



DOSSIER DE PRESSE

Lundi 2 Août 2010

Concilier développement durable et entretien routier

CONTACT PRESSE
Géraldine Audibert
04 50 33 58 61

Introduction

L'aménagement, l'entretien et la sécurisation des routes constituent une compétence obligatoire du Conseil général. Ce budget représente **11% du budget 2010 soit près de 84 M€**.

Soucieux d'offrir un niveau d'entretien de qualité mais également d'intégrer les problématiques de développement durable dans la conduite de ses missions, le Conseil général s'est engagé, depuis 2004, dans le cadre de sa démarche d'« excellence environnementale » à revoir l'organisation de l'entretien du réseau routier.

« La qualité du service que nous apportons aux usagers doit aussi passer par la prise en compte du développement durable dans nos pratiques d'entretien routier » a déclaré Christian Monteil, Président du Conseil général de la Haute-Savoie. *« Par ailleurs, cela permettra à notre collectivité de réaliser des économies importantes »*, a-t-il ajouté.

Suite à un travail de réflexion mené conjointement par les élus et les services, un certain nombre de mesures a donc été prise pour intégrer davantage la préservation de l'environnement, tout en assurant la sécurité des usagers.

Parmi celles-ci, on peut citer:

- Le fauchage raisonné : il s'agit de pratiquer une fauche plus tardive des accotements laissés en herbes hautes pendant l'été pour préserver la biodiversité. Cette mesure a été testée en 2009 et généralisée à tout le département en 2010 ;
- La réorganisation de la viabilité hivernale à partir de l'hiver 2010, avec l'adoption de solutions qui limitent significativement les quantités de sel répandues,
- La signalisation horizontale pour « mieux et moins » peindre, à partir de février 2011 ;
- Les « Forêts de protection » dont le principe est d'utiliser la forêt comme rempart aux risques naturels ;
- L'utilisation d'enrobés recyclés et basse température ...

Le réseau routier en chiffres:

- **3 000 km** de routes
- **1325** ponts, tunnels, paravalanches
- **6 000** murs de soutènement,
- **20 millions de M²** de surface goudronnée à entretenir

ENTRETIEN DES DÉPENDANCES VERTES : GÉNÉRALISATION DU FAUCHAGE « RAISONNÉ »

Après avoir été testé avec succès en 2009 dans plusieurs secteurs du département (Avant Pays, haute Vallée de l'Arve, Chablais), le « fauchage raisonné » a été généralisé en 2010 à l'ensemble du réseau routier haut-savoyard.

Cette nouvelle méthode de fauchage du bord des routes, qui concilie entretien, sécurité et préservation de la biodiversité a été mise en œuvre avec le partenariat technique de la FRAPNA (Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature).

Les accotements, fossés, terre-pleins, giratoires, îlots, talus, délaissés le long des routes de Haute-Savoie représentent pas moins de **2 650 ha** (soit la surface du lac d'Annecy !).

Ils abritent une flore très variée et servent de lieu de vie à de nombreux insectes, petits mammifères et reptiles. Ils jouent également le rôle de corridors biologiques entre les espaces naturels.

▪ Les bords de route, un espace à entretenir !

Le fauchage des bords de route est nécessaire pour :

- **assurer la sécurité des usagers** en préservant la visibilité dans les courbes, les carrefours et au droit de la signalisation. De plus, l'usager en détresse pourra plus facilement repérer l'accotement en cas de manœuvre ou de stationnement d'urgence ;
- **faciliter l'entretien des fossés** qui se comblent très vite afin d'assurer le bon fonctionnement de la collecte et de l'évacuation des eaux pluviales ;
- **éviter le développement d'arbres et arbustes en bord de route**, qui deviendraient dangereux en grossissant (obstacle, masque visuel, ombre en hiver...), sans compter les dégâts créés par les racines sous la chaussée ;
- **permettre l'accès et la surveillance des ouvrages** (murs, ponts, caniveaux, regards).

▪ La méthode



Le fauchage raisonné consiste à prendre en compte la croissance des plantes et la vie des animaux pour ajuster les interventions d'entretien et les hauteurs de coupe. Celles-ci sont réglées à 10 cm de hauteur par rapport au sol. Il a en effet été prouvé expérimentalement qu'au terme de 3 à 4 semaines, une herbe coupée à 15 cm n'est pas plus haute que celle coupée à 5 cm.

> Une première passe de sécurité, uniquement sur les accotements, a lieu fin mai/début juin, puis une deuxième coupe est effectuée en juillet/août, toujours sur les accotements mais aussi sur les fossés, pour laisser la végétation des talus croître, fleurir et se re-semer durant l'été.

> La fauche totale est différée après la mi-août et limitée à 4 mètres du bord de la chaussée.

> Dans les zones à faible visibilité : virages, carrefours, etc, les interventions sont toutefois maintenues de mai à septembre.

En limitant ainsi les surfaces fauchées et les fréquences de passage, les habitats naturels sont préservés et l'on favorise la reproduction des espèces végétales et animales.

Cette méthode de fauchage permet aussi de limiter l'usure du matériel et la consommation de carburant (- 20 %). L'économie annuelle est estimée à **250 000 €** sur un budget de plus de 2 M€.

D'ici 3 ou 4 ans, un inventaire floristique des sections testées en 2009 sera réalisé afin d'en connaître l'évolution et de mesurer l'amélioration de leur diversité biologique.

L'entomofaune (papillons, criquets, sauterelles, etc.), pour qui les talus sont tout à la fois des zones de refuges et de véritables corridors biologiques, va également être répertoriée sur certaines sections à fort intérêt.



LE SERVICE HIVERNAL

La Haute-Savoie étant un département de montagne soumis à des hivers rigoureux, la viabilité hivernale représente une activité très importante.

Le dispositif "Vigie-neige" fonctionne chaque hiver du 15 novembre au 15 mars (et au-delà si besoin).

Les services du Conseil Général sont mobilisés 7 jours sur 7 pour assurer la veille, les patrouilles de surveillance du réseau, le salage et le déneigement des 3 000 km de voies.

Ce dispositif a pour objectif de :

- limiter la gêne causée à la circulation par les intempéries ;
- rétablir le plus rapidement possible des conditions de conduite satisfaisantes pour les usagers.

▪ Moins de sel pour préserver l'environnement

Le Conseil général a décidé de mettre en œuvre, dès l'hiver prochain, des solutions qui limitent significativement les quantités de sel répandues pour le traitement des chaussées avec pour objectif, de **limiter l'impact sur l'environnement**.

En effet, l'hiver dernier, ce sont 38 000 tonnes de sel qui ont été utilisées sur le réseau avec des conséquences sur le milieu naturel et les chaussées, ainsi qu'en termes budgétaires.

Sur un hiver « normal » la consommation selon le traitement actuel s'établit aux environs de 32 000 tonnes.

Tout ce sel répandu sur la chaussée s'élimine dans la nature, pour partie absorbé par les végétaux et stocké

dans la terre des accotements, les nappes phréatiques et les cours d'eau. Il n'existe aucun système de traitement pour éliminer ce sel, et même s'il n'est pas chargé d'impuretés, il n'en reste pas moins un apport extérieur venant perturber l'écosystème.



▪ Les solutions

> **Utiliser des matériels plus performants**, tant dans la qualité et la précision de l'épandage du sel que dans les outils d'aide à la décision.

> **Former les agents** afin qu'ils optimisent les traitements et utilisent la juste quantité de sel en fonction des conditions climatiques.

> **Réorganiser les circuits de déneigement**.

■ Les économies estimées pour l'hiver 2010/2011 :

L'objectif est de diminuer sensiblement les consommations de sel, pour un hiver à rigueur équivalente à l'an dernier.

Une **baisse de 25 % en trois ans** semble réaliste. Cela ramènerait la consommation moyenne à 24 000 tonnes par an soit 8 000 tonnes de moins. Ce qui représenterait une économie de 800 000 € sans compter les économies indirectes car plus les routes sont salées, plus la couche de roulement se détériore du fait des chocs thermiques.

■ Les conséquences pour l'usager

Dans cette optique de développement durable, le déneigement intégral des chaussées sera abandonné (routes dites « au noir »).

Les usagers devront donc s'habituer à rouler sur des routes moins déneigées, ce qui n'a rien d'anormal dans un département de montagne comme la Haute-Savoie.

Ils devront équiper leur véhicule de pneus neige (une campagne incitant à s'équiper sera menée à l'automne) et revoir leurs habitudes de déplacement, en fonction de la météo, de l'état des routes et en anticipant sur leurs temps de trajet.

Le plus gros gisement d'économie réside dans l'arrêt du salage systématique pendant les épisodes neigeux. C'est pourquoi désormais, sur certains itinéraires, à l'image de ce qui se fait dans la majorité des départements, seul un raclage sera effectué pendant la chute de neige. Le salage n'interviendra qu'après la fin des précipitations pour aider à retrouver de bonnes conditions de circulation.

Chiffres

Pour les 3 000 km de routes départementales, le service hivernal a mobilisé pour l'hiver 2009/2010 :

- **49** centres de déneigement et points d'appui
- **182** camions et chasse-neige
- **172** circuits de déneigement
- **331** personnes et **104** agents saisonniers
- **40 000 tonnes** de sel
- Un passage de saieuse pendant une chute de neige sur l'ensemble du réseau routier représente 500 tonnes de sel répandues
- Budget **2,7 M€** pour l'achat de sel.

DES MESURES POUR LIMITER L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

▪ La signalisation horizontale

Le marquage de chaussée n'est pas obligatoire, mais il contribue fortement au guidage des usagers de la route par temps de pluie ou de brouillard ainsi que la nuit. C'est pourquoi, la maintenance du niveau de performance de la signalisation horizontale fait partie des préoccupations des gestionnaires de la voirie départementale.

La nouvelle politique en matière de marquage des routes départementales marque une volonté de diminuer l'impact de ces opérations sur l'environnement.

Elle peut se résumer à 2 axes :

- **mieux peindre** (utiliser des produits plus respectueux de l'environnement) ;
- **moins peindre** (diminuer le linéaire marqué).

▪ Mieux peindre

Le Conseil général utilise désormais systématiquement des produits possédant la norme NF Environnement, signe officiel reconnaissant la qualité écologique des produits.

> Les peintures sont maintenant à l'eau et ne contiennent plus, comme autrefois, des solvants à base de toluène, ou autre trichloréthylène, acétone ... dont les vapeurs sont très toxiques.

> La norme NF Environnement impose la limitation de certains produits chimiques (oxydes de titane) pour la peinture de couleur blanche et l'absence de produits dangereux tel que le plomb, l'arsenic... Ceci est important lorsqu'on sait que la peinture est usée par le passage des roues et le temps, et que tous ces constituants se retrouvent au final dans la nature.



La performance de ces produits est identique aux peintures avec solvants et ils répondent aux exigences imposées par la norme.

▪ Moins peindre

Le Conseil général a procédé à une redéfinition de sa politique de marquage des routes afin qu'elle soit plus appropriée aux caractéristiques de chacune des voies (configuration, trafic, affectation de la voie, etc).

Les 3 000 km du réseau des routes départementales sont désormais classés en 4 catégories, avec, pour chacune d'elle, un niveau de marquage cohérent avec ses caractéristiques.

> **Le réseau dit principal** (ex-RN et RD à fort trafic ; **490 km**), sur lequel la signalisation horizontale comporte le marquage de l'axe central de la voie et celui des rives (les côtés) et celui de la police (stop, céder le passage).



Sur ce réseau, le marquage axial sera repeint chaque année et les rives une année sur deux au lieu de tous les ans, à l'exception des routes bordées par des bandes cyclables qui continueront à être repeintes chaque année.

> **Le réseau des routes secondaires** (souvent situées en milieu rural ; **1 000 km**), sur lequel le marquage axial et le marquage police seront conservés mais le marquage des rives abandonné pour certaines d'entre elles (260 km au total), le niveau de trafic et les caractéristiques de la voie ne justifiant pas ce marquage.

> **Les routes classées « étroites »** (**210 km**) car situées en zones de brouillard fréquent, conserveront leur marquage.

> **Les routes déjà non marquées** (**495 km**), d'une largeur de moins de 5 m, sur lesquelles seul le marquage réglementaire de police (Stop, cédez le passage ...) sera peint chaque année.

La nouvelle politique de signalisation horizontale vise un objectif de **1 700 km** de routes marquées sur l'ensemble du département.

Dans cette même optique, le Conseil général a décidé de ne plus effectuer le marquage dans les agglomérations de moins de 5 000 habitants (**460 km**) comme il le faisait auparavant. La signalisation horizontale en agglomération entre en effet dans le champ des pouvoirs de police et de sécurité publique du maire. Les communes choisiront donc désormais de peindre ou pas et pourront redéfinir leur marquage (continu ou pointillé, axe et/ou rives, qualité...). Le Conseil général reste bien évidemment disponible pour les conseiller.

Cette nouvelle politique, qui prendra effet en 2011, va générer des économies conséquentes de plusieurs ordres :

- la surface marquée, actuellement de 400 000 m²/an, diminuera de **130 000 m²** ;
 - la diminution de la quantité de peinture utilisée est estimée à **50 tonnes/an** ;
 - Le budget va baisser de moitié passant de 1,4 M€ en 2009 à **800 000 €** en 2011.
- Moins de marquage = plus de sécurité

Il n'y a pas de corrélation entre absence de marquage et augmentation des accidents. Toutefois, le confort procuré par une voie bien signalisée génère une augmentation des vitesses et donc un risque accru d'accident. La diminution du marquage devrait donc inciter les usagers à mieux adapter leur vitesse.

Par ailleurs, cela contribuera à réduire le nombre de chantiers sur les routes et aura donc des conséquences positives sur la sécurité et la fluidité du trafic.

■ Les « Forêts de protection »

Le principe : utiliser la forêt comme rempart aux risques naturels.

Une grande partie du réseau routier de la Haute-Savoie est situé en zone de montagne, dans des secteurs soumis aux chutes de pierres, avalanches, crues torrentielles ou glissements de terrain. Ces routes sont souvent surplombées par des forêts, qui jouent un rôle de protection contre ces phénomènes, par exemple en fixant le manteau neigeux et en évitant les départs d'avalanches, ou en opposant un obstacle aux chutes de blocs.

D'où l'idée d'intégrer la forêt en tant qu'ouvrage de protection dans les stratégies de prévention des risques.

Avec un double intérêt :

- **écologique** : protection et valorisation du matériau bois,
- **économique** : aménager la forêt revient moins cher que de construire un ouvrage de génie civil.

L'expérience est menée dans le Chablais, dans le cadre du projet Interreg IV France-Suisse « forêts de protection »*.



Un premier chantier pilote a été réalisé à Morzine en juin 2008, dans une zone sensible de 5 ha, à très forte pente (70 à 80 %), dominant 6 maisons, 1 chalet de vacances, 1 colonie, 1 atelier et la RD 338. Une dizaine de trouées ont été ouvertes pour renouveler le peuplement forestier et en favoriser la stabilité. Les bois abattus ont été laissés sur place, disposés en travers de la pente pour offrir une protection temporaire contre les chutes de blocs.

Devant les résultats encourageants de ce chantier pilote, le Conseil général et le service de Restauration des terrains de montagne de l'ONF ont engagé un état des lieux complet des risques naturels susceptibles de menacer les routes départementales de l'arrondissement de Thonon. Cela représente 660 km de routes étudiées.

Cette opération a deux objectifs :

- constituer une cartographie
- proposer un programme de travaux forestiers et de génie civil adapté.

> **Budget : 193 490 €** dont 119 164 € financées par le Fonds Européens de Développement Régional (FEDER)

* Ce programme associe partenaires suisses (cantons de Valais, Vaud et Fribourg) et français (Conseil général 74, Office National des Forêts, Syndicat Intercommunal du Haut-Chablais, Commune de Chamonix Mont-Blanc, Syndicat mixte Arlysère, Communauté d'agglomération de Grenoble, institut de recherche Cemagref).

■ Les enrobés recyclés

Le Conseil général utilise de plus en plus des matériaux recyclés ou générant moins de nuisances sur l'environnement sur les chantiers routiers.

Sur les chantiers de réfection de chaussée par exemple, quand cela est possible



techniquement, on a désormais recours à des enrobés recyclés qui contiennent au moins 10 % d'enrobés anciens. Ce matériau a l'avantage d'offrir les mêmes performances qu'un enrobé classique tout en réduisant la quantité de cailloux et de bitume (donc de pétrole) utilisés pour sa fabrication, et à un prix plus intéressant.

D'autres matériaux recyclés sont également utilisés, comme la « grave de laitier », un sous-produit de la sidérurgie constitué de résidus issus de la fabrication de l'acier. Transformé en granulats, il est utilisé pour les remblais et la couche de forme de la route en remplacement de pierres de carrières.

Dans tous les chantiers mettant en jeu des volumes significatifs de matériaux, on examine la possibilité d'utiliser le mâchefer des usines d'incinération en substitution au remblai.

■ Les enrobés basse température

Leur fabrication se fait à une température comprise entre 120 et 130°C, soit environ 40°C de moins qu'un enrobé classique. Ce qui présente le double avantage de réduire la consommation d'énergie utilisée pour leur fabrication et de rejeter environ 50 % de poussières et de fumées en moins dans l'atmosphère. Les conditions de travail des personnels sur le chantier s'en trouvent aussi améliorées.

Le Conseil général ouvre désormais ses appels d'offres à des variantes, portant sur l'utilisation de ces enrobés basse température.

■ Le recyclage des équipements de la route

Le Conseil général a élaboré un plan de traitement des déchets afin d'en limiter le volume et dans un souci de respect de l'environnement. Il consiste à identifier les déchets possibles, rechercher des filières de réutilisation, de récupération, puis à mettre en place un tri adapté et des collectes. Les entreprises qui travaillent pour le Conseil général ont également l'obligation d'adopter un Schéma Organisationnel de la Gestion et de l'Élimination des Déchets (SOGED).

■ L'expertise environnementale

Sur les chantiers importants du Conseil général comme les contournements de Thonon-les-Bains ou de Saint-Gervais, l'équipe de maîtrise d'œuvre est renforcée par un expert environnemental. À l'instar du coordonnateur de Sécurité et Protection de la Santé, celui-ci intervient directement pour le maître d'ouvrage et s'assure que toutes les mesures imposées dans les marchés et visant à protéger l'environnement, sont bien respectées et efficaces.