁴.

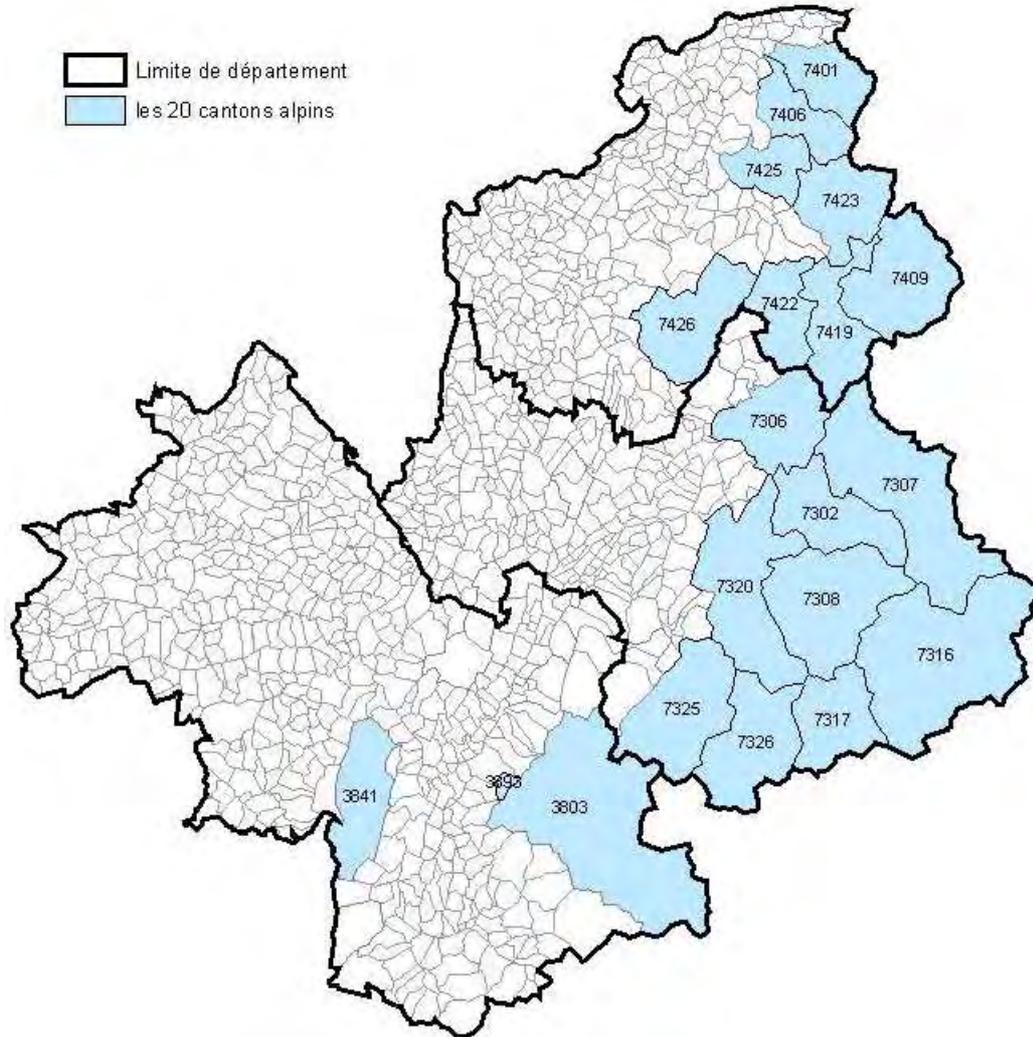
Carte n°1 : limites géographiques des bassins d'activité de médecine générale inclus dans l'étude en Isère, Savoie et Haute-Savoie



¹⁴ Composition et correspondance code/libellé des bassins d'activité de médecine générale en annexe

La carte n°2 présente les 20 cantons alpins touristiques¹⁵ (zone moins étendue que notre zone d'étude initiale).

Carte n°2 : limites géographiques des cantons alpins touristiques en Isère, Savoie et Haute-Savoie



2. Effectifs de médecins généralistes

L'étude GéoSanté de l'URML, mise à jour en 2008, a permis de recenser, pour chaque commune, **les effectifs de médecins généralistes** :

- permanents (installés « à l'année »),
- et saisonniers (présents au moins une partie de la saison touristique).

¹⁵ Composition et correspondance code/libellé des cantons alpins en annexe

3. Effectifs de population résidente et touristique

Pour estimer le nombre de personnes présentes, selon la saison et le bassin de médecine générale, en hiver, en été et en hors-saison, plusieurs sources ont été utilisées :

1. **la population municipale 2006**, obtenue auprès de l'INSEE et basée sur les dernières publications du recensement (millésime 2006) : elle correspond à la **population permanente**, soit celle qui réside « à l'année » sur la commune ;
2. **la population DGF 2008**, obtenue auprès du Ministère du budget : elle correspond à la population INSEE 2006, majorée entre autres **d'un habitant par résidence secondaire** présente sur le territoire, et prend donc en compte une partie des flux touristiques sur la commune ;
3. **le nombre de lits marchands¹⁶** et leur **taux d'occupation**, obtenus auprès des observatoires de tourisme concernés et détaillés éventuellement selon le type d'hébergement : le produit du nombre de lits et du taux d'occupation donne une estimation des touristes présents sur la commune, hors résidences secondaires.

Les populations municipale 2006 et DGF 2008 sont disponibles au niveau de la commune dans les trois départements ; elles ont été agrégées pour reconstituer les bassins de médecine générale et les cantons alpins.

Le nombre total de lits marchands, également disponible pour chaque commune, est détaillé selon le type d'hébergement (hôtellerie, hôtellerie de plein air, hébergement collectif, gîtes ruraux) pour les départements de la Savoie et de la Haute-Savoie. Pour l'Isère, l'effectif disponible est celui du total de lits marchands sur la commune, sans distinction par type d'hébergement.

Pour les trois départements, ces capacités sont celles de l'année 2007.

Les taux d'occupation ne sont disponibles qu'au niveau départemental, quel que soit le département, ce qui implique d'appliquer aux effectifs de lits marchands de chaque bassin ou canton, le taux d'occupation relevé sur l'ensemble du département.

Pour le département de l'Isère, le détail des capacités selon le type d'hébergement n'étant pas disponible à un niveau infra-départemental, seul le taux d'occupation global (tous types d'hébergement confondus) est utilisé. A noter que pour le calcul de la densité hivernale, l'effectif de lits marchands pris en compte a été diminué de 30%, part qui correspond au volume des lits d'hôtellerie de plein air dans l'ensemble du département, afin de ne pas surestimer en hiver la population touristique présente.

Pour la Savoie et la Haute-Savoie, les taux d'occupation appliqués sont détaillés selon le type d'hébergement, à savoir l'hôtellerie, l'hôtellerie de plein air, l'hébergement collectif et les gîtes ruraux.

Les effectifs de médecins généralistes étant millésimés pour l'année 2008, les taux d'occupation utilisés ont été :

- pour l'hiver : la moyenne des taux des saisons 2007-08 et 2008-09,
- pour l'été : le taux observé lors de l'été 2008.

¹⁶Lits recensés dans des hébergements mis sur le marché et déclarés, dont l'utilisation fait l'objet d'une facturation ou d'un contrat entre l'hébergeur et le client.

4. Calculs des densités selon la saison

Le tableau n°1 résume les différents effectifs de médecins généralistes et de population utilisés selon la période pour laquelle est calculée la densité.

Tableau n°1: effectifs de médecins généralistes et de population utilisés dans le calcul des densités infra-départementales, selon la période de l'année

Période	Médecins généralistes (numérateur)	Population (dénominateur)
Hiver	permanents + saisonniers	DGF 2008 + estimation de l'occupation des lits marchands en hiver
Été	permanents	DGF 2008 + estimation de l'occupation des lits marchands en été
Hors-saison	permanents	INSEE 2006

Une densité annuelle est également calculée, en sommant les trois densités périodiques calculées, chacune étant pondérée par le nombre de mois qu'elle couvre sur une année :

- densité hivernale : poids = 4/12 ;
- densité estivale : poids = 2/12 ;
- densité hors-saison : 6/12.

Toutes les densités sont exprimées en nombre de médecins généralistes pour 10 000 habitants.

RESULTATS 1 : CARACTERISATION DE L'ACTIVITE DES MEDECINS GENERALISTES

Contexte : les saisons 2008 et 2009 en Savoie, Haute-Savoie et Isère

En Savoie-Mont-Blanc (les deux départements savoyards), l'hiver 2007-08 renoue avec un enneigement satisfaisant (inférieur à la normale, mais tout de même supérieur à l'hiver 2006-07) qui s'est maintenu à toutes les altitudes pendant toute la saison et a permis d'enregistrer 39 millions de nuitées (56% en Savoie, 44% en Haute-Savoie), soit une augmentation de 4% par rapport à la saison précédente. D'importantes chutes de neige en mars et un ensoleillement constant ont également contribué à faire de l'hiver 2007-08 une très bonne saison. De plus, les touristes étrangers se sont présentés aussi nombreux que d'habitude (45% de nuits d'hôtel, dont 40% de britanniques).

Le calendrier peu favorable des vacances de printemps a en revanche fait connaître un net recul au mois d'avril pour le périmètre Savoie-Mont-Blanc.

Au cours de l'été 2008, si Savoie-Mont-Blanc reste la première destination montagne française, il n'en ressort pas moins que la baisse de fréquentation observée déjà depuis 5 ans en période estivale continue son chemin... pour obtenir en 2008 le plus bas niveau de fréquentation en dix ans, un peu plus marqué encore en Savoie qu'en Haute-Savoie. La météo n'est pas innocente dans ce phénomène avec un été qui a été qualifié de maussade, avec plusieurs épisodes pluvieux, en juillet comme en août.

La saison d'hiver suivante, sur 2008-09, a suivi le niveau de l'hiver 2007-08, avec, malgré une baisse de la clientèle étrangère, et notamment des britanniques, un niveau de fréquentation quasiment égal à celui de la saison précédente. Ce maintien est dû à une augmentation de 6% en périodes de vacances scolaires, alors que les périodes hors vacances scolaires présentent un recul de 13%. L'enneigement abondant débuté dès la fin novembre et les épisodes neigeux associés à de froides températures de janvier à mars ont permis d'atteindre un niveau 1,5 fois plus élevé que les valeurs normales en moyenne altitude.

Pour l'été 2009, dont le bilan officiel n'est pas encore paru, on peut s'attendre à observer une hausse de la fréquentation (du à un report, en période de crise, sur des destinations moins lointaines) qui pourrait venir contrecarrer la baisse continue qui sévit depuis 2004.

En Isère, l'hiver 2007-08 confirme la place de ce département au 3^{ème} rang des départements montagne après la Savoie et la Haute-Savoie, avec un taux de remplissage de 50%, soit une augmentation de 7% par rapport à l'hiver 2006-07. Si les vacances de Noël, du fait de l'enneigement abondant, avaient permis de démarrer la saison sur les chapeaux de roues, les vacances d'hiver font globalement moins bien que la moyenne des six dernières saisons : la neige a manqué dès le début des vacances scolaires et ce manque s'est prolongé jusqu'en mars, touchant plus particulièrement les stations de basse altitude.

En été, l'érosion de l'activité observée depuis maintenant une dizaine d'années se confirme une fois de plus en 2008. Les épisodes pluvieux en juillet et août, clôturés par un mois de septembre froid et gris n'ont manifestement pas aidé à ce que la pente se redresse.

L'hiver 2008-09 a bénéficié à nouveau d'une neige abondante et régulière, en plus d'une météo favorable avec de belles journées ensoleillées. Cette saison semble amorcer, avec l'hiver présent, une reprise dans l'activité hivernale après une saison 2006-07 particulièrement morose. La neige, présente à toutes les altitudes, permet notamment aux touristes de s'orienter vers les stations de moyenne montagne, aux tarifs moins élevés. Seul le mois de mars présente une activité moins satisfaisante.

Le bilan définitif de l'été 2009 n'est pas encore paru à la date de rédaction du rapport.

Typologie des communes

Parmi les 206 communes composant la zone d'étude, l'URCAM recense pour 95 d'entre elles l'activité d'au moins un médecin généraliste libéral sur la période du 01/01/2008 au 31/12/2009. Ces communes ont donc été incluses dans l'analyse pour créer une typologie.

A l'issue de l'ACP, les deux premiers axes factoriels ont été retenus, ces deux axes expliquant au total 42,4 % de l'inertie totale : 25,6 % pour le premier axe et 16,8 % pour le second. Le troisième axe correspond à 9,4 %, le quatrième à 7,0 %, etc. Des représentations utilisant d'autres axes n'auraient donc pas apporté beaucoup plus d'information.

Les différentes variables intégrées à l'analyse contribuent plus ou moins fortement à la construction des parties négative ou positive des axes (voir graphique n°1).

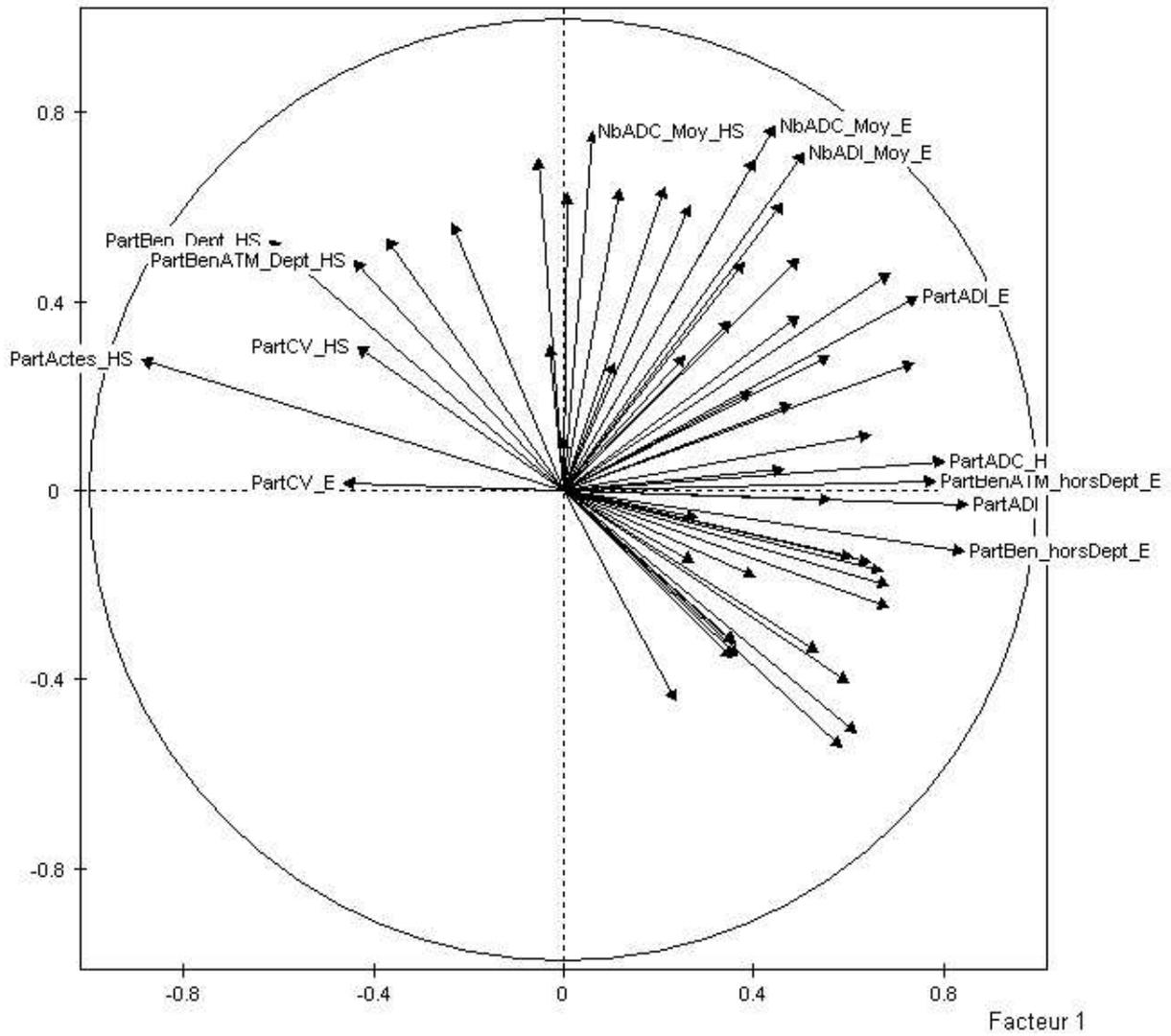
Ainsi, le **facteur 1** (ou axe 1), pour sa part négative, correspond majoritairement aux communes pour lesquelles la période hors-saison correspond à une grosse partie de l'activité sur l'ensemble de la période. Ces communes sont donc situées plutôt dans la partie Ouest du graphique. La partie positive de l'axe 1 correspond quant à elle plutôt aux communes (situées dans la partie Est) recensant une forte part d'actes spécialisés, comme les actes d'imagerie ou de chirurgie, mais également une très forte augmentation de l'activité l'hiver par rapport à l'été (ratio hiver/été très élevé). C'est donc l'axe de la **saisonnalité et de l'activité de traumatologie**.

Le **facteur 2** (ou axe 2), dans sa partie négative (Sud du graphique), n'est pas particulièrement caractérisé par telle ou telle variable (faibles contributions des variables sur cette partie de l'axe). En revanche, sa partie positive (zone Nord du graphique) regroupe les communes ayant un nombre élevé de consultants en hors-saison qui résident hors de la région Rhône-Alpes. C'est donc l'axe de la **présence de touristes à l'année**, qui se traduit par une activité médicale de montagne également tout au long de l'année.

Le graphique n°2 représente les 95 communes de l'échantillon selon leur position sur les deux premiers facteurs.

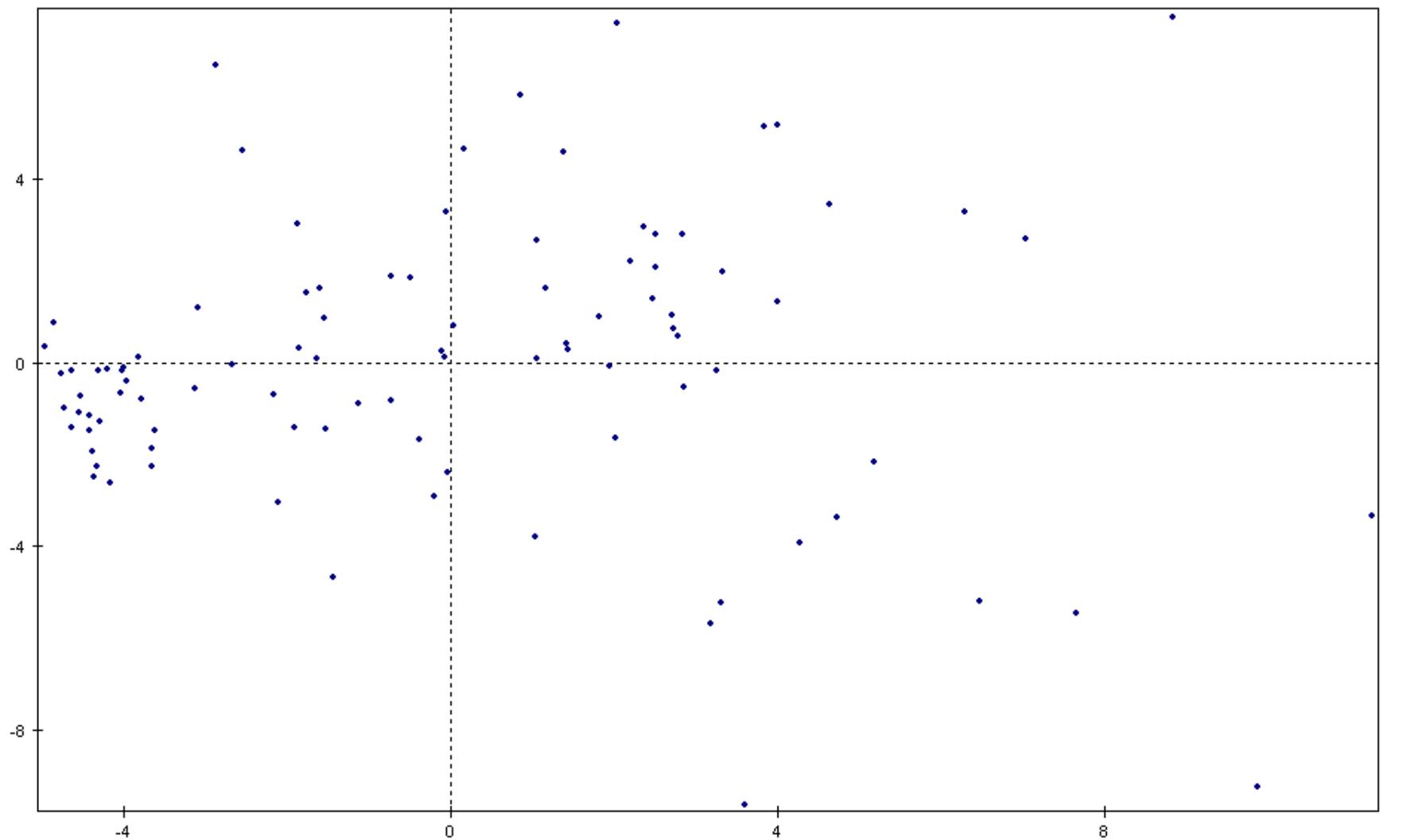
Graphique n°1 : représentation des variables avec de fortes contributions pour les axes 1 et 2

Facteur 2



Graphique n°2 : représentation graphique des 95 communes sur les deux premiers axes retenus par l'ACP

Facteur 2 - 16.83 %

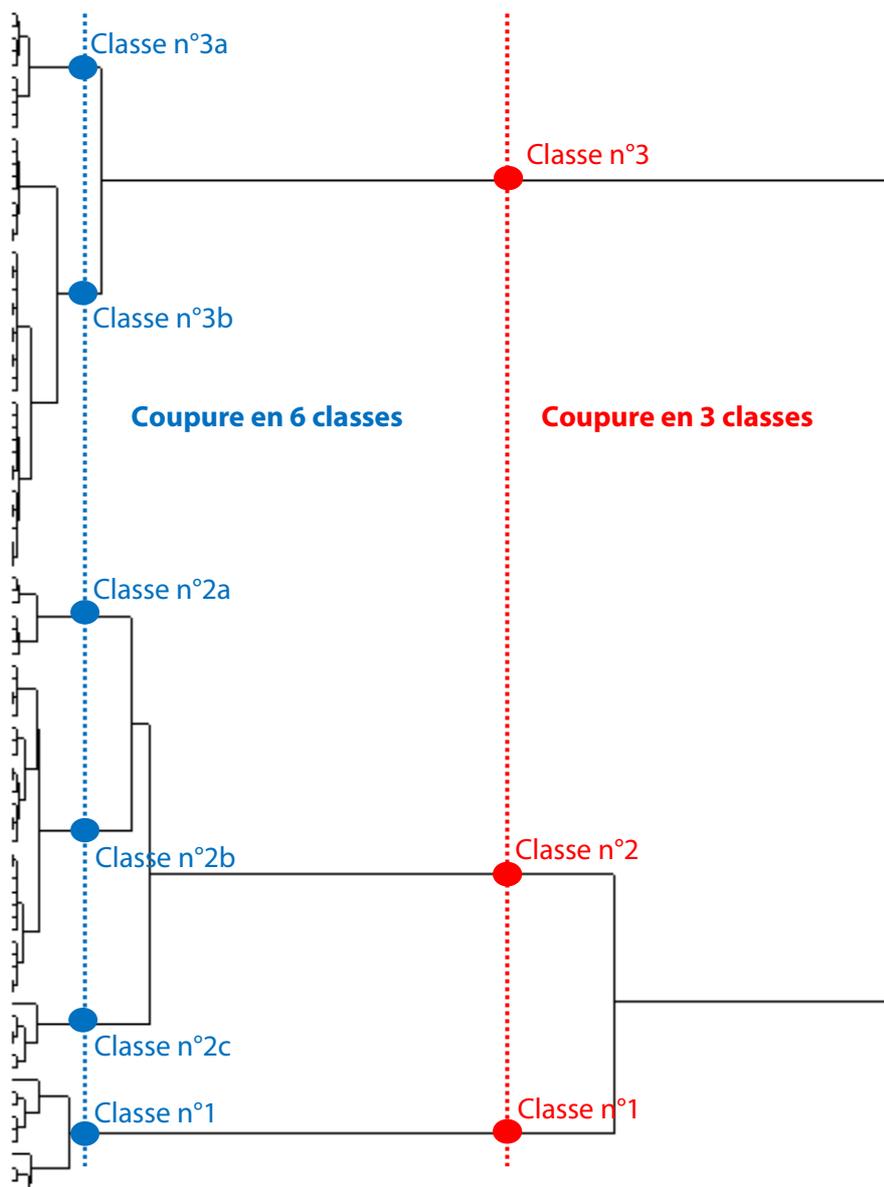


A partir de cette ACP, une CAH a donc été réalisée et a abouti à une partition des 95 communes en 3 ou 6 classes¹⁷.

Une des classes reste stable et est composée des mêmes communes dans les deux partitions (classe n°1). Les deux autres classes de la partition en 3 classes se scindent en 2 (classe n°3 – 3a et 3b) ou 3 (classe n°2 – 2a, 2b, 2c) autres classes dans la partition en 6 classes.

Le *dendrogramme* ci-dessous présente la succession des étapes de rapprochement des 95 communes depuis la première étape où chaque classe est composée d'une seule commune jusqu'à n'avoir qu'une seule classe composée de l'ensemble des 95 communes.

Graphique n°3 : dendrogramme présentant les différentes étapes de la CAH ainsi que les partitions en 3 et 6 classes

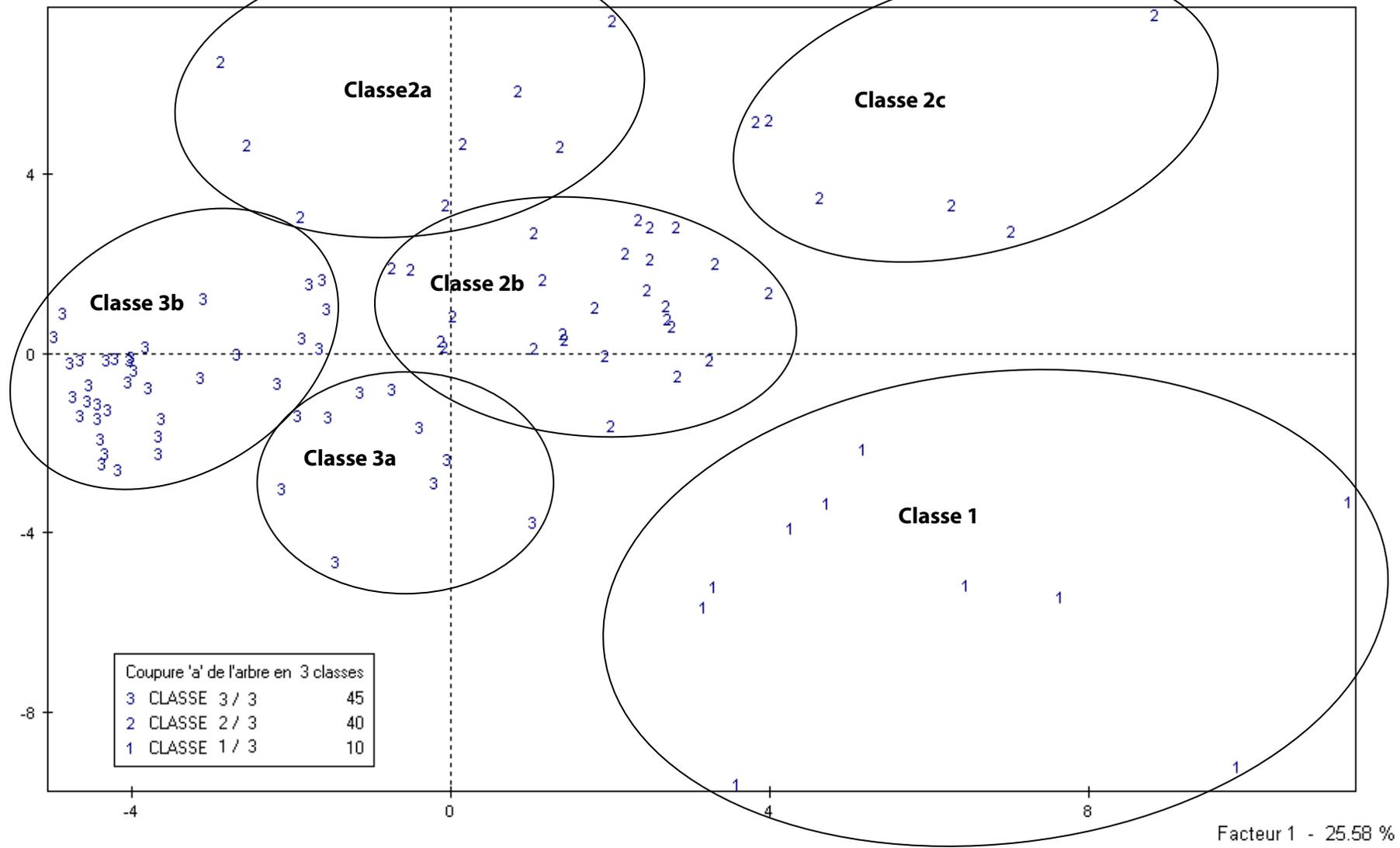


Le graphique n°4 représente la partition en 3 et 6 classes sur les axes 1 et 2 de l'analyse factorielle.

¹⁷ Liste des communes par classe en annexe

Graphique n°4 : représentation graphique des 95 communes selon leur classe d'appartenance dans les partitions en 3 et 6 classes sur les deux premiers axes retenus par l'ACP

Facteur 2 - 16.83 %



CLASSE 1

Les 10 communes qui composent la classe 1 représentent le groupe le plus marqué par la saisonnalité pour des communes de montagne. Huit de ces communes sont situées en Savoie et deux en Isère.

Avec au plus 2% d'actes réalisés en hors-saison, l'hiver tient la plus grande place avec en moyenne 64% des actes réalisés par les médecins de ces dix communes (en moyenne 16% en été). L'activité médicale est donc caractérisée par son **intermittence**. Les médecins dits « saisonniers » sont au nombre de 18 sur l'ensemble de la classe, ce qui correspond à un effectif plus que doublé en pleine saison puisque l'étude GéoSanté recense « seulement » 13 médecins considérés comme installés « à l'année ».

Sans surprise, les bénéficiaires domiciliés hors du département représentent, au cœur de la saison hivernale, entre 75 et 95% de la patientèle des médecins de chaque commune.

L'activité est également clairement une activité de zone de montagne avec, en hiver, 19% d'actes d'imagerie et 20% d'actes techniques médicaux.

Si l'activité est clairement tournée vers les touristes, elle n'en reste pas moins d'un niveau relativement faible en terme de volume avec en moyenne, en hiver, 386 actes/mois.

Enfin, il s'agit ici des plus petites communes de l'échantillon puisqu'elles ne comptent en moyenne que 711 habitants à l'année (maximum 1 749 habitants/commune). Mais la population DGF, dont la médiane d'élève à 2 175 habitants, montre une fois de plus le poids de la population touristique dans ce groupe de communes : la population DGF multiplie la population résidente entre 2,3 et 4,8 fois pour sept des communes de la classe. Cela s'explique par la part prédominante des résidences secondaires ; en effet, pour la moitié des communes, ces résidences secondaires représentent au moins les trois quarts de l'ensemble des logements.

- ⇒ Cette classe de 10 communes ne porte pas le poids de la saisonnalité en termes de volume, mais présente tout de même **une situation presque « caricaturale » en ce qui concerne la période hivernale**, qui regroupe de 60 à 77% de l'ensemble de l'activité annuelle, pour plus de trois quarts de bénéficiaires domiciliés hors du département, avec dans le même temps un effectif plus que doublé pour les médecins généralistes au plus fort de la saison. L'activité en hors-saison est quant à elle quasi inexistante. Ces éléments sont également à rapprocher de la **faible population résidente**.

Les 10 communes de la classe 1 : Auris, Chamrousse, Les Avanchers-Valmorel, Bellentre, Hauteluçe, Mâcot-la-Plagne, Montvalezan, Saint-François-Longchamp, Montricher-Albanne, Valmeinier.

CLASSE 2

Les 40 communes composant la classe 2 ont une activité également marquée par la saisonnalité, avec une augmentation en été et/ou en hiver par rapport au hors-saison, qu'il s'agisse du nombre d'actes moyen mensuel réalisé, de la part d'actes d'imagerie ou encore de la part de bénéficiaires résidant hors du département.

CLASSE 2a

Cette sous-classe regroupe 8 communes avec de fortes populations résidentes, en moyenne 5 517 habitants (médiane à 4 204 habitants). La population DGF comptabilise quant à elle une augmentation moyenne de 88% de cet effectif (cinq communes sur sept ont au moins six logement sur dix qui sont des résidences secondaires).

Si le volume d'actes réalisé par les médecins généralistes est le plus élevé de la classe 2 avec 1 303 actes/mois en moyenne, et 42% de l'ensemble de l'activité de la période en hiver, il s'agit tout de même d'une activité qui concerne pour une bonne part la population résidente puisque, même en hiver, les bénéficiaires domiciliés hors du département représentent au plus 29% de l'effectif total des bénéficiaires, et que le nombre d'actes moyen par mois reste très élevé en hors-saison avec 1 557 actes/mois (pour seulement 8% de bénéficiaires domiciliés hors du département).

L'effet de la saisonnalité est donc ici **amorti** par la présence d'une forte population résidente.

Les 8 communes de la classe 2a : Villard-de-Lans, Chamonix-Mont-Blanc, Combloux, Megève, Saint-Jean-de-Sixt, Sallanches, Samoëns, Thônes.

CLASSE 2b

L'activité des médecins généralistes des 26 communes de la sous-classe 2b dont plus de la moitié se trouvent en Savoie est d'un niveau nettement moins élevé que la sous-classe 2a puisqu'on dénombre en moyenne 438 actes/mois. Mais ce niveau ne reste pas stable toute l'année : l'activité semble suivre un gradient hors-saison (297 actes/mois) / été (517 actes/mois) / hiver (600 actes/mois). La part d'actes d'imagerie suit également cette tendance pour atteindre 17% de l'ensemble des actes en hiver. Enfin, les bénéficiaires domiciliés hors du département représentent 12 % des patients en hors-saison, 52 % en été et 69 % en hiver. De plus, cette sous-classe qui compte en moyenne 1 438 habitants/commune, se voit attribuer une augmentation moyenne de 186% en termes de population DGF (en moyenne, 72% de résidences secondaires par commune).

Les communes de cette classe 2b, très proches de l'intersection des deux axes, représentent la **figure moyenne de la saisonnalité** dans les communes des stations alpines.

Les 26 communes de la classe 2b : Autrans, Les Allues, Aussois, Bourg-Saint-Maurice, Champagny-en-Vanoise, Flumet, Lanslebourg-Mont-Cenis, Lanslevillard, Modane, Peisey-Nancroix, Pralognan-la-Vanoise, Saint-Bon-Tarentaise, Fontcouverte-la Toussuire, Villarembert, Saint-Sorlin-d'Arves, Val-d'Isère, Valloire, Arâches, La Chapelle-d'Abondance, Châtel, Les Contamines-Montjoie, Les Gets, Le Grand-Bornand, Montriond, Praz-sur-Arly, Saint-Jean-d'Aulps.

CLASSE 2c

Parmi la classe 2 se distinguent enfin 6 communes qui présentent un gradient hors-saison / été / hiver encore plus marqué que la sous-classe 2b. En hors-saison on recense en moyenne 312 actes/mois pour 18% de patients domiciliés hors du département d'exercice du médecin. Pendant la période d'été, ce sont 774 actes/mois qui sont en moyenne réalisés par les médecins de ces communes, sachant que 57% de leurs patients sont originaires d'un autre département.

Enfin, en hiver, le niveau d'activité atteint 1 206 actes/mois pour 77% de bénéficiaires résidant hors du département.

Ces communes, avec 2 083 habitants en moyenne, ont un fort potentiel touristique, y compris hors saison, puisque leur population DGF correspond, en moyenne, à une augmentation de près de 300% de l'effectif permanent ; elles présentent en effet chacune un minimum de trois résidences secondaires sur quatre logements. Elles ont une **forte saisonnalité**, avec cependant une fréquentation touristique importante hors saison.

Les 6 communes de la classe 2c : Mont-de-Lans, Huez, Saint-Martin-de-Belleville, Tignes, La Clusaz, Morzine.

⇒ La classe 2 est composée de 40 communes pour lesquelles on retrouve, à plusieurs degrés, l'existence d'une **activité médicale saisonnière**, à travers notamment une augmentation de l'activité ou de la part de bénéficiaires qui résident hors du département d'exercice du médecin (de 29 % à 77 % selon les sous-classes). La population résidente nuance, pour les sous-classes 2a et 2b, le plus souvent les résultats puisque plus cet effectif est important, plus le poids des touristes semble diminuer.

CLASSE 3

Les 45 communes de la classe 3 enregistrent la majorité de leur activité médicale hors-saison (44 % de l'activité totale sur l'ensemble de la période) et semblent donc **peu marquées par la saisonnalité**, contrairement aux classes 1 et 2.

Le type d'activité reste très centré sur les consultations et les visites, avec très peu d'actes spécialisés de type imagerie, chirurgie ou techniques médicaux (entre 1 et 3 % en moyenne selon la saison et le type d'actes considérés).

Du point de vue de leur répartition sur les territoires des trois départements, on retrouve ces communes essentiellement dans les massifs de moyenne montagne et dans les combes (bas de vallée).

CLASSE 3a

L'activité hivernale représente une part plus importante dans cette sous-classe de 10 communes (25% des actes réalisés sur l'ensemble de la période), avec notamment 7 % d'actes d'imagerie pendant cette saison ; mais en termes de volume, le niveau reste très faible avec 162 actes/mois sur la période, moyenne qui varie d'ailleurs peu au cours de la période.

La part des bénéficiaires résidant hors du département, qui s'élève à 16 % en moyenne en hors-saison, monte pourtant en été et en hiver, respectivement jusqu'à 42 % et 53 %.

Avec une moyenne de 796 habitants par commune, et avec un effectif total variant de 365 (Gresse-en-Vercors en Isère) à 2 926 habitants (Aigueblanche en Savoie) au total, les communes de cette sous-classe ne présentent pas un effectif de population permanente très importante. En revanche, ces communes se rapprochent par leurs populations DGF avec une augmentation moyenne de 140% de l'effectif d'habitants par commune.

Les 10 communes de la classe 3a : Les Adrets, Gresse-en-Vercors, Saint-Pierre-de-Chartreuse, Aigueblanche, Aillon-le-Jeune, Brides-les-Bains, Crest-Voland, Saint-Pierre-d'Entremont, Morillon, Thollon-les-Mémises.

CLASSE 3b

Si le volume reste également stable au cours de la période pour cette sous-classe de 35 communes, le niveau est cependant nettement plus élevé que dans la sous-classe 3a avec en moyenne 626 actes/mois.

La part des bénéficiaires résidant hors du département est elle, nettement plus élevée avec un maximum de 12%, que ce soit en été ou en hiver.

Avec une moyenne de 2 578 habitants par commune, la population résidente est donc dans cette sous-classe beaucoup plus importante que dans la sous-classe 3a. Par ailleurs, les populations DGF correspondent en moyenne à une augmentation de 33% de l'effectif permanent d'une commune (la moitié des communes ont moins d'une résidence secondaire pour cinq logements).

L'activité semble donc essentiellement tournée vers la population permanente, quelle que soit la saison.

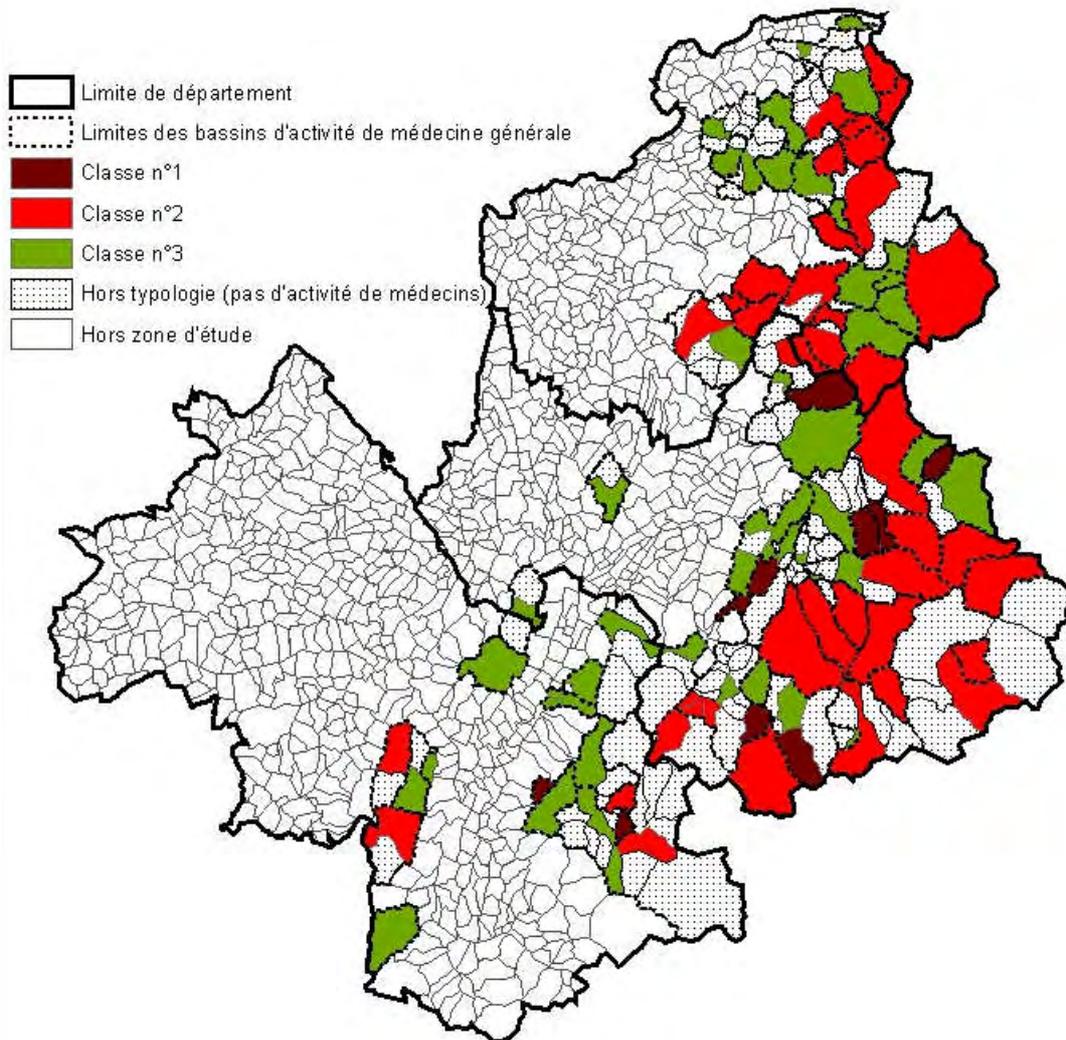
Les 35 communes de la classe 3b : Allemond, Allevard, Le Bourg-d'Oisans, Le Champ-près-Frogès, Frogès, Saint-Nizier-du-Moucherotte, Lans-en-Vercors, Livet-et-Gavet, Theys, Aime, Beaufort, Bozel, Fourneaux, Moûtiers, La Léchère, Saint-Etienne-de-Cuines, Sainte-Foy-Tarentaise, Saint-Jean-de-Maurienne, Saint-Julien-Mont-Denis, Saint-Michel-de-Maurienne, Séz, Abondance, Bellevaux, Boège, Les Houches, Mieussy, Passy, Saint-Gervais-les-Bains, Saint-Jeoire, Servoz, Talinges, Manigod, Vinzier, Ville-en-Sallaz, Viuz-en-Sallaz.

⇒ La classe 3 est composée de 45 communes de massifs de moyenne montagne ou de combe (bas de vallée), pour lesquelles on ne retrouve pas les véritables caractéristiques d'une activité de médecins de montagne, avec une bonne part de l'activité qui se déroule en hors-saison. Pour un sous-groupe de 10 communes qui présentent un faible nombre d'habitants mais avec une nette augmentation de cet effectif en population DGF, on observe tout de même un pic modéré lors de la saison d'hiver avec notamment plus d'un bénéficiaire sur deux qui réside hors du département d'exercice du médecin. Le volume d'activité reste tout de même faible, alors que pour l'autre sous-groupe de 35 communes, le niveau d'activité est assez élevé toute l'année, en raison notamment d'un effectif de la population permanente plus important (les résidents d'autres départements représentant au maximum 12 % des bénéficiaires).

Les cartes des pages suivantes montrent la répartition des communes selon leur classe, selon une partition en 3 classes (cartes n°3 et 4), puis en 6 classes (cartes n°5 et 6).

- Sur les cartes n°3 et 5, seules les 95 communes ayant un médecin sont indiquées.
- Sur les cartes n°4 et 6, les communes sans médecin ont été rattachées à la classe de leur bassin Géosanté, sauf pour celles qui dépendent de bassins dont les communes avec médecins sont de classes différentes.

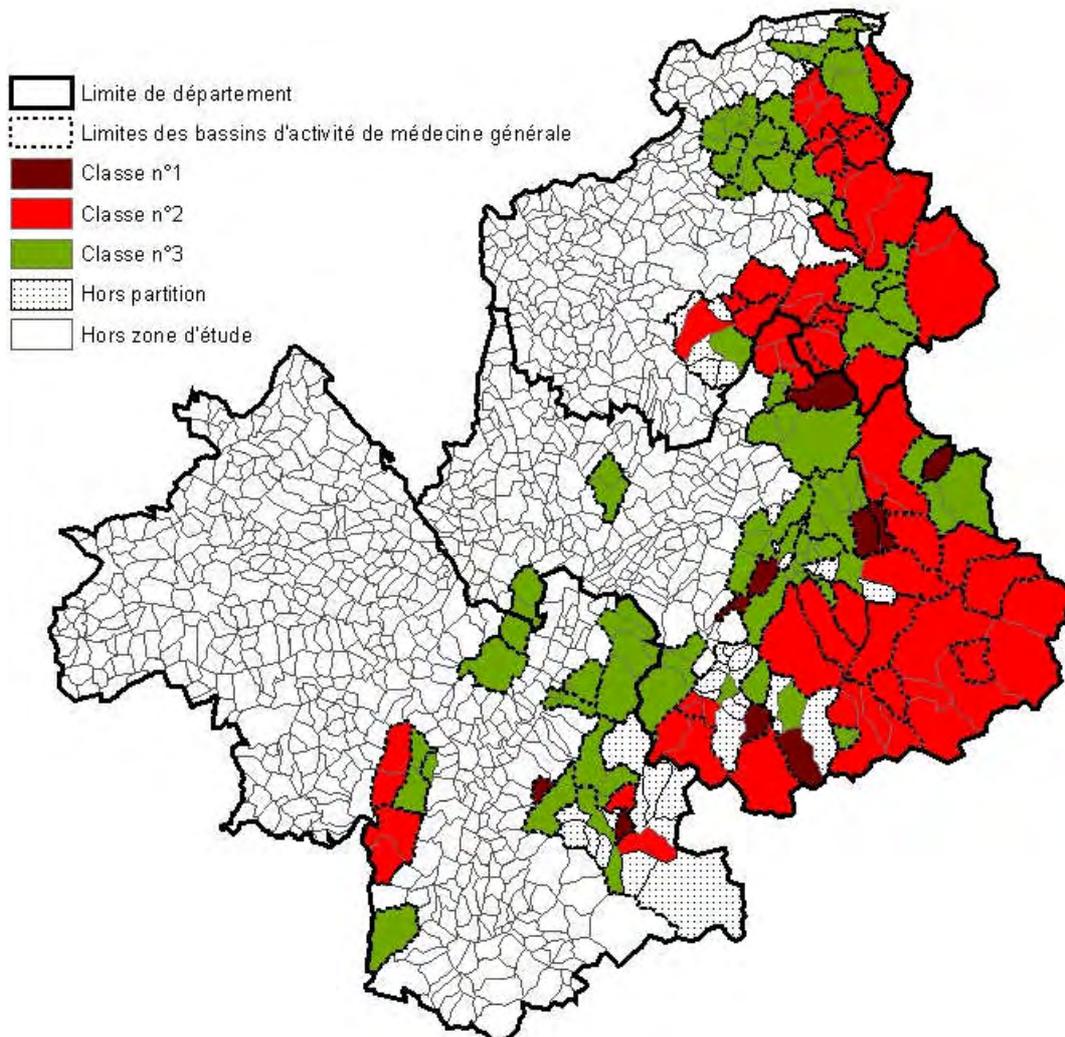
Carte n°3 : représentation géographique des 95 communes selon la partition en 3 classes



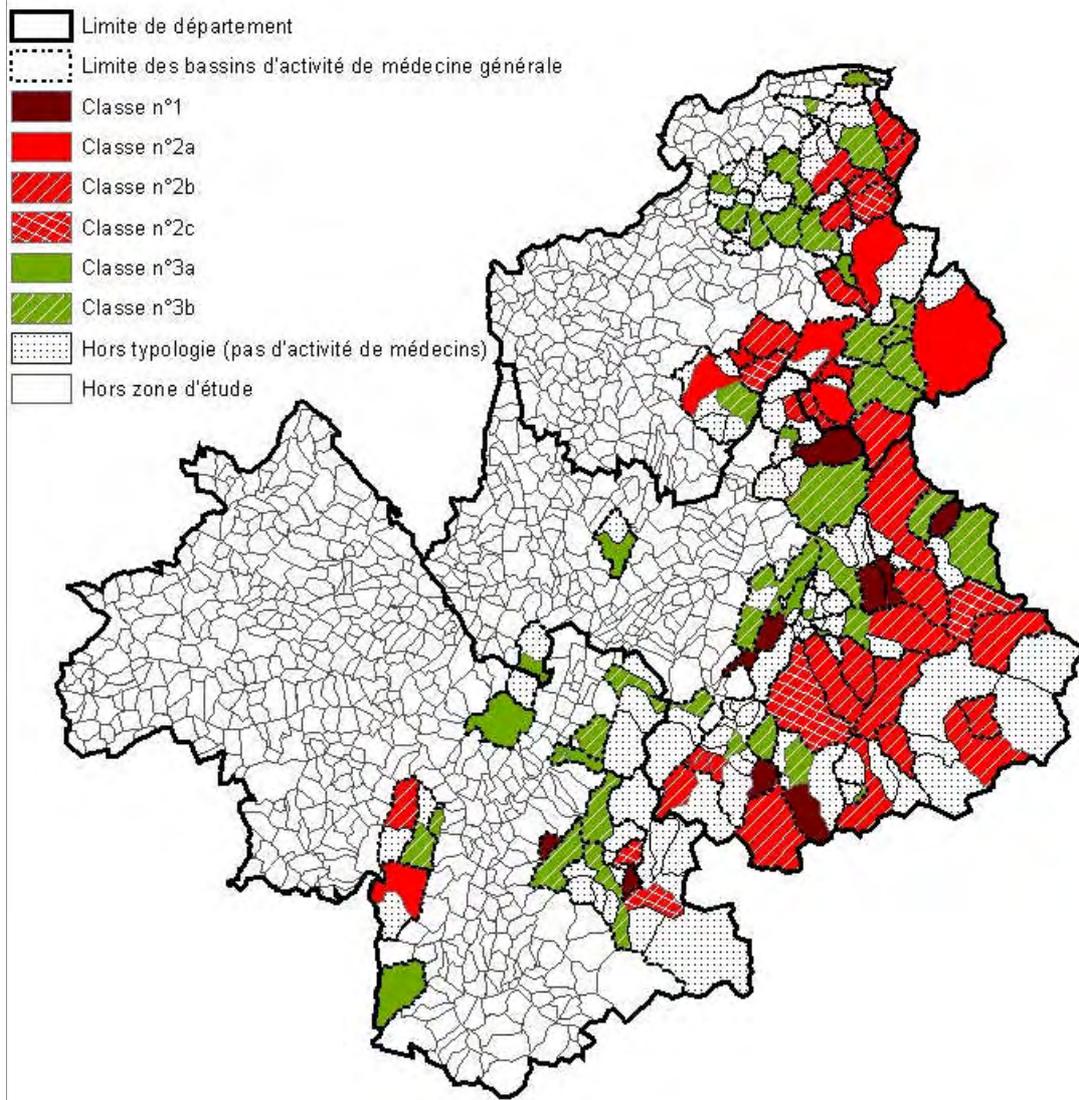
Carte n°4 : représentation géographique de la partition en 3 classes avec extension aux bassins d'activité de médecine générale

Si au sein d'un même bassin d'activité de médecine générale, une seule classe est présente, toutes les communes du bassin ont été rattachées à cette classe.

Si les communes d'un même bassin d'activité relèvent de classes différentes, les autres communes sans médecin ne peuvent être rattachées à une classe et restent « hors partition ».



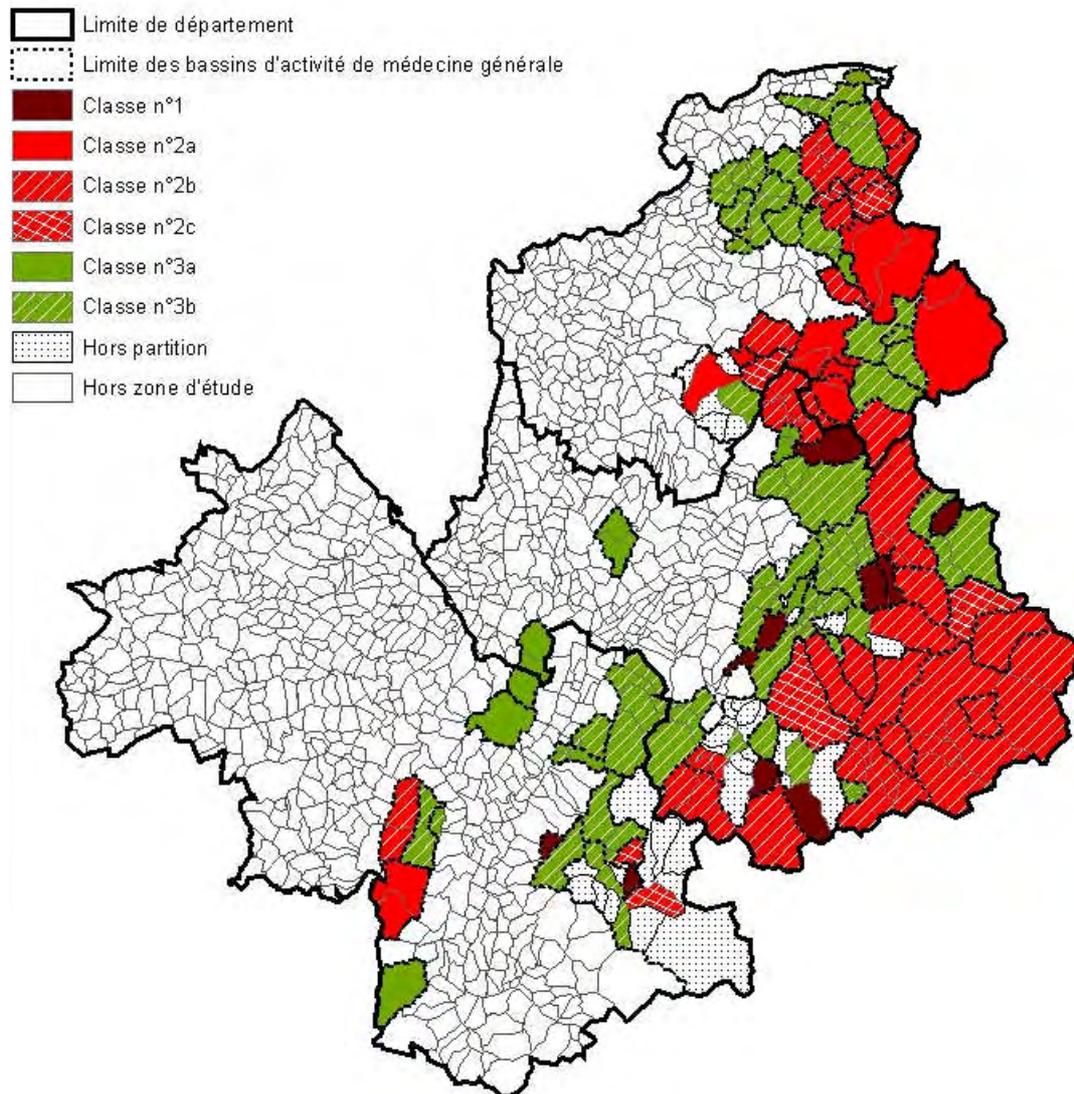
Carte n5 : représentation géographique des 95 communes selon la partition en 6 classes



Carte n°6 : représentation géographique de la partition en 6 classes avec extension aux bassins d'activité de médecine générale

Si au sein d'un même bassin d'activité de médecine générale, une seule classe est présente, toutes les communes du bassin ont été rattachées à cette classe.

Si les communes d'un même bassin d'activité relèvent de classes différentes, les autres communes sans médecin ne peuvent être rattachées à une classe et restent « hors partition ».



Discussion

Limites et biais

La typologie présentée dans cette étude repose sur l'activité de l'ensemble des médecins généralistes libéraux d'une commune, notamment pour un souci de confidentialité, et non sur l'activité de chaque médecin. Or, on peut penser que l'activité des médecins dans ces zones de montagne, ne serait-ce, par exemple, que par la présence ou non d'un appareil de radiographie dans le cabinet, n'est pas forcément homogène entre les médecins installés dans une même commune. Néanmoins, la plupart des communes n'ont qu'un seul médecin.

La typologie a été réalisée à partir des bases de données de l'Assurance Maladie qui couvre deux années civiles (2008 et 2009). En effet, l'URCAM conserve cette base de données sur une fenêtre glissante de 24 mois maximum. Au-delà, les données ne sont plus conservées. L'extraction du fichier ayant été réalisée courant janvier 2010, les données qui ont été récupérées pour la fenêtre la plus longue, soit 24 mois, correspondent aux années 2008 et 2009. Si ce découpage permet de disposer des deux périodes estivales complètes pour les deux années, on peut regretter que seul l'hiver 2008-09 soit complet. Les bilans des saisons en montagne publiés par les observatoires de tourisme de l'Isère et de Savoie-Mont-Banc montrent cependant une bonne homogénéité entre les hivers 2007-08 et 2008-09 qui ont tous deux connu un enneigement abondant et continu toute la saison, à toutes les altitudes, et qui correspondent donc à des niveaux de fréquentation très proches et d'un niveau assez élevé.

Enfin, les effectifs d'actes recensés dans le fichier de données de l'Assurance Maladie ont été regroupés par mois civil et non par semaine, ce qui implique que les périodes les plus marquées, et notamment les vacances scolaires, n'ont pas pu être repérées dans cette étude.

Les données utilisées pour effectuer la partition des communes correspondent précisément aux actes réalisés entre le 01/01/2008 et le 31/12/2009 pour les bénéficiaires du Régime Général **ET** qui ont fait l'objet d'un remboursement aux médecins généralistes. Par définition, les actes réalisés pour des habitants et touristes qui dépendent d'un autre régime de sécurité sociale, tels que le Régime Social des Indépendants ou encore la Mutuelle Sociale Agricole, ne sont donc pas inclus dans cette analyse. Il en est de même pour toute l'activité des médecins tournés vers la patientèle étrangère, dont la part est non négligeable dans certaines stations, comme l'étude précédente l'avait montré.

Enfin, cette base d'actes correspond exclusivement aux actes remboursés à la date d'extraction du fichier, soit en janvier 2010. Certains actes, notamment parmi ceux réalisés à la toute fin de l'année 2009 par les médecins généralistes, et qui n'ont pas encore fait l'objet d'un remboursement début 2010 ne sont donc pas inclus dans le fichier. Il y a donc un risque de sous-estimation de l'activité pour la fin 2009.

Conclusion

Cette typologie montre la diversité des effets de la saisonnalité sur l'activité des médecins généralistes. Pour certains, la saisonnalité est quasi-absente, alors que d'autres ont une activité pratiquement intermittente. Ces variations tiennent à la situation géographique (les communes de fond de vallée et de moyenne montagne sont moins touchées par la saisonnalité), à la démographie (la forte population permanente atténue la saisonnalité) et au type de fréquentation touristique (elle-même intermittente ou à l'année). Deux communes voisines peuvent ainsi vivre des situations très différentes quant à l'activité médicale.

RESULTATS 2 : ESTIMATION DE LA DENSITE MEDICALE SELON LA SAISON

Estimations des densités médicales à un niveau infra-départemental

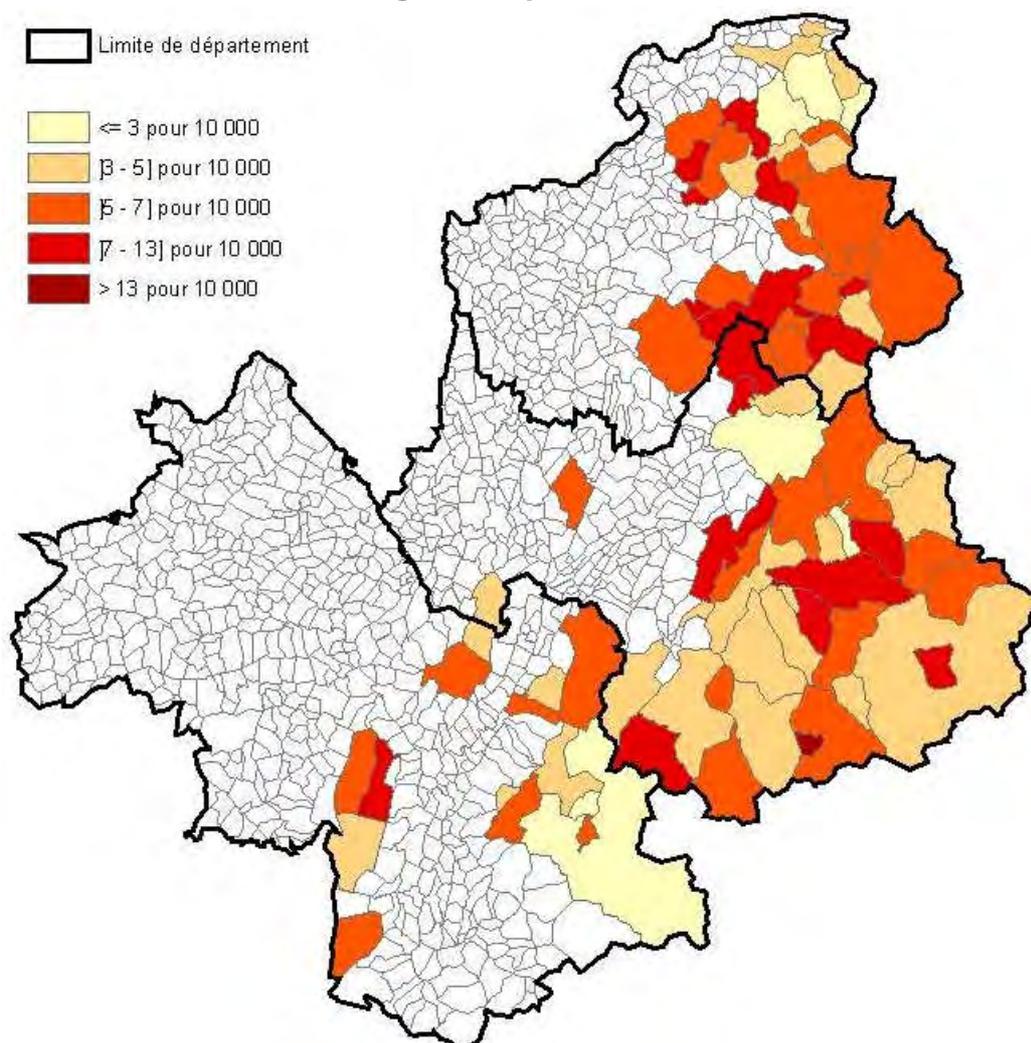
1. Saison d'hiver

Sur l'ensemble de la zone d'étude, la densité de médecins généralistes présente un niveau plutôt faible en hiver avec un peu moins de 6 médecins pour 10 000 habitants.

La Haute-Savoie est le département qui se trouve dans la meilleure situation avec globalement, sur la partie de la zone d'étude située sur ce département 6,1 médecins pour 10 000 habitants. La Savoie suit avec 5,5 médecins pour 10 000 et enfin l'Isère avec 4,3 médecins pour 10 000.

Mais ces densités globales masquent des disparités infra-départementales, représentées sur la carte n°7 qui présente les densités médicales en hiver estimées par bassin d'activité de médecine générale.

Carte n°7 : densités médicales en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par bassin d'activité de médecine générale, pour la saison d'hiver



Le bassin de médecine générale de Fourneaux, au sud-est de la Savoie, en Haute-Maurienne, présente la plus **forte densité hivernale** avec 2 médecins permanents (aucun médecin saisonnier) pour environ 1 000 habitants DGF (soit une densité de 19 pour 10 000), en l'absence de lits marchands sur ce bassin. Sa proximité directe avec le bassin de Modane qui compte 8 400 lits marchands et une population de 7 200 habitants DGF, relativise cette forte densité : on peut penser que les habitants et touristes de Modane (stations de la Norma, Valfréjus, Aussois) se déplacent aussi vers Fourneaux pour consulter.

Dans les autres bassins savoyards à densité élevée, on note le bassin de Saint-Sorline-d'Arves pour lequel on recense 3 médecins généralistes permanents et aucun médecin saisonnier, ce qui correspond à une densité de 9,1 médecins pour 10 000 habitants, compte tenu des 1 609 habitants DGF et des 10 230 lits touristiques disponibles.

Le bassin de Lanslevillard (7,4 pour 10 000) est également dans une situation de densité élevée par rapport aux autres bassins de la zone d'étude, avec 4 600 lits marchands et 1 600 habitants DGF pour 2 médecins permanents et 2 médecins saisonniers. Cependant, sa position géographique, au cœur du bassin de Lanslebourg-Mont-Cenis, nuance ce résultat puisque ce dernier est associé à une densité deux fois moins élevée (3,1 pour 10 000) et 13 000 lits marchands pour 4 000 habitants DGF. De plus, ces deux bassins couvrent les mêmes stations (Valcenis, Bessans, Bonneval-sur-Arc).

Les bassins savoyards de Saint-Bon-Tarentaise (station de Courchevel), Peisey-Nancroix (station de Peisey Vallandry), la Léchère (station de Doucy et Naves) et Crest-Voland, ont une densité médicale en hiver dans les plus élevées, essentiellement par l'ajout de médecins saisonniers, de 7 dans le bassin de Saint-Bon-Tarentaise à 1 dans celui de Peisey-Nancroix.

En Haute-Savoie, les densités les plus élevées se retrouvent dans les bassins de Viuz-en-Sallaz, Bellevaux, Taninges, Saint-Jean-de-Sixt, La-Clusaz, Sallanches et Saint-Gervais-les-Bains. On retrouve notamment Sallanches avec une forte population permanente (18 000 habitants et 18 médecins à l'année), et un faible poids de la population touristique, pour une densité hivernale de 8,6 pour 10 000. Le bassin de La Clusaz, avec une population qui passe de 1 920 habitants à l'année à près de 5 500 habitants DGF, sans compter les 11 000 lits marchands proposés, maintient tout de même en hiver une densité de 11,3 médecins pour 10 000. Globalement, il s'agit de bassins pour lesquels on ne recense pas de médecin saisonnier et qui maintiennent tout de même les niveaux de densité les plus élevés de la zone d'étude. En Savoie, cette situation se retrouve dans les bassins de Flumet et Bozel.

En Isère, seul le bassin de Lans-en-Vercors (1 500 lits marchands et 3 700 habitants DGF pour 3 médecins généralistes), avec 7,1 médecins pour 10 000 habitants, se situe dans les bassins des mieux pourvus en médecins généralistes en hiver.

En Haute-Savoie, les 3 bassins qui, au contraire, se retrouvent avec les plus **faibles densités hivernales** (au maximum 5 médecins pour 10 000 habitants), sont situés au nord du département, dans le Chablais : il s'agit des bassins d'Abondance, Châtel et Saint-Jean-d'Aulps.

En Savoie, le bassin de Beaufort est concerné. Celui de Bellentre entre également dans cette catégorie, mais il est en proximité géographique de Aime et surtout Peisey-Nancroix qui a une forte densité.

En Isère, les bassins du Bourg-d'Oisans et d'Huez (station de l'Alpe d'Huez) présentent les densités les plus faibles de ce département.

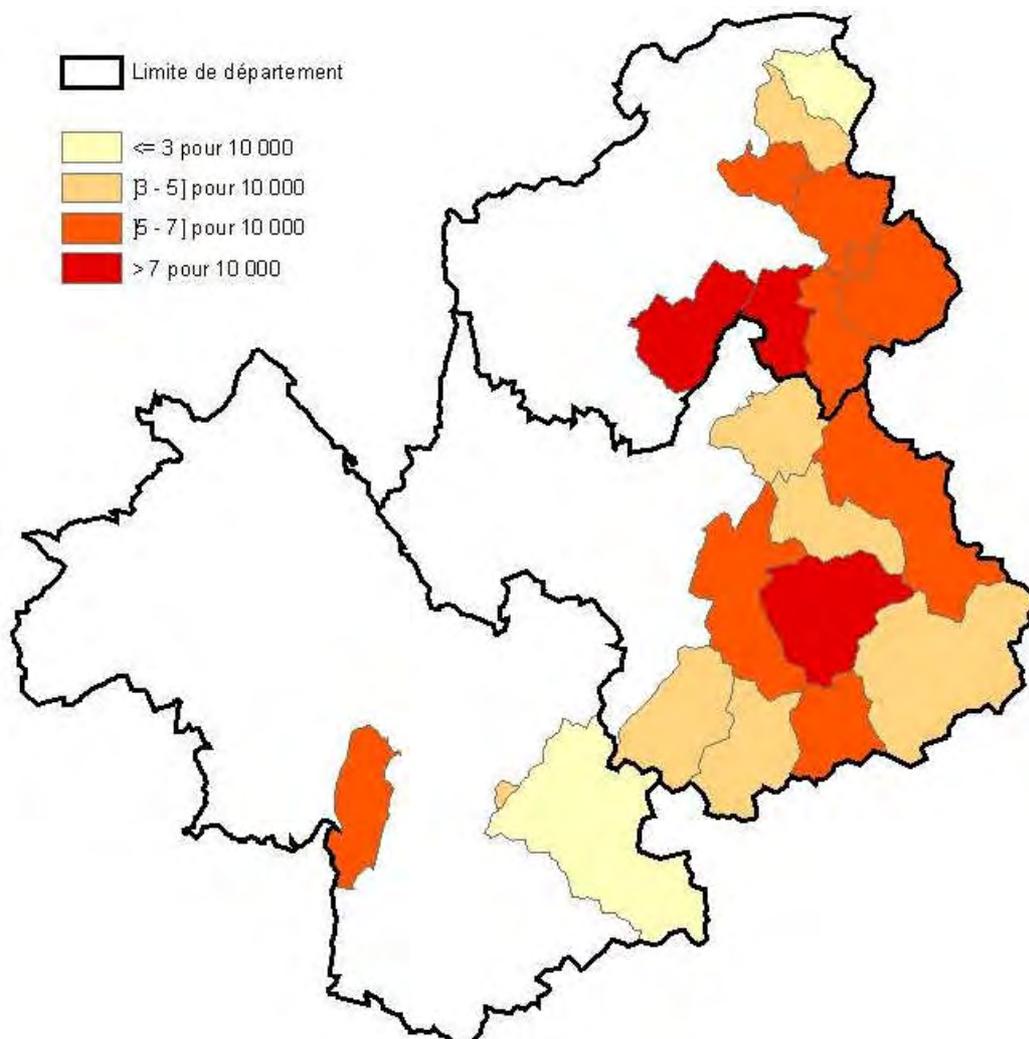
Parmi ces bassins de faible densité hivernale, on retrouve pourtant des zones fortement touristiques avec par exemple en Savoie le bassin de Beaufort (stations des Saisies et Arêches-Beaufort) qui comptabilise 5 800 habitants DGF et le même effectif de lits marchands. Le bassin du Bourg-d'Oisans, en

Isère, est dans la même situation avec 14 000 habitants DGF et autant de lits marchands proposés. Le bassin d'Huez (station de l'Alpe d'Huez), toujours en Isère, recense quant à lui 6 800 habitants DGF et plus de 8 000 lits marchands.

Seuls les bassins de l'Isère comptent des médecins saisonniers (1 à 2 par bassin), mais ce renfort au moment de la saison hivernale ne comble pas le retard en termes de densité médicale : on observe respectivement 2,6 et 2,0 médecins pour 10 000 habitants pour les bassins du Bourg-d'Oisans et d'Huez. Ce niveau de densité est le même dans le bassin de Beaufort en Savoie (2,6 pour 10 000) ou dans celui d'Abondance en Haute-Savoie (2,2 pour 10 000).

La carte n°8 présente à nouveau les densités médicales relevées en hiver, mais uniquement dans les 20 cantons alpins touristiques.

Carte n°8 : densités médicales en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par canton alpin touristique, pour la saison d'hiver



L'échelle cantonale lisse une partie des disparités, mais les cantons d'Abondance et de Bourg d'Oisans restent avec les plus faibles densités médicales (<3 médecins pour 10 000 habitants), alors que ceux de Bozel, Sallanches et Thônes sont les mieux dotés (>7 pour 10 000).

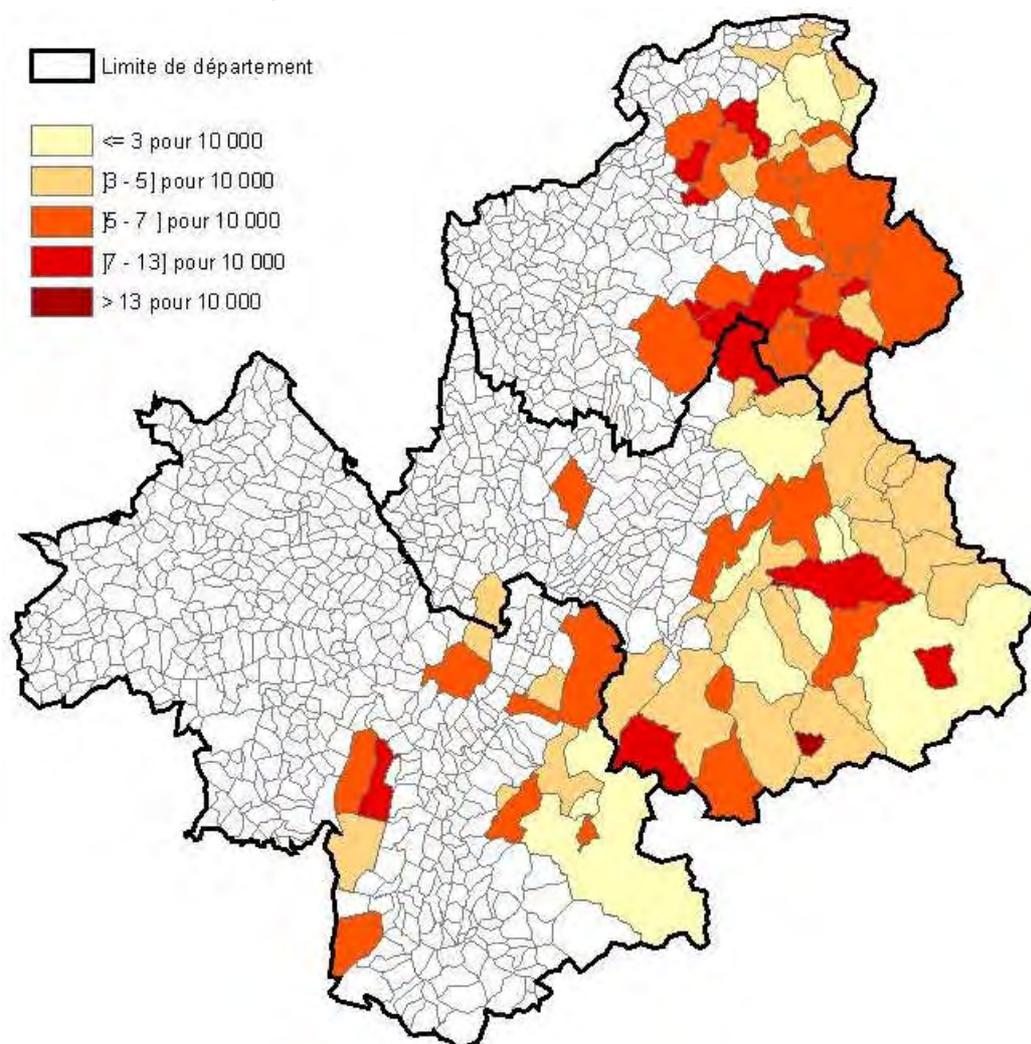
2. Saison d'été

Si l'hiver compte la majeure partie des flux touristiques, qui impactent de manière très forte sur la densité médicale, la saison d'été représente tout de même le deuxième moment fort de l'année en zone de montagne.

La hiérarchie observée en été pour les densités médicales entre les trois départements est la même que pour la densité en hiver : 6,0 médecins pour 10 000 habitants dans les zones alpines de Haute-Savoie, 4,2 pour 10 000 en Savoie et 3,9 pour 10 000 en Isère, soit une densité globale sur la zone d'étude de 4,9 pour 10 000.

La carte n°9 représente les densités de médecins généralistes libéraux en été, à l'échelon des bassins de médecine générale.

Carte n°9 : densités médicales en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par bassin de médecine générale, pour la saison d'été



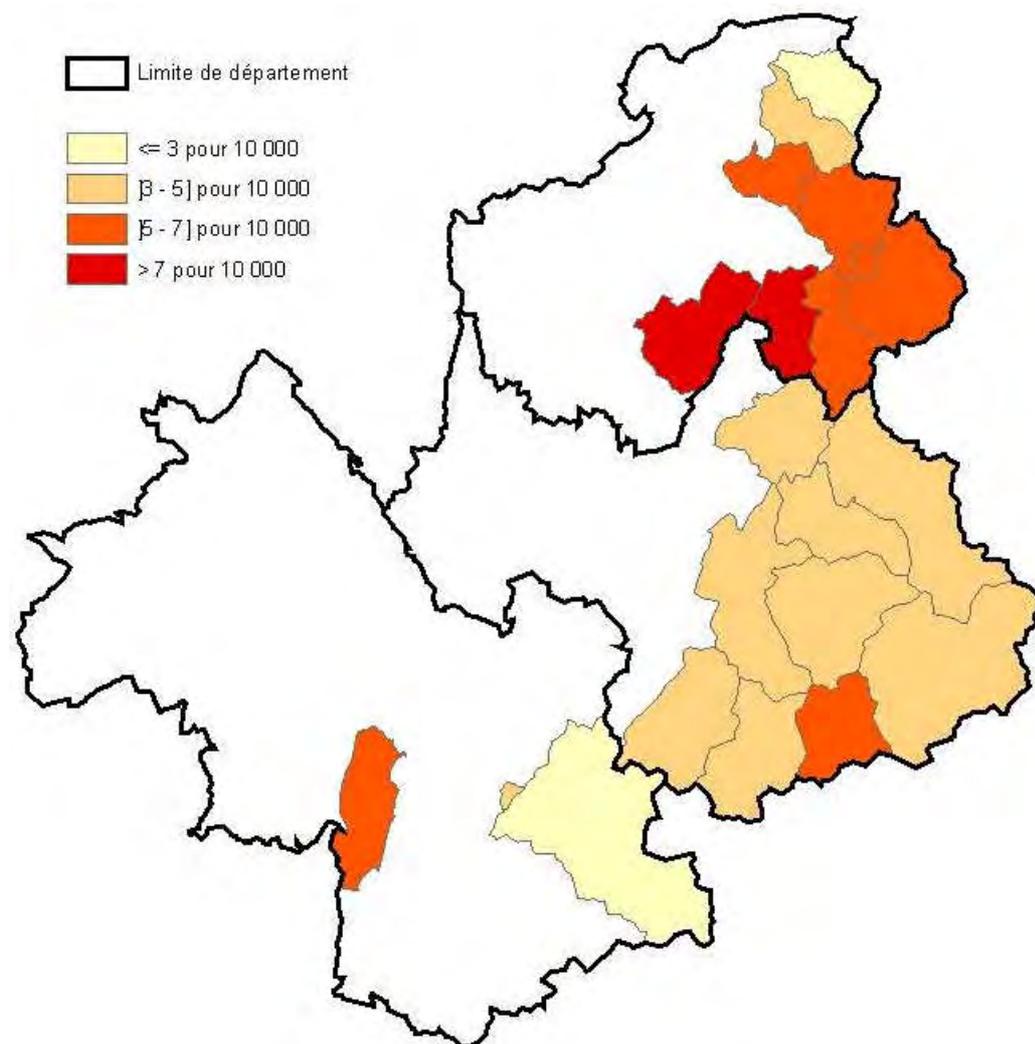
En été, le bassin de médecine générale de Fourneaux, au sud-est de la Savoie, pointé déjà en saison hivernale, présente encore la plus forte densité en été (2 médecins permanents pour environ 1 000 habitants DGF, mais aucun lit marchand). Rappelons qu'on peut penser que les habitants et touristes du bassin voisin, Modane (stations de la Norma, Valfréjus), peuvent se déplacer à Fourneaux pour consulter.

La répartition des bassins selon leur niveau de densité médicale se rapproche très fortement de celle observée pour la saison d'hiver. Le bassin de Saint-Bon-Tarentaise (station de Courchevel) fait toutefois exception, avec une densité de 7,5 médecins pour 10 000 habitants en hiver qui passe à moins de 1 pour 10 000 en été. Ce bassin recense en effet 7 médecins saisonniers, qui ont été attribué uniquement à la saison hivernale, et le seul médecin permanent a été pris en compte pour le calcul de la densité en été, ce qui explique la chute de la densité entre les deux saisons.

Si les écarts entre les densités calculées en été et en hiver ne font pas beaucoup bouger la position des bassins de médecine générale les uns par rapport aux autres (les plus fortes densités observées en hiver correspondent majoritairement aux plus fortes densités observées en été), il n'en ressort pas moins que le niveau de densités peut tout simplement varier du simple au double entre les deux saisons. On peut mentionner les bassins de Peisey-Nancroix et Crest-Voland en Savoie pour lesquels on observe respectivement des densités hivernales de 8,4 et 7,6 médecins pour 10 000 habitants ; et des densités en été de 4,0 et 3,9 pour 10 000.

La carte n°10 représente les densités médicales en été, dans les 20 cantons alpins touristiques. On note qu'elles sont plutôt faibles, tous les cantons étant en dessous de 7 médecins pour 10 000 habitants.

Carte n°10 : densités médicales en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par canton alpin touristique, en été



Les densités de médecins généralistes libéraux sont assez faibles pour les saisons d'hiver et d'été dans une grande partie des bassins d'activité de médecine générale. Mais cette sous-densité observée dans les moments forts de l'année, soit au plus fort de l'activité touristique, est souvent le reflet d'une situation qui existe déjà en hors-saison, soit la moitié de l'année.

3. Période hors-saison

Globalement, sur l'ensemble des bassins de médecine générale situés en zone de montagne, la densité médicale hors-saison, soit l'effectif de médecins généralistes libéraux installés « à l'année » rapporté à la population permanente, est de 11 médecins pour 10 000 habitants.

Comme pour les saisons d'hiver et d'été, la Haute-Savoie se retrouve dans la meilleure situation avec 11,7 médecins pour 10 000 habitants dans la zone d'étude, suivie de la Savoie avec 10,7 pour 10 000 et de l'Isère avec 9,2 pour 10 000.

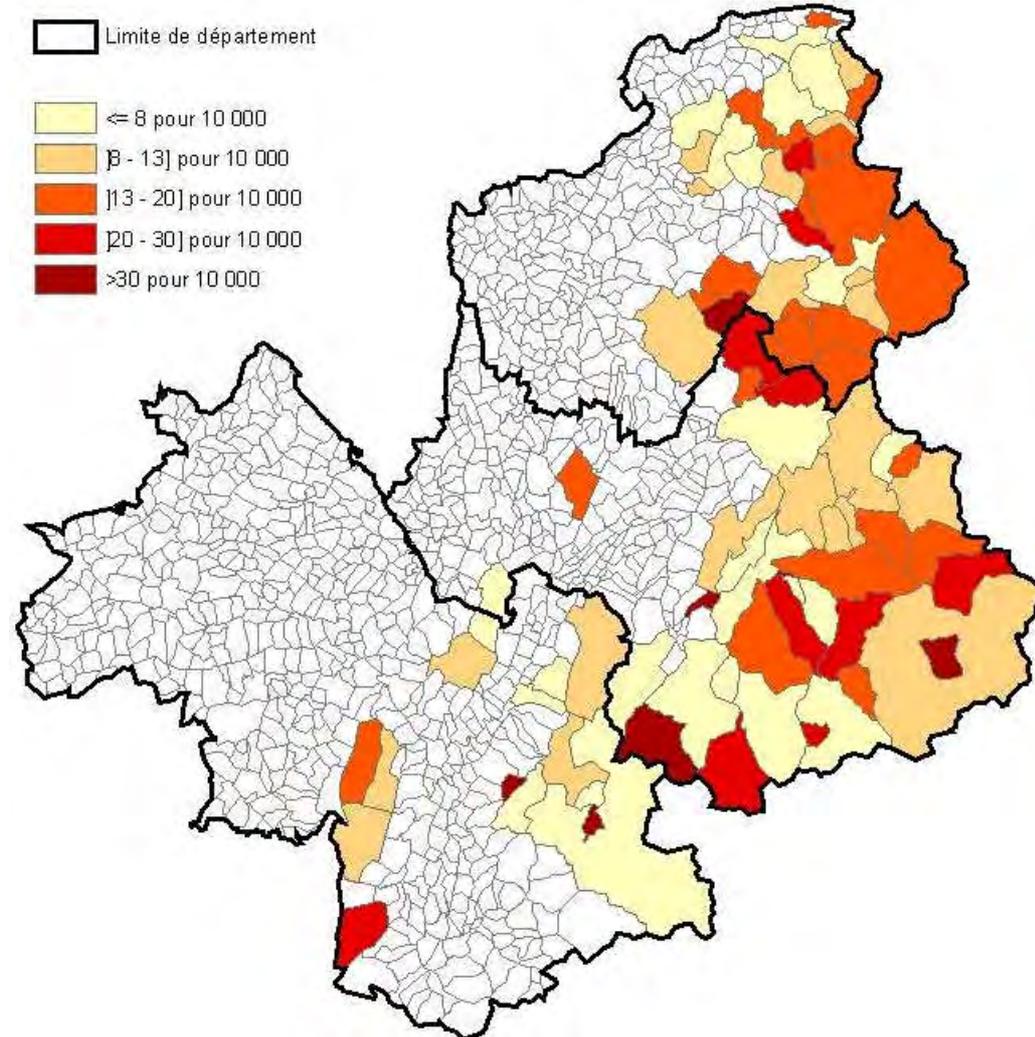
Les densités médicales observées hors-saison sont donc deux fois plus élevées, quel que soit le département, par rapport aux densités calculées pour les saisons d'hiver ou d'été. On remarque même que les densités les plus faibles en hors-saison (8 pour 10 000) correspondent aux densités les plus élevées en hiver.

La carte n°11 (page suivante) présente les densités médicales en période hors-saison, par bassin d'activité de médecine générale. Elle ressemble à celle des saisons d'hiver ou d'été pour la grande majorité des bassins de la zone d'étude.

Par exemple, le bassin de Bourg-d'Oisans en Isère se retrouve de nouveau parmi les bassins qui présentent la plus faible densité, mais cette fois en hors-saison, comme ceux de Beaufort en Savoie ou encore d'Abondance en Haute-Savoie. Le bassin de Saint-Sorlin-d'Arves, dans le sud de la Savoie, autre exemple, reste parmi les bassins avec les densités médicales les plus élevées, même en hors-saison.

A l'inverse, certains bassins, qui présentaient une situation plutôt favorable en hiver, se retrouvent avec une densité hors-saison au niveau le plus bas. Il s'agit essentiellement des bassins de La Léchère, Aigueblanche et Saint-Bon-en-Tarentaise (station de Courchevel), en Savoie. Ces bassins comptent respectivement 3, 2 et 7 médecins saisonniers, ce qui explique la chute de leur densité en période hors-saison.

Carte n°11 : densités médicales en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par bassin d'activité de médecine générale, pour la période hors-saison



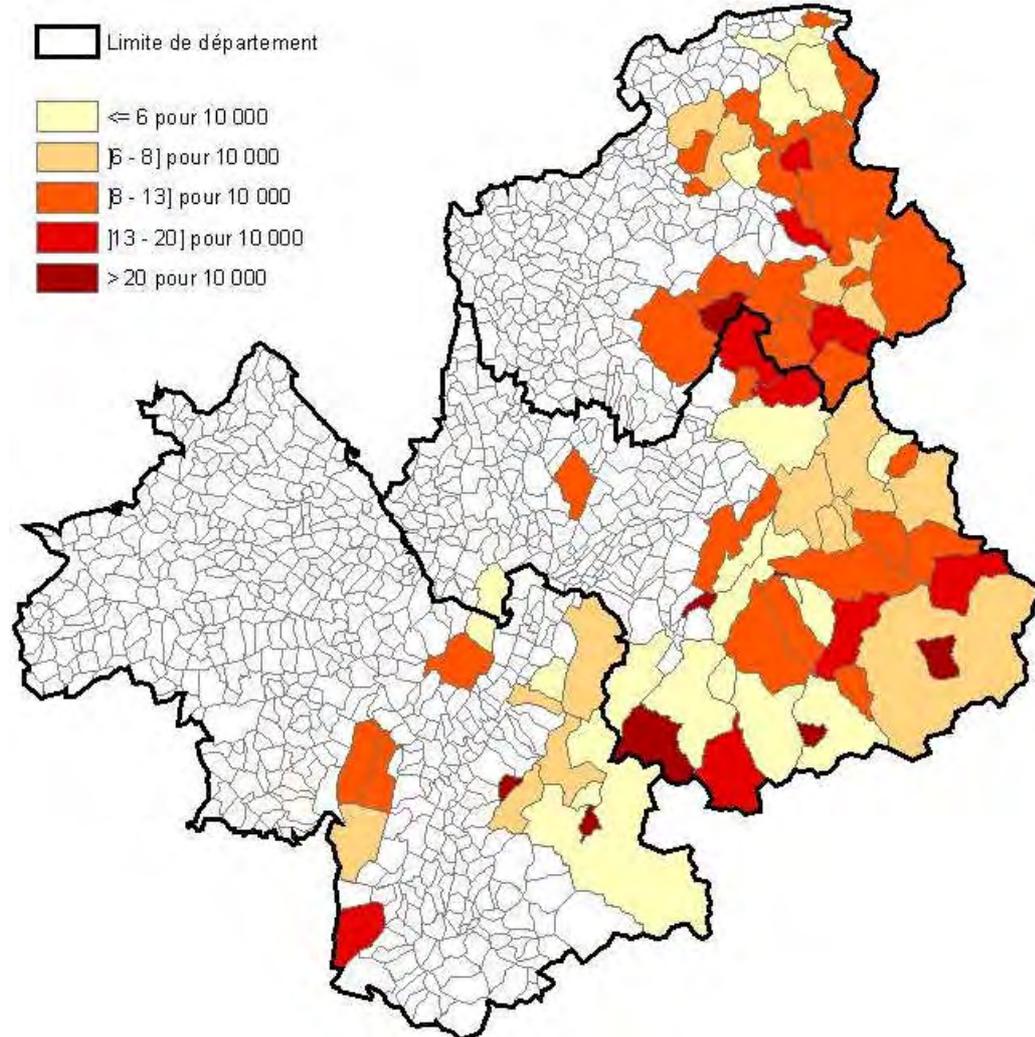
3. Densité annuelle

Afin de se rendre compte d'une activité annuelle pour les bassins de médecine générale, et de se rapprocher des méthodes utilisées par la Mission Régionale de Santé pour pointer les « zones déficitaires », une densité annuelle a été calculée. Pour ce faire, en donnant à chaque saison, étudiées jusque-là séparément, le poids qu'elle représente en termes de temps sur une année. La saison d'hiver s'est ainsi vue attribuer un poids de 4/12, la saison d'été un poids de 2/12, et la période hors-saison un poids de 6/12.

Sur l'ensemble de la zone d'étude, la densité annuelle pondérée s'élève à 8,2 médecins généralistes pour 10 000 habitants, la partie située en Haute-Savoie présentant une densité de 8,9 pour 10 000, la Savoie 7,9 pour 10 000 et l'Isère 6,7 pour 10 000.

Ces densités annuelles pondérées sont représentées pour chaque bassin d'activité de médecine générale de la zone d'étude dans la carte n°12.

Carte n°12 : densités médicales annuelles pondérées, en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par bassin d'activité de médecine générale

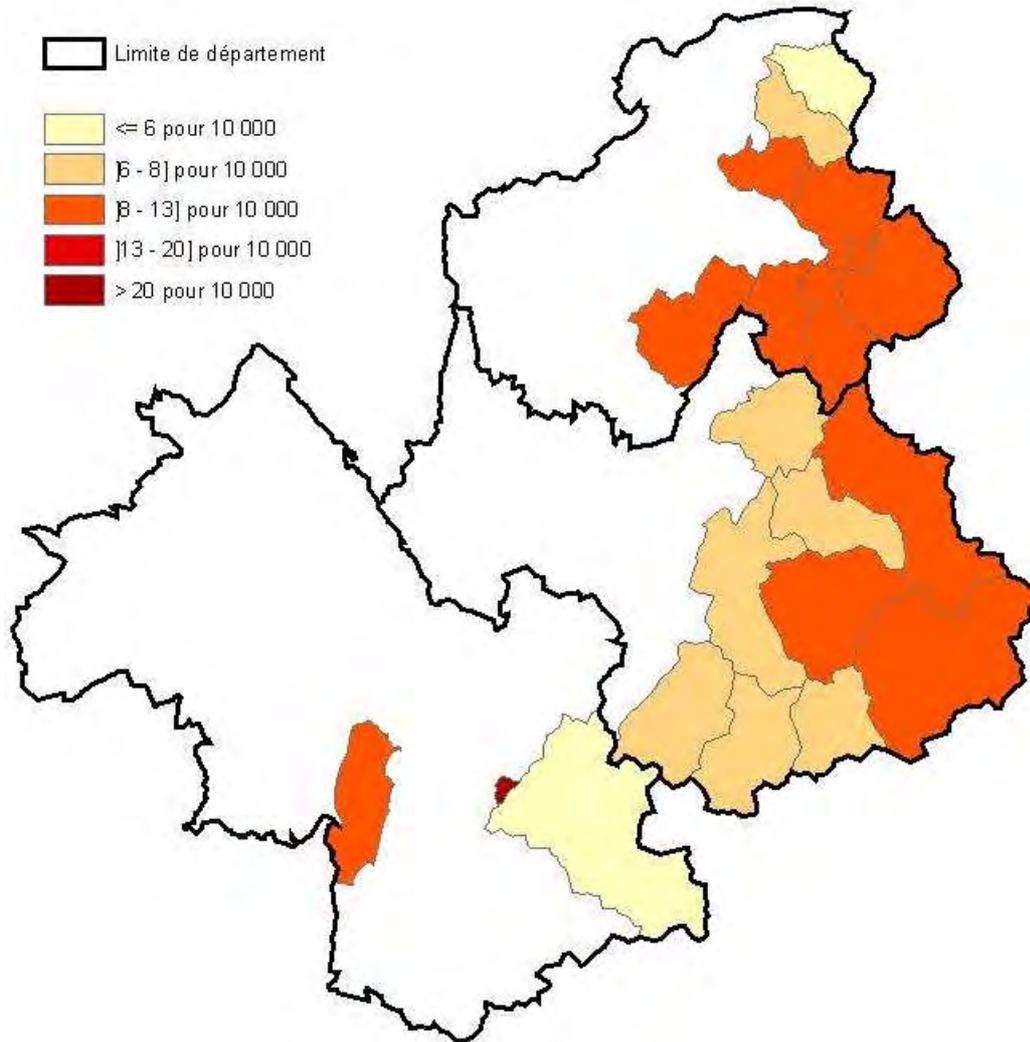


Cette densité annuelle pondérée peut être considérée comme un « résumé » des effets de la saisonnalité sur la densité médicale en zone de montagne, mais ne peut pas remplacer les densités calculées en amont par saison. Pour exemple, pour le bassin d'Auris en Isère, la densité annuelle de 27 médecins pour 10 000 habitants, masque l'écart très important entre les saisons d'hiver et d'été (5,8 pour 10 000 pour chaque saison) et la période hors-saison (48 médecins pour 10 000).

La carte n°13 (page suivante) représente les densités annuelles pondérées dans les 20 cantons alpins touristiques.

Abondance et Bourg d'Oisans sont les deux cantons globalement les moins dotés (<6 médecins pour 10 000 habitants), et 7 autres cantons (Biot, Beaufort, Aime, Moutiers, Modane, Saint-Jean et Saint-Michel-de-Maurienne) ont une densité annuelle pondérée entre 6 et 8 médecins pour 10 000 habitants.

Carte n°13 : densités médicales annuelles pondérées, en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par canton alpin touristique



Discussion

Limites et biais

Le calcul des densités en hiver et en été a nécessité de s'appuyer sur les taux d'occupation des lits marchands afin d'approcher la population touristique présente sur une saison. Ce taux peut être très différent selon la saison, mais aussi selon le type d'hébergement. Savoie-Mont-Blanc enregistre par exemple, pour l'hiver 2008-09, 35% de remplissage des lits des gîtes ruraux et 65% des lits d'hôtellerie. Or, pour le département de l'Isère, seul un taux d'occupation global par saison était disponible pour cette étude, sans distinction du type d'hébergement. La part des lits d'hôtellerie de plein air a été estimée à 30%, comme ce que l'on observe sur l'ensemble de ce département, et chaque zone (canton ou bassin), dans le cadre de la densité en hiver, a été amputée de 30% des lits marchands afin de ne pas surévaluer la population présente en hiver.

Il existe donc une différence de méthodologie entre les trois départements pour estimer la population touristique qui occupe les lits marchands.

D'autre part, le fait d'appliquer un taux départemental à tous les maillons (cantons ou bassins d'activité), masque clairement les différences qui peuvent exister entre les zones d'un même département.

Enfin, le taux d'occupation est basé sur les résultats d'une enquête, et ce taux n'est donc pas calculé à partir de données exhaustives. L'Isère, pour l'été 2008, présente ainsi donc un taux d'occupation global de 37% sur l'ensemble de la saison qui correspond au résultat observé sur un échantillon de 80 000 lits alors que 110 000 lits marchands étaient concernés.

Les numérateurs (effectifs de médecins généralistes libéraux) et les dénominateurs (effectifs de population permanente et touristique) utilisés pour calculer les densités hors-saison, en hiver et en été présentent aussi certaines limites.

L'une des limites correspond aux activités particulières dans certains bassins ou cantons, comme à Brides-les-Bains où l'activité première correspond à celle d'une station thermale. Aussi les densités observées sur les trois périodes (69 médecins pour 10 000 en hors-saison, 25 pour 10 000 en hiver, 16 pour 10 000 en été) sont clairement très éloignées de la réalité dans cette situation.

Enfin, la méthode utilisée pour une densité annuelle, est satisfaisante du point de vue des variations saisonnières puisqu'elle prend en compte les variations des effectifs de population et de médecins généralistes au cours de l'année. Mais elle masque les disparités inter-saisons et n'est donc pas un réel reflet de la réalité, surtout en ce qui concerne la période hors-saison. La densité en hors-saison se voit surestimée par la comptabilisation de médecins généralistes à plein temps, alors que beaucoup d'entre eux adaptent leur activité, pour ne pas dire la réduisent, en cette période. A l'inverse, chaque médecin compte également pour une unité durant la saison d'hiver, alors que beaucoup élargissent leurs horaires de travail et leurs jours d'ouverture, comme l'a montré l'enquête précédente.

Conclusion

Les densités médicales saisonnières calculées (hiver, été, hors saison), ainsi que la densité annuelle pondérée sont des estimations, car la population touristique et les médecins peuvent varier en nombre d'une année à l'autre. Il ressort cependant que la prise en compte des populations saisonnières tire logiquement les densités médicales vers le bas, cet effet étant d'autant plus marqué que l'afflux des populations touristiques saisonnières n'est pas compensée par la présence de médecins eux-mêmes saisonniers, notamment dans les plus petites stations.

Les « zones déficitaires », telles qu'elles ont été définies par la Mission Régionale de Santé en 2006, concernent les cantons où la densité médicale est inférieure à 7,2 médecins pour 10 000 habitants, et où au moins un médecin sur deux a réalisé un total minimum d'environ 7 500 actes sur une année.

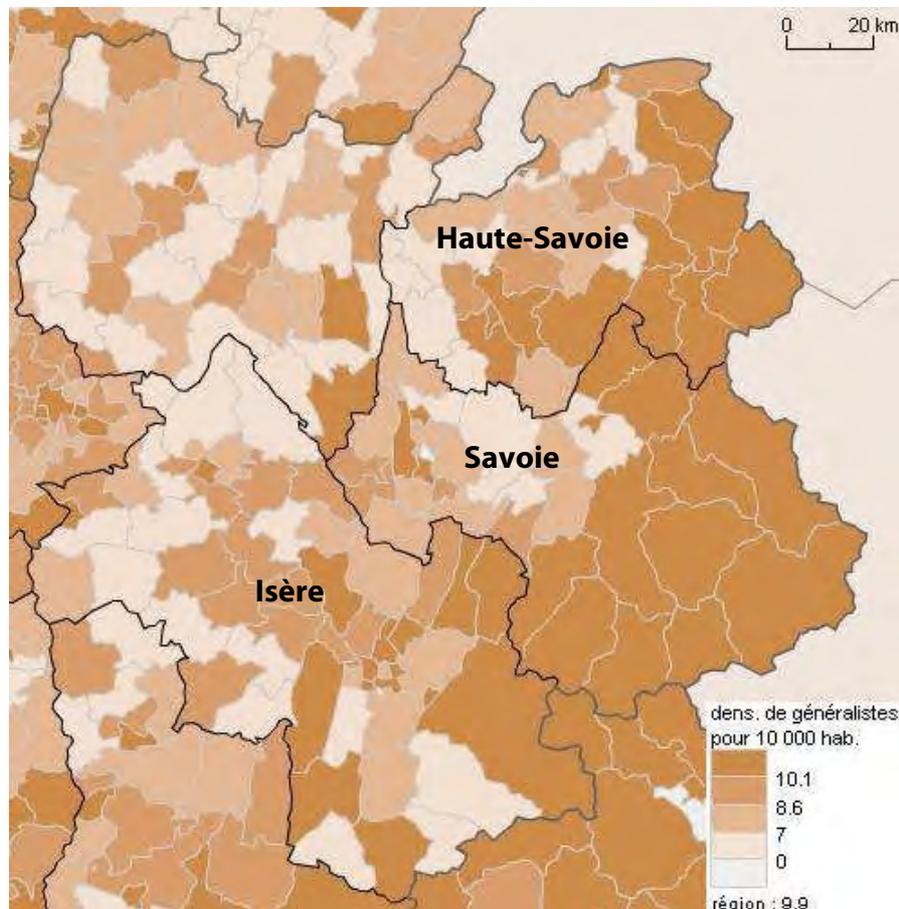
Dans cette étude, l'activité totale par médecin généraliste n'est pas disponible, aussi ne pouvons-nous nous baser que sur la densité annuelle, pondérée selon les choix méthodologiques retenus.

Les **six cantons alpins touristiques** qui pourraient rentrer dans la catégorie des **zones déficitaires**, sur la base de leur densité annuelle pondérée, telle qu'elle a été proposée ici, sont :

- pour l'Isère : Bourg-d'Oisans,
- pour la Savoie : Aime, Beaufort, Moûtiers, Saint-Jean-de-Maurienne,
- pour la Haute-Savoie : Abondance.

La carte n°14, issue du site CartoSanté de l'URCAM, montre la densité médicale annuelle brute, soit le rapport de la population résidente sur l'effectif de médecins généralistes installés à l'année. Rappelons que cette méthode est utilisée pour l'ensemble de la région Rhône-Alpes. Les 20 cantons alpins touristiques apparaissent tous avec la densité la plus élevée (>10,1 médecins pour 10 000 habitants), la moyenne régionale étant à 9,9 pour 10 000.

Carte n°14 : extrait de CartoSanté URCAM Rhône-Alpes - densités médicales annuelles brutes, en Isère, Savoie et Haute-Savoie, estimées pour l'année 2008, par canton



Au niveau plus fin des bassins de médecine générale définis par Géosanté, 28 des 83 bassins seraient déficitaires (soit un tiers), car ils se situent en dessous de cette limite de 7,2 médecins pour 10 000 habitants. Ces bassins se situent principalement :

- dans l'Oisans et Belledonne pour l'Isère (6 bassins),
- dans la Maurienne, la basse Tarentaise et le Beaufortin pour la Savoie (15 bassins),
- dans le Chablais pour la Haute-Savoie (7 bassins).

CONCLUSION GENERALE

Ce volet de l'étude sur la médecine générale libérale en montagne s'intéresse à l'exercice dans les zones touristiques alpines de Rhône-Alpes. La zone d'étude couvre 206 communes de l'Isère, la Savoie et la Haute-Savoie, incluant la quasi-totalité des stations touristiques de ces trois départements (106 sur 115).

Le premier objectif de ce volet d'étude était de **caractériser l'exercice de médecine générale** dans ces communes, selon le type d'actes réalisés, l'origine géographique des patients et la saison.

L'analyse de l'activité des médecins a pu être faite grâce aux données de l'URCAM, regroupées par mois (puis par saison d'hiver, d'été et hors saison) et par commune (pour des raisons de confidentialité) pour les années 2008 et 2009. Une typologie des 95 communes ayant au moins un médecin généraliste ayant bénéficié de remboursements sur la période a été élaborée grâce à une analyse en composantes principales suivie d'une classification ascendante hiérarchique.

La typologie met en évidence trois grands types de communes, selon leur inscription dans la saisonnalité de l'activité médicale, qui va de pair avec un profil d'activité de médecine de montagne, avec de nombreux actes liés à la traumatologie (actes d'imagerie, actes de chirurgie) : une saisonnalité exacerbée, proche de l'intermittence, une saisonnalité forte, ou une saisonnalité faible. Ces deux dernières classes se subdivisent en respectivement 3 sous-groupes et 2 sous-groupes, pour un total de 6 classes de communes (cf. cartes n°3 à 6, pages 22 à 25). Les variations dont rendent compte les sous-groupes tiennent à la situation géographique (les communes situées dans les combes et dans les massifs de moyenne montagne sont moins touchées par la saisonnalité), à la démographie (la forte population permanente atténue la saisonnalité) et au type de fréquentation touristique (elle-même intermittente ou à l'année).

Cette typologie montre la diversité des effets de la saisonnalité sur l'activité des médecins généralistes. Deux communes voisines peuvent ainsi vivre des situations très différentes quant à leur activité médicale.

Malgré l'intérêt de cette typologie, il faut cependant souligner que toutes les données de l'activité des médecins ne sont pas disponibles au niveau de l'URCAM : en effet, il ne s'agit que des actes remboursés aux bénéficiaires du régime général de l'Assurance Maladie, donc les actes des personnes affiliées au régime de indépendants ou au régime agricole ne sont pas intégrés. En moyenne régionale, 89% des personnes relèvent du régime général, mais ce taux est peut-être différent dans les stations touristiques alpines (population permanente, travailleurs saisonniers et touristes). De même, les patients étrangers ne sont pas enregistrés, alors qu'ils sont en nombre dans les stations les plus internationales¹⁸.

Enfin, il s'agit d'une analyse de l'activité médicale sur une commune et non par médecin. Il n'est donc pas possible de faire une analyse plus précise de l'activité de chaque médecin, notamment en ce qui concerne sa charge de travail, car la prise en charge des patients pour un traumatisme demande plus de temps qu'une consultation de médecine générale, comme l'a montré une thèse récente¹⁹.

¹⁸ Selon notre précédente enquête auprès des médecins généralistes de montagne, ils estiment en moyenne que 10% des actes qu'ils réalisent en hiver concernent des étrangers, mais pour un médecin sur cinq la patientèle étrangère représente plus de 15% des actes (cf. rapport, volume 1).

¹⁹ En moyenne 22,5 minutes de temps médecin contre 12,5 pour une consultation ordinaire. Source : Claude S. Travail du médecin généraliste en montagne. Etude et analyse du temps des actes de traumatologie et des facteurs influençant ces paramètres dans 11 stations de ski. Thèse Med. Univ. Grenoble 2008. 30 p.
<http://www.mdem.org/telecharger-document.php?sid=&idfichier=127&page=DT1211785818&idapplication=page>

Le second objectif était **d'estimer la densité réelle des médecins généralistes libéraux**, en tenant compte des flux saisonniers de population.

Les données de l'étude Géosanté de 2008 sur le nombre de médecins présents dans les différents bassins de médecine générale, couplées aux données disponibles sur la population résidente et les populations saisonnières (résidences secondaires, lits marchands), permettent de calculer des **densités médicales saisonnières** (hiver, été, hors saison) et une **densité annuelle pondérée**. Il s'agit toutefois d'estimations, car la population touristique n'est pas précisément connue par commune et les taux d'occupation peuvent varier d'une année à l'autre. De même, la variation d'activité des médecins en fonction des saisons ne peut pas être prise en compte (fermeture temporaire du cabinet, prise de congés, limitation d'horaires durant la période hors saison, ou au contraire augmentation des plages d'ouverture en saison).

La prise en compte des variations saisonnières de population tire vers le bas les densités médicales, qui sont calculées sur la seule population permanente et ne tiennent pas compte des flux saisonniers. Ainsi, dans les cartes de **densité cantonale** réalisées par la Mission Régionale de Santé (MRS), les 20 cantons alpins touristiques (définis par l'Insee) sont-ils tous au dessus de la densité moyenne régionale (9,9 médecins pour 10 000 habitants en 2008). La prise en compte des flux de population montre que les deux cantons d'Abondance (74) et Bourg d'Oisans (38) sont clairement les moins dotés, avec moins de 6 médecins pour 10 000 personnes en densité annuelle pondérée (cf. carte n° 10 page 31); et quatre cantons de Savoie se retrouvent aussi en dessous du seuil déficitaire (7,2/10 000) défini par la MRS : Aime, Beaufort, Moûtiers, Saint-Jean-de-Maurienne.

L'analyse cantonale présente cependant déjà un « lissage », les situations de chaque commune pouvant être très différentes. D'autre part, les 20 cantons alpins touristiques ne recouvrent pas complètement la zone d'étude. L'analyse **selon les bassins d'activité de médecine générale**, tels qu'ils ont été définis par Géosanté en 2008, permet d'appréhender l'ensemble de la zone avec une maille territoriale plus fine. Il ressort que si certaines stations compensent le pic d'activité hivernal par des médecins saisonniers, ce n'est pas le cas général, notamment dans les plus petites stations, si bien que la densité médicale chute en saison d'hiver. Ce qui explique que les médecins présents augmentent de façon importante leur offre en agrandissant l'horaire d'ouverture quotidien de leur cabinet et le nombre de demi-journées d'ouverture dans la semaine, comme notre étude précédente l'a montré. Durant la saison d'été, plus courte que celle d'hiver (la fréquentation touristique y est souvent moindre qu'en hiver et diminue en général dès la mi-août), il n'y a pratiquement pas de médecins saisonniers, si bien que la densité médicale chute plus encore qu'en hiver. Ainsi, si la densité moyenne de la zone d'étude est de 11 médecins pour 10 000 habitants hors saison, elle descend à 6 en hiver et 5 en été. La densité annuelle pondérée est en moyenne de 8,2 médecins pour 10 000 personnes, donc en dessous de la moyenne régionale (9,9). Les situations des bassins sont cependant contrastées.

Seuls 7 bassins ont une densité annuelle pondérée élevée (supérieure à 20), mais pour 6 d'entre eux elle est contrebalancée par un bassin voisin très déficitaire. Quant aux 19 bassins les plus déficitaires (moins de 6 médecins pour 10 000 habitants), ils sont situés dans les massifs de moyenne montagne (Chablais, Faucigny, Beaufortin, Chartreuse, Belledonne, Oisans) ainsi que dans les basses et moyennes vallées de Tarentaise et de Maurienne (cf. carte n°11 page 33).

Sachant que plus de la moitié (55%) des 83 bassins de médecine générale de la zone d'étude n'ont qu'un ou deux médecins, et que la moitié de ces bassins comporte au moins un médecin de plus de 55 ans, la carte des bassins va obligatoirement évoluer dans les prochaines années.

En pratique, la problématique de la plupart des bassins de moyenne montagne déficitaires est essentiellement celle de la désertification médicale des zones rurales, l'activité de ces bassins étant peu marquée par la saisonnalité, en raison de l'équilibre entre population résidente et population touristique. La faible population de ces bassins limite ou interdit les possibilités d'installation en groupe, et l'enjeu est de permettre aux médecins partant à la retraite d'être remplacés pour assurer la pérennité de l'offre de soins de proximité. Des regroupements de bassin sont possibles, mais ils augmentent forcément les distances à parcourir pour les patients.

En ce qui concerne le bas des vallées de Tarentaise et de Maurienne, il s'agit aussi d'une activité médicale peu saisonnière, mais qui contraste avec la saisonnalité marquée, voire très marquée des stations situées en altitude, celles-ci étant soumises à de forts flux de populations saisonnières. Cet écart suggère de favoriser une évolution de l'implantation médicale. Comme le recommande l'association Médecins de Montagne, dans les petites stations où il n'est plus possible d'avoir un cabinet médical (au pied des pistes ou en centre station), une implantation des centres médicaux regroupant les professionnels en aval des stations permettrait de desservir plusieurs stations tout en facilitant l'exercice médical (achat d'équipements d'imagerie, organisation pour s'adapter aux flux saisonniers, permanence des soins...). Ce raisonnement peut également s'appliquer au sud-est de la Haute-Savoie (Faucigny et Aravis), même s'il n'y a pas pour l'instant de problématique de sous-densité médicale dans ce secteur.

Inciter des médecins généralistes à s'installer en zone de montagne, en remplacement de ceux qui partent à la retraite ou en complément dans les zones les plus déficitaires, ou de façon saisonnière dans les zones les plus marquées par la saisonnalité, pose la question des aides possibles :

- Les médecins généralistes jouent un rôle important de **service public de proximité** dans les zones montagneuses, où les déplacements peuvent être difficiles, notamment en hiver, et où les distances sont souvent importantes, sur de petites routes avec de nombreux virages. En témoignent par exemple les médecins correspondants du Samu, qui jouent un rôle important pour la prise en charge des urgences (pas seulement en traumatologie), car ils peuvent être sur place avant l'arrivée éventuelle du Service médical d'urgence et de réanimation (Smur). Il est important pour la population résidente d'une part, et pour les publics précaires que sont les travailleurs saisonniers d'autre part, de disposer d'un accès aux soins en secteur 1 couvrant toutes les dimensions de la médecine générale (accidents du travail, infections courantes, contraception et gynécologie, conduites addictives...). Des aides publiques et des aides au regroupement sont donc justifiées pour pérenniser la présence médicale dans les zones isolées, en fonction de leurs caractéristiques géographiques, sociales, touristiques et économiques. Un cahier des charges précisant les bases contractuelles de l'offre de soins et permettant de recevoir des aides peut être élaboré, à l'image de ce qui existe pour les maisons de santé pluridisciplinaires.
- Toutefois, la prise en charge des accidents de ski, qui représentent l'essentiel de la traumatologie dans les zones touristiques alpines, relève d'une autre logique qui est celle du **risque lié aux activités de loisirs**. Il s'agit aussi de suivre l'évolution des besoins en médecine générale des vacanciers, car la part des seniors augmente dans les stations, avec des besoins particuliers du fait de leur âge, qu'ils soient skieurs (fracture sur prothèse de hanche, traumatisme lors d'un traitement anticoagulant...) ou non-skieurs (épisodes infectieux plus fréquents, accidents vasculaires cérébraux par exemple). Une contribution privée minime des organismes fournissant ces prestations de loisirs (remontées mécaniques, logements) pourrait aider à maintenir une offre de médecine de montagne de proximité, qui nécessite un plateau technique important mais permet une prise en charge rapide et suffisante pour la grande majorité des cas.

Les propositions issues de cette étude ne sont bien sûr que des hypothèses, qui sont à discuter à un niveau régional et à un niveau local, car les situations sont très diverses d'un massif à l'autre. Au niveau régional, la mise en place de l'Agence régionale de santé au printemps 2010 devrait s'accompagner de la mise en place de **conférences de territoires**, qui pourraient constituer un premier temps de débat pour tout l'arc alpin. Des « **assises** » **sur le premier recours aux soins en zone alpine** pourraient permettre ensuite un débat de fond avec les organismes professionnels médicaux et paramédicaux, les élus locaux, les acteurs économiques (sociétés d'exploitation des pistes et remontées mécaniques, promoteurs immobiliers, sociétés d'hébergements marchands) et les usagers.

ANNEXES

Annexe 1 – Liste des variables actives de l'ACP

Annexe 2 – Liste des 206 communes de la zone d'étude

Annexe 3 – Représentation de la zone d'étude selon le département

Annexe 4 – Liste des 95 communes du fichier URCAM pour la typologie

Annexe 5 – Composition des bassins de médecine générale

Annexe 6 – Composition des 20 cantons alpins

Annexe 7 – Composition de la partition en 3 et 6 classes obtenue par la CAH

ANNEXE 1 - Liste des variables actives de l'ACP

- 1 . Nombre d'actes moyen mensuel sur l'ensemble de la période
- 2 . Part des actes d'imagerie sur l'ensemble de la période
- 3 . Activité en été
- 4 . Part des bénéficiaires domiciliés hors du département d'exercice du médecin en été
- 5 . Nombre d'actes d'imagerie moyen mensuel en été
- 6 . Part des actes d'imagerie en été
- 7 . Nombre d'actes de chirurgie moyen mensuel en été
- 8 . Part des actes de chirurgie en été
- 9 . Part des bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés hors du département d'exercice du médecin en été
- 10 . Part des bénéficiaires d'actes techniques médicaux domiciliés hors du département d'exercice du médecin en été
- 11 . Part des consultations et visites en été
- 12 . Activité en hiver
- 13 . Nombre d'actes moyen mensuel en hiver
- 14 . Nombre d'actes d'imagerie moyen mensuel en hiver
- 15 . Part des actes de chirurgie en hiver
- 16 . Ratio des nombres d'actes entre l'été et l'hiver
- 17 . Ratio des nombres d'actes de chirurgie entre l'été et l'hiver
- 18 . Ratio des nombres d'actes techniques médicaux entre l'été et l'hiver
- 19 . Ratio des nombres d'actes d'imagerie entre l'été et l'hiver
- 20 . Ratio des nombres de bénéficiaires domiciliés dans le département d'exercice du médecin entre l'été et l'hiver
- 21 . Nombre de bénéficiaires domiciliés hors de Rhône-Alpes en hors-saison
- 24 . Nombre de bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés en Rhône-Alpes, hors du département d'exercice du médecin, en hors-saison
- 25 . Nombre de bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés hors Rhône-Alpes en hors-saison
- 30 . Nombre de bénéficiaires d'actes d'imagerie domiciliés hors Rhône-Alpes en hors-saison
- 35 . Activité en hors-saison
- 36 . Part des bénéficiaires domiciliés dans le département d'exercice du médecin en hors-saison
- 37 . Part des bénéficiaires domiciliés en Rhône-Alpes, hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 38 . Part des bénéficiaires domiciliés hors de Rhône-Alpes en hors-saison
- 39 . Part des bénéficiaires domiciliés hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 40 . Nombre d'actes d'imagerie moyen mensuel en hors-saison
- 41 . Part des actes d'imagerie en hors-saison
- 42 . Part des bénéficiaires d'actes d'imagerie domiciliés dans le département d'exercice du médecin en hors-saison
- 43 . Part des bénéficiaires d'actes d'imagerie domiciliés en Rhône-Alpes, hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 44 . Part des bénéficiaires d'actes d'imagerie domiciliés hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 45 . Nombre d'actes de chirurgie moyen mensuel en hors-saison
- 46 . Part des actes de chirurgie en hors-saison
- 47 . Part des bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés dans le département d'exercice du médecin en hors-saison
- 48 . Part des bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés en Rhône-Alpes, hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 49 . Part des bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés hors de Rhône-Alpes en hors-saison
- 50 . Part des bénéficiaires d'actes de chirurgie domiciliés hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 51 . Nombre d'actes techniques médicaux moyen mensuel en hors-saison
- 52 . Part des actes techniques médicaux en hors-saison
- 53 . Part des bénéficiaires d'actes techniques médicaux domiciliés dans le département d'exercice du médecin en hors-saison
- 54 . Part des bénéficiaires d'actes techniques médicaux domiciliés en Rhône-Alpes, hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 55 . Part des bénéficiaires d'actes techniques médicaux domiciliés en Rhône-Alpes en hors-saison
- 56 . Part des bénéficiaires d'actes techniques médicaux domiciliés hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 57 . Part des consultations et visites en hors-saison

- 58 . Part des bénéficiaires des consultations et visites domiciliés hors du département d'exercice du médecin en hors-saison
- 59 . Part des actes en hors-saison
- 65 . Ratio des nombre d'actes entre le hors-saison et l'hiver
- 66 . Ratio des nombre d'actes de chirurgie entre le hors-saison et l'hiver
- 67 . Ratio des nombre d'actes techniques médicaux entre le hors-saison et l'hiver
- 68 . Ratio des nombre d'actes d'imagerie entre le hors-saison et l'hiver
- 69 . Ratio des nombres de bénéficiaires domiciliés hors du département d'exercice du médecin entre le hors-saison et l'hiver
- 75 . Ratio des nombres d'actes de chirurgie entre le hors-saison et l'été
- 76 . Ratio des nombres d'actes d'imagerie entre le hors-saison et l'été

ANNEXE 2 - Liste des communes de la zone d'étude

Code INSEE	Libellé Code INSEE	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands
38002	Les Adrets	748	2071	-
38005	Allemond	854	1313	-
38006	Allevard	3853	5014	2700
38020	Auris	206	1196	1450
38021	Autrans	1663	2761	2800
38040	Besse	144	247	-
38052	Le Bourg-d'Oisans	3308	3693	-
38070	Le Champ-près-Frogès	1201	1225	-
38078	La Chapelle-du-Bard	471	536	-
38112	Clavans-en-Haut-Oisans	109	168	-
38129	Corrençon-en-Vercors	367	1249	-
38153	Engins	465	492	-
38163	La Ferrière	225	892	-
38173	Le Freney-d'Oisans	270	407	-
38175	Frogès	3500	3572	-
38177	La Garde	94	206	-
38186	Gresse-en-Vercors	365	1135	1500
38191	Huez	1327	6871	8200
38192	Hurtières	166	175	-
38205	Lans-en-Vercors	2297	3226	1500
38212	Livet-et-Gavet	1347	1446	-
38225	Méaudre	1199	1648	1500
38237	Mizoën	173	236	-
38253	Mont-de-Lans	1055	4912	13000
38285	Ornon	138	261	230
38286	Oulles	12	28	-
38289	Oz	197	514	950
38306	Pinsot	180	290	-
38375	Saint-Christophe-en-Oisans	134	286	-
38433	Saint-Nizier-du-Moucherotte	964	1086	-
38442	Saint-Pierre-de-Chartreuse	851	1488	1300
38446	Saint-Pierre-d'Entremont	555	829	-
38504	Theys	1855	2102	-
38527	Vaujany	311	580	1100
38534	Vénosc	894	2926	-
38548	Villard-de-Lans	4088	7767	5300
38549	Villard-Notre-Dame	32	56	-
38550	Villard-Reculas	63	302	200
38551	Villard-Reymond	47	79	-
38567	Chamrousse	480	2205	6000
73003	Aigueblanche	2926	3326	-

Code INSEE	Libellé Code INSEE	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands
73004	Aillon-le-Jeune	424	987	1210
73005	Aillon-le-Vieux	173	200	-
73006	Aime	3369	5418	5390
73012	Albiez-le-Jeune	98	201	100
73013	Albiez-Montrond	351	1029	3470
73015	Les Allues	1893	8026	16090
73023	Aussois	668	1389	6030
73024	Les Avanchers-Valmorel	761	3011	5700
73026	Avrieux	359	425	60
73034	Beaufort	2196	3582	3980
73038	Bellentre	920	3168	6792
73040	Bessans	334	826	2200
73045	Le Bois	317	370	-
73046	Bonneval	113	158	-
73047	Bonneval-sur-Arc	239	568	1650
73054	Bourg-Saint-Maurice	7634	14517	19137
73055	Bozel	1975	2418	920
73056	Bramans	378	696	1410
73057	Brides-les-Bains	578	1457	3540
73071	Champagny-en-Vanoise	654	1394	3734
73077	Les Chapelles	472	545	-
73080	Le Châtel	181	247	-
73088	Cohennoz	156	662	520
73093	La Côte-d'Aime	848	1065	180
73094	Crest-Voland	403	1130	1860
73107	Entremont-le-Vieux	574	788	390
73112	Feissons-sur-Isère	554	603	-
73113	Feissons-sur-Salins	190	229	-
73114	Flumet	864	1289	850
73115	Fontaine-le-Puits	135	170	-
73116	Fontcouverte-la Toussuire	554	2212	9390
73117	Fourneaux	808	859	-
73119	Freney	113	141	-
73123	La Giétaz	458	881	1340
73126	Granier	361	530	160
73131	Hautecour	300	408	-
73132	Hauteluce	887	3547	3290
73135	Hermillon	530	564	-
73138	Jarrier	462	700	310
73142	Landry	707	1544	6870
73143	Lanslebourg-Mont-Cenis	589	939	4390
73144	Lanslevillard	447	1619	4640
73150	Mâcot-la-Plagne	1749	8251	18531

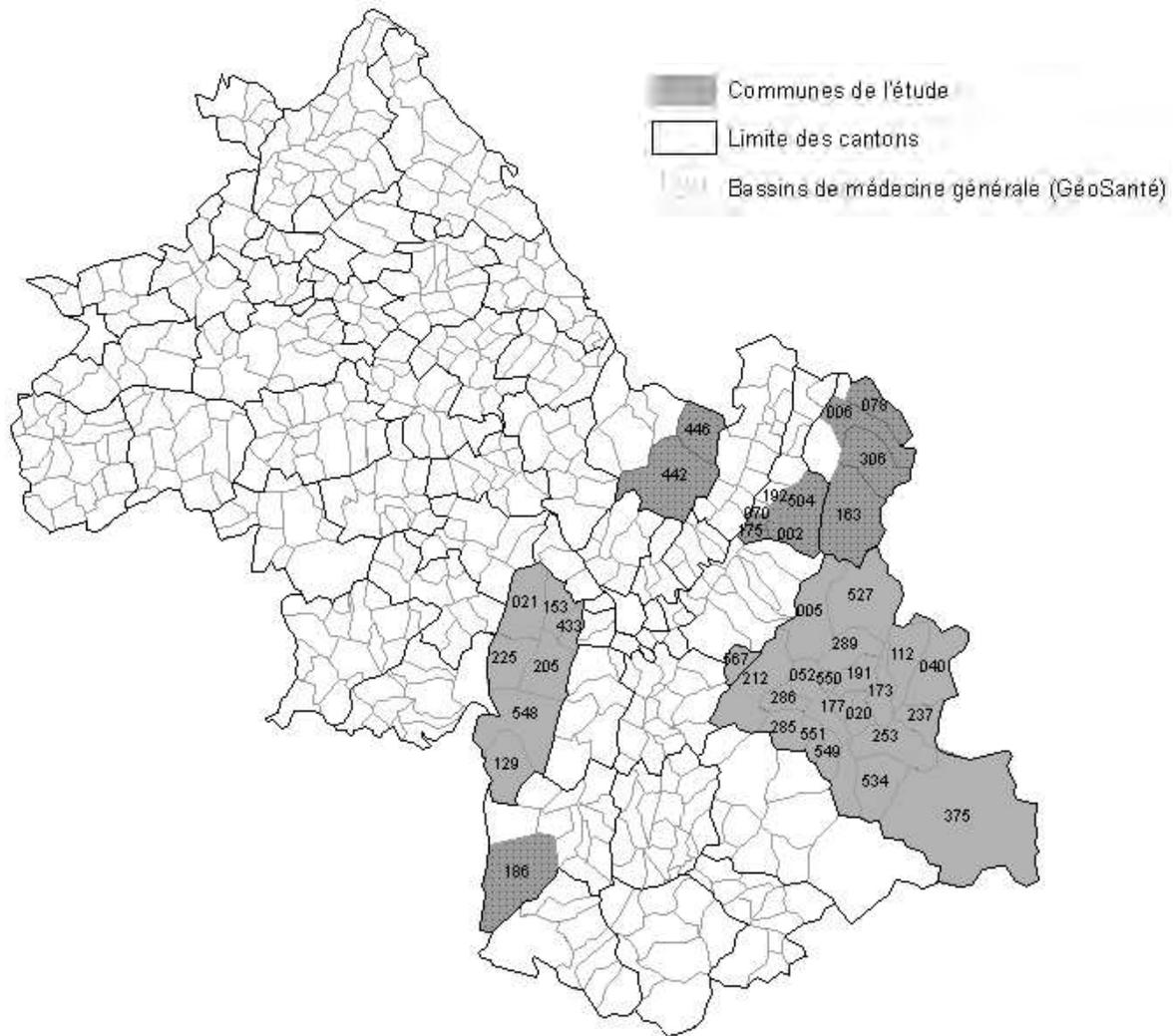
Code INSEE	Libellé Code INSEE	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands
73157	Modane	3739	4817	5750
73161	Montagny	578	751	-
73169	Montgirod	426	490	-
73173	Montricher-Albanne	703	899	3210
73176	Montvalezan	644	2145	6080
73177	Montvernier	196	267	-
73181	Moûtiers	3936	4462	-
73186	Notre-Dame-de-Bellecombe	498	1786	2510
73187	La Léchère	1889	2795	850
73190	Notre-Dame-du-Pré	277	449	460
73194	Orelle	404	509	320
73197	Peisey-Nancroix	642	1527	6870
73198	La Perrière	422	1098	3090
73201	Planay	428	556	-
73203	Pontamafrey-Montpascal	345	435	-
73206	Pralognan-la-Vanoise	738	1799	5890
73211	Queige	835	1042	-
73221	Saint-Alban-des-Villards	64	217	140
73223	Saint-André	463	665	-
73227	Saint-Bon-Tarentaise	1876	6963	14058
73230	Saint-Colomban-des-Villards	184	521	910
73231	Saint-Etienne-de-Cuines	1196	1388	-
73232	Sainte-Foy-Tarentaise	849	1441	2475
73235	Saint-François-Longchamp	211	924	9400
73242	Saint-Jean-d'Arves	224	625	3540
73244	Saint-Jean-de-Belleville	483	737	-
73248	Saint-Jean-de-Maurienne	8685	9409	-
73250	Saint-Julien-Mont-Denis	1599	1748	-
73253	Saint-Marcel	692	774	-
73256	Saint-Martin-d'Arc	357	406	-
73257	Saint-Martin-de-Belleville	3079	13327	32642
73258	Saint-Martin-de-la-Porte	688	829	-
73261	Saint-Michel-de-Maurienne	2768	3320	-
73262	Saint-Nicolas-la-Chapelle	407	711	-
73266	Saint-Oyen	211	231	-
73267	Saint-Pancrace	286	439	120
73274	Saint-Pierre-d'Entremont	416	639	570
73280	Saint-Sorlin-d'Arves	336	984	6690
73284	Salins-les-Thermes	949	1027	-
73285	Séez	2251	2522	950
73287	Sollières-Sardières	189	333	910
73290	Termignon	428	709	2610
73296	Tignes	2178	7100	16552

Code INSEE	Libellé Code INSEE	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands
73304	Val-d'Isère	1710	7013	13785
73305	Valezan	168	256	80
73306	Valloire	1287	3226	11720
73307	Valmeinier	561	1274	7530
73317	Villard-sur-Doron	682	1121	1820
73318	Villarembert	260	2342	9080
73320	Villargondran	969	1020	-
73321	Villarlurin	320	341	-
73322	Villarodin-Bourget	478	1359	2670
73323	Villaroger	400	474	150
74001	Abondance	1342	2437	2889
74014	Arâches	1819	6084	9053
74027	La Balme-de-Thuy	369	408	-
74030	La Baume	252	320	-
74032	Bellevaux	1321	2043	2422
74033	Bernex	1137	1947	1488
74034	Le Biot	430	852	733
74037	Boège	1525	1687	-
74038	Bogève	1009	1416	1017
74041	Bonnevaux	279	346	-
74045	Le Bouchet	239	345	-
74050	Burdignin	637	774	-
74056	Chamonix-Mont-Blanc	9195	17243	18060
74058	La Chapelle-d'Abondance	781	1668	2812
74063	Châtel	1254	4507	10050
74073	Chevenoz	539	639	-
74079	Les Clefs	560	703	-
74080	La Clusaz	1920	5487	11027
74083	Combloux	2042	4079	3319
74085	Les Contamines-Montjoie	1182	3554	4014
74089	Cordon	986	1608	1461
74091	La Côte-d'Arbroz	226	434	-
74099	Demi-Quartier	1042	2054	-
74103	Domancy	1771	1917	-
74114	Essert-Romand	409	578	-
74127	Féternes	1274	1389	-
74129	La Forclaz	209	237	-
74134	Les Gets	1321	3866	7263
74136	Le Grand-Bornand	2202	5771	10318
74139	Habère-Lullin	776	966	117
74140	Habère-Poche	1135	1855	989
74143	Les Houches	3037	5171	5737
74160	Manigod	924	2632	2539

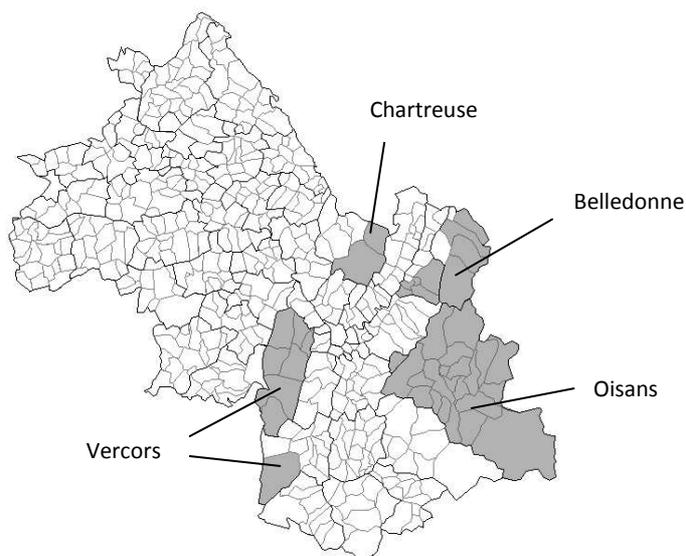
Code INSEE	Libellé Code INSEE	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands
74173	Megève	3960	11147	10544
74174	Mégevette	471	597	-
74183	Mieussy	2002	2627	759
74188	Montriond	819	1378	1315
74190	Morillon	533	2037	3768
74191	Morzine	2940	9852	18226
74205	Onnion	1059	1667	1008
74208	Passy	11234	12085	3937
74215	Praz-sur-Arly	1315	2862	3964
74223	La Rivière-Enverse	442	592	-
74226	Saint-André-de-Boège	557	664	-
74236	Saint-Gervais-les-Bains	5594	10249	6330
74238	Saint-Jean-d'Aulps	1151	2283	1887
74239	Saint-Jean-de-Sixt	1240	1844	1997
74240	Saint-Jean-de-Tholome	857	1005	-
74241	Saint-Jeoire	3080	3499	1171
74256	Sallanches	15469	17183	-
74258	Samoëns	2332	4956	8335
74261	Saxel	372	430	-
74265	Serraval	607	778	-
74266	Servoz	895	1210	-
74271	Seytroux	364	475	-
74273	Sixt-Fer-à-Cheval	786	1238	1414
74276	Taninges	3394	4849	3031
74279	Thollon-les-Mémises	720	1835	1082
74280	Thônes	5813	6731	-
74284	La Tour	1207	1295	-
74286	Vacheresse	715	930	-
74290	Vallorcine	413	681	1092
74294	Verchaix	636	1016	-
74295	La Vernaz	280	328	-
74301	Villard	711	806	-
74302	Les Villards-sur-Thônes	978	1243	--
74304	Ville-en-Sallaz	678	720	-
74308	Vinzier	784	867	-
74311	Viuz-en-Sallaz	3737	4158	623

ANNEXE 3 – Représentation cartographique de la zone d'étude selon le département

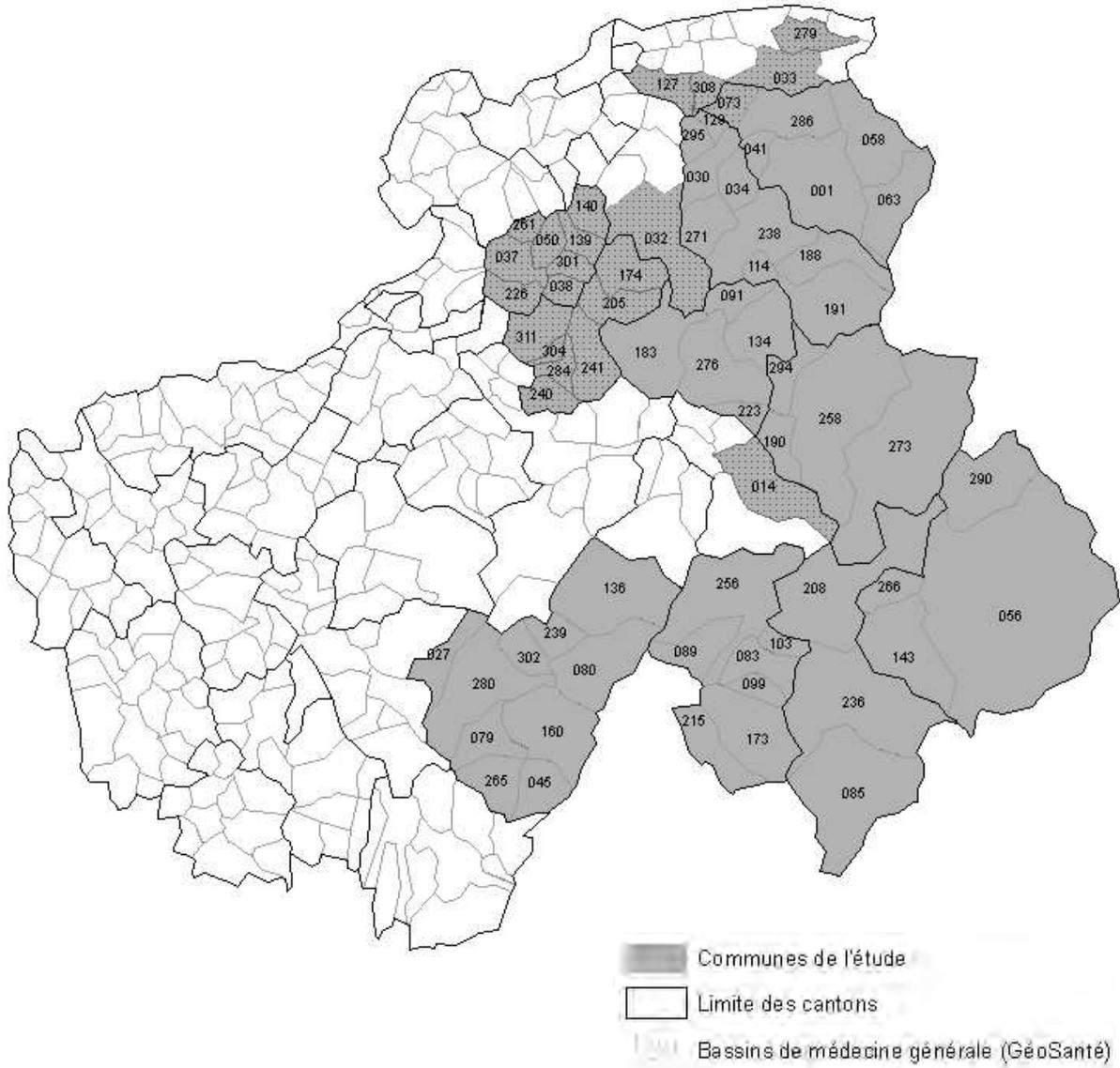
Communes concernées par l'étude en Isère



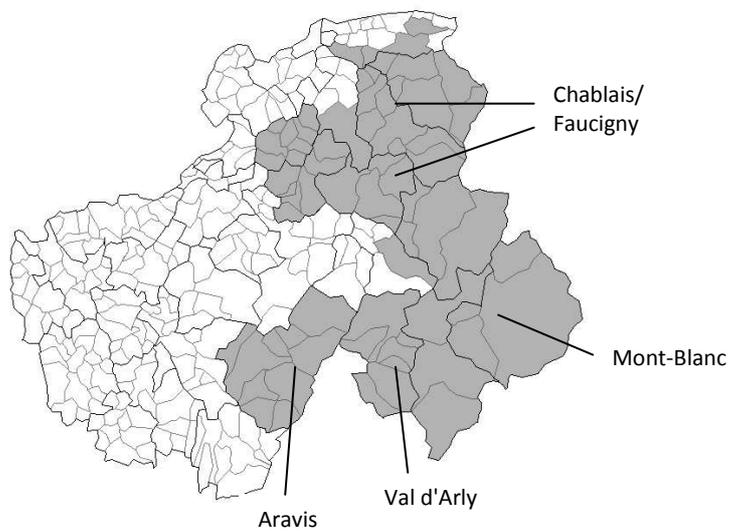
Massifs correspondant à la zone d'étude



Communes concernées par l'étude en Haute-Savoie



Massifs correspondant à la zone d'étude



ANNEXE 4 : liste des 95 communes du fichier de données URCAM pour la typologie des communes

Département	Code INSEE	Libellé Code INSEE
38	38002	Les Adrets
38	38005	Allemond
38	38006	Allevard
38	38020	Auris
38	38021	Autrans
38	38052	Le Bourg-d'Oisans
38	38070	Le Champ-près-Frogès
38	38175	Frogès
38	38186	Gresse-en-Vercors
38	38191	Huez
38	38205	Lans-en-Vercors
38	38212	Livet-et-Gavet
38	38253	Mont-de-Lans
38	38433	Saint-Nizier-du-Moucherotte
38	38442	Saint-Pierre-de-Chartreuse
38	38504	Theys
38	38548	Villard-de-Lans
38	38567	Chamrousse
73	73003	Aigueblanche
73	73004	Aillon-le-Jeune
73	73006	Aime
73	73015	Les Allues
73	73023	Aussois
73	73024	Les Avanchers-Valmorel
73	73034	Beaufort
73	73038	Bellentre
73	73054	Bourg-Saint-Maurice
73	73055	Bozel
73	73057	Brides-les-Bains
73	73071	Champagny-en-Vanoise
73	73094	Crest-Voland
73	73114	Flumet
73	73116	Fontcouverte-la Toussuire
73	73117	Fourneaux
73	73132	Hauteluce
73	73143	Lanslebourg-Mont-Cenis
73	73144	Lanslevillard
73	73150	Mâcot-la-Plagne
73	73157	Modane
73	73173	Montricher-Albanne
73	73176	Montvalezan
73	73181	Moutiers
73	73187	La Léchère
73	73197	Peisey-Nancroix
73	73206	Pralognan-la-Vanoise
73	73227	Saint-Bon-Tarentaise
73	73231	Saint-Etienne-de-Cuines
73	73232	Sainte-Foy-Tarentaise
73	73235	Saint-François-Longchamp

Département	Code INSEE	Libellé Code INSEE
73	73248	Saint-Jean-de-Maurienne
73	73250	Saint-Julien-Mont-Denis
73	73257	Saint-Martin-de-Belleville
73	73261	Saint-Michel-de-Maurienne
73	73274	Saint-Pierre-d'Entremont
73	73280	Saint-Sorlin-d'Arves
73	73285	Sééz
73	73296	Tignes
73	73304	Val-d'Isère
73	73306	Valloire
73	73307	Valmeinier
73	73318	Villarembert
74	74001	Abondance
74	74014	Arâches
74	74032	Belleaux
74	74037	Boège
74	74056	Chamonix-Mont-Blanc
74	74058	La Chapelle-d'Abondance
74	74063	Châtel
74	74080	La Clusaz
74	74083	Combloux
74	74085	Les Contamines-Montjoie
74	74134	Les Gets
74	74136	Le Grand-Bornand
74	74143	Les Houches
74	74160	Manigod
74	74173	Megève
74	74183	Mieussy
74	74188	Montriond
74	74190	Morillon
74	74191	Morzine
74	74208	Passy
74	74215	Praz-sur-Arly
74	74236	Saint-Gervais-les-Bains
74	74238	Saint-Jean-d'Aulps
74	74239	Saint-Jean-de-Sixt
74	74241	Saint-Jeoire
74	74256	Sallanches
74	74258	Samoëns
74	74266	Servoz
74	74276	Taninges
74	74279	Thollon-les-Mémises
74	74280	Thônes
74	74304	Ville-en-Sallaz
74	74308	Vinzier
74	74311	Viuz-en-Sallaz

ANNEXE 5 - Composition des bassins de médecine générale

Code bassin de médecine générale (GéoSanté)	Libellé du bassin de médecine générale	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands	Code INSEE	Libellé de la commune
38005	Allemond	1 114	2 129	1 150	38289	Oz
					38550	Villard-Reclus
					38005	Allemond
38006	Allevard	4 729	6 732	2 700	38078	La Chapelle-du-Bard
					38163	La Ferrière
					38306	Pinsot
					38006	Allevard
38020	Auris	206	1 196	1 450	38020	Auris
38021	Autrans	2 862	4 409	4 300	38225	Méaudre
					38021	Autrans
38052	Le Bourg d'Oisans	6 720	14 085	14 330	38040	Besse
					38112	Clavans-en-Haut-Oisans
					38173	Le Freney-d'Oisans
					38177	La Garde
					38237	Mizoën
					38285	Ornon
					38286	Oulles
					38375	Saint-Christophe-en-Oisans
					38527	Vaujany
					38534	Vénosc
					38549	Villard-Notre-Dame
					38551	Villard-Reymond
					38052	Le Bourg-d'Oisans
38070	Le-Champ-près-Frogès	5 449	6 868	0	38002	Les Adrets
					38070	Le Champ-près-Frogès
					38175	Frogès
38186	Gresse-en-Vercors	365	1 135	1 500	38186	Gresse-en-Vercors
38191	Huez	1 327	6 871	8 200	38191	Huez
38205	Lans-en-Vercors	2 762	3 718	1 500	38153	Engins
					38205	Lans-en-Vercors
38212	Livet-et-Gavet	1 347	1 446	0	38212	Livet-et-Gavet
38442	Saint-Pierre-de-Chartreuse	851	1 488	1 300	38442	Saint-Pierre-de-Chartreuse
38504	Theys	2 021	2 277	0	38192	Hurtières
					38504	Theys
38548	Villard-de-Lans	4 455	9 016	5 300	38129	Correçon-en-Vercors
					38548	Villard-de-Lans
38567	Chamrousse	480	2 205	6 000	38567	Chamrousse
73003	Aigueblanche	4 215	6 938	5 700	73045	Le Bois
					73266	Saint-Oyen
					73003	Aigueblanche
					73024	Les Avanchers-Valmorel
73004	Aillon-le-Jeune	597	1 187	1 210	73005	Aillon-le-Vieux
					73004	Aillon-le-Jeune
73006	Aime	5 172	7 759	5 810	73093	La Côte-d'Aime
					73126	Granier

					73169	Montgirod
					73305	Valezan
					73006	Aime
73015	Les-Allues	1 893	8 026	16 090	73015	Les Allues
73023	Aussois	668	1 389	6 030	73023	Aussois
73034	Beaufort	3 713	5 745	5 800	73211	Queige
					73317	Villard-sur-Doron
					73034	Beaufort
73038	Bellentre	920	3 168	6 792	73038	Bellentre
73054	Bourg-Saint-Maurice	8 813	16 606	26 007	73142	Landry
					73077	Les Chapelles
					73054	Bourg-Saint-Maurice
73055	Bozel	3 825	5 348	4 654	73113	Feissons-sur-Salins
					73161	Montagny
					73201	Planay
					73055	Bozel
					73071	Champagny-en-Vanoise
73057	Brides-les-Bains	578	1 457	3 540	73057	Brides-les-Bains
73094	Crest-Voland	559	1 792	2 380	73088	Cohennoz
					73094	Crest-Voland
73114	Flumet	2 227	4 667	4 700	73123	La Giétaz
					73186	Notre-Dame-de-Bellecombe
					73262	Saint-Nicolas-la-Chapelle
					73114	Flumet
73117	Fourneaux	921	1 000	0	73119	Freney
					73117	Fourneaux
73132	Hauteluze	887	2 547	3 290	73132	Hauteluze
73143	Lanslebourg-Mont-Cenis	2 157	4 071	13 170	73040	Bessans
					73047	Bonneval-sur-Arc
					73056	Bramans
					73287	Sollières-Sardières
					73290	Termignon
					73143	Lanslebourg-Mont-Cenis
73144	Lanslevillard	447	1 619	4 640	73144	Lanslevillard
73150	Mâcot-la-Plagne	1 749	8 251	18 531	73150	Mâcot-la-Plagne
73157	Modane	5 039	7 266	8 480	73026	Avrieux
					73223	Saint-André
					73322	Villarodin-Bourget
					73157	Modane
73176	Montvalezan	644	2 145	6 080	73176	Montvalezan
73181	Moûtiers	7 515	9 466	3 550	73198	La Perrière
					73115	Fontaine-le-Puits
					73131	Hautecour
					73190	Notre-Dame-du-Pré
					73244	Saint-Jean-de-Belleville
					73253	Saint-Marcel
					73284	Salins-les-Thermes
					73321	Villarlurin
73181	Moûtiers					
73187	La-Léchère	2 002	2 953	850	73046	Bonneval
					73187	La Léchère
73197	Peisey-Nancroix	642	1 527	6 870	73197	Peisey-Nancroix
73206	Pralognan-la-Vanoise	738	1 799	5 890	73206	Pralognan-la-Vanoise

73227	Saint-Bon-Tarentaise	1 876	6 963	14 058	73227	Saint-Bon-Tarentaise
73231	Saint-Etienne-de-Cuines	1 444	2 126	1 050	73221	Saint-Alban-des-Villards
					73230	Saint-Colomban-des-Villards
					73231	Saint-Etienne-de-Cuines
73232	Sainte-Foy-Tarentaise	1 249	1 915	2 625	73323	Villaroger
					73232	Sainte-Foy-Tarentaise
73235	Saint-François-Longchamp	211	924	9 400	73235	Saint-François-Longchamp
73248	Saint-Jean-de-Maurienne	13 621	19 761	25 680	73012	Albiez-le-Jeune
					73013	Albiez-Montrond
					73080	Le Châtel
					73135	Hermillon
					73138	Jarrier
					73177	Montvernier
					73203	Pontamafrey-Montpascal
					73267	Saint-Pancrace
					73320	Villargondran
					73248	Saint-Jean-de-Maurienne
					73116	Fontcouverte-la Toussuire
					73318	Villarembert
73173	Montricher-Albanne					
73250	Saint-Julien-Mont-Denis	1 599	1 748	0	73250	Saint-Julien-Mont-Denis
73257	Saint-Martin-de-Belleville	3 079	13 327	32 642	73257	Saint-Martin-de-Belleville
73261	Saint-Michel-de-Maurienne	4 778	6 338	7 850	73194	Orelle
					73256	Saint-Martin-d'Arc
					73258	Saint-Martin-de-la-Porte
					73261	Saint-Michel-de-Maurienne
					73307	Valmeinier
73274	Saint-Pierre-d'Entremont	1545	2 256	960	38446	Saint-Pierre-d'Entremont
					73107	Entremont-le-Vieux
					73274	Saint-Pierre-d'Entremont
73280	Saint-Sorlin-d'Arves	560	1 609	10 230	73242	Saint-Jean-d'Arves
					73280	Saint-Sorlin-d'Arves
73285	Sééz	2 251	2 522	950	73285	Sééz
73296	Tignes	2 178	7 100	16 552	73296	Tignes
73304	Val-d'Isère	1 710	7 013	13 785	73304	Val-d'Isère
73306	Valloire	1 287	3 226	11 720	73306	Valloire
74001	Abondance	2 336	3 713	2 889	74041	Bonnevaux
					74286	Vacheresse
					74001	Abondance
74014	Arâches	1 819	6 084	9 053	74014	Arâches
74032	Bellevaux	1 321	2 043	2 422	74032	Bellevaux
74037	Boège	5 713	7 182	1 106	74050	Burdignin
					74139	Habère-Lullin
					74140	Habère-Poche

					74226	Saint-André-de-Boège
					74261	Saxel
					74301	Villard
					74037	Boège
74056	Chamonix-Mont-Blanc	9 608	17 924	19 152	74290	Vallorcine
					74056	Chamonix-Mont-Blanc
74058	La-Chapelle-d'Abondance	781	1 668	2 812	74058	La Chapelle-d'Abondance
74063	Châtel	1254	4 507	10 050	74063	Châtel
74080	La-Clusaz	1 910	5 487	11 027	74080	La Clusaz
74083	Combloux	2 042	4 079	3 319	74083	Combloux
74085	Les-Contamines-Montjoie	1 182	3 554	4 014	74085	Les Contamines-Montjoie
74134	Les-Gets	1 320	3 866	7 263	74134	Les Gets
74136	Le-Grand-Bornand	2 202	5 771	10 318	74136	Le Grand-Bornand
74143	Les-Houches	3 037	5 171	5 737	74143	Les Houches
74173	Megève	5 001	13 201	10 544	74099	Demi-Quartier
					74173	Megève
74183	Mieussy	2 002	2 627	759	74183	Mieussy
74188	Montriond	819	1 378	1 315	74188	Montriond
74190	Morillon	533	2 037	3 768	74190	Morillon
74191	Morzine	3 575	10 864	18 226	74114	Essert-Romand
					74191	Morzine
					74091	La Côte-d'Arbroz
74208	Passy	11 234	12 085	3 937	74208	Passy
74215	Praz-sur-Arly	1 315	2 862	3 964	74215	Praz-sur-Arly
74236	Saint-Gervais-les-Bains	5 594	10 249	6 330	74236	Saint-Gervais-les-Bains
74238	Saint-Jean-d'Aulps	2 197	3 930	2 620	74030	La Baume
					74034	Le Biot
					74271	Seytroux
					74238	Saint-Jean-d'Aulps
74239	Saint-Jean-de-Sixt	1 2340	1 844	1 997	74239	Saint-Jean-de-Sixt
74241	Saint-Jeoire	5 817	7 058	2 179	74174	Mégevette
					74205	Onnion
					74284	La Tour
					74241	Saint-Jeoire
74256	Sallanches	18 226	20 708	1 461	74089	Cordon
					74103	Domancy
					74256	Sallanches
74258	Samoëns	3 754	7 210	9 749	74273	Sixt-Fer-à-Cheval
					74294	Verchaix
					74258	Samoëns
74266	Servoz	895	1 210	0	74266	Servoz
74276	Taninges	3 836	5 441	3 031	74223	La Rivière-Enverse
					74276	Taninges
74279	Thollon-les-Mémises	720	1 835	1 082	74279	Thollon-les-Mémises
74280	Thônes	9 490	12 840	2 539	74027	La Balme-de-Thuy
					74045	Le Bouchet
					74079	Les Clefs
					74265	Serraval
					74302	Les Villards-sur-Thônes
					74160	Manigod
					74280	Thônes
74281	Thonon-les-Bains	209	237	0	74129	La Forclaz
74308	Vinzier	3 734	4 842	1 488	74073	Chevenoz
					74033	Bernex

					74127	Féternes
					74308	Vinzier
74311	Viuz-en-Sallaz	6 281	7 299	1 640	74038	Bogève
					74240	Saint-Jean-de-Tholome
					74304	Ville-en-Sallaz
					74311	Viuz-en-Sallaz

ANNEXE 6 - Composition des 20 cantons alpins

Code canton	Libellé du canton	Population municipale (INSEE 2006)	Population DGF (2008)	Effectifs de lits marchands	Code INSEE	Libellé de la commune
3803	Le Bourg d'Oisans	10 715	25 727	25 130	38289	Oz
					38550	Villard-Reculas
					38040	Besse
					38112	Clavans-en-Haut-Oisans
					38173	Le Freney-d'Oisans
					38177	La Garde
					38237	Mizoën
					38285	Ornon
					38286	Oulles
					38375	Saint-Christophe-en-Oisans
					38527	Vaujany
					38534	Vénosc
					38549	Villard-Notre-Dame
					38551	Villard-Reymond
					38005	Allemond
					38052	Le Bourg-d'Oisans
					38212	Livet-et-Gavet
38253	Mont-de-Lans					
38191	Huez					
38020	Auris					
3841	Villard-de-Lans	11 043	18 229	11 100	38225	Méaudre
					38153	Engins
					38129	Corrençon-en-Vercors
					38433	Saint-Nizier-du-Moucherotte
					38205	Lans-en-Vercors
					38548	Villard-de-Lans
38021	Autrans					
3893	Chamrousse	480	2 205	6 000	38567	Chamrousse
7302	Aime	9 190	22 249	44 873	73093	La Côte-d'Aime
					73126	Granier
					73169	Montgirod
					73305	Valezan
					73142	Landry
					73006	Aime
					73197	Peisey-Nancroix
					73038	Bellentre
					73150	Mâcot-la-Plagne
7306	Beaufort	4 600	9 292	9 090	73211	Queige
					73317	Villard-sur-Doron
					73034	Beaufort
					73132	Hauteluce

7307	Bourg-Saint-Maurice	16 137	35 757	59 129	73077	Les Chapelles
					73323	Villaroger
					73232	Sainte-Foy-Tarentaise
					73285	Séez
					73054	Bourg-Saint-Maurice
					73304	Val-d'Isère
					73296	Tignes
					73176	Montvalezan
7308	Bozel	9 332	24 691	47 322	73113	Feissons-sur-Salins
					73161	Montagny
					73201	Planay
					73198	La Perrière
					73057	Brides-les-Bains
					73055	Bozel
					73015	Les Allues
					73071	Champagny-en-Vanoise
					73206	Pralognan-la-Vanoise
73227	Saint-Bon-Tarentaise					
7316	Lanslebourg-Mont-Cenis	2 604	5 690	17 810	73040	Bessans
					73047	Bonneval-sur-Arc
					73056	Bramans
					73287	Sollières-Sardières
					73290	Termignon
					73143	Lanslebourg-Mont-Cenis
					73144	Lanslevillard
7317	Modane	6 628	9 655	14 510	73119	Freney
					73026	Avrieux
					73223	Saint-André
					73322	Villarodin-Bourget
					73117	Fourneaux
					73023	Aussois
					73157	Modane
7320	Moûtiers	16 943	32 189	39 562	73045	Le Bois
					73266	Saint-Oyen
					73112	Feissons-sur-Isère
					73115	Fontaine-le-Puits
					73131	Hautecour
					73190	Notre-Dame-du-Pré
					73244	Saint-Jean-de-Belleville
					73253	Saint-Marcel
					73284	Salins-les-Thermes
					73321	Villarlurin
					73046	Bonneval
					73003	Aigueblanche
					73181	Moûtiers
73187	La Léchère					

					73257	Saint-Martin-de-Belleville
					73024	Les Avanchers-Valmorel
7325	Saint-Jean-de-Maurienne	15 780	23 121	35 910	73012	Albiez-le-Jeune
					73013	Albiez-Montrond
					73080	Le Châtel
					73135	Hermillon
					73138	Jarrier
					73177	Montvernier
					73203	Pontamafrey-Montpascal
					73267	Saint-Pancrace
					73320	Villargondran
					73242	Saint-Jean-d'Arves
					73248	Saint-Jean-de-Maurienne
					73250	Saint-Julien-Mont-Denis
					73116	Fontcouverte-la Toussuire
					73318	Villarembert
					73280	Saint-Sorlin-d'Arves
73173	Montricher-Albanne					
7326	Saint-Michel-de-Maurienne	6 065	6 564	19 570	73194	Orelle
					73256	Saint-Martin-d'Arc
					73258	Saint-Martin-de-la-Porte
					73261	Saint-Michel-de-Maurienne
					73306	Valloire
					73307	Valmeinier
7401	Abondance	4 910	10 527	15 751	74041	Bonnevaux
					74286	Vacheresse
					74073	Chevenoz
					74001	Abondance
					74058	La Chapelle-d'Abondance
					74063	Châtel
7406	Biot	6 584	16 303	22 161	74295	La Vernaz
					74114	Essert-Romand
					74030	La Baume
					74034	Le Biot
					74271	Seytroux
					74129	La Forclaz
					74188	Montriond
					74238	Saint-Jean-d'Aulps
					74191	Morzine
7409	Chamonix-Mont-Blanc	13 540	24 305	24 889	74290	Vallorcine
					74143	Les Houches
					74266	Servoz
					74056	Chamonix-Mont-Blanc
					74208	Passy
					74236	Saint-Gervais-les-Bains
					74085	Les Contamines-Montjoie

7419	Saint-Gervais-les-Bains	18 011	25 888	14 281	74085	Les Contamines-Montjoie
					74208	Passy
					74236	Saint-Gervais-les-Bains
7422	Sallanches	26 585	40 850	19 288	74099	Demi-Quartier
					74089	Cordon
					74103	Domancy
					74083	Combloux
					74173	Megève
					74256	Sallanches
					74215	Praz-sur-Arly
7423	Samoëns	4 287	9 247	13 517	74273	Sixt-Fer-à-Cheval
					74294	Verchaix
					74190	Morillon
					74258	Samoëns
7425	Taninges	7 385	12 368	11 053	74091	La Côte-d'Arbroz
					74223	La Rivière-Enverse
					74183	Mieussy
					74276	Taninges
					74134	Les Gets
7426	Thônes	14 852	25 942	25 881	74027	La Balme-de-Thuy
					74045	Le Bouchet
					74079	Les Clefs
					74265	Serraval
					74302	Les Villards-sur-Thônes
					74160	Manigod
					74239	Saint-Jean-de-Sixt
					74280	Thônes
					74136	Le Grand-Bornand
74080	La Clusaz					

ANNEXE 7 – Composition des 6 classes de la partition obtenue par la CAH

Classe 1

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38020	Auris
38567	Chamrousse
73024	Les Avanchers-Valmorel
73038	Bellentre
73132	Hauteluce
73150	Mâcot-la-Plagne
73176	Montvalezan
73235	Saint-François-Longchamp
73173	Montricher-Albanne
73307	Valmeinier

Classe 2

Classe 2a

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38548	Villard-de-Lans
74056	Chamonix-Mont-Blanc
74083	Combloux
74173	Megève
74239	Saint-Jean-de-Sixt
74256	Sallanches
74258	Samoëns
74280	Thônes

Classe 2b

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38021	Autrans
73015	Les Allues
73023	Aussois
73054	Bourg-Saint-Maurice
73071	Champagny-en-Vanoise
73114	Flumet
73143	Lanslebourg-Mont-Cenis
73144	Lanslevillard
73157	Modane
73197	Peisey-Nancroix
73206	Pralognan-la-Vanoise
73227	Saint-Bon-Tarentaise
73116	Fontcouverte-la Toussuire
73318	Villarembert
73280	Saint-Sorlin-d'Arves
73304	Val-d'Isère
73306	Valloire
74014	Arâches
74058	La Chapelle-d'Abondance
74063	Châtel

Code INSEE	Libellé Code INSEE
74085	Les Contamines-Montjoie
74134	Les Gets
74136	Le Grand-Bornand
74188	Montriond
74215	Praz-sur-Arly
74238	Saint-Jean-d'Aulps

Classe 2c

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38253	Mont-de-Lans
38191	Huez
73257	Saint-Martin-de-Belleville
73296	Tignes
74080	La Clusaz
74191	Morzine

Classe 3

Classe 3a

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38002	Les Adrets
38186	Gresse-en-Vercors
38442	Saint-Pierre-de-Chartreuse
73003	Aigueblanche
73004	Aillon-le-Jeune
73057	Brides-les-Bains
73094	Crest-Voland
73274	Saint-Pierre-d'Entremont
74190	Morillon
74279	Thollon-les-Mémises

Classe 3b

Code INSEE	Libellé Code INSEE
38005	Allemond
38006	Allevard
38052	Le Bourg-d'Oisans
38070	Le Champ-près-Frogès
38175	Frogès
38433	Saint-Nizier-du-Moucherotte
38205	Lans-en-Vercors
38212	Livet-et-Gavet
38504	Theys
73006	Aime
73034	Beaufort
73055	Bozel
73117	Fourneaux
73181	Moutiers
73187	La Léchère
73231	Saint-Etienne-de-Cuines
73232	Sainte-Foy-Tarentaise

Code INSEE	Libellé Code INSEE
73248	Saint-Jean-de-Maurienne
73250	Saint-Julien-Mont-Denis
73261	Saint-Michel-de-Maurienne
73285	Séez
74001	Abondance
74032	Bellevaux
74037	Boège
74143	Les Houches
74183	Mieussy
74208	Passy
74236	Saint-Gervais-les-Bains
74241	Saint-Jeoire
74266	Servoz
74276	Taninges
74160	Manigod
74308	Vinzier
74304	Ville-en-Sallaz
74311	Viuz-en-Sallaz