



HAL
open science

Organisation de l'entretien de la voirie locale en milieu rural : études de cas sur trois communes du département du Puy de Dôme

Hélène Revol

► **To cite this version:**

Hélène Revol. Organisation de l'entretien de la voirie locale en milieu rural : études de cas sur trois communes du département du Puy de Dôme. Sciences de l'environnement. 2008. hal-02592156

HAL Id: hal-02592156

<https://hal.inrae.fr/hal-02592156>

Submitted on 15 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Hélène REVOL

Spécialité Agricultures et Milieu Rural (AMR)
ENSAIA

Nancy-Université
INPL

Mémoire de fin d'études

Organisation de l'entretien de la voirie locale en milieu rural Etude de cas sur trois communes du Puy de Dôme



UMR Métafort AgroParisTech-Cemagref-Enita-Inra



Tutrice de stage :
Cécile Ducoulombier (ENSAIA)

Responsables de stage:
Christophe Déprés (ENITA)
Olivier Aznar (Cemagref)

Mémoire soutenu le 18 septembre 2008

A l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie
et des Industries Alimentaires de Nancy

pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur agronome

Je tiens avant tout à remercier mes deux maîtres de stage : Christophe Déprés, enseignant chercheur à l'ENITA de Clermont-Ferrand et Olivier Aznar, chercheur au Cemagref de Clermont-Ferrand pour leurs conseils et leur confiance.

Je n'oublie pas non plus Laurence Amblard et Carsten Mann du Cemagref qui m'ont permis d'avancer grâce à leurs remarques et commentaires constructifs lors des réunions Paysage et Développement Durable.

Je remercie également tout le personnel de l'ENITA et particulièrement le département Territoires et Société pour leur accueil et leur bonne humeur. Merci aussi à mes collègues stagiaires avec qui j'ai partagé de longues discussions.

Je tiens aussi à remercier sincèrement toutes les personnes sollicitées tout au long de ce stage et qui ont pris le temps de me recevoir.

Enfin, merci à mon fiancé Nicolas Blasquiet pour son soutien permanent.

Abréviations

Introduction1

I La voirie locale dans un contexte de mutation des espaces ruraux2

I.1 Des espaces ruraux en évolution.....2

I.2 L’historique des usages de la voirie locale : un éclairage sur leurs usages multiples3

I.3 Problématique : l’organisation de l’entretien de la voirie locale en milieu rural4

II Cadre d’analyse de l’organisation du service d’entretien de la voirie locale5

II.1 La définition des opérations d’entretien de la voirie locale.....5

II.2 Une adaptation du triangle des services de Gadrey (1996)5

II.2.1 Le bien support du service : la voirie locale à usage collectif (C)5

II.2.2 Les acteurs de l’entretien.....6

II.3 Une analyse néo-institutionnelle de l’organisation du service d’entretien de la voirie locale.....7

II.3.1 Les deux modes de gestion possibles du service d’entretien de la voirie locale.....7

II.3.2 L’apport de l’économie des coûts de transaction7

II.4 Les hypothèses en lien avec l’organisation de l’entretien de la voirie locale8

II.4.1 Sur les acteurs à priori du service d’entretien.....8

II.4.2 Sur les formes d’organisation de ce service9

III Méthode10

III.1 La prise en compte d’échelles territoriales différentes10

III.1.1 Une entrée départementale mais ciblée.....10

III.1.2 L’échelle des Communautés de Communes.....10

III.1.3 Les communes sélectionnées.....11

III.2 Le choix de la période d’étude.....11

III.3 La méthode de collecte de l’information11

III.3.1 La caractérisation initiale des communes11

III.3.2 La réalisation des enquêtes12

III.4 Le traitement des données13

III.4.1 L’exploitation de l’information collectée lors des entretiens13

III.4.2 L’exploitation des fiches opérations d’entretien13

IV Résultats et discussion : l’organisation du service d’entretien14

IV.1 Des logiques d’entretien de la voirie différentes à l’échelle supra-communale.....14

IV.2 L’organisation d’entretien sur les territoires communaux.....16

IV.2.1 L’entretien de la voirie locale sur chaque commune.....16

IV.2.2 Comparaison de l’organisation de l’entretien de la voirie sur les 3 communes23

IV.3 Les opérations d’entretien de la voirie locale sur les trois communes24

IV.3.1 Les acteurs de l’entretien de la voirie locale et leurs opérations24

IV.3.2 Les facteurs influençant le choix du mode de gestion pour l’entretien de la voirie locale.....27

Conclusion de l’étude et proposition d’application28

Bibliographie

Table des Figures et des Tableaux

Table des Annexes

AFCM	Analyse Factorielle des Correspondances Multiples
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
CACES	Certificat d'Aptitude à la Conduite des Engins en Sécurité
CC	Communauté de Communes
CDRP	Comité Départemental de Randonnée Pédestre
CDTE	Comité Départemental de Tourisme Equestre
CG	Conseil Général
DSP	Délégation de Service Public
ETP	Equivalent Temps Plein
FFRP	Fédération Française de Randonnée Pédestre
GR [®]	Grande Randonnée
MEDAD	Ministère en charge de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durable
MPA	Marchés passés selon la Procédure Adaptée
ONF	Office National des Forêts
OTSI	Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiatives
PDD	Paysage et Développement Durable
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PDI	Plan Départemental d'Insertion
PNRVA	Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne
PR	Petite Randonnée
SAU	Surface Agricole Utile
SEVE	Service Environnement et Valorisation de l'Espace
TCT	Théorie des Coûts de Transaction

Les espaces ruraux sont actuellement en pleine mutation. L'arrivée de nouveaux résidents dans les campagnes, ainsi que le regain d'intérêt de la population pour celles-ci, entraînent le développement de nombreuses activités en milieu rural dont la randonnée sous toutes ses formes (équestre, pédestre, cycliste...).

L'étude présentée ici est réalisée dans le cadre du programme de recherche « Paysage et Développement Durable » (PDD) commandité par le Ministère en charge de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables (MEDAD). Le projet « Les nouveaux enjeux économiques des actions paysagères : éléments pour une nouvelle orientation de l'économie des paysages » s'intéresse notamment à l'analyse de l'offre délibérée des paysages avec comme objet d'étude la voirie locale en milieu rural (*CEMAGREF, 2005*). Dans le cadre de ce travail, nous définissons la voirie locale comme suit : il s'agit des voies qui ne permettent pas le déplacement à longue distance et qui ne relèvent pas de la gestion du département, de la Région ou de l'Etat. Les voies départementales, nationales et les autoroutes ne sont donc pas comprises dans cette définition. Les voies ferroviaires et navigables sont également exclues. La voirie locale peut renseigner sur la dynamique actuelle des espaces ruraux et sur la gouvernance du paysage car elle permet d'accéder à celui-ci et en fait partie intégrante.

L'objectif principal de l'étude est d'analyser l'organisation de l'entretien de la voirie locale ayant un usage collectif et multiple (productif, récréatif, résidentiel...). Cette étude a aussi amené à la production d'un mémo permettant aux décideurs de connaître les différentes possibilités d'entretien de la voirie afin de raisonner sa maintenance.

L'étude est menée sur le territoire du Puy de Dôme, département aux usages multiples dont l'activité touristique est largement orientée vers les loisirs verts et les activités de pleine nature. C'est à travers le prisme de trois communes à profils distincts que sera étudiée la question de l'organisation de l'entretien de la voirie locale.

Dans un premier temps, seront présentés les enjeux qui sous-tendent l'usage de la voirie locale ce qui amènera à formuler une problématique. Dans un deuxième temps, le cadre d'analyse de l'organisation de l'entretien de la voirie locale ainsi que les hypothèses de travail seront formulés. Ensuite, la méthodologie de collecte d'informations au travers d'enquêtes, ainsi que le traitement des données récoltées, seront présentés. Enfin, l'examen des enquêtes permettra de faire un panorama de l'entretien sur chaque commune et l'analyse de la base de données de mettre en évidence les caractéristiques des actions d'entretien effectuées sur la voirie locale. Cette analyse sera suivie d'une conclusion sur le fonctionnement de l'entretien de la voirie locale au niveau des communes étudiées et du mémo à destination des communes.

I La voirie locale dans un contexte de mutation des espaces ruraux

Cette partie explicite les enjeux qui sous-tendent l'usage de la voirie locale. Ceci va permettre de mettre en place le contexte de l'étude et d'en dégager une problématique.

I.1 Des espaces ruraux en évolution

Selon Perrier-Cornet (2001), « l'espace rural est le support d'usages diversifiés » qui peuvent être séparés en différentes catégories.

L'**usage productif** de l'espace rural : « repose sur la mobilisation de ressources spécifiques ou particulièrement abondantes dans l'espace rural, qui font l'objet d'une valorisation économique » (PERRIER-CORNET, 2001). Concrètement, cette **campagne-ressource** représente l'agriculture, la sylviculture, l'industrie, et les productions tertiaires. Cet usage productif, et particulièrement agricole, tend aujourd'hui à s'essouffler avec le nombre d'exploitations agricoles en France qui ne cesse de diminuer. Ainsi en 2005, on dénombre 346 529 exploitations agricoles professionnelles alors qu'en 1988, on en dénombrait 612 200 (MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE, 2006). Toutefois, l'agriculture occupe toujours la majeure partie du territoire français : 51% de la superficie de la France métropolitaine en 2006 (AGRESTE, 2006).

Dans l'**usage de préservation et de conservation**, la nature est vue comme un système dont le fonctionnement est surveillé et mesuré. Cet usage de nature est porté par les associations de défense de l'environnement et les pouvoirs publics. Cette figure de la campagne nature va grandissante avec la conscience des problèmes environnementaux et la volonté de préserver les ressources naturelles. L'instauration de multiples zonages d'identification et de protection des espaces en France (Natura 2000, Parc nationaux, réserves naturelles...), traduit cette évolution (AZNAR, 2002).

L'**usage résidentiel**, quant à lui, fait du milieu rural un espace consommé pour l'habitat. Il est présenté comme un usage privatif de l'espace par les résidents, mais il englobe également un aspect d'usage public à travers les espaces verts, voies d'accès et places publiques. Cet usage peut donc être qualifié comme un type d'usage mixte de la campagne (AZNAR, 2002) qui prend de plus en plus d'importance. En effet, depuis les années soixante-dix, en France, on assiste à un phénomène de périurbanisation avec un déplacement des populations des villes vers les campagnes environnantes des agglomérations (PERRIER-CORNET, 2001).

Enfin, l'**usage de plaisance ou récréatif** définit la campagne comme un espace consommé au travers du paysage notamment. Cet usage concerne les pratiquants d'activités de loisirs en plein air. Le développement des loisirs dans la société profite à l'espace rural, compte tenu des nombreux avantages qu'il possède par rapport aux villes : faible densité de population, cadre de vie préservé, accès au milieu « naturel ». L'usage récréatif s'est fortement développé ces dernières

années. Pour preuve, on compte actuellement près de 26 000 clubs et 17 500 établissements d'activités physiques et sportives de pleine nature¹ déclarés (MINISTERE DE LA SANTE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, 2007). Dans les Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiatives (OTSI), les documents informatifs autour des loisirs verts se sont multipliés. De nombreuses communes possèdent également un itinéraire balisé qui permet de faire le tour de leur territoire et de découvrir leurs paysages et leurs patrimoines. Les Communautés de Communes (CC), quant à elles, prennent de plus en plus la compétence *voirie communautaire* ou bien *tourisme*² et mettent en place une signalisation et des parcours qui leur sont propres.

Dans les trente dernières années, les usages résidentiel et récréatif ont pris une place incontournable suite au repeuplement des campagnes et à leur attrait en tant qu'espace de détente. Ainsi, **la figure de la campagne cadre de vie représente aujourd'hui, pour les urbains, la figure dominante dans les espaces ruraux** (CREDOC, 2001). Actuellement, cette figure de campagne cadre de vie est en train de s'accroître au niveau de certaines zones rurales facilement accessibles et n'est plus aussi marquée dans les campagnes plus reculées. Ceci est dû au contexte actuel d'augmentation du prix du pétrole qui amène la population à réduire les trajets automobiles. Cela s'explique aussi par l'augmentation forte des protections de nature dans certaines zones qui en font des espaces peu accessibles.

1.2 L'historique des usages de la voirie locale : un éclairage sur leurs usages multiples

La voirie locale en milieu rural est le support de nombreux usages qu'ils soient productifs, de plaisance ou bien résidentiels. L'évolution des usages de la voirie locale en France permet d'éclairer la situation de **multiplicité des usages** de cette voirie.

Avant 1945, l'usage principal de la voirie locale était la circulation. Elle assurait la liaison entre les différents villages et participait donc à l'ouverture des campagnes. Après 1945, le linéaire commence à diminuer pour de multiples raisons et notamment à cause du mouvement de concentration géographique et de disparition des exploitations agricoles, de l'extension des zones industrielles et résidentielles, et de l'accroissement et de la modernisation de la circulation rurale (ETCHEVARRIA, 2004). Durant l'après-guerre, la voirie locale est supplantée pour la circulation des véhicules par des axes rapides (autoroutes, routes départementales, routes nationales). Dans un premier temps, de nombreuses voies inusitées tombent en abandon et sont progressivement

¹ Les activités de pleine nature regroupent toutes les activités « physiques et sportives dont la pratique s'exerce en milieu naturel, agricole et forestier – terrestre, aquatique ou aérien – aménagé ou non. » (Ministère en charge des sports, instruction n°04-131 JS du 12 août 2004)

² La compétence voirie communautaire consiste à assumer sur les voies communautaires soit l'ensemble ou une partie des missions constitutives de la compétence « voirie » consistant en la création de voies nouvelles et leur entretien, ou en l'aménagement des voies existantes et leur entretien. Quant à la compétence tourisme, elle peut permettre la mise en oeuvre d'actions de développement touristique et d'aménagements de site (panneaux, parkings, signalétique...) (Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi et Ministère du Budget, des Comptes publics et de la Fonction publique).

recolonisées par la végétation spontanée. D'autres sont transformées ou incorporées au sol cultivé et beaucoup acquièrent ainsi un usage productif lié à l'exploitation agricole ou forestière.

Actuellement, la voirie locale est progressivement réinvestie par les populations locales, avec le développement des activités de pleine nature. La disparition des routes et chemins ruraux est ralentie et on constate une réapparition très massive de sentiers de randonnée pédestre, équestre ou liés au sport cycliste (ETCHEVARRIA, 2004; INSTITUT D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME DE LA REGION ILE-DE-FRANCE (IAURIF), 2002). L'usage récréatif apparaît donc dans un but de découverte de la nature et de tourisme où la voirie locale est empruntée par de nombreux *visiteurs*³. Toutefois, l'usage productif persiste puisque la voirie locale est toujours utilisée par les agriculteurs et les exploitants forestiers pour accéder à leurs parcelles. Ces voies locales sont aussi empruntées par les résidents locaux pour un usage résidentiel mais aussi pour un usage de plaisance.

1.3 Problématique : l'organisation de l'entretien de la voirie locale en milieu rural

La voirie locale est représentative de la dynamique actuelle des espaces ruraux et le support de nombreux enjeux. Elle offre donc un **accès essentiel** au milieu rural aux différents types d'utilisateurs qu'ils soient traditionnels (agriculteurs, forestiers, résidents) ou bien nouveaux (touristes, excursionnistes) et possède un **usage collectif** marqué. Son entretien relève d'une pression sociétale forte et devient un sujet important pour les organismes publics notamment. Les collectivités territoriales à toutes les échelles (Communautés de Communes, Parc Naturel Régional, Conseil Général) s'investissent de plus en plus dans son entretien. De plus, dans ce contexte les communes rurales qui ont un budget souvent limité ne peuvent intervenir sur toute la voirie locale de leur territoire pour l'entretenir.

Cette étude vise donc à répondre à la question suivante :

Comment la voirie locale à usage collectif, en milieu rural, est-elle entretenue ?

En raison de la diversité des organismes intervenant dans l'entretien de la voirie locale, on peut se poser des questions plus précises sur l'organisation de son entretien, c'est-à-dire sur les différents acteurs y participant, le type d'intervention réalisé et la répartition des tâches. Trois sous-questions peuvent alors permettre de répondre à la problématique :

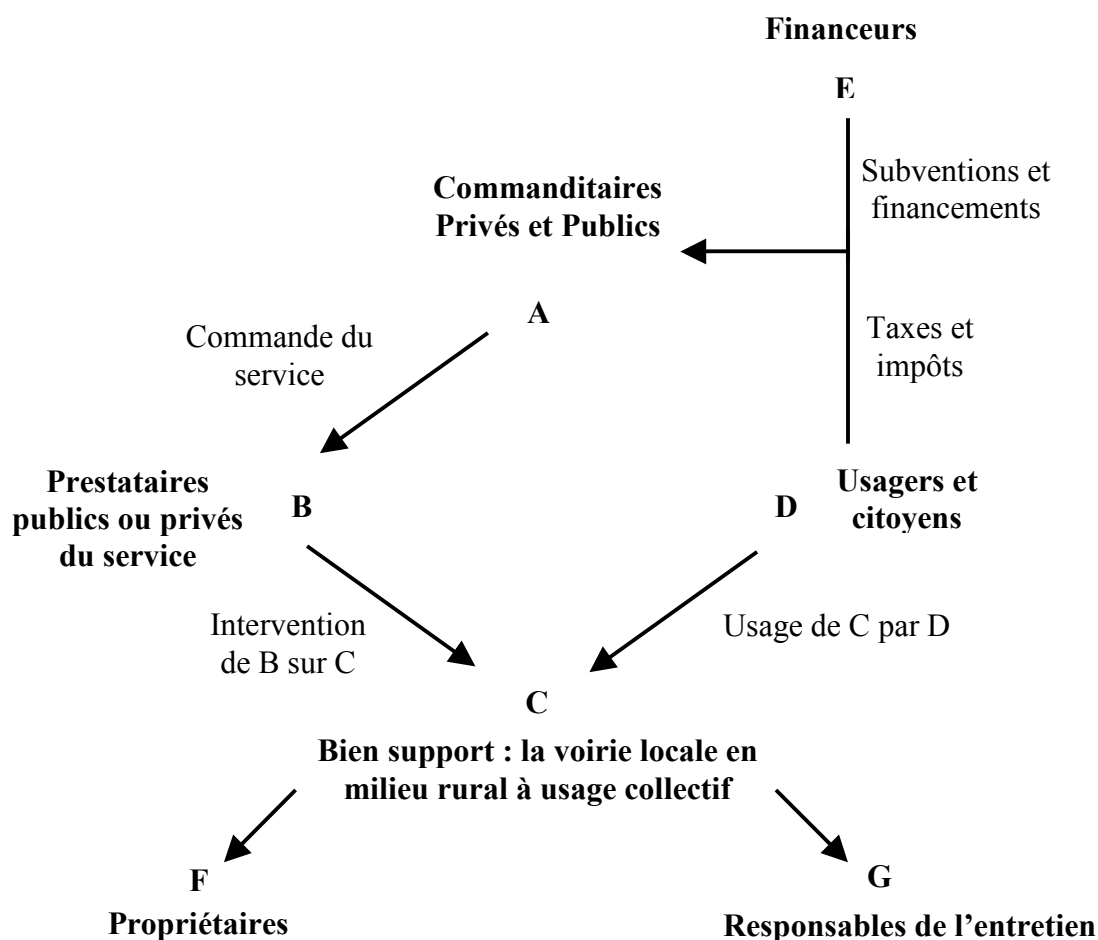
- Quels sont les acteurs qui interviennent dans l'entretien de la voirie locale en milieu rural ?
- Pour quels types d'actions d'entretien de la voirie ?
- De quelle manière les acteurs réalisent-ils ces actions ?

³ Le visiteur est « une personne voyageant vers des endroits à l'extérieur de son milieu habituel et séjournant dans ces endroits pendant moins d'une année consécutivement à des fins de loisir, d'affaires ou à d'autres fins ». (Organisation Mondiale du Tourisme). La catégorie des visiteurs comprend les touristes ainsi que les excursionnistes (visiteurs à la journée).

Travaux de maintenance	Aménagements	Éléments de repérage
<ul style="list-style-type: none"> ✓ débroussaillage ✓ élagage ✓ réfection de voies (empierrements, recouvrements, enrobages) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ confection de marches ✓ pose de main courante ✓ mise en place de ponts pour le franchissement des ravins, ruisseaux ✓ mise en place de clôtures ✓ mise en place de points particuliers (poste d'observation, pique-nique) ✓ réfection de murets 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ balisage ✓ signalisation informative et directionnelle

Source : d'après Ausseur-Dolleans (1993) et la Fédération Française de Randonnée Pédestre (1995)

Tableau n° 1: liste des différentes opérations possibles sur les routes et chemins ruraux



Source : d'après Gadrey (1996)

Figure n° 1: les acteurs du service l'entretien de la voirie locale

II Cadre d'analyse de l'organisation du service d'entretien de la voirie locale

Dans cette partie, le cadre d'analyse est présenté. Tout d'abord, le champ de l'économie des services permet d'identifier les acteurs impliqués dans la fourniture du service d'entretien de la voirie locale ainsi que leur rôle respectif. Ensuite, l'approche néo-institutionnelle des coûts de transaction va permettre de caractériser les formes d'organisation de la fourniture du service d'entretien et d'envisager les déterminants du choix des acteurs pour les différentes formes d'organisation observées.

II.1 La définition des opérations d'entretien de la voirie locale

Une opération est la réalisation d'une action d'entretien intervenant sur la voirie locale. Les opérations retenues dans cette étude sont récapitulées dans le **Tableau n°1**. Toutes les opérations structurelles se rattachant aux véhicules à moteur telles que : le marquage routier des routes ou chemins, les aménagements de signalisation routière (feux, panneaux routiers...), la mise en place de desserte et de parking, sont exclues. De la même façon les opérations de déneigement de voies n'ont pas été retenues.

II.2 Une adaptation du triangle des services de Gadrey (1996)

D'après Hill (1977), un service est « *la transformation de la condition d'un individu, ou d'un bien appartenant à un agent économique quelconque, résultant de l'activité d'un autre agent économique, à la demande ou avec l'agrément du premier agent* ».

L'entretien de la voirie locale est le service qui est ici étudié. Ce service peut être défini comme la commande d'opérations intentionnelles de création/suppression ou d'entretien (visant à l'amélioration ou au maintien en état) de la voirie locale, afin qu'elle puisse répondre à l'usage qui lui a été associé. Sur la **Figure n°1**, adaptée du triangle de service de Gadrey (1996), sont résumés les différents types d'acteurs susceptibles d'intervenir sur la voirie locale pour son entretien, ainsi que le bien support du service d'entretien c'est-à-dire le support physique sur lequel s'exerce le service. Chaque acteur de la figure ainsi que le bien support vont être définis dans la suite du rapport.

II.2.1 Le bien support du service : la voirie locale à usage collectif (C)

Il s'agit d'étudier la voirie locale à **usage collectif**, c'est-à-dire ayant un usage qui n'est pas strictement réservé au propriétaire (ouverture au public), quel que soit son statut juridique et son aspect. Les voies privées à usage non collectif, c'est-à-dire fermées au public, sont donc exclues. Les voies non-locales telles que les autoroutes, les routes nationales et départementales, essentiellement dédiées à des trajets de longue distance ne sont pas retenues.

Type de voie	Définition et description	Entretien	Usage collectif
Voies communales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Domaine public routier des communes à l'intérieur ou à l'extérieur d'une agglomération. Elles sont, sauf rares exceptions, goudronnées. ▪ Inaliénables et imprescriptibles ▪ On en compte 604 000 km (<i>USIRF, 2006</i>). ▪ Comprennent les voies anciennement appelées : voies urbaines à caractère de rue ; chemins vicinaux inscrits à l'état d'entretien de la commune; et chemins ruraux reconnus dont l'incorporation a été décidée en conseil municipal. 	Leur entretien constitue une dépense obligatoire pour la commune	Elles sont ouvertes aux usages publics sans autorisation préalable
Chemins ruraux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Domaine privé de la commune (article L.161-1 du Code Rural). ▪ Prescriptibles et aliénables. Protégés de la vente s'ils sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) du département. ▪ Longueur estimée entre 700 000 à 800 000 km (<i>FEUVRIER J-P., 2002</i>). ▪ Pour être considéré comme chemin rural, trois conditions doivent être remplies : appartenir à la commune, être affecté à l'usage du public, et ne pas être classé dans la voirie communale. 	Entretien facultatif sauf si la commune a commencé à effectuer des travaux sur le chemin ou à l'entretenir (CAA Bordeaux 08/03/1999 Commune d'Alos).	Ils sont ouverts aux usages publics sans autorisation préalable
Les chemins d'exploitation (agricoles ou forestiers)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Servent exclusivement à la communication entre divers héritages ou à leur exploitation » (article L162-1 du Code Rural). Sont présumés appartenir aux propriétaires riverains, mais l'usage en est commun à tous les intéressés. ▪ Les chemins forestiers : créés par le propriétaire forestier pour l'usage, le service et l'exploitation de sa forêt. ▪ Les chemins d'associations foncières de remembrement : créés par les associations foncières lors des opérations de remembrement agricole 	Les propriétaires dont les héritages sont desservis par le chemin doivent contribuer aux travaux nécessaires à leur entretien. Les dépenses sont réparties entre les propriétaires dans la proportion de leur intérêt.	L'usage peut en être interdit au public mais à défaut d'interdiction, ils sont ouverts
Les chemins privés individuels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sont affectés à l'usage privé du propriétaire comme tout bien privé régi par le Code Civil. ▪ Ils ne desservent qu'un seul bien-fonds et n'intéressent donc qu'un seul propriétaire. 	Le propriétaire s'occupe de l'entretien	Ils sont fermés à l'usage du public. Toutefois, ils peuvent être ouverts au public par tolérance tacite, accord verbal ou écrit
Les chemins du domaine privé de l'Etat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ont une affectation à l'exploitation forestière des forêts domaniale. 	L'Office National des Forêts (ONF) s'occupe de leur entretien pour le compte de l'Etat.	Ils peuvent être affectés à l'usage public avec l'accord de l'ONF

Source : Association des Maires, Adjoints et Conseillers Généraux de Savoie (2004), la FFRP(2002) et l'Observatoire des Forêts Méditerranéennes (OFME) (2005)

Tableau n° 2 : les différents types de voies constituant la voirie locale et leurs caractéristiques

Les différents types de voie constituant la voirie locale et leurs caractéristiques sont résumés dans le **Tableau n°2**.

II.2.2 Les acteurs de l'entretien

II.2.2.1 Les propriétaires (F) et responsables (G) de la voirie locale

En France, le propriétaire de la voie est en général le responsable de son entretien et est responsable devant la loi pour tout passage sur celle-ci. En théorie, tout est donc étroitement calibré et défini, mais dans les faits, tout n'est pas aussi clair. En effet, bien souvent le statut juridique de nombreuses voies est oublié ou erroné, les propriétaires peuvent donc ne pas être au courant de leurs obligations concernant l'entretien notamment et ne savent pas que leur responsabilité est engagée si un accident survient à une personne empruntant leur voie (*MIOTTO, 2003*).

II.2.2.2 Les usagers de la voirie locale (D)

Les usagers de la voirie locale sont toutes les personnes utilisant celle-ci avec une fonction d'accès que ce soit accès au paysage, accès à une exploitation, accès à un lieu de résidence, accès à un lieu de travail... Les usagers peuvent être séparés en deux catégories : les usagers locaux et usagers extérieurs (*AZNAR, 2002*).

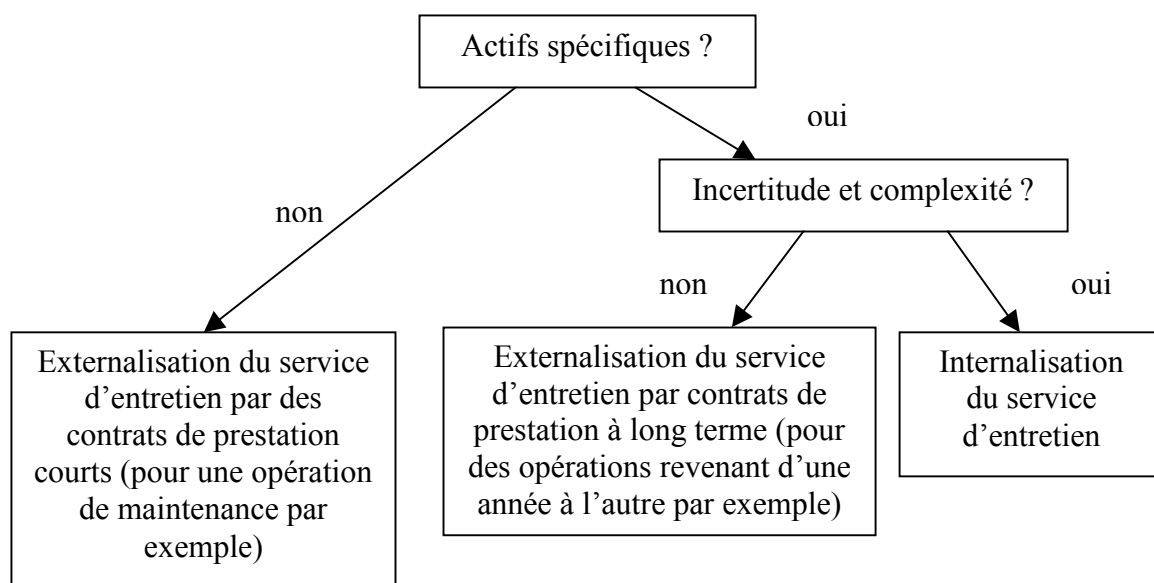
Les usagers locaux sont principalement les acteurs locaux qui utilisent la voirie locale pour exercer une activité économique (agriculteurs pour accéder à leurs parcelles, propriétaires forestiers pour aller couper du bois...). Les résidents locaux du territoire utilisent eux aussi la voirie locale pour la « promenade du dimanche » et pour les déplacements quotidiens. Les usagers extérieurs sont constitués des visiteurs et des résidents secondaires qui utilisent la voirie locale pour les loisirs de pleine nature avec en tête la randonnée (pédestre, équestre, cycliste) et la promenade.

II.2.2.3 Les commanditaires du service d'entretien de la voirie locale (A)

Les commanditaires du service d'entretien de la voirie locale mineure peuvent être les responsables de la voirie, c'est-à-dire les propriétaires de celle-ci au regard de la loi. Il s'agit des collectivités pour les voies publiques et des propriétaires privés pour les voies du domaine privé. Dans certains cas, le commanditaire peut être également le responsable de l'entretien de la voirie distinct du propriétaire légal. C'est le cas notamment lorsque les propriétaires concèdent la responsabilité d'entretien à une collectivité au travers de contrats. Dans ce cas, c'est la collectivité qui réalise l'entretien à ses frais.

II.2.2.4 Les financeurs du service d'entretien (E)

Ce sont tous les organismes qui vont verser des financements aux commanditaires afin que ceux-ci réalisent l'entretien de la voirie locale.



Source : d'après SAUSSIÉ (2007)

Figure n° 2 : arbre décisionnel sur le choix du mode d'entretien de la voirie locale

Ceci peut se faire par le biais de subventions dans le cas des organismes publics ou bien par le biais de dons ou de versements dans le cas des organismes privés.

II.2.2.5 Les prestataires du service d'entretien (B)

La réalisation d'opérations sur les routes et chemins ruraux peut être le fait de différents prestataires pour le compte des commanditaires. Les prestataires du service d'entretien peuvent être publics comme privés.

II.3 Une analyse néo-institutionnelle de l'organisation du service d'entretien de la voirie locale

L'approche néo-institutionnelle s'articule autour de la question des institutions et de leur rôle dans les échanges économiques. Cette approche va donc nous permettre de cerner les différentes formes d'organisation du service d'entretien ainsi que les facteurs explicatifs de ces formes.

II.3.1 Les deux modes de gestion possibles du service d'entretien de la voirie locale

Si on se place du point de vue du commanditaire, la réalisation d'un service peut s'exécuter selon deux modalités : « faire » ou « faire faire » :

- La gestion directe du service : l'internalisation (« faire ») : il s'agit d'assurer avec son propre personnel et matériel la réalisation du service. Dans ce cas, le prestataire est identique au commanditaire de l'opération. Toutes les dépenses sont donc à la charge de l'organisme qui internalise le service. S'il s'agit d'organismes publics, ce type de gestion est appelé régie.
- La gestion indirecte du service : l'externalisation (« faire faire ») : il s'agit de faire réaliser l'opération en question par une autre structure : entreprise, association, entrepreneur.... Le commanditaire est donc différent du prestataire. Ceci nécessite également d'avoir les fonds nécessaires à la rémunération du prestataire choisi. Au niveau des organismes publics, ce mode de gestion est appelé délégation.

II.3.2 L'apport de l'économie des coûts de transaction

La Théorie des Coûts de Transaction (TCT) est une théorie économique qui fait partie de la Nouvelle Economie Institutionnelle. Elle s'interroge sur le rôle joué par les institutions dans la coordination des échanges économiques et aborde les modes d'organisation des transactions dans un cadre de règles légales, politiques, sociales...(BAUDRY, 1995).

La TCT peut être utilisée afin de déterminer les facteurs déterminant l'arbitrage entre le « faire » et le « faire faire ». D'après cette théorie, le choix du mode de gestion du service d'entretien de la voirie locale peut être résumé par l'arbre décisionnel de la **Figure n°2**. L'arbitrage entre le « faire » et le « faire faire » va alors dépendre de plusieurs facteurs dont : la

spécificité des actifs, l'incertitude et la complexité de la transaction. La spécificité des actifs correspond à des « *investissements durables, effectués pour réaliser la transaction, et qui ne sont pas redéployables sans coûts vers d'autres usages ou clients* » (SAUSSIÉ, 2007). Cela peut par exemple être la spécificité du matériel utilisé. L'incertitude et la complexité conduisent à la mise en place de contrats incomplets ce qui amène à une internalisation du service. Ceci est du au fait qu'il peut être impossible d'envisager toutes les contingences futures et de spécifier antérieurement les adaptations appropriées aux états futurs du monde (ex du coût des matières premières).

Bilan par rapport au cadre d'analyse présenté :

L'étude va porter sur deux acteurs principaux, les commanditaires et les prestataires du service d'entretien de la voirie locale. L'organisation des opérations d'entretien entre les différents acteurs du service d'entretien sera également éclairée. Quant à la TCT, elle va permettre d'identifier les facteurs qui pourraient intervenir dans le choix du mode de gestion pour l'entretien.

II.4 Les hypothèses en lien avec l'organisation de l'entretien de la voirie locale

II.4.1 Sur les acteurs à priori du service d'entretien

Le triangle des services adapté de Gadrey présenté précédemment, ainsi que des premières observations empiriques, permettent de formuler des hypothèses de travail sur les acteurs intervenant dans l'entretien.

Hypothèse sur les commanditaires du service d'entretien

L'organisation du service d'entretien serait principalement sous la responsabilité **des communes ou organismes intercommunaux**. Ceci s'expliquerait par le fait que les communes possèdent des compétences légales en matière de voirie communale et sont tenues d'entretenir les chemins ruraux après avoir débuté une action d'entretien sur ceux-ci. De plus, les chemins ruraux et les voies communales, appartenant aux domaines privé ou public de la commune, ont un kilométrage relativement important, en France, en raison des nombreux remboursements. Les organismes intercommunaux, quant à eux, possèdent des compétences en matière de voirie qui peuvent concerner l'ensemble du territoire communautaire.

Hypothèses sur les prestataires du service d'entretien

- Les **entreprises de service privées** qui sont sollicitées interviendraient essentiellement pour des travaux d'entretien ponctuels très importants. En effet, ce genre d'entreprise

possède en général un matériel assez lourd et diversifié (matériel de chantiers, de travaux publics) qui leur permet d'intervenir sur de grosses opérations.

- Les **associations d'usagers des chemins** pourraient jouer un rôle dans l'entretien de la voirie locale sur de l'entretien très spécifique du fait de la connaissance qu'elles ont du territoire. Elles se verraient également plutôt attribuer un rôle d'entretien léger en raison des moyens limités dont elles disposent. En effet, les subventions avec lesquelles elles fonctionnent ne permettent pas d'acheter du gros matériel.
- Les **agriculteurs** sont susceptibles d'intervenir fréquemment comme prestataires dans l'entretien de la voirie locale. En effet, de nombreux chemins aux statuts divers peuvent desservir leurs parcelles. De plus, certains possèdent un matériel conséquent relatif à leur exploitation agricole qui peut servir pour des opérations d'entretien de voies.

II.4.2 Sur les formes d'organisation de ce service

Le choix d'externaliser ou non le service d'entretien de la voirie locale pourrait dépendre du type d'opération réalisé c'est-à-dire de la nature de l'opération. Plusieurs facteurs pourraient alors jouer un rôle dans le choix d'internaliser ou d'externaliser d'après la TCT.

- Le **matériel** nécessaire aux opérations d'entretien de la voirie locale est peu spécifique, ainsi les opérations d'entretien devraient être pour une grande majorité externalisées. En effet, selon la TCT, plus le matériel utilisé dans l'entretien de la voirie locale est spécifique, plus l'opération devrait être internalisée.
- Pour les opérations d'entretien de la voirie locale, les **compétences techniques du personnel** pourraient jouer un rôle dans le choix du mode de gestion. En effet, plus les compétences du personnel nécessaires à la réalisation de l'opération sont spécifiques, plus le commanditaire devrait internaliser le service d'entretien.
- La **fréquence de l'opération** pourrait être également un facteur influençant le mode de gestion. Ainsi, plus une opération est fréquente, plus l'investissement matériel qu'elle nécessite est vite rentabilisé et plus les commanditaires devraient internaliser cette opération.

Les facteurs explicatifs de la TCT retenus sont ceux qui sont les plus faciles à tester et qui peuvent s'appliquer à l'objet d'étude c'est-à-dire la voirie locale.

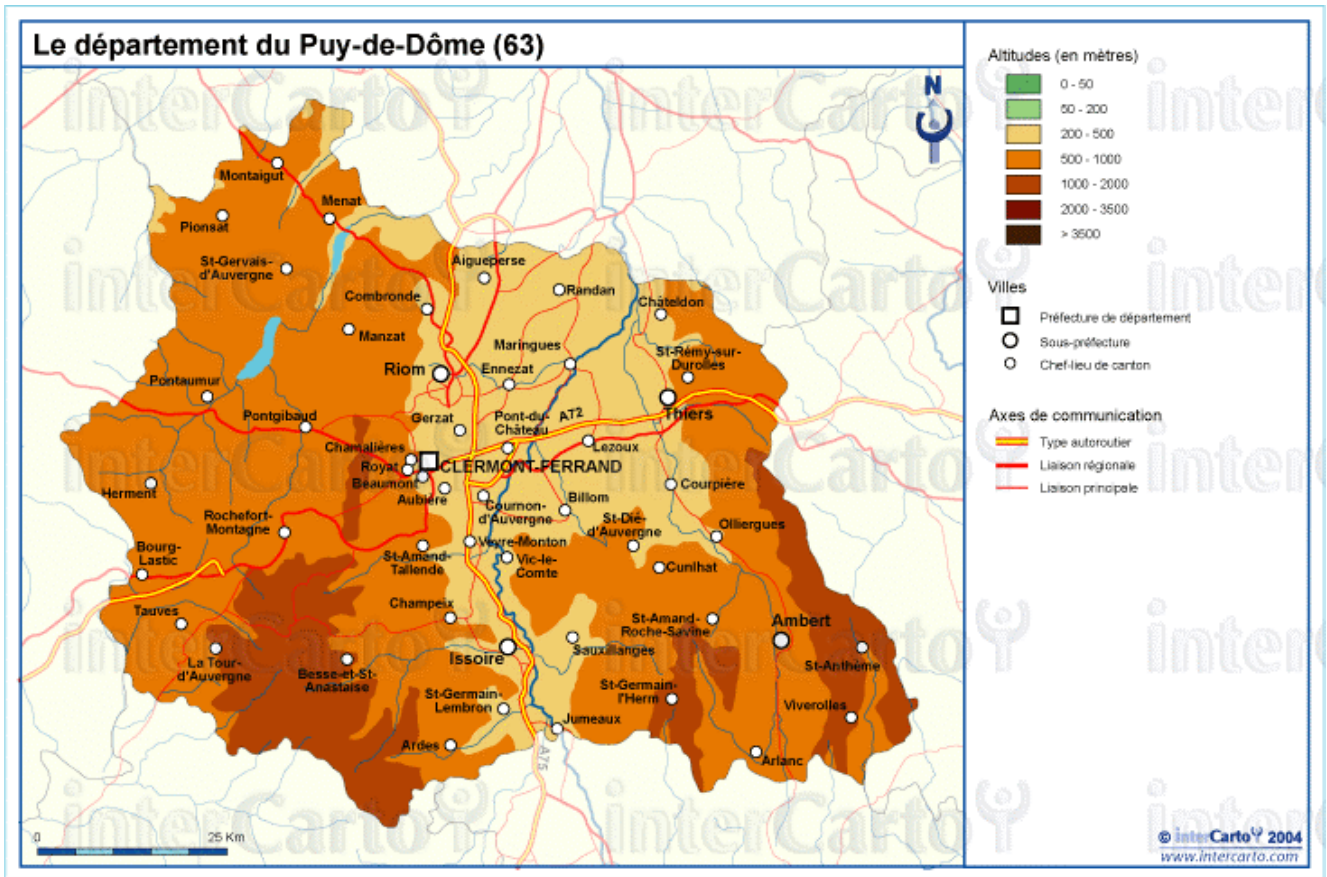


Figure n° 3 : carte du Puy de Dôme



Source : AGENCE DEPARTEMENTALE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DU PUY DE DOME (ADDT), 2006

Figure n° 4 : les activités de loisirs dans le Puy de Dôme

La méthode présentée ici est celle utilisée afin de sélectionner la zone d'étude. Le choix de la méthode de collecte de l'information et de son traitement est également expliqué.

III.1 La prise en compte d'échelles territoriales différentes

Il a été choisi de procéder par zooms territoriaux exhaustifs⁴ afin de répertorier les différentes configurations d'entretien de la voirie locale. Différentes échelles sont considérées : le Département avec la zone du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (PNRVA), la Communauté de Communes et enfin la Commune.

III.1.1 Une entrée départementale mais ciblée (Figure n°3)

Le département du **Puy de Dôme** situé en région Auvergne, a été choisi comme zone d'étude. Le Puy de Dôme regroupe des caractéristiques intéressantes pour l'étude car c'est un département aux facettes très diverses. Tout d'abord, c'est un département agricole. Les productions végétales notamment céréalières dominent sur la plaine de la Limagne. En altitude, surtout à l'ouest du département (Monts d'Auvergne et Monts Dore), l'agriculture est plutôt orientée vers l'élevage bovins-lait. Le Puy de Dôme est aussi un département à tendance touristique sur certains spots, en été et en hiver, tels que le Puy de Dôme (1465 m) mais aussi le Massif du Sancy. C'est un département dont les activités touristiques d'été concernent essentiellement la randonnée donc où les enjeux autour de la voirie locale et de leur entretien sont fortement marqués (**Figure n°4**). En outre, le Conseil Général y a mis en place un Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnée (PDIPR). De plus, le Puy de Dôme est couvert en partie par deux Parcs Naturels Régionaux (Volcans d'Auvergne et Livradois-Forez), ce qui rajoute une échelle intéressante à investiguer dans l'étude. C'est le **PNRVA** qui a été retenu car il présente une diversité d'usages importante : agricole, touristique (spots les plus fréquentés du département) et résidentiel autour de Clermont-Ferrand.

III.1.2 L'échelle des Communautés de Communes

Trois Communautés de Communes (CC) présentant un profil différent sont sélectionnées dans le Puy de Dôme au sein du PNRVA. Les CC ont été choisies en référence aux trois figures de la campagne décrites par Perrier-Cornet (cf. **I.1**). L'hypothèse qui sous-tend ce choix est qu'en fonction du profil du territoire, les acteurs impliqués dans l'entretien de la voirie locale ainsi que leur organisation est différente.

⁴ L'exhaustivité tient au fait que, sur les territoires sélectionnés, tous les commanditaires et prestataires possibles intervenant dans l'entretien de la voirie locale sont repérés et au maximum rencontrés.

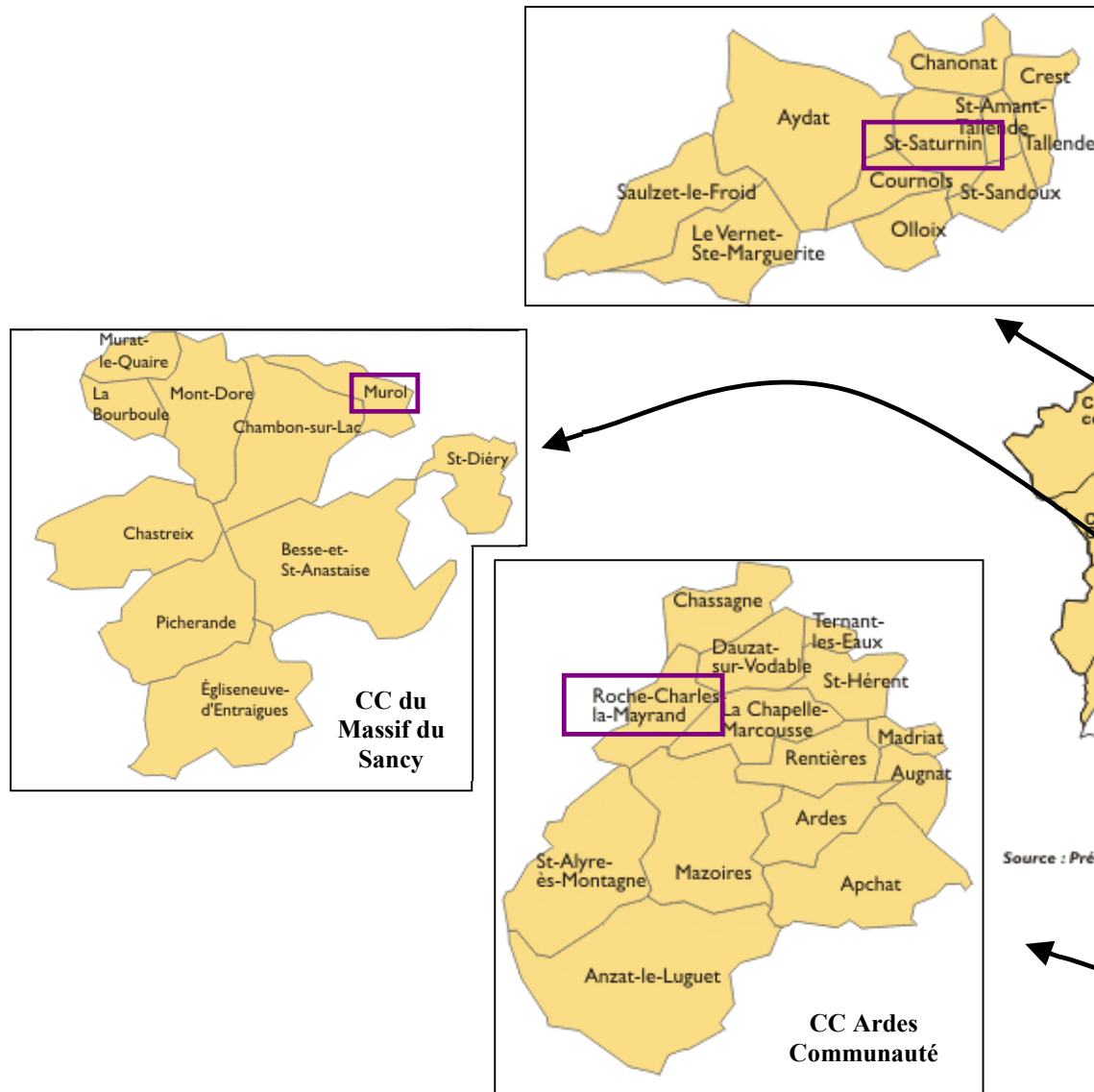


Figure n° 5 : localisation des 3 communes choisies (cadres violets)

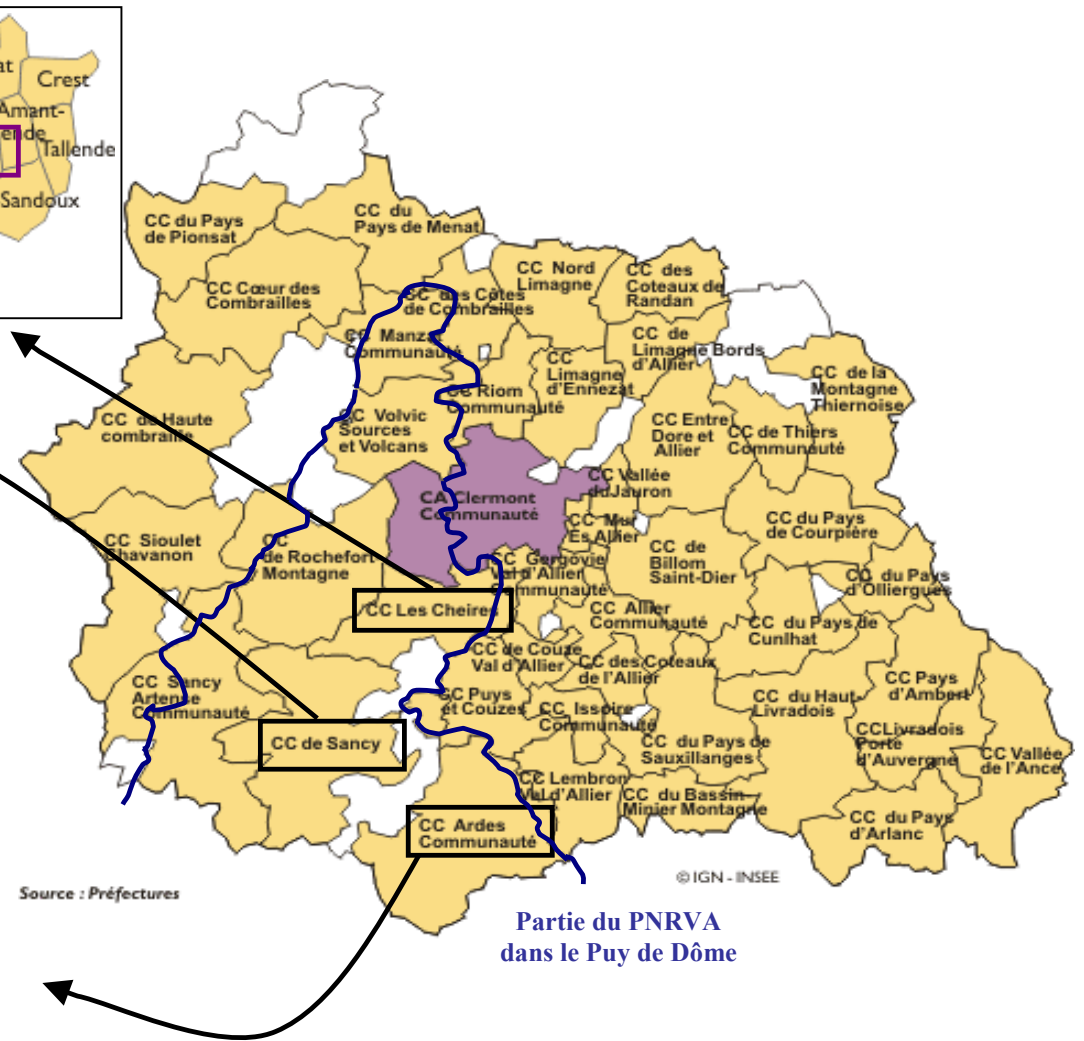


Figure n° 6 : situation dans le Puy de Dôme des trois CC sélectionnées (cadres noirs) et dans le PNRVA (cadre bleu)

Le choix des CC a été réalisé selon plusieurs critères dont leur typologie selon l'INSEE, le nombre de leurs communes dans le PNRVA, et les compétences des CC (**Annexe 1**). Dans tous les cas, le profil de la CC sélectionnée est le plus marqué possible.

Les trois CC retenues sont (**Figure n°6**) : **Communauté de Communes du Massif du Sancy** (CC touristique), **Communauté de Communes Ardes Communauté** (CC agricole plutôt isolée), **Communauté de Communes Les Cheires** (CC avec une vocation résidentielle et accueillant de nouveaux habitants en provenance de Clermont-Ferrand).

III.1.3 Les communes sélectionnées

Au sein de chaque CC retenue, une commune a été choisie soit trois communes au total. Les communes choisies ne sont pas des cas particuliers des CC auxquelles elles appartiennent (exemple dans une CC touristique, une commune accueillant moins de touristes que les autres de la zone n'est pas retenue). Les communes retenues ont toutes la même superficie autour de 1500 ha ce qui permet d'éviter un biais dans la comparaison entre les communes.

Les 3 communes sélectionnées au sein de chaque CC sont donc (**Figure n°5**) : **Murol** (commune touristique, 1505 ha, 568 habitants), **Roche-Charles-la-Mayrand** (commune agricole plutôt isolée, 1622 ha, 74 habitants) et **Saint-Saturnin** (commune résidentielle à proximité de Clermont-Ferrand, 1686 ha, 1115 habitants).

III.2 Le choix de la période d'étude

Une opération est dite renouvelée lorsque sa fréquence est inférieure à 3 ans. Une opération est considérée ponctuelle lorsque sa fréquence est supérieure à 3 ans. La recherche des informations se fait sur une **période de 6 ans** (de 2002 à 2008). Toutefois, des opérations importantes de plus de 6 ans peuvent également être relevées afin de prendre en compte des opérations d'aménagement par exemple. Le pas de temps choisi permet de rester dans un contexte politique relativement similaire puisque les élections municipales ont lieu tous les 6 ans et viennent d'avoir lieu en mars 2008.

III.3 La méthode de collecte de l'information

III.3.1 La caractérisation initiale des communes

Une première caractérisation des communes a été réalisée sur la base d'un **diagnostic** afin d'appréhender leurs territoires et de comprendre leurs enjeux. Cette caractérisation a été complétée par un guide visuel permettant de situer les différentes zones d'usage dans la commune, c'est-à-dire les zones où l'utilisation du territoire est homogène (ex : une zone d'usage touristique et une autre d'usage agricole), mais aussi de visualiser son environnement (commerces, associations, chemins indiqués, balisés...). Le guide visuel est en **Annexe 2**.

III.3.2 La réalisation des enquêtes

Une série d'**entretiens semi-directifs** a été menée auprès des différents prestataires et commanditaires du service d'entretien. Les financeurs du service d'entretien de la voirie locale n'ont pas été directement enquêtés, mais repérés lors des enquêtes. Quant aux usagers, ils ne sont pas pris en compte individuellement. Par contre, les associations et structures qui les représentent ont été enquêtées. Il s'agit d'une approche qualitative qui permet d'obtenir des informations très détaillées sur les territoires étudiés.

III.3.2.1 Les guides d'entretien

Les guides sont au nombre de deux, un guide pour les commanditaires (**Annexe 3**) et un autre pour les prestataires (**Annexe 4**).

Le **guide commanditaire** comporte une première partie sur l'organisation globale du service d'entretien de la voirie locale au sein de la structure de l'enquêté. La deuxième partie est une approche par zone d'usage qui permet aux acteurs interrogés d'indiquer plus facilement l'entretien qui est réalisé et par qui selon les zones. Dans le cas où la structure de l'enquêté réalise l'entretien de la voirie locale ou le fait faire, des **fiches opérations** (**Annexe 5**) précisant le type d'opérations et ses caractéristiques sont alors remplies avec son aide. Dans tous les cas, des contacts sont demandés : regroupement de propriétaires, d'agriculteurs, ou bien contact de la structure qui prend en charge un type d'entretien (ex du CG sur les chemins PDIPR).

Le **guide prestataire** est utilisé une fois que le commanditaire a identifié l'organisme ou l'entreprise à laquelle il délègue. Il permet de cerner le fonctionnement du prestataire ainsi que le matériel et les différents contrats qu'il passe. Il est accompagné des **fiches opérations** initiées avec le commanditaire et qui sont complétées avec le prestataire.

Chaque guide a été testé préalablement aux enquêtes auprès d'experts : un ancien maire pour le guide commanditaire et une animatrice du syndicat des entrepreneurs des territoires pour le guide prestataire. Ceci a permis de vérifier si les questions s'enchaînaient bien et a mis en évidence, le cas échéant, les questions manquantes ou mal formulées.

III.3.2.2 L'identification des personnes-ressources

L'identification des personnes à enquêter a été réalisée selon une **logique de réseau**. Il faut trouver un individu de la population à étudier, puis lui demander de chercher d'autres participants et ainsi de suite avec les nouveaux participants.

Une méthode de prise de contact a déjà été proposée dans un précédent travail exploratoire réalisé par trois étudiants de l'ENITA Clermont-Ferrand (*COLLAS, FALCOU et ROUGHEOL, 2008*). D'après cette étude, les contacts à prendre sont les commanditaires potentiels en premier lieu (Conseil Général, Communautés de Communes et communes) puis les prestataires qui seront indiqués par

les communes essentiellement (entreprises, associations, agriculteurs...). Ainsi une cinquantaine de personnes ont pu être contactées et rencontrées sur les 3 communes. La liste détaillée des acteurs rencontrés ou contactés pour l'étude est disponible en **Annexe 6**.

III.4 Le traitement des données

III.4.1 L'exploitation de l'information collectée lors des entretiens

Après chaque entretien, un **compte-rendu** a été réalisé afin de mettre par écrit les informations recueillies. Il est complété d'un schéma expliquant l'organisation de la structure pour le service d'entretien de la voirie locale. Ce schéma est complété par différents entretiens notamment ceux des prestataires (ex : pour le CG, complété par l'association Chamina). Ces schémas explicatifs et les comptes-rendus d'entretiens permettent d'alimenter la discussion et les résultats par commune.

III.4.2 L'exploitation des fiches opérations d'entretien

Le contenu des fiches opérations a permis la constitution d'une **base de données** créée sur le logiciel SPHINX plus version 5. Le remplissage de la base de donnée est expliqué en **Annexe 7**. Cette base de données a permis de réaliser des traitements statistiques afin d'identifier les caractéristiques des opérations d'entretien et la proportion des différents types d'acteurs intervenant dans ces opérations. Des tris croisés ont été également effectués afin de visualiser les liens entre les variables caractérisant la nature des opérations et les différents types d'acteur de l'entretien.

Bilan de la méthode

Le fait de s'intéresser de façon exhaustive à des territoires communaux sur lesquels s'imbriquent de nombreuses échelles territoriales permet d'obtenir de nombreuses informations sur l'intervention des différentes collectivités territoriales et leur rôle respectif dans l'entretien de la voirie locale.

De plus, cette méthode permet de rencontrer de multiples acteurs autour de l'entretien de la voirie locale. Si une diversité d'organisation existe au niveau des communes, elle sera donc relevée.

Toutefois, comme cette méthode fonctionne par réseau, certains contacts peuvent manquer surtout si des conflits existent entre certaines personnes-ressources. En ce qui concerne les données récoltées, celles-ci peuvent être très abondantes ou quasi-inexistantes, cela va dépendre du type d'acteur et de structure. Pour pallier à cela, il est indispensable d'aller voir au maximum le commanditaire et le prestataire d'une opération et ne pas se fonder uniquement sur les informations de l'un des deux.

Organisme		Programmes/Territoire	Type d'organisation	Prestataires	Caractérisation des opérations	Type de contrats
Conseil Général 63		PDIPR	Externalisation	PNRVA, CC de Rochefort-Montagne, Associations (Chamina, RELF, CDTE, CDRP)	Légères	Conventions de 12 mois à reconduction tacite
			Internalisation	SEVE (Service Environnement et valorisation de l'Espace)	Lourdes	-
Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne		Zones naturelles sensibles	Forme intermédiaire	Personnel des réserves et ONF	Légères	-
			Externalisation	Entreprises de travaux publics	Lourdes	Procédures négociées
		Pistes équestres	Internalisation	Agent technique et prochainement gardes-nature	Légères	Convention de 12 mois à reconduction tacite avec le CG63
			Internalisation	Equipes techniques versant Ouest et versant Sud du Puy de Sancy	Intermédiaires	Appels d'offres ouverts
Massif du Sancy	Territoire de la CC	Externalisation	Entreprises spécialisées en travaux de montagne, Entreprises de travaux publics, Entreprises de travaux acrobatiques, de montage-levage	Lourdes		
		Ardes Communauté	Territoire de la CC	Forme intermédiaire	Chantier d'insertion sociale et professionnelle	Légères
Futur Internalisation	Futur service technique			Intermédiaires	-	
Futur Externalisation	Entreprises de travaux publics			Lourdes	Appels d'offre communs aux communes membres	
Communautés de Communes	Les Cheires	Montagne de la Serre et Gorges de la Monne	Futur Externalisation	Entreprises de travaux publics et d'aménagements, Entreprises de signalétique	Lourdes	MPA ou devis bon pour accord
			Futur forme intermédiaire	Personnes formées par la CC ou Chantier d'insertion AVENIR	Légères	-
		Territoire de la CC	Forme intermédiaire	Chantier d'insertion AVENIR	Légères	Devis bon pour accord

Tableau n° 3 : l'organisation du service d'entretien de la voirie locale au sein des organismes supra-communaux

IV Résultats et discussion : l'organisation du service d'entretien

Cette partie va permettre de donner les différents résultats obtenus lors de cette étude. Ceux-ci permettent de répondre à la problématique et de valider ou non les hypothèses de travail émises.

IV.1 Des logiques d'entretien de la voirie différentes à l'échelle supra-communale

De nombreuses échelles ont été investiguées dans cette étude. Ainsi, un certain nombre d'organismes supra-communaux, c'est-à-dire les organismes dont le territoire est plus important que la commune et qui comprennent celle-ci, ont pu être identifiés et interrogés vis-à-vis de l'entretien de la voirie locale qu'ils réalisent. Le **Tableau n°3** donne des informations sur l'organisation de l'entretien à l'échelle supra-communale. La première colonne donne l'organisme concerné, la deuxième le programme concerné et à défaut le territoire concerné. La troisième colonne permet de connaître le mode d'organisation du service : est-il internalisé ou externalisé ou bien s'agit-il d'un mode de gestion intermédiaire? En fonction, la colonne 4 donne des précisions sur le service ou la structure intervenant. La colonne 5 donne une idée des opérations réalisées par le prestataire : opérations légères (toutes les opérations nécessitant peu de matériel et de personnel telle que le balisage) ? Opérations lourdes (opérations nécessitant du gros matériel, beaucoup de personnel comme les réfections de voies) ? Ou bien intermédiaires (une partie d'opérations lourdes et une autre d'opérations légères) ? Enfin, la dernière colonne renseigne sur le type de contrat mis en place dans le cas d'externalisation.

La première constatation est que **chaque organisme possède une organisation propre**. Ainsi, le Conseil Général n'intervient que sur les chemins inscrits au PDIPR. Il a créé un réseau de prestataires, qui sont essentiellement des associations, afin de réaliser les opérations légères type balisage. Ces prestataires ont signé une convention avec le CG63 et reçoivent une subvention au km de chemin entretenu. En revanche, pour les opérations plus lourdes, c'est le service technique du CG63 qui s'en occupe.

Le PNRVA fonctionne par zones d'entretien. Il réalise des opérations sur les réserves qu'il gère *via* le personnel de la réserve, épaulé par l'ONF qui réalise l'entretien des voies. Il ne s'agit pas vraiment d'une internalisation puisque les prestataires ne font pas partie du personnel du Parc. Comme il s'agit de zones naturelles protégées, l'entretien est réduit au minimum. Sur les deux pistes équestres que le PNRVA a mis en place à travers le Puy de Dôme et le Cantal, l'entretien est réalisé en interne grâce à un agent technique. Au niveau du Puy de Dôme, la piste étant inscrite au PDIPR, le Parc accomplit seulement l'entretien léger puisque c'est le SEVE qui s'occupe des grosses opérations. Prochainement, l'entretien des pistes équestres devrait rentrer dans les fonctions des deux gardes nature de chaque département oeuvrant pour le PNRVA.

Les CC ont une logique différente selon qu'elles possèdent ou non la compétence voirie communautaire. Par exemple, la CC du Massif du Sancy, étant donné sa compétence voirie fait

réaliser par son service technique de nombreuses opérations d'entretien de toute taille. Malgré tout, comme elle est située en zone de moyenne montagne, elle est obligée de faire appel à des entreprises spécialisées dans le cas de travaux en zones difficiles d'accès.

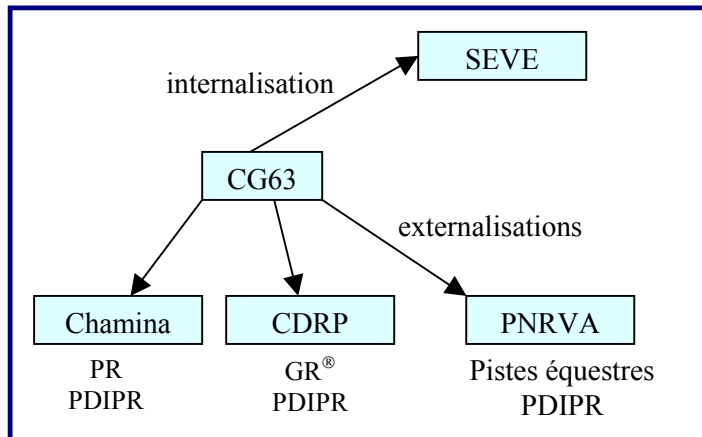
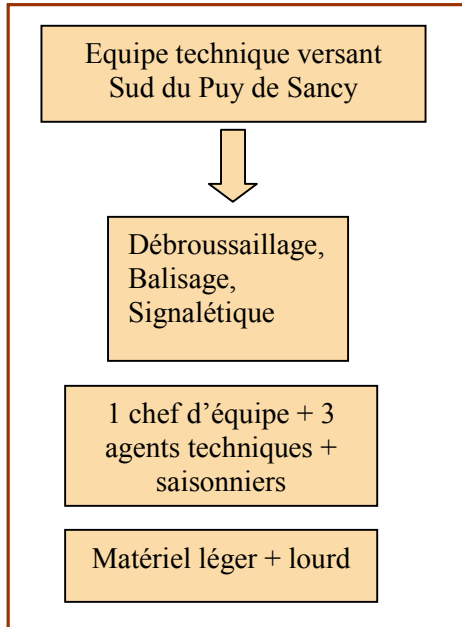
Les deux autres CC n'ont pas la compétence voirie. Celle des Cheires possède la compétence tourisme, c'est pourquoi elle met en place des projets de gestion afin d'aménager et d'organiser des réseaux de chemins structurants à des endroits sensibles de la CC et très fréquentés. Pour l'aménagement, elle projette de faire intervenir des entreprises privées et pour l'entretien régulier des itinéraires, elle se questionne sur la possibilité de former des personnes de la CC à cet entretien. Elle est également en partenariat avec un chantier d'insertion appelé AVENIR qui est une association indépendante dans le cadre du Plan Départemental d'Insertion (PDI) du département. Ce chantier intervient pour des réalisations ponctuelles sur les chemins ruraux et voies communales des communes membres de la CC.

Ardes Communauté, CC très rurale, possède également un chantier d'insertion qui intervient lui aussi ponctuellement pour des opérations légères sur le territoire des communes membres. Elle compte prochainement mettre en place un service technique qui interviendrait sur le territoire de la CC. Cette mise en place est issue du constat que de nombreuses communes au sein du territoire n'ont pas de service technique car ce sont de petits villages dispersés à la densité d'habitation faible. Des conventions seraient signées entre les communes et le service technique : celui-ci assurerait l'entretien de la voirie et les communes en échange payeraient en collectif le fonctionnement du service. Le matériel nécessaire serait acquis par la CC et les employés embauchés par celle-ci. L'idée de faire des marchés communs aux communes avec des appels d'offre communs est aussi actuellement en réflexion. Ceci permettrait une meilleure mise en concurrence des entreprises répondant aux appels d'offre ainsi qu'une meilleure qualité du service.

Bilan de l'organisation des organismes supra-communaux

A toutes les échelles territoriales, on trouve un mode de gestion est mixte qui associe internalisation de certaines opérations d'entretien et externalisation d'autres ainsi que des formes organisationnelles intermédiaires. C'est par exemple le cas des chantiers d'insertion qui ne sont pas un service technique interne à la structure mais des associations portées par les structures. Les acteurs supra-communaux semblent organiser l'entretien de la voirie locale en fonction des espaces dont ils sont chargés ou bien en fonction de la mission qui leur est confiée. Il y a donc une logique de segmentation très forte qui conduit les organismes supra-communaux à ne s'occuper strictement que de certains points ou zones particulières sans partenariats entre eux.

Voirie communautaire de la CC du Massif du Sancy



Réseau de sentiers PDIPR

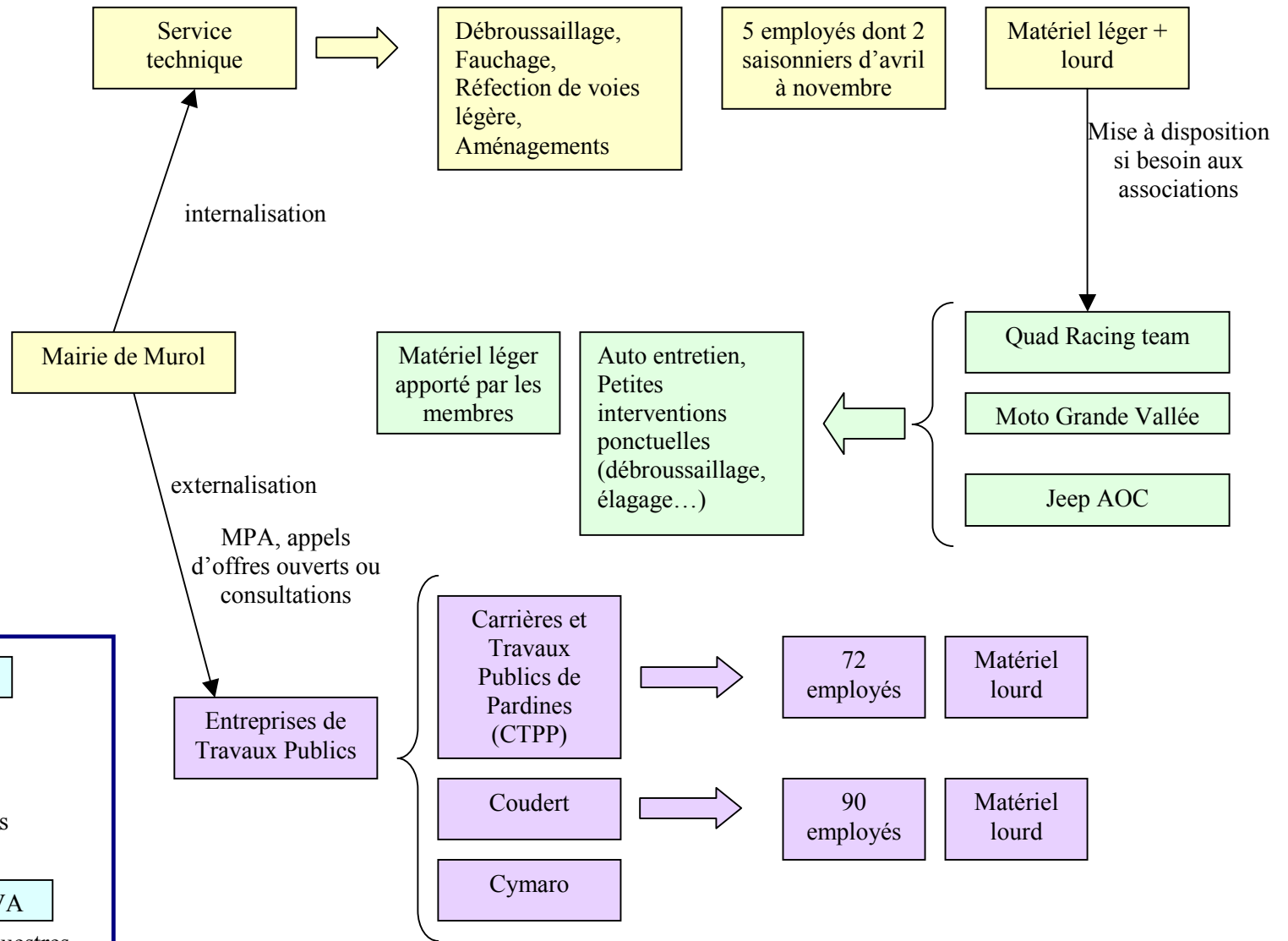


Figure n° 7 : organisation de l'entretien de la voirie locale sur la commune de Murolo

IV.2 L'organisation d'entretien sur les territoires communaux

Dans cette partie, les communes étudiées sont présentées et pour chacune d'entre elle, l'organisation du service d'entretien de la voirie locale est expliquée à l'aide d'un schéma.

IV.2.1 L'entretien de la voirie locale sur chaque commune

IV.2.1.1 La commune de Murol

IV.2.1.1.1 Murol : une commune possédant un fort potentiel touristique en lien avec son milieu (**Annexe 8**)

La commune de Murol, située au Nord-Est de la CC du Massif du Sancy, entre Chambon-Sur-Lac et Saint-Nectaire, culmine à 803 m d'altitude. Avec ses 1505 ha, elle accueille 558 habitants répartis dans différents villages et hameaux (*COMMUNAUTE DE COMMUNES DU MASSIF DU SANCY, 2008*). Située dans une zone touristique (proximité du Lac Chambon), Murol bénéficie des afflux touristiques du Massif du Sancy (*COMMUNAUTE DE COMMUNES DU MASSIF DU SANCY, 2008*) et propose de nombreuses activités de pleine nature aux touristes et excursionnistes. Par exemple, les PR (Petite Randonnée) La Roche-Romaine, le Lac Chambon et le GR[®] (Grande Randonnée) 30 Le tour des Lacs d'Auvergne, passent sur le territoire communal (*AGENCE DEPARTEMENTALE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DU PUY DE DOME (ADDT), 2008*).

Murol est donc une commune essentiellement tournée vers le **tourisme vert** qu'il soit d'été ou d'hiver et se dote pour cela de nombreux services à destination des voyageurs. Pour autant, c'est une commune qui peine à attirer des résidents permanents et elle voit sa population vieillir et s'étioler au fur et à mesure des années.

IV.2.1.1.2 L'organisation de l'entretien au sein de la commune de Murol (**Figure n°7**)

Sur la commune de Murol, les chemins d'exploitations et purement privés sont très rares en raison du remembrement effectué il y a 15 ans environ. Actuellement, le kilométrage de voies communales et de chemins ruraux est donc relativement important notamment près des exploitations agricoles.

L'organisation au niveau de la Mairie

La municipalité de Murol compte 15 élus dont M. Gouttebel le Maire, et 4 adjoints. Le premier adjoint M. Dumontel est en charge des employés communaux, de la voirie et de l'urbanisme. Quant à M. Auberty, deuxième adjoint au Maire, il est en charge de la voirie mais aussi de la sécurité des bâtiments communaux. Murol dispose aussi d'une Commission Travaux ainsi qu'une Commission agriculture / environnement. Dans cette dernière, on trouve notamment les agriculteurs qui peuvent faire part des problèmes liés aux chemins au conseil municipal.

La commune possède un **service technique** qui lui permet d'effectuer de nombreux aménagements et opérations de toutes tailles sur les chemins ruraux et les voies communales en **régie**. Le parc de matériel du service technique est particulièrement important. Les 5 agents techniques sont plus ou moins qualifiés mais tous possèdent le permis poids lourds. Ainsi, deux agents techniques spécialisés ont le Certificat d'Aptitude à la Conduite des Engins en Sécurité (CACES) qui leur permet de conduire les engins de chantier. Les autres n'ont pas de formation spécifique. Selon les compétences de chacun, maçonnerie, plomberie, électricité..., du travail leur est donné dans leur branche. Aucun programme de travaux n'est prévu à l'année pour le service technique, toutes les opérations sont réalisées au coup par coup c'est-à-dire selon les besoins. En fait, celui-ci réalise toutes les opérations qui n'ont pas pu être prévues notamment celles liées aux évènements climatiques. Le service technique a coûté à la commune environ 70 000 € en masse salariale et 12 000 € en matériaux (résidus de carrières, barrières,...) pour 2007 soit un total de 82 000 € pour le service technique. Ceci représente environ 10,5 % du budget 2007 de Murol en fonctionnement.

La commune fait également réaliser certaines opérations par des prestataires privés, elle est donc **commanditaire** de multiples opérations sur sa voirie. Les opérations déléguées sont celles prévues dans le programme voirie de la commune (chemins ruraux et voies communales) c'est-à-dire les gros travaux de voirie : goudronnage sur des chemins pentus, réfection des voies communales... Le budget de ce programme s'élevait à 91 500 € pour 2007 auquel il faut rajouter 55 000 € d'achat de matériel soit un total de 146 500 € d'investissement pour l'entretien de la voirie locale. Ceci représente 24 % des dépenses de la commune en investissement pour 2007.

Les **prestataires** intervenant pour le compte de Murol sont des entreprises de travaux publics qualifiées qui sont recrutées par des appels d'offre ouverts, des consultations ou bien des Marchés passés selon la Procédure Adaptée (MPA) selon le Code des Marchés Publics. Le choix du mode de recrutement va dépendre du montant mis en jeu dans l'opération à réaliser (Annexe 9 : point sur les procédures de marchés publics dans le cadre de marchés de travaux). Les entreprises intervenant pour le compte de la commune de Murol sont des entreprises avec un nombre de personnel assez important (plus de 50) et qui possèdent un parc de matériel pouvant être spécifique aux travaux sur voirie seulement (ex des niveleuses ou bien des finisseurs). Leur personnel est qualifié (Bac Pro, BTS, Bac +2) et organisé en équipes d'intervention ce qui permet à ces entreprises d'intervenir sur plusieurs chantiers à la fois.

Les actions de la Communauté de Communes du Massif du Sancy sur Murol

La **Communauté de Communes du Massif du Sancy** possède une compétence autour de la création, de l'aménagement et de l'entretien de la voirie d'intérêt communautaire (chemins ruraux

et communaux non goudronnés) depuis 2000. Elle a créé un réseau de sentiers de randonnées balisés, en partenariat avec l'association de randonnée Chamina, dont elle assure l'entretien et la valorisation (signalétique, topoguide, carte). Ainsi, 700 km de chemins sont signalés sur la Communauté de Communes. Ils ne sont pas tous inscrits au PDIPR et par conséquent, la majeure partie des randonnées balisées de la CC est entretenue par son équipe technique. L'équipe technique versant Sud de la CC du Massif du Sancy passe ainsi 15 jours environ par an sur Murol essentiellement pour du débroussaillage et de la signalétique. Le passage se fait en deux ou trois fois dans l'année.

Le cas du réseau PDIPR

Le **CG63** intervient par l'intermédiaire de ses prestataires sur le réseau PDIPR de Murol constitué de 28 km de chemins de randonnée balisés. Ainsi, l'association de randonnée **Chamina** et le **Comité Départemental de Randonnée Pédestre (CDRP)** réalisent des opérations légères sur différents circuits. Le **PNRVA** effectue aussi des actions d'entretien légères dans le cadre du PDIPR puisque la piste équestre Dôme-Sancy passe sur Murol. Pour les opérations d'entretien plus lourdes, le CG63 envoie le **SEVE**, son service technique. Les types de voies qui ont été choisies sur Murol pour le passage de la piste équestre sont souvent des chemins ruraux communs avec les autres circuits touristiques. Les chemins ruraux sur la commune de Murol sont donc relativement bien entretenus mais il y a aussi une part importante de l'auto entretien par le passage des visiteurs qui les maintiennent ouverts et empêchent de devoir réaliser un entretien coûteux de réouverture de voie.

Les autres acteurs intervenant sur la voirie locale sur Murol

Les **associations** de Murol (quads, motos...) n'hésitent pas à venir lorsque la Mairie les sollicite. Il s'agit d'accords informels. Par exemple, en échange d'une autorisation de passage de motos, quads ou jeeps sur des voies communales ou des chemins ruraux, les associations entretiennent ponctuellement les chemins en faisant du débroussaillage. La commune peut également mettre le matériel communal à leur disposition si besoin.

Les **agriculteurs** ne se sont pas investis dans l'entretien de la voirie locale sur Murol car le remembrement a favorisé les chemins ruraux et voies communales afin de desservir leurs parcelles et leurs bâtiments ce qui induit un entretien permanent par la commune.

IV.2.1.2 La commune de Roche-Charles-la-Mayrand

IV.2.1.2.1 Roche-Charles-la-Mayrand : une commune agricole en perte de vitesse (Annexe 8)

Située au Nord-Est de la Communauté de Communes d'Ardes-sur-Couzes, Roche-Charles-la-Mayrand accueille 52 habitants sur une superficie de 1622 ha et culmine à 803 m d'altitude.

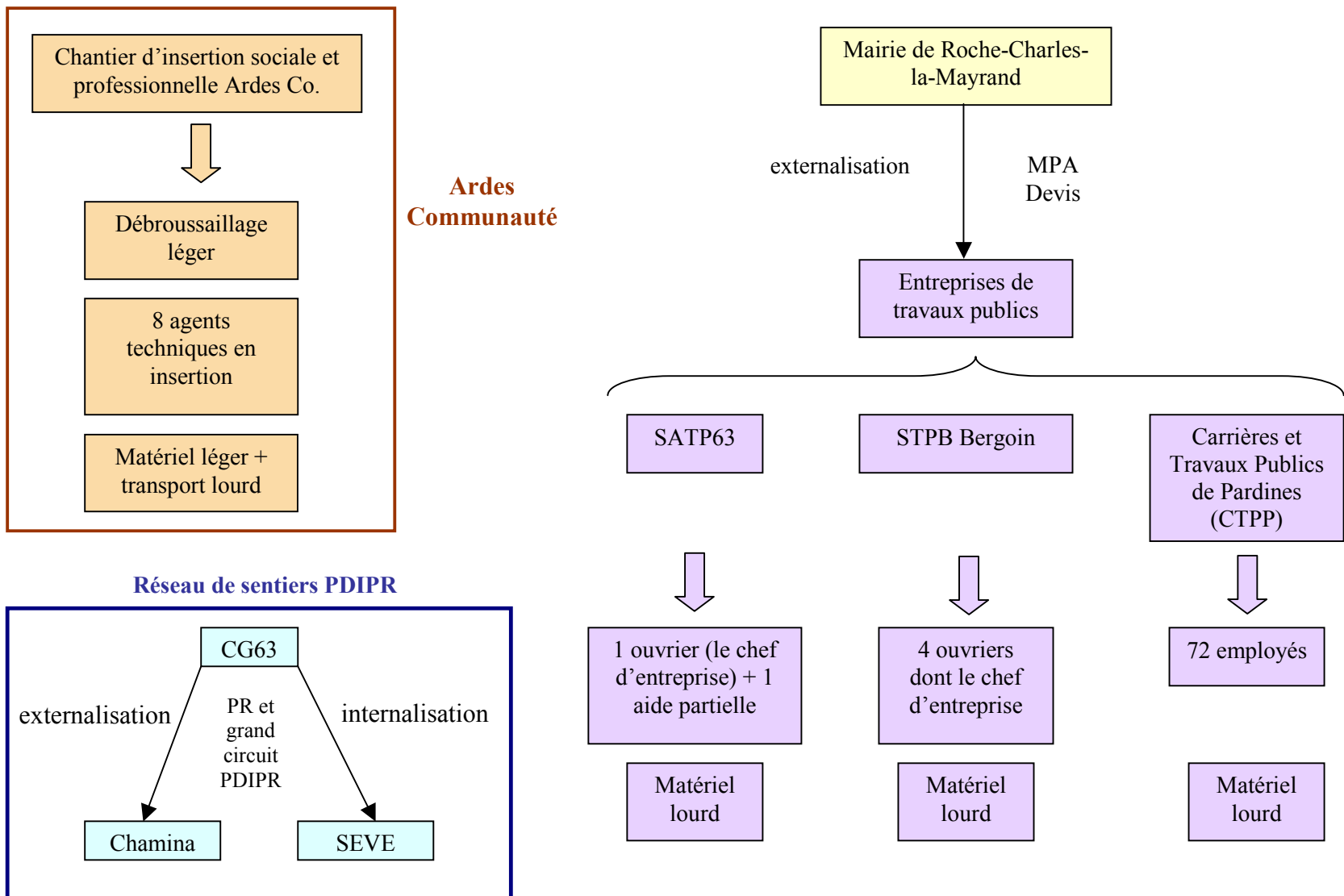


Figure n° 8 : organisation de l'entretien de la voirie locale sur la commune de Roche-Charles-la-Mayrand

La commune est composée de nombreux villages et hameaux. Avant 1976, Roche-Charles et La Mayrand étaient deux communes séparées. Actuellement, elles sont regroupées sous le terme Roche-Charles-la-Mayrand mais chaque section de commune élit toujours ses représentants.

La commune de Roche-Charles-la-Mayrand est **ournée vers l'agriculture** de façon prononcée. En 2000, il y avait 13 exploitations agricoles dont 11 professionnelles sur la commune (AGRESTE, 2000). Malgré la diminution progressive de sa population : la commune de Roche-Charles-la-Mayrand est passée de 74 habitants en 1990 à 52 en 2005 (INSEE, 2007) ; et son manque d'attrait pour de nouveaux résidents dû à l'éloignement des services de base (INSEE AUVERGNE, 1998), elle offre à ses habitants un cadre de vie agréable qui regroupe tous les avantages de la campagne. En effet, elle bénéficie d'un environnement naturel riche qui est propice aux randonnées des habitants de Clermont-Ferrand qui investissent ses chemins ruraux.

IV.2.1.2.2 L'organisation du service d'entretien sur Roche-Charles-la-Mayrand (Figure n°8)

La commune de Roche-Charles-la-Mayrand possède environ 14 km de voies communales et un long linéaire de chemins ruraux de toutes tailles et aspects : cela va des chemins ruraux larges (6 m) et goudronnés, à ceux non carrossables et dont la largeur est inférieure à 2 m.

L'organisation au niveau de la Mairie

La commune de Roche-Charles-la-Mayrand étant divisée en deux sections électorales, 3 conseillers communaux sont élus pour La Mayrand et 5 pour Roche-Charles. Un maire est ensuite choisi pour la commune : il s'agit actuellement de M. Roche. La commune ne possède pas de service technique et n'a donc aucun employé communal. Toutefois, une commission travaux constituée des élus et présidée par le maire existe. Elle étudie les projets de travaux d'aménagement de voiries et d'espaces publics, ainsi que la construction et le suivi des bâtiments communaux. Elle s'assure également de la bonne exécution des différents chantiers. Un programme de travaux est établi par la commission lorsqu'il commence à y avoir des dégradations sur les chemins ruraux, les voies communales ainsi que sur les 5 sections de commune. En effet, comme aucune commission syndicale de section ne s'est mise en place, le droit des différentes sections est passé à la commune. C'est donc le conseil municipal par défaut qui gère et entretient les sections et leurs chemins.

La commune **commandite** toutes les opérations d'entretien de la voirie locale auprès de **prestataires privés**. Ces opérations sont prévues dans le programme de travaux de la commune. Les prestataires sont des entreprises de travaux publics de deux types. Des entreprises plutôt locales, de petite taille avec peu de matériel et de personnel pour les opérations inférieures à

4000€. Des entreprises avec un nombre d'employé élevé (>50) et beaucoup de matériel pour les opérations plus importantes concernant plusieurs chemins ou voies à la fois.

En 2007, la commune a dépensé 118,90 € pour l'entretien de la voirie locale en fonctionnement soit 0,3 % des dépenses en fonctionnement, et 7433,50 € en investissement soit 9 % des dépenses communales en investissement. Malgré le fait que Roche-Charles-la-Mayrand n'ait pas de service technique, elle dépense relativement peu pour l'entretien de la voirie locale. Ceci peut s'expliquer par le fait que le budget de la commune est restreint et que les chemins ruraux n'aient pas besoin d'être carrossables en voiture en raison de la fréquentation limitée du territoire.

Les actions d'Ardes Communauté sur Roche-Charles-la-Mayrand

Ardes Communauté possède un chantier d'insertion sociale et professionnelle au sein de son Centre Intercommunal d'Action Sociale (CIAS). Ce CIAS fait partie du PDI du département du Puy de Dôme. Ce chantier intervient ponctuellement dans l'entretien de certaines voies et chemins. Il est ainsi intervenu pour débroussailler le chemin de croix menant à la Chapelle de Roche-Charles sur la commune.

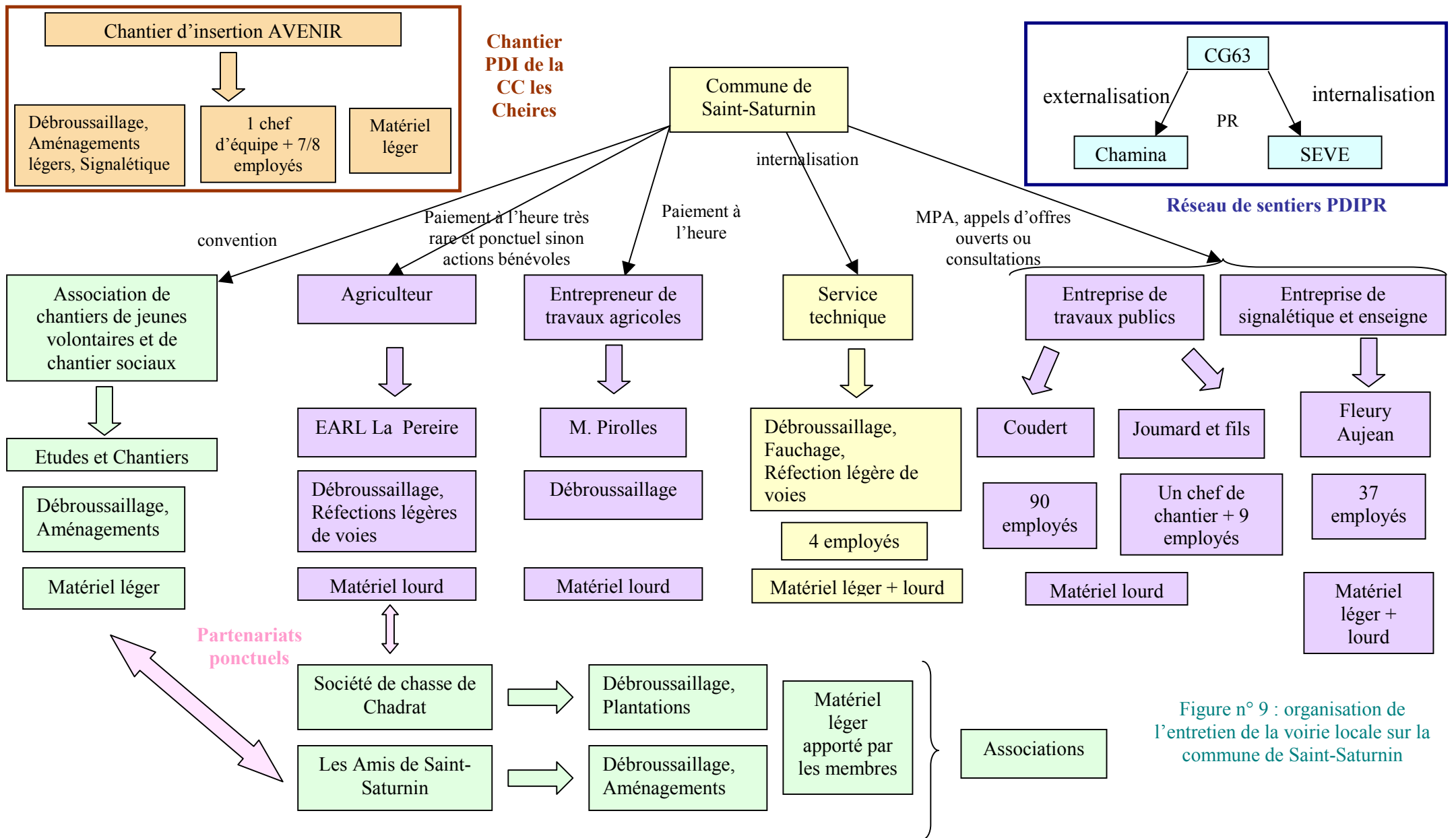
Le cas du réseau PDIPR

Sur Roche-Charles-la-Mayrand, 10 km de la voirie locale sont inscrits au PDIPR. Ces voies sont entretenues par le **CG63** par l'intermédiaire de la prestation de l'association de randonnée **Chamina** pour les opérations de balisage et débroussaillage légers sur le PR de la Chapelle de Roche-Charles et la partie du grand circuit du Tour du Cézallier se trouvant sur la commune. Lorsqu'il s'agit d'opérations plus conséquentes, c'est l'équipe technique **SEVE** du CG63 qui intervient sur ces 10 km de voies.

Les autres acteurs intervenant sur la voirie locale sur Roche-Charles-la-Mayrand

Les **associations** sur Roche-Charles-la-Mayrand sont peu nombreuses. Toutefois, il existe des associations de préservation du patrimoine sur la commune mais elles n'interviennent pas sur la voirie locale. Elles font surtout des réalisations ponctuelles sur du patrimoine bâti (ex : réfection de la Chapelle de Roche-Charles).

Sur Roche-Charles-la-Mayrand, les **agriculteurs**, pourtant très nombreux, n'interviennent pas dans l'entretien de la voirie locale. Le fait que la commune ait réouvert de multiples chemins sur la commune afin que les agriculteurs puissent accéder à leurs parcelles dans les années 70 a tacitement mis en place un entretien de la voirie locale effectué par la commune elle-même. Dès lors, l'entretien a toujours été assuré par la commune elle-même. Cet investissement fort de la commune de Roche-Charles-la-Mayrand vis-à-vis des agriculteurs peut s'expliquer par la dynamique de son territoire. La seule activité économique de la commune est l'agriculture, il n'y a donc d'enjeux qu'à ce niveau.



Malgré tout, on peut noter une différence notable d'entretien entre les chemins et voies permettant aux habitants d'accéder aux différents hameaux et villages et ceux permettant aux agriculteurs d'accéder à leur exploitation. Les premiers sont mieux entretenus du point de vue de la carrossabilité. En effet, les engins agricoles n'ont pas besoin de routes ou voies parfaitement lisses au contraire des engins à moteur. Toutefois, les chemins menant aux exploitations peuvent être également moins sécuritaires pour les piétons (accotements non stabilisé, pierres saillantes, nids de poule importants...). La commune entretient donc ses chemins et voies selon leur usage principal, un chemin à desserte agricole ne sera pas autant entretenu qu'un chemin à destination des habitants, résidents ou promeneurs (chemins PDIPR).

IV.2.1.3 La commune de Saint-Saturnin

IV.2.1.3.1 Saint-Saturnin : une commune classée parmi les plus beaux villages de France qui attire de nouvelles populations (Annexe 8)

Située à l'Ouest de Saint-Amant-Tallende, la commune de Saint-Saturnin s'étale sur 1686 ha et accueille 1115 habitants. Elle est constituée de Saint-Saturnin, et des villages de Chadrat, Issac et La Pradat-Basse.

La **population de Saint-Saturnin en augmentation** est caractérisée par l'arrivée d'anciens clermontois qui continuent à exercer leur profession au sein de l'agglomération (INSEE, 2007). Saint-Saturnin est par conséquent bien équipé au niveau des services à la population. A la frontière entre l'agglomération clermontoise et le milieu rural, Saint Saturnin attire également les habitants du Grand Clermont à la journée. Ceux-ci viennent profiter de son cadre naturel protégé grâce aux activités de randonnées sur le Plateau de la Serre notamment. De plus, par son label des plus beaux villages de France (COMMUNE DE SAINT-SATURNIN, 2008), la commune attire des voyageurs qui viennent pour un tourisme patrimonial et architectural.

IV.2.3.2 L'organisation de l'entretien de la voirie locale sur Saint-Saturnin (Figure n°9)

Un remembrement important a eu lieu en 1975. Les chemins ruraux ont été cadastrés en chemins d'exploitation alors qu'il s'agit de voies entretenues par la commune. Le remembrement a donc créé une certaine confusion dans l'appellation des voies. Les chemins notés sur le cadastre sont donc en réalité les voies communales auxquels il faut ajouter les rues qui font également partie des voies communales. Actuellement, Saint-Saturnin possède 70 km de chemins ruraux (notés chemins d'exploitation sur le cadastre) et 20,294 km de voies communales comprenant les chemins du cadastre et les rues. Il y a très peu de chemins privés, à part une ou deux grosses propriétés mais qui sont fermées au public.

[L'organisation au niveau de la Mairie](#)

La municipalité de Saint Saturnin compte un maire : M. Ficheux et 3 adjoints dont Mme Pau qui est l'adjointe au maire responsable de la voirie. Elle compte également 11 conseillers municipaux. Saint-Saturnin dispose également d'une commission travaux, voirie, sécurité et urbanisme.

La commune possède un **service technique** qui réalise essentiellement des opérations d'entretien sur les voies et chemins non-goudronnés. Il arrive quelquefois que le service technique intervienne sur les voies goudronnées mais seulement pour reboucher certains trous dus au dégel, car ils n'ont pas les compétences et le matériel nécessaire. En effet, le matériel à disposition du service technique pour la voirie locale est limité même si certains matériels lourds (faucheuse à disques par exemple) permettent d'entreprendre de plus gros travaux. Les agents techniques sont pour leur part plus ou moins qualifiés. Ainsi, certains peuvent utiliser le gros matériel grâce à leur CACES alors que les autres réalisent les tâches plus légères ou bien constituent des aides aux agents plus qualifiés. Toutes les opérations du service technique sont réalisées au coup par coup. En fait, celui-ci réalise toutes les opérations liées à des dégradations non prévues. Le service technique de Saint-Saturnin coûte environ 65 000 € auxquels s'ajoutent 17 583,05 € en fournitures de voirie et en entretien de voies et réseau pour 2007. Soit un total de 82 583,05 € en fonctionnement pour l'entretien de la voirie locale ce qui représente 14,3 % des dépenses de fonctionnement pour 2007.

Saint-Saturnin fait aussi appel à des **entreprises privées** de travaux publics pour les opérations de fauchage et débroussaillage importants, réhabilitation et remise à neuf de voies entrant dans le programme voirie. Ces dépenses entrent dans le programme d'entretien est prévu pour deux ans dont le budget est de 60 000 € sur deux ans environ soit 30 000 € par an. Pour les prestations spéciales comme les travaux de signalisation (pose de pancartes explicatives le long des chemins), Saint-Saturnin fait intervenir des entreprises de signalétique et enseigne par exemple. Ponctuellement, un entrepreneur de travaux agricoles intervenait également afin de débroussailler certaines zones.

[Les actions de la CC les Cheires sur Saint-Saturnin](#)

La CC **Les Cheires** n'a pas de service technique qui pourrait intervenir sur la voirie locale mais elle participe au fonctionnement d'un chantier d'insertion faisant partie du Plan Départemental d'Insertion (PDI). Les opérations effectuées par le chantier d'insertion sont essentiellement des opérations d'entretien légères. Par exemple, en 2007, le chantier a restauré un muret le long de chemins ruraux sur Saint-Saturnin.

[Le cas du réseau PDIPR](#)

Saint-Saturnin possède 24,5 km de chemins inscrits au PDIPR. Ces itinéraires sont entretenus par **Chamina**, qui intervient comme prestataire du CG 63, sur les PR de la commune afin de

baliser et faire du débroussaillage léger. Pour les opérations plus importantes, le service technique SEVE du CG63 réalise les travaux.

Les autres acteurs intervenant sur la voirie locale sur Saint-Saturnin

Sur les trois **agriculteurs** encore actifs dans la commune, les positions sont nettement tranchées. D'un côté, deux agriculteurs ne peuvent se permettre d'entretenir la voirie locale car leur temps de travail est déjà important et ils ne disposent pas du matériel nécessaire. De plus, comme les voies appartiennent à la commune, c'est elle qui se charge de leur entretien. Et de l'autre, se trouve l'EARL La Pereire qui réalise très souvent des actions bénévoles sur les chemins ruraux. L'EARL peut se le permettre car en tant que grande exploitation, elle possède du matériel mais aussi des UTH qui peuvent aider le chef d'exploitation dans ses tâches et donc libérer du temps pour réaliser des interventions.

Les **associations** sur Saint-Saturnin sont également actives en ce qui concerne l'entretien des chemins, qu'elles soient de réhabilitation du patrimoine ou bien à vocation de loisirs. Elles interviennent plutôt pour de l'entretien léger ou bien des opérations très ponctuelles avec réouverture de la voirie locale. Les Amis de Saint-Saturnin ont ainsi participé à des chantiers de réhabilitation de patrimoine et chemins assistés par l'association Etudes et Chantiers commanditée par la commune de Saint-Saturnin. Quant à la Société de Chasse de Chadrat, elle a déjà entrepris des actions sur les chemins ruraux en partenariat avec l'EARL La Pereire. Toutes participent cependant à l'auto entretien des voies communales et chemins ruraux. De nombreux chemins ruraux notamment sont encore ouverts grâce à leur présence et leurs activités.

IV.2.2 Comparaison de l'organisation de l'entretien de la voirie sur les 3 communes

Les trois communes ont des **modes d'organisation de leur service d'entretien différents**. A Murol et Saint-Saturnin, l'organisation du service technique est sensiblement la même puisque celui-ci intervient sur des opérations ponctuelles avec des agents polyvalents et quelques agents techniques spécialisés. Roche-Charles-la-Mayrand ne possède pas de service technique et fait donc directement appel aux entreprises.

Les entreprises de travaux publics sont d'ailleurs fortement sollicitées dans les 3 communes étudiées. Leur action semble incontournable ; elles possèdent un matériel adéquat et du personnel qualifié qui permet de faire de très gros chantiers inaccessibles pour le service technique des communes. **Cela vient donc confirmer l'hypothèse selon laquelle les entreprises de service privées interviennent pour des travaux d'entretien ponctuels et importants**. Les communautés de communes, quant à elles, ont une action sur la voirie locale, soit lorsqu'elles ont la compétence voirie communautaire, soit lorsqu'elles sont associées avec, ou possèdent, un chantier d'insertion.

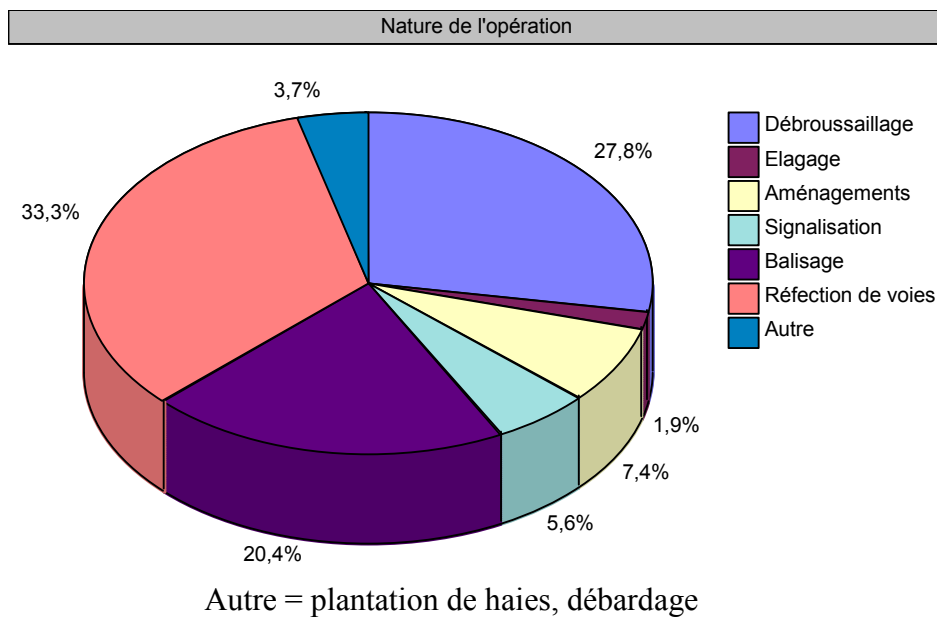


Figure n° 10 : répartition des différents types d'opérations

Les associations et surtout celles d'usagers de la voirie locale, sont très présentes, par le biais du CG63 qui les fait intervenir en tant que prestataires dans le cadre de son PDIPR pour des entretiens légers et réguliers. **Ceci vient confirmer l'hypothèse selon laquelle les associations d'usagers joueraient un rôle d'entretien très spécifique sur la voirie locale.** Sur Saint-Saturnin et Murol, le tissu associatif dense permet d'entretenir les chemins ruraux et de les maintenir ouverts, ce dont ne bénéficie pas Roche-Charles-la-Mayrand.

Les agriculteurs par contre, sont très peu présents dans l'entretien de la voirie locale dans les 3 communes. **Cela vient réfuter l'hypothèse selon laquelle ils pourraient intervenir fréquemment dans l'entretien de la voirie locale.** En général, ils n'interviennent pas car historiquement, la commune « *s'occupe de l'entretien des voies communales et chemins ruraux qui desservent [leurs] exploitations* » selon les agriculteurs interrogés.

Malgré tout, un agriculteur se sent plus concerné que les autres sur Saint-Saturnin et possède la capacité matérielle et du temps pour réaliser des entretiens ponctuels. Cet investissement important dans l'entretien de la voirie locale résulte d'un choix de l'agriculteur qui a conscience que ceux-ci sont les premiers usagers de la voirie locale et qu'il est donc important de les entretenir. Ceci laisse donc penser que de nombreux agriculteurs ne se sentent pas particulièrement concernés par le devenir de la voirie locale et son entretien même si certains confient qu'ils « *aimeraient faire de l'entretien de chemins* » mais qu'ils « *n'ont pas le temps pour ça* ».

Pour conclure, l'acteur principal de l'entretien de la voirie locale sur les communes semble être la commune elle-même qui, intervient directement ou bien par le biais de prestataires sur les chemins ruraux et voies communales qui constituent l'essentiel de la voirie locale des territoires. **Ce résultat vient appuyer l'hypothèse selon laquelle l'organisation du service d'entretien serait principalement sous la responsabilité des communes.**

IV.3 Les opérations d'entretien de la voirie locale sur les trois communes

La base de données créée sur SPHINX va permettre de faire ressortir les caractéristiques des opérations d'entretien de la voirie locale. 54 opérations d'entretien ont été répertoriées sur les 3 communes étudiées. Ce nombre, supérieur à 30, permet de réaliser des études statistiques.

IV.3.1 Les acteurs de l'entretien de la voirie locale et leurs opérations

IV.3.1.1 La nature des opérations d'entretien réalisées et leur coût

Le diagramme en secteur (**Figure n°10**) permet de voir les **différents types d'opérations** rencontrées sur les 3 communes. Ainsi, les opérations les plus importantes sont, dans l'ordre : les opérations de réfection de voies (recouvrements, empierrements, enrobage, comblement d'ornières...) qui représentent 33,3% des opérations totales, puis celles de débroussaillage (27,8%) et de balisage (20,4%).

Nature de l'opération : moyennes de Coût de l'opération TTC

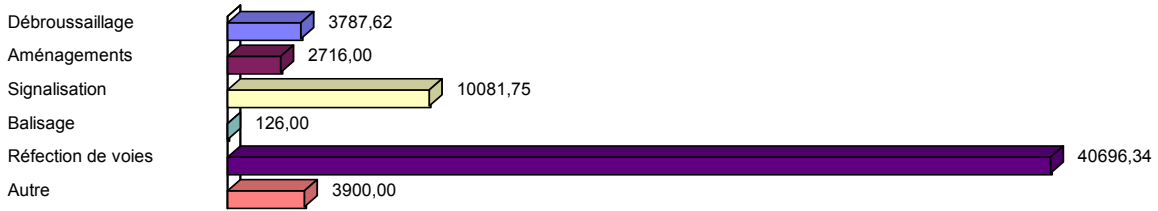


Figure n° 11 : les coûts moyens des différentes opérations relevées en €

Commanditaires

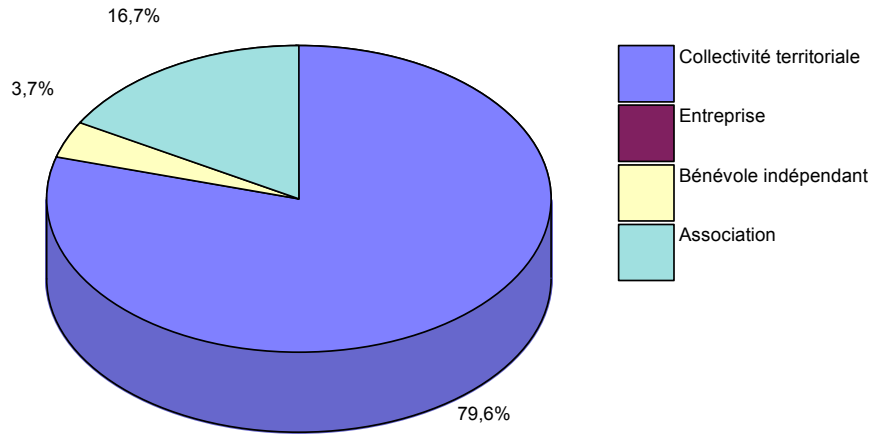


Figure n° 12 : les commanditaires des opérations d'entretien de la voirie locale

Prestataires

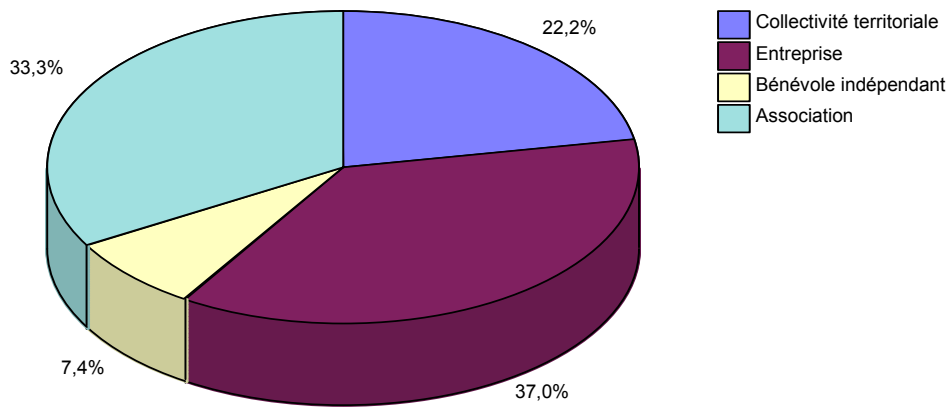


Figure n° 13 : les prestataires des opérations d'entretien de la voirie locale

Celles d'aménagements et signalisation sont plus anecdotiques (autour de 6% des opérations relevées). Les opérations les plus courantes sont celles qui renvoient à un entretien régulier de la voirie locale afin que l'accès des voies soit toujours aisé. Les opérations comme l'aménagement et la signalisation renvoient à des opérations ponctuelles (exemple de la pose d'un franchissement de clôtures).

Lorsqu'on s'intéresse aux **coûts** de chaque opération (**Figure n°11**), on remarque que les opérations de réfection de voies, qui sont les plus fréquentes, sont également les plus chères avec en moyenne un coût de 41 000 €. Par contre, le débroussaillage et le balisage coûtent bien moins chers, voire ont un coût très faible pour le balisage (126 € en moyenne). Par contre, les opérations de signalisation, peu fréquentes, ont un coût assez élevé (10 000 € en moyenne).

IV.3.1.2 Les acteurs des opérations d'entretien

Les commanditaires des opérations d'entretien de la voirie locale

Les **collectivités territoriales** (communes, communautés de communes, conseil général) sont intervenues comme commanditaire sur 79,6% sur les opérations relevées (**Figure n°12**).

Ceci semble **confirmer l'hypothèse de travail selon laquelle les communes et organismes communaux sont les commanditaires principaux des opérations d'entretien de la voirie locale**. Les associations d'usagers sont aussi commanditaires sur une part non négligeable d'opérations d'entretien (16,7%). Elles sont donc fortement impliquées dans l'entretien de la voirie locale par le biais d'entretien bénévole, elles sont donc prestataires des actions qu'elles commanditent. Enfin, les bénévoles indépendants (agriculteurs) qui sont commanditaires d'opérations sur la voirie locale sont également prestataires.

Les prestataires du service d'entretien de la voirie locale et leurs actions

Les prestataires du service d'entretien de la voirie locale sont de plusieurs types (**Figure n°13**). Les prestataires qui interviennent le plus sont les **entreprises privées** (37% des opérations relevées). Mais les **associations** sont également très présentes avec 33,3% des opérations d'entretien de la voirie locale. Enfin, les **collectivités** elles-mêmes sont prestataires sur 22,2% des opérations qu'elles ont commandité.

Quant aux bénévoles indépendants (dont les agriculteurs font partie), leur intervention sur la voirie locale est réduite (7,4% des opérations relevées). Ceci peut s'expliquer par le contexte des 3 communes étudiées où les remembrements, comme on l'a vu, ont favorisé les voies communales et chemins ruraux qui sont maintenant entretenus par les communes. Les agriculteurs n'y interviennent donc pas. De plus, ils semblent ne pas avoir du temps à se dégager pour cette activité en plus du fonctionnement habituel de leur exploitation agricole

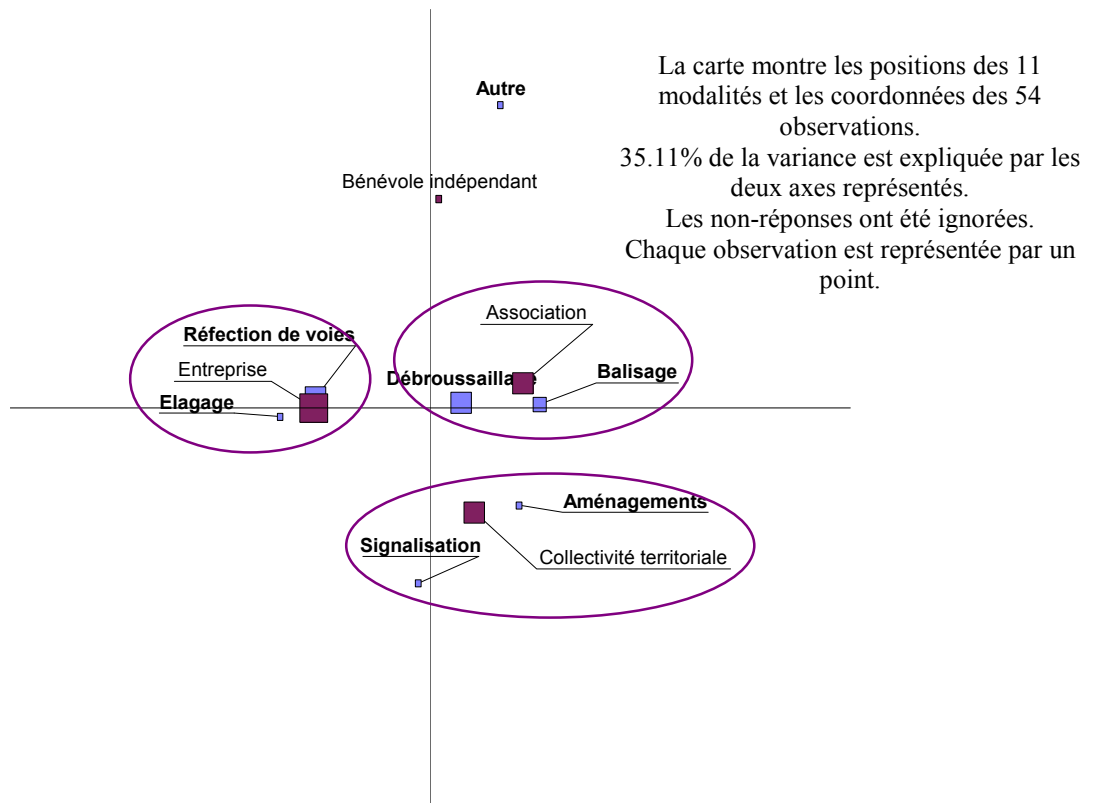


Figure n° 14 : AFCM entre la nature de l’opération et les prestataires de l’opération

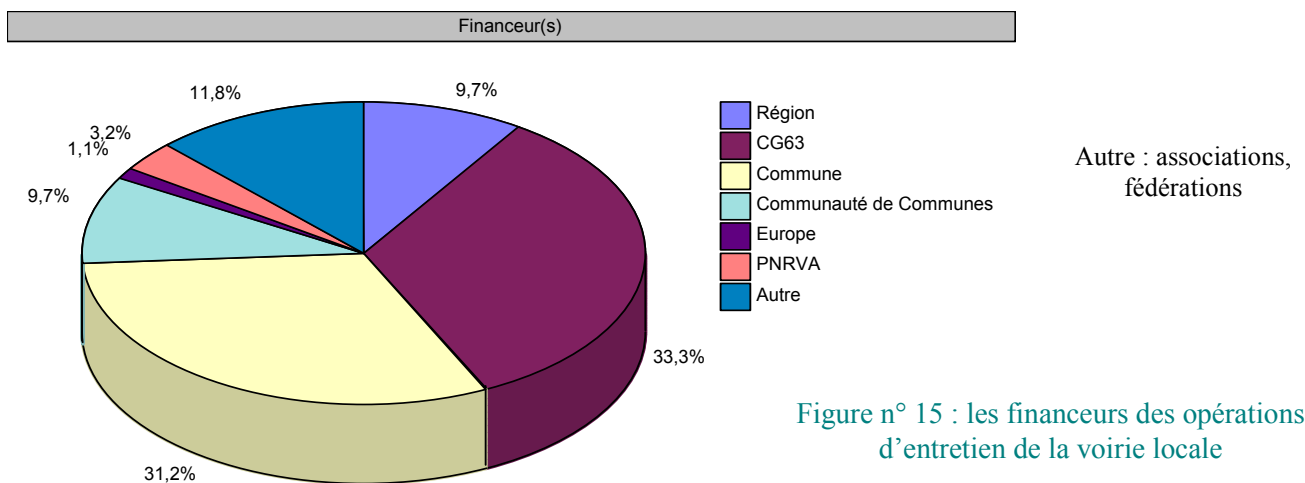


Figure n° 15 : les financeurs des opérations d’entretien de la voirie locale

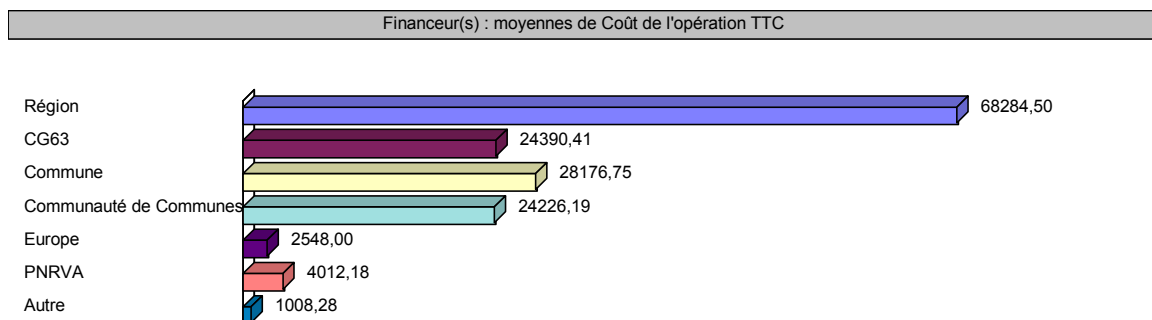


Figure n° 16 : l’intervention des financeurs selon le coût de l’opération (coût de l’opération en €)

Une AFCM entre les prestataires et la nature de l'opération peut apporter des réponses quant aux types d'opérations réalisées par chaque prestataire (**Figure n°14**). En effet, il est possible de dégager des prestataires différents pour chaque opération.

Ainsi, les opérations de réfection de voies sont préférentiellement réalisées par des entreprises. Le fait que ces opérations aient été beaucoup relevées conduit à penser que les communes doivent réaliser des opérations de réfection de voies très souvent et qu'elles n'ont, en plus, pas le choix de prestataires car seules les entreprises semblent intervenir. Elles seraient les seules habilitées à les faire. Le balisage, dont le coût est très faible, mais qui représente 20% des opérations relevées, est surtout réalisé par des associations qui, lorsqu'elles sont rémunérées, le sont de façon faible ou bien le font de façon bénévole. Ceci explique le faible coût de ces opérations. Ceci est également vrai pour le débroussaillage mais de façon moins prononcée. Les opérations d'aménagements et de signalisation, qui ont été moins identifiées sur les 3 communes, et qui ont un coût intermédiaire, sont réalisées par les collectivités territoriales (CG, Communautés de Communes, Communes) par le biais de leur service technique.

Les financeurs des opérations d'entretien

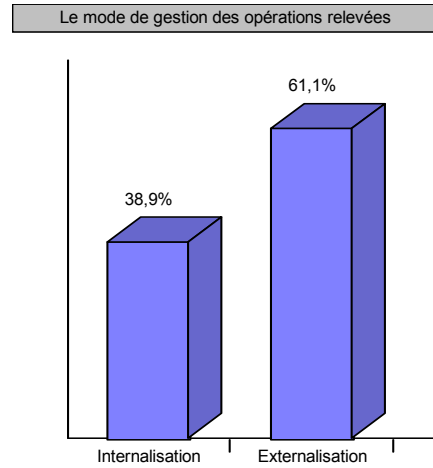
Les financeurs des opérations d'entretien de la voirie locale sont assez peu variés (**Figure n°15**). En effet, il s'agit en **grande majorité des pouvoirs publics** (Etat, CC, communes, CG, Région) qui financent sur les trois communes plus de 85% des opérations d'entretien de la voirie locale. En minorité, les opérations d'entretien de la voirie locale sont financées par des associations ou bien des fédérations (11,8%).

Les financeurs les plus importants en présence sont également ceux qui financent sur les plus grosses opérations d'entretien (**Figure n°16**). La Région Auvergne finance des opérations relativement chères (autour de 70 000 €). Les autres organismes publics financent plutôt des opérations dont le coût moyen se situe autour de 25 000 €. Enfin, les associations (Autre sur la Figure), qui donnent des financements sur 1/10^è des opérations s'engagent plutôt sur des opérations à budget limité (1 000 € de moyenne). Selon le coût des opérations, les financeurs en présence sont différents. Ceci peut donner une idée de la capacité de financement de chaque organisme.

Bilan sur les acteurs du service d'entretien de la voirie locale

Les mêmes acteurs sont retrouvés dans les rôles de prestataires et de commanditaires. Par conséquent, il est possible que les commanditaires des opérations d'entretien de la voirie locale soient également prestataires de ces opérations. Quant aux financeurs, ils diffèrent selon le coût de l'opération à réaliser. Certains interviennent sur des opérations plutôt chères (ex. de la Région) et d'autres sur des opérations de moindre coût (ex. des associations).

Figure n° 17 : le mode de gestion des opérations relevées



Le mode de gestion de chaque type d'opération

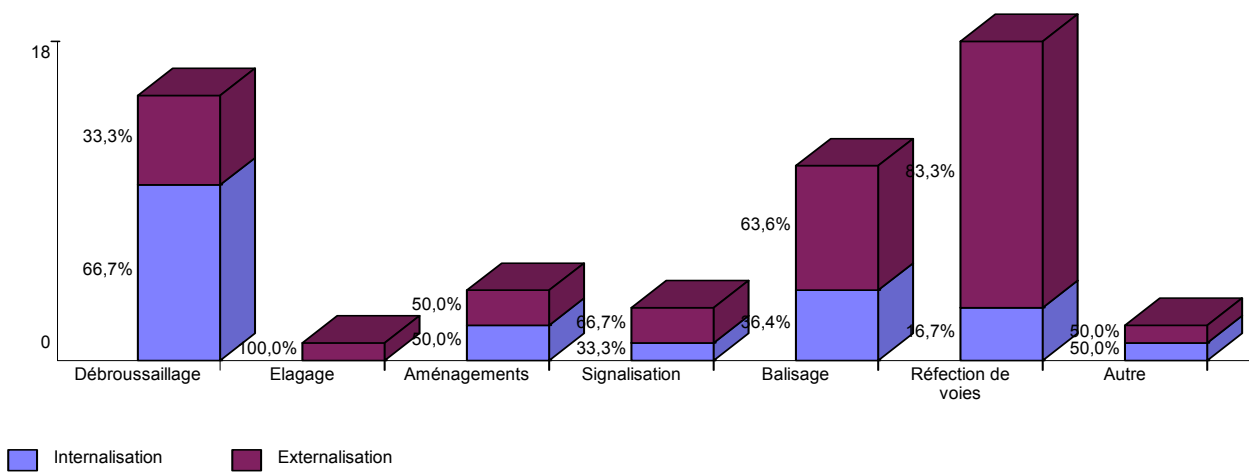


Figure n° 18 : le mode de gestion de chaque type d'opération

La fréquence des opérations internalisées/externalisées (en mois)

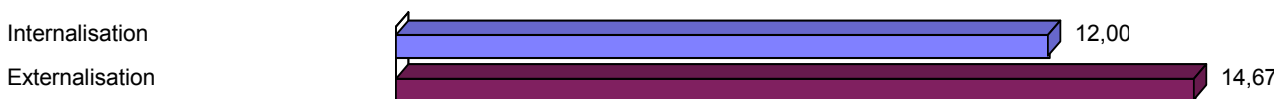


Figure n° 19 : les fréquences des opérations internalisées ou externalisées (en mois)

Matériel	Internalisation	Externalisation
Non réponse	0,0%	10 %
Matériel complètement spécifique	19 %	21 %
Quelques matériels spécifiques	10 %	33 %
Aucun matériel spécifique	71 %	36 %
TOTAL	100%	100%

Les valeurs du tableau sont les pourcentages en colonne établis sur 54 observations.

Tableau n° 4 : la spécificité du matériel pour les opérations internalisées ou externalisées

IV.3.2 Les facteurs influençant le choix du mode de gestion pour l'entretien de la voirie locale

La **Figure n°17** montre que 61,1% des opérations relevées sont externalisées et que 38,9% sont internalisées. Les opérations externalisées sont donc plus importantes que celles réalisées par les différents organismes en interne. Dans les hypothèses était supposé que le mode de gestion d'une opération pouvait dépendre de la nature de l'opération effectuée. La **Figure n°18** montre en effet que **selon la nature de l'opération, celle-ci aura tendance à être externalisée ou internalisée**. Ainsi, les opérations de balisage et de réfection de voies sont plutôt externalisées alors que celles de débroussaillage sont plutôt internalisées. Selon l'hypothèse de travail posée, l'explication à ces choix pourrait provenir de différents facteurs.

Tout d'abord de la fréquence des opérations. Lorsque l'on croise la variable fréquence des opérations (en mois) avec la variable internalisation / externalisation (**Figure n°19**), on peut remarquer la faible différence de fréquence entre les opérations internalisées ou externalisées. **La fréquence ne semble pas être un facteur qui joue dans le choix du mode de gestion contrairement à l'hypothèse émise**. Ensuite, dans le **Tableau n°4** sont présentés les résultats du croisement entre le mode de gestion et la spécificité du matériel utilisé dans l'entretien de la voirie locale. Les opérations internalisées impliquent, soit aucun matériel spécifique à 71 %, soit un matériel complètement dédié à l'entretien de la voirie locale à 19 %. Les opérations externalisées, elles, impliquent, soit quelques matériels dédiés à l'entretien de la voirie locale à 33%, soit un matériel complètement dédié à l'entretien des voies à 21%. Or, l'hypothèse émise est que plus le matériel est spécifique, plus l'opération est internalisée. Cela ne semble pas se vérifier car si effectivement la présence d'un matériel spécifique est attestée lorsque les opérations sont internalisées, c'est aussi le cas lorsqu'elles ne le sont pas. **La spécificité du matériel ne semble pas être un critère discriminant afin de déterminer le mode de gestion**.

La fréquence des opérations ne semble pas être le critère permettant de faire le choix entre internalisation et externalisation. La spécificité du matériel, elle, semble influencer le choix mais pas le déterminer entièrement. **Le critère déterminant pourrait donc être les compétences du personnel, d'après les hypothèses formulées**.

Ceci semble justifié puisque dans les communes interrogées, selon les dires des acteurs, le choix entre la réalisation d'une opération en interne ou bien en faite en externe est fait d'après la capacité du personnel communal à réaliser ou non l'opération. Ainsi, si le personnel communal a les capacités et les compétences, l'opération aura tendance à être internalisée. Alors que si le personnel communal ne possède pas les compétences nécessaires comme c'est le cas pour le goudronnage par exemple, l'opération aura tendance à être externalisée.

Conclusion de l'étude et proposition d'application

Dans cette étude, nous avons pu mettre en place un cadre d'analyse permettant d'aborder l'entretien de la voirie locale en milieu rural. La méthode utilisée nous semble reproductible sur d'autres territoires. Elle a l'avantage de pouvoir aider à l'identification de différents types d'acteurs grâce aux entretiens en face à face. Cependant, elle nécessite beaucoup de temps et une immersion dans le territoire étudié afin de solliciter les bons contacts et de connaître les enjeux de celui-ci.

Au niveau des acteurs de l'entretien de la voirie locale, l'étude a permis de mettre en évidence que les tâches concernant l'entretien de la voirie sont très segmentées et que chaque organisme s'occupe d'un réseau de voies à son échelle sans toutefois prendre en compte ce que réalisent les autres. Ainsi, les **organismes supra-communaux** interviennent dans la réalisation du service d'entretien sur les communes par le biais de programmes spécifiques (PDIPR, réserves naturelles...) ou bien grâce à leurs compétences en matière de voirie (exemple des CC). C'est **un maillon** qui vient compléter le service d'entretien déjà réalisé par les communes. Cependant, étant donné que certaines zones sont fortement entretenues par les organismes du fait de la superposition d'échelle, certaines voies ont un entretien régulier alors que d'autres ont tendance à être à l'abandon.

Les **agriculteurs**, bien que présents sur les territoires communaux, sont **très peu impliqués** dans l'entretien de la voirie locale. La prédominance des communes sur le plan de l'entretien les conduit à ne plus réaliser d'opérations d'entretien par eux-mêmes et à considérer l'entretien de ces voies par la commune comme un fait accompli et obligatoire. Pour certains, le temps semble être le facteur limitant pour qu'ils s'investissent plus dans l'entretien de ces voies. Mais le frein principal semble être le manque de communication entre la mairie et les agriculteurs. Ceci empêche un entretien régulier des voies aux abords des exploitations et réduit la possibilité de mettre en place des arrangements profitables entre la commune et les agriculteurs. A contrario, les **associations** se sont appropriées la voirie locale et sont **actives** pour la maintenir et l'entretenir malgré leurs moyens réduits. Elles sollicitent tous les contacts à leur disposition et s'impliquent au maximum dans des programmes (exemple du PDIPR) afin d'entretenir le support de leur activité.

Par ailleurs, l'étude a permis de montrer que le **choix du mode de gestion de l'entretien de la voirie locale** semble déterminé par les **compétences du personnel du commanditaire**. C'est ce qui amènerait à externaliser ou internaliser les opérations selon leur nature. Les autres hypothèses de facteurs liés aux coûts de transaction ne sont pas vérifiées. La Théorie des Coûts de Transaction ne serait peut être donc pas apte à identifier dans ce contexte les facteurs à l'origine du choix du mode de gestion du service d'entretien de la voirie locale. En effet, il est possible que le fait qu'il

existe un marché de prestataire de service amène à externaliser alors que s'il n'était pas présent, les commanditaires seraient obligés d'internaliser même si a priori les opérations avaient des caractéristiques favorables à l'externalisation.

Pour conclure, on peut dire que **les communes sont le pivot de l'entretien de la voirie locale**. En fonction des orientations économiques du territoire et de la dynamique des acteurs locaux, l'entretien de leur voirie locale est organisé différemment. Or, comme les usages des voies locales en milieu rural se diversifient, en tant qu'échelon de proximité les communes sont fréquemment sollicitées par des associations d'usagers notamment pour l'ouverture ou la remise en état de la voirie locale. C'est pourquoi, afin d'aider les communes à engager des réflexions et un dialogue avec les associations d'usagers, un mémo à destination des communes sur les possibilités d'entretien des voies communales et chemins ruraux a été réalisé. Il permet de répondre aux questions telles que : Quels types d'entretien puis-je faire ? Comment organiser celui-ci ? Qui faire intervenir ? Ce mémo permet aux communes d'avoir une vision globale de ce qu'implique l'entretien d'une voirie locale. Le mémo est disponible en **Annexe 10**.

Le Plan Paysage (PP) peut être également un document auquel les communes et groupements intercommunaux peuvent penser. Il s'agit d'un document de référence non réglementaire destiné à guider la gestion des espaces ouverts, boisés et bâtis d'un territoire en proposant un programme d'actions découlant d'un diagnostic paysager. Dans ce document, la voirie locale peut être abordée puisqu'elle structure et relie les différents milieux et points de vue remarquables d'un territoire. Il est donc essentiel que la voirie locale et son entretien soient intégrés dans ce type de réflexion. Ceci, afin de conserver l'intégrité des milieux qu'elle traverse mais aussi afin de répondre, par la mise en place d'un réseau de liaisons douces, aux demandes de « nature » de la population.

Cette étude permet plus globalement de comprendre les différents enjeux qui peuvent structurer différents types de territoires en milieu rural concernant la mise en place d'un service. La mise en évidence des différentes organisations du service d'entretien de la voirie locale laisse entrevoir la forte décentralisation territoriale qui se produit actuellement en faveur des collectivités territoriales. Cela peut d'ailleurs introduire de nouveaux déséquilibres au sein des territoires, en raison de choix politiques différents et de l'inégalité des ressources des collectivités territoriales. Cette décentralisation amène finalement à un enchevêtrement des compétences qui dilue l'effort au niveau local. Aussi faudrait-il veiller à bien définir les tâches et zones d'interventions de chaque collectivité afin que les services soient efficaces.

- AGENCE DEPARTEMENTALE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DU PUY DE DOME (ADDT). (2008). "Planète rando." 21/05/08, from <http://www.rando.planetepuydedome.com>.
- AGRESTE. (2000). "Recensement agricole." 22/05/08, from http://agreste.agriculture.gouv.fr/eQ_dc_research.php3.
- AGRESTE. (2006). "Enquête Teruti-Lucas, utilisation du territoire." 20/08/08, from http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes_3/teruti_utilisation_du_territoire_461/index.html.
- ASSOCIATION DES MAIRES ADJOINTS ET CONSEILLERS GENERAUX DE SAVOIE (2004). "La voirie des communes." La Lettre 74 n°60: 8 p.
- AUSSEUR-DOLLEANS, C. (1993). *Aménager des sentiers de promenade*, L'Atelier Technique des Espaces Naturels.
- AZNAR, O. (2002). *Services environnementaux et espaces ruraux. Une approche par l'économie des services*, Université de Bourgogne. Thèse de Doctorat: 305 p.
- BAUDRY, B. (1995). "Une nouvelle microéconomie, l'économie des coûts de transaction." Cahiers Français, Les nouvelles théories économiques n°272: 12-20 p.
- CEMAGREF (2005). "Réponse à l'APR: Programme "Paysage et Développement Durable" (PDD)." 12 p.
- COLLAS A. FALCOU M. et ROUGHEOL C. (2008). *L'entretien des chemins ruraux dans le Puy de Dôme*. Clermont-Ferrand, Ecole Nationale d'Ingénieur des Travaux Agricoles (ENITA): 32 p.
- COMMUNAUTE DE COMMUNES DU MASSIF DU SANCY. (2008). 20/05/08, from <http://www.cc-massifdusancy.fr>.
- COMMUNAUTE DE COMMUNES LES CHEIRES. (2008). 26/05/08, from <http://www.les-cheires.com/>.
- COMMUNE DE SAINT-SATURNIN. (2008). 26/05/08, from <http://saint.saturnin.free.fr/>.
- CREDOC (2001). *Les Français et l'Espace rural*. UMR Inra-Enesad Dijon, Groupe de Prospective DATAR "Espaces ruraux et société urbanisée".
- ETCHEVARRIA, O. (2004). "Le chemin rural, nouvelle vitrine des campagnes?" Ruralia 18/03/08, from <http://strates.revues.org/documents627.html>.
- FEDERATION FRANCAISE DE LA RANDONNEE PEDESTRE (FFRP) (1995). *La Charte Officielle du Balisage*. Paris, 8 étoiles.
- FEDERATION FRANCAISE DE LA RANDONNEE PEDESTRE (FFRP) (2002). "PDIPR et propriété privée." Fiche Technique PDIPR n°2: 4 p.
- FEUVRIER J-P. (2002). *Préambule des infrastructures et réseaux de chemins. Accès du public aux espaces naturels*. MERMET L. et MOQUAY P. Paris, Lavoisier: 197 p.
- GADREY, J. (1996). *L'économie des services*. Paris, La Découverte.
- HILL, P. (1977). "On Goods and Services." The Review of Income and Wealth n°4: 315-338 p.
- INSEE. (2005). "Recensement de la population." 29/05/08, from http://www.insee.fr/fr/recensement/page_accueil_rp.htm.

INSEE. (2007). "Dossier thématique Roche-Charles-la-Mayrand." 21/05/08, from http://www.statistiques-locales.insee.fr/FICHES/DL/DEP/63/COM/DL_COM63303.pdf.

INSEE. (2007). "Dossier thématique Saint-Saturnin." 26/05/08, from http://www.statistiques-locales.insee.fr/FICHES/DL/DEP/63/COM/DL_COM63396.pdf.

INSEE AUVERGNE. (1998). "Inventaire communal de Roche-Charles-la-Mayrand." 20/05/08, from http://www.insee.fr/fr/ico98/resultats_commune.asp?fct=63303Roche%2DCharles%2Dla%2DMayrand.

INSTITUT D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME DE LA REGION ILE-DE-FRANCE (IAURIF) (2002). "Les grands chemins d'Ile-de-France: histoire, traces, devenir." Note rapide sur le patrimoine n°6: 6 p.

LEGIFRANCE. (2008). "Code des marchés publics." 23/06/08, from <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000005627819&dateTexte=20080829>.

MAKOWSKI, F. (2008). "Marchés publics, formations et assistance à maîtrise d'ouvrage." 23/06/08, from <http://www.marche-public.fr>.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE. (2006). "Nombre d'exploitations agricoles." 02/04/08, from http://www.insee.fr/fr/ffc/chifcle_fiche.asp?ref_id=NATTEF10205&tab_id=544.

MINISTERE DE LA SANTE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS (2007). "Sports de nature: repères et actions." 4 p.

MIOTTO, T. (2003). *Définition et mise au point d'une méthode de préservation des chemins ruraux*. Le Mans, Ecole supérieure des géomètres topographes: 92 p.

OBSERVATOIRE DES FORETS MEDITERRANEENNES (OFME). (2005). "Qu'est-ce qu'un chemin d'exploitation?" Forêt Privée Française 19/03/08, from www.ofme.org/documents/ForetPrivee/fiches/635103.pdf

PERRIER-CORNET, P. (2001). "La dynamique des espaces ruraux dans la société française: un cadre d'analyse." Territoires 2020 n°3: 16 p.

PREFECTURE DU PUY DE DOME. (2006). "Schéma d'orientation de l'intercommunalité dans le département du Puy de Dôme." 21/05/08, from http://www.auvergne.pref.gouv.fr/collectivites/intercommunalite/schema_intercommunalite/schema1.php.

SAUSSIER, S., et YVRANDE-BILLON, A. (2007). *Economie des coûts de transaction*. Paris, La Découverte.

UNION DES SYNDICATS DE L'INDUSTRIE ROUTIERE DE FRANCE (USIRF) (2006). "Le patrimoine routier français." 1 p.

Table des Figures et des Tableaux

Figures :

Figure n° 1: les acteurs du service l'entretien de la voirie locale.....	5
Figure n° 2 : arbre décisionnel sur le choix du mode d'entretien de la voirie locale.....	7
Figure n° 3 : carte du Puy de Dôme.....	10
Figure n° 4 : les activités de loisirs dans le Puy de Dôme.....	10
Figure n° 5 : localisation des 3 communes choisies.....	11
Figure n° 6 : situation dans le Puy de Dôme des trois CC sélectionnées et dans le PNRVA.....	11
Figure n° 7 : organisation de l'entretien de la voirie locale sur la commune de Murol.....	16
Figure n° 8 : organisation de l'entretien de la voirie locale sur la commune de Roche-Charles-la-Mayrand.....	19
Figure n° 9 : organisation de l'entretien de la voirie locale sur la commune de Saint-Saturnin.....	21
Figure n° 10 : répartition des différents types d'opérations.....	24
Figure n° 11 : les coûts moyens des différentes opérations relevées en Euros.....	25
Figure n° 12 : les commanditaires des opérations d'entretien de la voirie locale.....	25
Figure n° 13 : les prestataires des opérations d'entretien de la voirie locale.....	25
Figure n° 14 : AFCM entre la nature de l'opération et les prestataires de l'opération.....	26
Figure n° 15 : les financeurs des opérations d'entretien de la voirie locale.....	26
Figure n° 16 : l'intervention des financeurs selon le coût de l'opération.....	26
Figure n° 17 : le mode de gestion des opérations relevées.....	27
Figure n° 18 : le mode de gestion de chaque type d'opération.....	27
Figure n° 19 : les fréquences des opérations internalisée ou externalisées (en mois).....	27

Tableaux :

Tableau n° 1: liste des différentes opérations possibles sur les routes et chemins ruraux....	5
Tableau n° 2 : les différents types de voies constituant la voirie locale et leurs caractéristiques.....	6
Tableau n° 3: l'organisation du service d'entretien de la voirie locale au sein des organismes supra-communaux.....	14
Tableau n° 4 : la spécificité du matériel pour les opérations internalisées ou externalisées.....	27

Table des Annexes

Annexe 1 : tableau de choix des Communautés de Communes.....	I
Annexe 2 : guide visuel permettant d'aider au diagnostic des communes..	II, III
Annexe 3 : guide d'entretien commanditaire.....	IV, V, VI
Annexe 4 : guide d'entretien prestataire.....	VII, VIII
Annexe 5 : fiche opération.....	IX, X
Annexe 6 : liste des acteurs rencontrés et contactés.....	XI, XII
Annexe 7 : le remplissage de la base de données SPHINX.....	XIII, XIV
Annexe 8 : croquis communaux des 3 communes étudiées.....	XV, XVI, XVII
Annexe 9 : point sur les procédures de marchés publics dans le cadre de marchés de travaux.....	XVIII
Annexe 10 : mémo à destination des communes sur les possibilités d'entretien de la voirie locale.....	XIX, XX, XXI

Annexe 1 : tableau de choix des Communautés de Communes

	Typologie de l'INSEE	communes dans PNRVA	Compétences en rapport avec la voirie	Autres caractéristiques
CC du Massif du Sancy	Zone rurale touristique	Toutes (10)	Création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire (équipements des chemins ruraux et communaux non goudronnés équipés de la signalétique directionnelle de la communauté)	Forte activité touristique (principales stations thermales et de ski du Massif du Sancy, loisirs verts) Déclin démographique
CC Sancy-Artense	Zone rurale touristique	6/11	Création et aménagement de la voirie forestière	Activité touristique (quelques stations de ski et loisirs verts) Sévère déclin démographique
CC Rochefort-Montagne	Zone rurale touristique	11/13	Voirie	Activité touristique
CC d'Ardes Communauté	Zone rurale agricole	10/15	Voirie	Très peu de tourisme voire pas dans certaines communes Evolution démographique négative (population vieillissante, zone enclavée)
CC Manzat Communauté	Zone rurale agricole	3/6	Entretien, aménagement et création de la voirie communautaire	Profil flou de la CC : entre le périurbain et l'agricole
CC des Cheires	Couronne périurbaine de Clermont	7/11	-	Plein essor démographique (nouveaux arrivants en provenance de Clermont)
CC Volvic Sources et Volcans	Couronne périurbaine de Clermont	Toutes (7)	-	Tourisme important dans certaines zones (Vulcania, Volcan de Lemptégy, Volvic)
Clermont Communauté	Pôle urbain	4/21	Création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire	Pôle urbain donc ruralité peu marquée

Sources : (COMMUNAUTE DE COMMUNES DU MASSIF DU SANCY, 2008; COMMUNAUTE DE COMMUNES LES CHEIRES, 2008; INSEE, 2005; PREFECTURE DU PUY DE DOME, 2006)

8 Communautés de Communes du Puy de Dôme se trouvent en partie ou complètement au sein du PNRVA. En bleu, les CC touristiques ; en vert, les CC agricoles et en orange, les CC périurbaines. Les CC choisies sont surlignées en gras.

Annexe 2 : guide visuel permettant d'aider au diagnostic des communes

Nom de la commune :

Le tissu urbain		
Présence de commerces	Oui / Non	Lesquels :
Présence d'entreprises paysagères ou pouvant intervenir sur la voirie locale visibles (panneaux)	Oui / Non	Lesquelles :
Présence d'associations visibles (panneaux, indications...)	Oui / Non	Lesquelles:
Présence d'un office de tourisme ou syndicat d'initiative	Oui / Non	
Autres		
Nouvelles constructions / rénovations	Oui / Non	Dans quelle zone?
L'espace communal		
Dominante dans l'espace	Agriculture	
	Forêt	
	Urbain	
Nombre d'exploitations visibles		Dans quelle zone?
Friches	Présence / Absence	
Structures d'accueil touristiques (gîtes, maison d'hôtes, fermes-auberge...)	Oui / Non	Lesquelles?
		Dans quelle zone?

La voirie locale		
Entretien global des chemins et voies	A proximité d'exploitations agricoles	Ornières: Oui / Non
		Embroussaillage: Oui / Non
	A proximité de bois ou forêts	Ornières: Oui / Non
		Embroussaillage: Oui / Non
Présence de sentiers de randonnées	GR: Oui / Non	
	PR: Oui / Non	
Présence de points de vue balisés et/ou indiqués	Oui / Non	
Pancartes d'indications ou explicatives	Pancartes du PNR: Oui / Non	
	Pancartes du CG: Oui / Non	
	Pancartes de la CC: Oui / Non	
Sigles de signalisation sur les sentiers de randonnées	Oui / Non	
Aménagements particuliers (rampe, ponts...)	Oui / Non	Si oui, lesquels:
Aménagements d'accès (parking, panneaux d'indications des lieux à voir)	Oui / Non	Si oui, lesquels:

Remarques :

Annexe 3 : guide d'entretien commanditaire

Date :
Enquêteur :
N° :

Guide d'entretien commanditaires

Nom de l'enquêté et fonction :
Structure :

Présentation :

« Je suis actuellement en stage à l'ENITA. Dans le cadre de celui-ci, je fais partie d'un programme de recherche sur l'entretien de l'espace rural et du paysage. Ce travail s'inscrit dans le cadre du programme de recherche « Paysage et Développement Durable » du ministère de l'écologie, le MEDAD. Dans ce programme, nous nous intéressons aux interventions réalisées sur la voirie locale (chemins d'exploitation, voies communales, chemins ruraux et chemins privés) à usage collectif (ouverte au public) par les agriculteurs, les propriétaires forestiers, associations... mais aussi par les communes, le PNRVA, le CG 63.... Ce travail est mené à l'échelle de plusieurs communes du département. Pour faire cet inventaire des interventions d'entretien, je vais donc vous poser des questions sur différents points. »

I. Organisation du service d'entretien

Présentation de la structure :

- ✓ Commune/Comm Comm/CG : structuration de la municipalité / du service compétent ? compétences légales autour de la voirie ?
Autres structures : composition de la structure (nombre d'employés, de membres...)? qui s'occupe de l'entretien ?
- ✓ Activités de la structure vis-à-vis de la voirie ? Programme d'entretien à l'année ? Opérations au coup par coup ?
- ✓ Budget de la structure en investissement et en fonctionnement ?
- ✓ Présence d'un service / d'une cellule technique pour l'entretien de la voirie ?

Le service d'entretien :

- ✓ Budget global annuel mis en œuvre pour l'entretien en investissement et en fonctionnement ?
- ✓ Réalisez-vous des opérations d'entretien en régie / en interne ? Lesquelles ? Pourquoi ?
Sur ce que vous faites en régie / en interne :
 - Personnel :
 - Nombre d'employés du service technique / de personnel technique ?
 - Formations ? Diplômes ?
 - Métiers exercés ?
 - Matériel
 - Matériel disponible ?
 - Acheté juste pour l'entretien de la voirie ?
 - Sert à d'autres activités que l'entretien ?

- ✓ Réalisez-vous des opérations d'entretien en passant par des prestataires ? Lesquelles ? Pourquoi ?

Sur ce que vous faites en délégation / en externe :

- La recherche des prestataires :
 - Avez-vous un réseau de prestataires fixe pour l'entretien de la voirie locale ?
 - Passez-vous souvent par les marchés (appels d'offre) pour trouver vos prestataires ? Quelles autres alternatives pour trouver vos prestataires ?
 - Quelles sont les règles pour les appels d'offres ?
 - Que demandez-vous dans vos appels d'offre : Compétences spécifiques ? Matériel spécifique ? Faites-vous apparaître des délais pour l'exécution de la tâche ?
- Les contrats :
 - Quels types de contrats (convention, devis...) mettez-vous en place ? Ecrits/oraux ?
 - Sous quelle forme la rémunération est-elle prévue ? Par opération ?
 - D'où viennent les financements pour payer vos prestataires ?
 - Indiquez-vous des normes particulières dans le contrat, des règles précises à suivre ?
 - Demandez-vous un objectif de résultat ?

II. Les opérations d'entretien sur la (les) commune(s) étudiée(s)

- ✓ Zones d'usage : zones où l'usage des voies et chemins est proche ou identique : utilisation de carte pour les repérer
 - Lesquelles sont ouvertes au public ? Inscription de certaines voies au PDIPR ?
 - Propriétaires sur ces zones ouvertes au public ? Depuis quand ?
 - Qui s'occupe de l'entretien sur ces zones ?
 - Quels types de voies dans ces zones ?
 - Quel usage avéré ? Usage secondaire ?
 - Type d'usagers ?
 - Forte fréquentation ? Chiffre ?

- ✓ Par zones définies précédemment : quelles opérations mettez-vous en place sur la voirie sur les différentes zones de la/des commune(s) étudiée(s)? ➔ **Fiches opérations**

Tableau 1 : liste des opérations possibles

Travaux de maintenance : débroussaillage, coupe d'arbres/arbustes, terrassement/mise à niveau, empièvements, recouvrements, élagage

Aménagements : confection de marches, réfection de murets, pose de main courante, mise en place de ponts, mise en place de clôtures, plantations (arbres, arbustes), mise en place de points particuliers (poste d'observation, pique-nique), relais-étape, refuge

Eléments de repérage : balisage, signalisation informative et directionnelle

III. Contacts et documents

Documents : journaux, dépliants touristiques randonnée, cartes, plans communaux, PLU, recensement de la voirie, contrats avec prestataires, facture prestataire...

Contacts :

- ✓ Des personnes pouvant aider à remplir la fiche opération et/ou contacts des prestataires cités dans la fiche opération.
- ✓ D'autres personnes appartenant à **une association** ayant un lien avec l'entretien de l'espace (il peut s'agir de bénévoles, d'environnementalistes, d'une association de lutte contre le chômage) ? Contacts **d'entreprises** intervenant sur l'entretien de la voirie ? Contact de **regroupements de propriétaires** (SMGF) ou **agricoles** (CUMA, SFR...) ?

Annexe 4 : guide d'entretien prestataire

Date :
Enquêteur :
N° :

Guide d'entretien prestataires

Nom de l'enquêté :
Fonction :
Commune d'intervention :

Présentation :

« Je suis actuellement en stage à l'ENITA. Dans le cadre de celui-ci, je fais partie d'un programme de recherche sur l'entretien de l'espace rural et du paysage. Ce travail s'inscrit dans le cadre du programme de recherche « Paysage et Développement Durable » du ministère de l'écologie, le MEDAD. Dans ce programme, nous nous intéressons aux interventions réalisées sur la voirie locale (chemins d'exploitation, voies communales, chemins ruraux et chemins privés) à usage collectif (ouverte au public) par les agriculteurs, les propriétaires forestiers, associations... mais aussi par les communes, le PNRVA, le CG 63.... Ce travail est mené à l'échelle de plusieurs communes du département. Pour faire cet inventaire des interventions d'entretien, je vais donc vous poser des questions sur différents points. »

I. L'entreprise et l'organisation du service d'entretien

- ✓ Présentation de l'entreprise / de l'association (activités) :
 - Existe depuis quand ?
 - Statut juridique ?
 - Quelles opérations d'entretien de la voirie sur la commune ?
 - Autres activités en dehors de l'entretien de la voirie ?
 - Part des différentes activités dans la structure ?

- ✓ Les employés :
 - Combien d'employés / de membres ?
 - Formation des employés ? Diplômes ? Compétences ?
 - Métiers exercés ?

- ✓ Le matériel disponible :
 - Quel matériel possédez-vous que vous utilisez pour l'entretien de la voirie ?
 - L'avez-vous acquis spécifiquement pour cette activité ?
 - Peut-il resservir dans vos autres activités ?

- ✓ Les clients :
 - Quels sont vos clients ?
 - Avez-vous des clients réguliers ?
 - Quelles sont vos relations avec ceux-ci ?

- ✓ L'accord :
 - Comment obtenez-vous vos marchés ?

- Quels types de contrats signez-vous ? (oraux, écrits ? si écrit : conventions, devis... ?)
 - Y a-t-il des normes particulières indiquées dans le contrat, des règles précises à suivre ?
 - Par qui sont-elles imposées ? (la loi, le client...)
 - Avez-vous un objectif de résultat indiqué dans le contrat ?
 - Comment facturez-vous vos services ? (somme forfaitaire, variable...)
- ✓ Contrôle du travail :
 - Est-ce que vos clients viennent vérifier votre travail ?
 - Si oui, comment s'y prennent-ils ?
 - ✓ Les financements :
 - Quels sont les financements de l'entreprise / de l'association ?
 - Recevez-vous des subventions ? De qui ?

II. Les opérations sur la voirie locale de la commune

- ✓ Quelles opérations avez-vous effectué / effectuez-vous sur la commune ?

Tableau 1 : liste des opérations possibles
<i>Travaux de maintenance</i> : débroussaillage, coupe d'arbres/arbustes, terrassement/mise à niveau, empierrements, recouvrements, élagage
<i>Aménagements</i> : confection de marches, réfection de murets, pose de main courante, mise en place de ponts, mise en place de clôtures, plantations (arbres, arbustes), mise en place de points particuliers (poste d'observation, pique-nique), relais-étape, refuge
<i>Éléments de repérage</i> : balisage, signalisation informative et directionnelle

➔ **Fiches opérations**

Annexe 5 : fiche opération

Opérations

Commune <input type="radio"/> 1.Muroi <input type="radio"/> 2.Saint-Saturnin <input type="radio"/> 3.Roche-Charles-la-Mayrand	Financier(s) <input type="checkbox"/> 1.Région <input type="checkbox"/> 2.CG63 <input type="checkbox"/> 3.Commune <input type="checkbox"/> 4.Communauté de Communes <input type="checkbox"/> 5.Usagers <input type="checkbox"/> 6.Etat <input type="checkbox"/> 7.Europe <input type="checkbox"/> 8.PNRVA <input type="checkbox"/> 9.Autre
N° zone d'usage <input type="text"/>	Si Autre précisez : <input type="text"/>
Nature de l'opération <input type="radio"/> 1.Débroussaillage <input type="radio"/> 2.Elagage <input type="radio"/> 3.Aménagements <input type="radio"/> 4.Signalisation <input type="radio"/> 5.Balisage <input type="radio"/> 6.Réfection de voies <input type="radio"/> 7.Autre	Nom du prestataire <input type="text"/>
Si Autre précisez <input type="text"/>	Prestataire <input type="radio"/> 01.Commune <input type="radio"/> 02.Communauté de Communes <input type="radio"/> 03.CG63 <input type="radio"/> 04.PNRVA <input type="radio"/> 05.Association <input type="radio"/> 06.Fédération de pêche <input type="radio"/> 07.Fédération de chasse <input type="radio"/> 08.Particulier <input type="radio"/> 09.Agriculteur <input type="radio"/> 10.Propriétaire forestier <input type="radio"/> 11.SMGF <input type="radio"/> 12.AFR <input type="radio"/> 13.AFP <input type="radio"/> 14.CUMA <input type="radio"/> 15.Entreprise <input type="radio"/> 16.Chantier d'insertion <input type="radio"/> 17.Entrepreneur de travaux forestiers ou agricoles
Type(s) de chemins concernés <input type="text"/>	Accord <input type="radio"/> 1.Ecrit <input type="radio"/> 2.Oral <input type="radio"/> 3.Aucun accord
Visée de l'opération <input type="checkbox"/> 1.Amélioration de la sécurité <input type="checkbox"/> 2.Amélioration de l'accès <input type="checkbox"/> 3.Amélioration paysagère	Type d'accord <input type="text"/>
Si Autre précisez : <input type="text"/>	Durée (en mois) <input type="text"/>
Année de réalisation <input type="text"/>	Rémunération <input type="radio"/> 1.Absence <input type="radio"/> 2.Rémunération au forfait <input type="radio"/> 3.Subvention <input type="radio"/> 4.Rémunération au travail réellement effectué <input type="radio"/> 5.Salaire
Fréquence en mois <input type="text"/>	Si Autre précisez : <input type="text"/>
Nom du commanditaire <input type="text"/>	Contrôle du travail <input type="radio"/> 1.Oui <input type="radio"/> 2.Non
Commanditaire <input type="radio"/> 01.Commune <input type="radio"/> 02.Communauté de Communes <input type="radio"/> 03.PNRVA <input type="radio"/> 04.CG63 <input type="radio"/> 05.Fédération de chasse <input type="radio"/> 06.Fédération de pêche <input type="radio"/> 07.Propriétaire individuel <input type="radio"/> 08.SMGF <input type="radio"/> 09.CUMA <input type="radio"/> 10.AFR <input type="radio"/> 11.AFP <input type="radio"/> 12.FFRP <input type="radio"/> 13.DRAF <input type="radio"/> 14.DDE <input type="radio"/> 15.ONF <input type="radio"/> 16.Autre <input type="radio"/> 17.Association	Si 'Oui, sur quoi : <input type="checkbox"/> 1.Déroulement du chantier <input type="checkbox"/> 2.Résultat final

Opérations

Conformité du contrôle <input type="checkbox"/> 1.Avec ce que le commanditaire a demandé <input type="checkbox"/> 2.Avec la loi <input type="checkbox"/> 3.Avec les attentes des usagers	Temps de travail (en jours) <input type="text"/>
Type de matériel <input type="text"/>	EIP <input type="text"/>
	Coût de l'opération TTC (en euros) <input type="text"/>

Annexe 6 : les acteurs rencontrés et contactés

Intitulé	Nom	Fonction	
Test des guides			
	M Cougoul	Ancien Maire de Saint-Saturnin	rencontré
	Mme Poux	Animatrice du Syndicat des Entrepreneurs des Territoires Puy de Dôme	rencontré
CG 63			
	M Tours	Chargé de mission PDIPR	rencontré
	M Giraud	Chef de service SEVE	rencontré
PNRVA			
	Mme Montoloy	Responsable du pôle accompagnement et développement touristique	rencontré
	Mme Alcaide	Chargée de mission activités de pleine nature	rencontré
Associations départementales			
Chamina	M Itier	Président de Chamina	rencontré
CDRP	M Decouzon	Président CDRP	rencontré
Atakora	M Tourret	Président	rencontré
CDCT	M Serre	Président	contacté
CDTE	Mme Darré	Chargée de mission	contacté
Association Montagne Evasion	Mme Pirolles	Présidente	contacté
Autres			
Syndicat des accoroutistes	M. Sibaud	Membre	contacté
Murol			
CC Massif du Sancy	Mme Giraud	Attachée territoriale	rencontré
Service technique CC	M Gatignol	Chef d'une des deux équipe du service	rencontré
Mairie de Murol	M Dumontel	Premier adjoint au Maire, chargé du service technique, de la voirie et de l'urbanisme	rencontré
	M Auberty	Deuxième adjoint au Maire chargé de la voirie et de la sécurité des bâtiments communaux	rencontré
Syndicat agricole	M Servier	Président	contacté
Moto Grande Vallée	M Meallet	Président	MDT
Quad Utilitaire Aventure Découverte	M Gayton	Président	rencontré
GAEC de la route des caves	M Roux	Exploitant agricole	contacté
GAEC des Monts Dore			contacté
Exploitation agricole	M Tourreix	Exploitant agricole	contacté
GAEC de Chautignat			contacté
Coudert Entreprise	M Théophile (père)	PDG	rencontré
	M Théophile (fils)	Conducteur de travaux	rencontré
Entreprise Gominard	M Gominard	Conducteur de travaux	MDT
CTPP	M Dattut	Chef de centre	rencontré
Roche-Charles-la-Mayrand			
Ardes Communauté	M Rousset	Agent de développement local	rencontré
	M Veissière	Président d'Ardes Co, Ancien maire de Roche-Charles-la-Mayrand, Conseiller Général	rencontré

Mairie de Roche-Charles-la-Mayrand	M Roche	Maire	rencontré
	Mme Dessère	Secrétaire Roche-Charles-la-Mayrand et Saint-Alyre-es-Montagne	rencontré
SATP 63	M Lageix (père)	Aide à l'entreprise	rencontré
CTPP	M Dattut	Chef de centre	rencontré
STBP Bergoin	M. Bergoin	Chef d'entreprise	rencontré
Entreprise Cymaro			MDT
Saint-Saturnin			
CC Les Cheires	M Berger	Chargé de mission environnement et agriculture	rencontré
Chantier insertion AVENIR	M Peallat	Chef d'équipe	rencontré
Mairie de Saint-Saturnin	Mme Pau	Adjointe responsable de la voirie	rencontré
	M Cougoul	Ancien maire de Saint-Saturnin	rencontré
La Monne, association de pêche	M Tixier	Président	contacté
Association Arkose	Mme Labbé	Présidente	contacté
Société de chasse de Chadrat	M Marie	Ancien président de la société	rencontré
Sports Loisirs Nature	M Genest	Président	MDT
Escapade à cheval dans les Cheires d'Aydat	M Ficheux	Responsable du domaine	contacté
EARL Grands Champs	M Fournier	Exploitant agricole	contacté
GAEC Mioche	M Mioche	Exploitant agricole	contacté
EARL de la Pereire	M Cellier-Courtil	Exploitant agricole	rencontré
Entrepreneur de travaux agricole	M Piroles	Entrepreneur et exploitant agricole	rencontré
Entreprise Joumard et fils	M Joumard (père)	Président	rencontré
	M Joumard (fils)	PDG	rencontré
Coudert	M Théophile (père)	PDG	rencontré
	M Théophile (fils)	Conducteur de travaux	rencontré
Les Amis de Saint-Saturnin	M Delteil	Président	rencontré
	M Hamard	Ancien Président	rencontré
Etudes et Chantiers Fleury Aujean	Mme Demichel	Coordnatrice des chantiers	rencontré
	M Thévenon	PDG	rencontré

Total rencontré 39 dont 3 doublons soit 36 acteurs différents

Total rencontré + contacté 50

MDT 4

rencontré = entretien en face à face ou plus rarement téléphonique, l'acteur ou la structure intervient sur l'entretien de la voirie

contacté = prise de contact, l'acteur n'intervient pas sur la voirie locale (informations récoltées sur le pourquoi de cette non-intervention) ou bien n'intervient pas sur le territoire étudié

MDT = manque de temps (personne absente ou pas de disponibilités pendant le temps d'enquête du stage) mais structure ou personne intervenant dans l'entretien de la voirie locale

Annexe 7 : point sur le remplissage de la base de données SPHINX

La fiche opération est codée sous SPHINX sous forme de questions à choix multiples, à choix unique ou bien par des questions ouvertes.

Pour chaque opération relevée dans une commune, une feuille de questionnaire SHINX est complétée.

Cas des ETP :

Les enquêtés fournissaient l'information sur le nombre de personnes ayant participé à l'opération ainsi que leurs horaires : sont-ils à temps plein ou bien à mi-temps ? Ceci a permis de donner en Equivalent Temps Plein (ETP) le nombre de personnes nécessaire à chaque opération sachant qu'un ETP correspond à un temps plein c'est-à-dire à 35 h de travail par semaine.

Par exemple, si pour une opération, il a fallu 1 personne à 35h et deux à 26h, le nombre d'ETP correspondant est de :

$$1 \text{ personne} + (26h/35h) \times 2 \text{ personnes} = 2,5 \text{ ETP}$$

Cas du coût de l'opération :

Il est exprimé Toutes Taxes Comprises (TTC) d'où une majoration de 19,6% du prix Hors Taxe (HT) du à la TVA. La TVA a été prise en compte car, autant pour les entreprises celles-ci peuvent fournir le montant HT, autant pour les associations par exemple, il leur est impossible de le fournir.

En ce qui concerne le coût de l'opération, celui-ci a dû être parfois recomposé. En effet, quelquefois, il était impossible aux enquêtés de retrouver le coût de l'opération ou de la quantifier (cas des opérations effectuées par les employés communaux). Il leur était alors demandé le nombre de jours passés pour l'opération (sur la base d'une journée de 7 heures de travail) ainsi que le nombre de personnes (cf. ETP).

A partir de là, le coût de l'opération était reconstitué de la façon suivante :

- Les heures sont valorisées au SMIC horaire qui est de 8,71 € brut de l'heure
- En multipliant le nombre d'heure passée par chaque ETP sur l'opération, le coût approximatif de l'opération était reconstitué. Le matériel n'a pas été pris en compte en raison du fait qu'il était bien souvent déjà amorti ou bien provenait des possessions individuelles des membres dans le cas des associations.

Par exemple, pour une opération de débroussaillage qui a nécessité 3 jours de travail et l'intervention de 3,5 ETP, le coût va être environ de :

$$3 \text{ jours} \times 7 \text{ heures} \times 8,71 \text{ €} \times 3,5 \text{ ETP} = 640, 20 \text{ €}$$

Remarque : le cas du PDIPR

Le CG 63 versant une subvention de 9,15 € du km de chemin entretenu, le coût de l'opération faite par une association de bénévoles se chiffre non pas par les membres participants (non salarié) mais par le nombre de km entretenu.

Le recodage des variables :

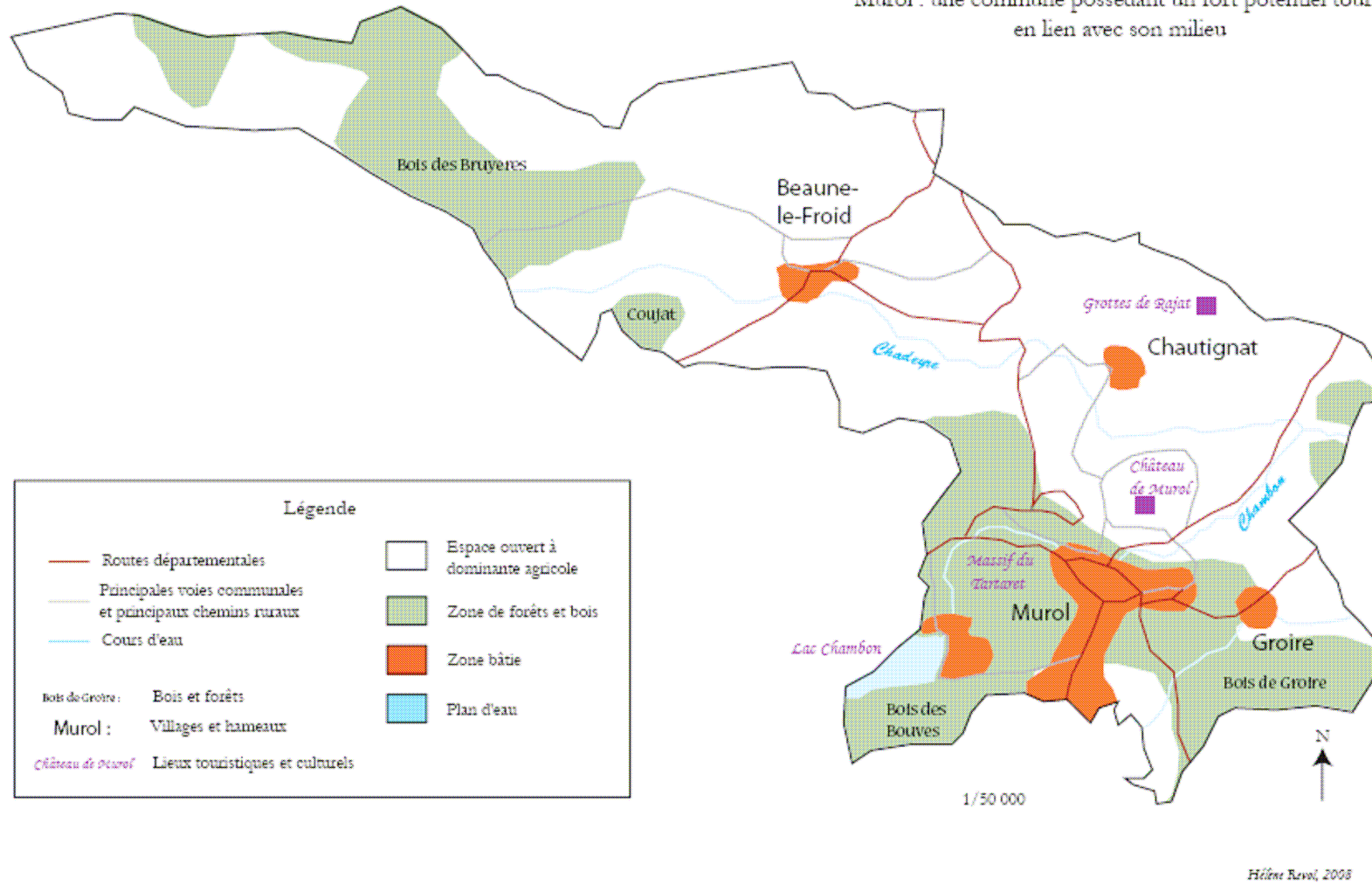
Lors du traitement de la base de donnée, certaines variables ont été recodées afin de donner une meilleure lisibilité aux informations obtenues. 4 variables ont ainsi fait l'objet de recodage.

- La variable *commanditaire* : il a semblé plus pertinent de regrouper les différents commanditaires relevés au sein de catégories. 4 catégories de commanditaire ont été réalisées :

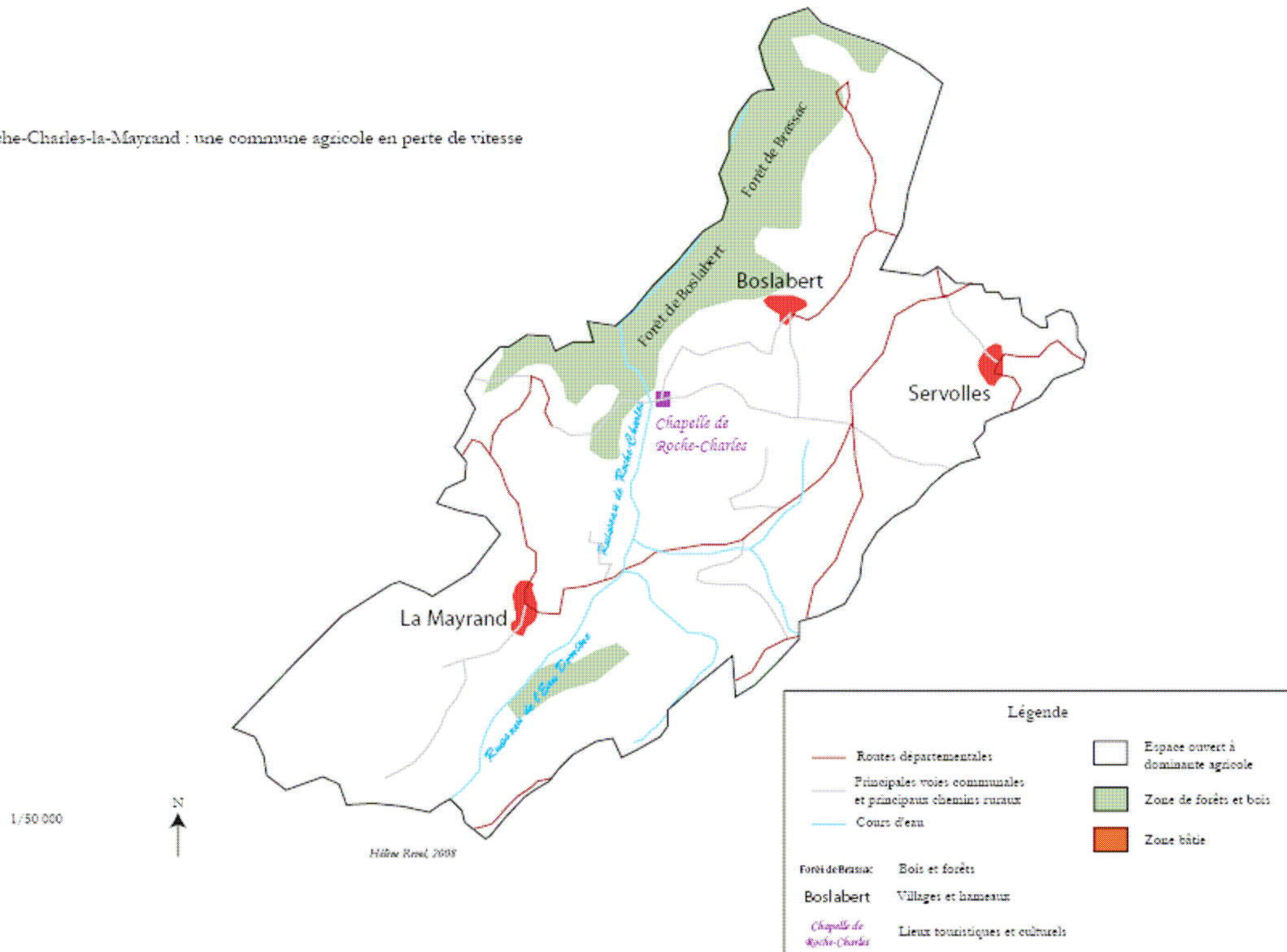
- La modalité collectivité territoriale : elle regroupe les communes, Communautés de Communes, le Conseil Général et le PNRVA.
 - La modalité entreprise : qui regroupe les entreprises privées de travaux publics, de signalisation et les entrepreneurs de travaux agricoles.
 - La modalité association : qui regroupe toutes les associations de loi 1901 (de loisirs, de patrimoine...)
 - La modalité bénévole indépendant : qui contient les acteurs individuels et particuliers intervenant bénévolement sur les voies pour leur entretien. Cette catégorie correspond dans cette étude aux agriculteurs, aucun autre acteur individuel n'ayant été relevé.
- La variable *prestataire* : elle a été recodée de la même façon que la variable commanditaire.
 - La variable *internalisation / externalisation* de l'opération : une opération a été notée internalisée lorsque la même structure était retrouvée en commanditaire et prestataire. Une opération a été notée externalisée lorsque le commanditaire était différent du prestataire.
 - La variable *matériel* : elle a fait l'objet d'un recodage en fonction de la spécificité du matériel . Cette spécificité ou non du matériel a été déterminée grâce aux entretiens.

Annexe 8 : croquis communaux des 3 communes

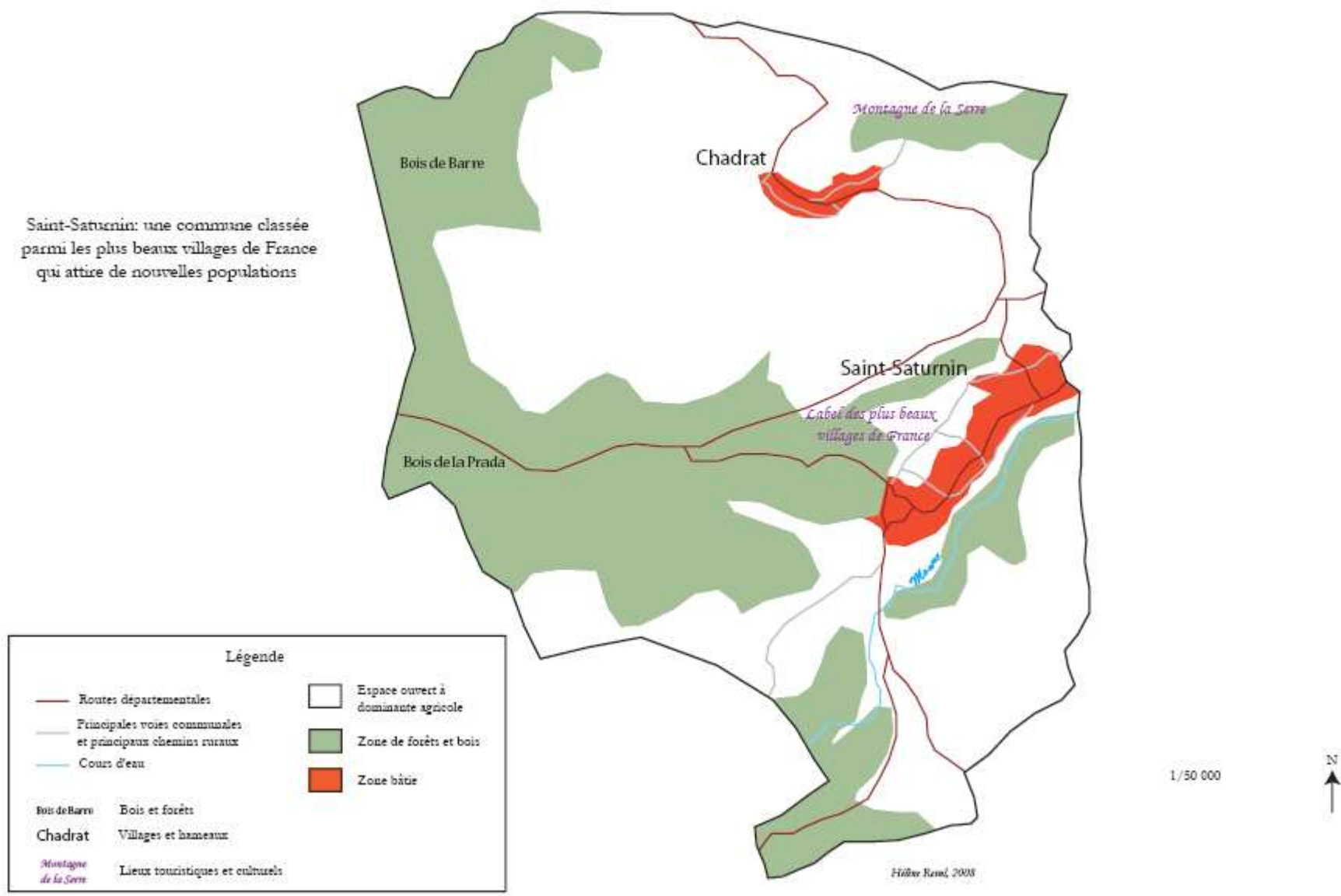
Muroi : une commune possédant un fort potentiel touristique
en lien avec son milieu



Roche-Charles-la-Mayrand : une commune agricole en perte de vitesse



Saint-Saturnin: une commune classée parmi les plus beaux villages de France qui attire de nouvelles populations



Annexe 9 : point sur les procédures de marchés publics dans le cadre de marchés de travaux

Lorsque le montant du marché est < à 4000 € HT :

Il est possible pour le commanditaire public de ne pas se plier au Code des Marchés Publics. Le commanditaire fait réaliser des devis par les entreprises qui l'intéresse. Puis un devis est sélectionné par le conseil municipal ou un comité travaux qui l'approuve en le notifiant « Bon pour accord ». Aucune publicité autour des travaux à réaliser n'est obligatoire.

Lorsque le montant du marché est situé entre 4000 et 206 000 € HT :

Le commanditaire met en place un « marché passé selon la procédure adaptée » (MPA). Cette procédure est différente des appels d'offres à proprement parler par le fait que le commanditaire fixe librement les modalités en fonction de la nature et des caractéristiques des besoins à satisfaire. Par contre, le commanditaire se doit de respecter les procédures de libres accès des candidats aux appels d'offres, leur traitement égalitaire ainsi que la transparence de la procédure (Code des Marchés Publics 2006).

Lorsque le montant du marché est supérieur à 206 000 € HT :

Le commanditaire fait appel à des prestataires par différentes méthodes : l'appel d'offre ouvert ou restreint, les procédures négociées, le dialogue compétitif ou bien les concours.

Pour les marchés MPA ou bien les appels d'offre en tant que tels, la commission d'appel d'offre rédige l'offre avec sa description, les délais de réalisation, certaines compétences techniques et professionnelles (fabrication de panneaux signalétiques, élagage...), et les résultats à obtenir.

Puis la commission fait un Avis d'Appel Public à la Concurrence (AAPC) accompagné d'une publicité plus ou moins conséquente selon l'importance de l'offre. Les entreprises intéressées font des propositions, devis à l'appui, et fournissent un dossier avec divers documents (attestations, références, certificats...).

Les plis (ou lettres de candidature) sont ensuite ouverts et un candidat est choisi selon plusieurs critères : les capacités techniques, les capacités professionnelles, le coût et les références vis-à-vis de travaux de même nature. Le marché est alors notifié (envoi d'une copie du marché au prestataire choisi) et un avis d'attribution est alors publié. Les candidats non retenus, quant à eux, sont informés de leur rejet et de ses motifs.

Source : (LEGIFRANCE, 2008; MAKOWSKI, 2008)

Annexe 10 : mémo à destination des communes sur les possibilités d'entretien de la voirie locale

Mémo à destination des communes résumant les différentes possibilités d'entretien de la voirie

Ce mémo résume les différentes possibilités qui s'offrent aux communes afin de prévoir et d'organiser l'entretien de sa voirie. L'entretien possible des chemins ruraux et voies communales sera ici développé car ce sont ces voies qui sont à la charge des communes et qui représentent une grande partie du linéaire des chemins de randonnées.



Les possibilités en interne :

La commune peut tout à fait envisager de réaliser l'entretien de la voirie par le biais de son service technique. Mais il faut penser que de nombreuses opérations sur les voies nécessitent du matériel lourd et particulier. Le service technique de la commune, à moins d'être très fourni en matériel et composés d'agents techniques spécialisés, devra se cantonner à des opérations moyennes : débroussaillage, quelques réfections de voies afin de boucher les nids de poule, élagage et balisage/ signalisation au niveau de la commune si besoin.

Les possibilités en externe :

► La délégation aux entreprises

La commune peut faire appel à des entreprises privées afin de faire réaliser les travaux que son service technique ne peut faire ou bien afin d'accomplir des opérations spéciales. Dans le premier cas, les entreprises de travaux publics sont tout à fait indiquées, elles ont le matériel ainsi que les compétences techniques nécessaires afin d'exécuter des opérations lourdes sur la voirie locale : goudronnage, terrassement, nivellement... ou bien des opérations type débroussaillage, élagage, fauchage... Néanmoins, il sera peut être nécessaire de faire appel à des entreprises de travaux en montagne ou bien de travaux acrobatiques si les voies à entretenir sont dans des secteurs difficiles d'accès par des engins importants. En effet, ces entreprises disposent d'un matériel spécifique permettant de travailler en conditions difficiles (ex : pelle araignée) et d'un personnel possédant des compétences de grimpeurs.

Dans le deuxième cas, les entreprises de signalétique et enseignes peuvent intervenir pour la mise en place de signalisation lors de la création d'un parcours ou bien d'un itinéraire.

► Les interventions des agriculteurs et entrepreneurs de travaux agricoles ou forestiers

Les entreprises intervenant sur les voies goudronnées sont difficilement remplaçables. Toutefois, pour réaliser les opérations de type débroussaillage, élagage, fauchage..., il existe une autre possibilité : les entrepreneurs de travaux agricoles et forestiers et les agriculteurs. Les premiers possèdent un matériel important, ils se contactent comme les entreprises de travaux publics et interviennent bien souvent pour une tâche particulière à l'heure. Ceci permet à la commune de bien calibrer ses dépenses. Quant aux agriculteurs, le



cas est un peu plus rare mais certains ont du matériel important permettant d'effectuer des opérations de débroussaillage par exemple sur la voirie locale. Il peut être intéressant de les solliciter, soit dans le cadre d'une rémunération à l'heure comme les entrepreneurs, soit dans le cadre d'un partenariat entre la commune et les agriculteurs.

Par exemple, le service technique de la commune apporte les résidus de carrière afin de boucher les nids de poule et l'agriculteur les met en place, ou bien l'agriculteur débroussaillera pendant que les agents du service technique élaguent sur son passage. De multiples combinaisons sont possibles. Il peut être également possible de procéder à des arrangements : par exemple, la commune aide à la mise en place de clôtures en échange de débroussaillage. Quelle que soit la méthode choisie, le principal est d'ouvrir un dialogue avec les agriculteurs et de leur laisser la possibilité de s'investir sur leur territoire.

► L'apport non négligeable des associations

Si des associations de rénovation du patrimoine, ou bien des associations d'usagers de la voirie (motos, quads, VTT...) sont présentes sur la commune, il peut être intéressant de visualiser quelles sont leurs actions sur la voirie. En effet, ces associations réalisent souvent un auto-entretien de certaines voies par leur passage répété. Cela empêche la fermeture de voies peu connues ou utilisées et évite ainsi de devoir refaire une réouverture complète de voie régulièrement. Ces associations peuvent également participer à l'effort communal car



certaines s'investissent fortement autour du patrimoine de la commune (réfection d'anciennes voies, de murets le long de chemins...) ou bien autour de l'entretien des forêts et bois communaux (débardage après des intempéries, coupe des ronces...). Certaines associations participent également au balisage et à la signalisation d'itinéraires de randonnées (cas des associations affiliées à la Fédération Française de Randonnée Pédestre). Le matériel est rarement acquis par les associations, ce sont les membres qui apportent chacun le leur.

Les opérations accomplies par ce type d'association sont tout autant essentielles que les opérations réalisées par des entreprises, car même si leurs actions semblent moins importantes sur la commune car de moindre ampleur que celles des entreprises, elles sont essentielles à la pérennité des chemins et voies communales. Il est donc important que ces associations se maintiennent sur le banc communal.

► Les ateliers et chantiers sociaux (ACI) d'insertion sociale et professionnelle, un cas particulier d'association

Les ateliers et chantiers sociaux d'insertion sociale et professionnelle sont des associations indépendantes (exemple d'Etudes et Chantiers) ou portées par des structures telles que les Communautés de Communes. Ils permettent de faire revenir à l'emploi des personnes en difficultés sociales et/ou financières. Les employés sont payés par l'Etat via le Plan départemental d'Insertion (PDI) du Département, et la commune ne débourse dans ce cas que les matières premières nécessaires aux opérations. Les chantiers interviennent sur des opérations plutôt légères assez identiques à celles exécutées par les autres associations mais à la différence des autres, les chantiers possèdent un matériel qui leur est propre et acheté pour leur fonctionnement.

► Les aides et interventions des organismes supra-communaux

Si la commune appartient à une Communauté de Communes, et si cette dernière possède la compétence voirie communautaire, certaines voies seront entretenues directement par la Communauté de Communes. La commune ne déboursera pas directement mais participera chaque année au financement de l'entretien de la voirie communautaire.

Si le Conseil Général du département a mis en place un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR), les chemins ruraux ou voies inscrites peuvent être entretenues dans certains cas par le Conseil Général lui-même, des associations d'usagers (cas du Puy de Dôme) ou bien par les Communautés de Communes ou Pays (cas du Cantal) sur lesquels passent les itinéraires inscrits.

Résumé

Les espaces ruraux sont actuellement en pleine mutation. Avec l'augmentation de la demande sociétale pour les activités récréatives de pleine nature et l'intensification des protections de nature mises en place, la voirie locale, qui fait partie intégrante du paysage, est essentielle pour offrir un accès à la campagne aux différents types d'usagers. L'entretien de la voirie locale devient donc un sujet important pour les décideurs publics notamment.

L'objectif de ce mémoire est double. Premièrement, éclairer l'organisation du service d'entretien de la voirie locale ayant un usage collectif. Deuxièmement, de construire un mémo permettant aux décideurs de connaître les différentes possibilités d'entretien à leur disposition afin de raisonner la maintenance de la voirie locale.

La méthode consiste à faire des zooms territoriaux exhaustifs à l'échelle des communes afin de répertorier les différentes configurations d'entretien de la voirie locale et les acteurs impliqués. Pour cela, des entretiens semi-directifs auprès de personnes-ressources sont menés.

L'analyse de l'organisation du service d'entretien de la voirie locale met en évidence le rôle central des communes dans l'entretien de la voirie locale. Quant au choix du mode de gestion, il semble se faire selon un facteur principal : les compétences du personnel au niveau du territoire d'intervention.

Abstract

Rural areas are in transition. With the increasing societal demands for e.g. outdoor recreation and nature tourism as well as for biodiversity protection and nature conservation, local road network, as an integral element of the rural landscape, is essential to offer access to the countryside for various user groups: traditional and new ones. As an effect, the maintenance of local road network becomes an important subject for planners and managers.

The objective of this report is two sided. First, the different organization forms of the maintenance service of local road network are analysed. The second objective is developing a memo, informing the decision-makers about the various possibilities for local road network maintenance.

The methodology used in this study is focusing on the municipal level to analyse the different forms of local road network maintenance and the involved actors. Therefore, a qualitative approach has been chosen, using face-to-face interview techniques for data collection.

The analysis of various organization forms for local road network maintenance sheds light on the central role municipalities play in this context. The choice of which form of management for maintenance is chosen seems to depend on one major factor: the skills of the local staff.

Mots-clés : milieu rural, collectivités territoriales, voirie, usage collectif