

CONTRATS D'ENTRETIEN

ÉCHANGES D'INFORMATIONS ENTRE ENTREPRENEUR ET CLIENT

M. Jon Dahlen
Direction nationale des Routes norvégiennes
Oslo, Norvège
jon.dahlen@vegvesen.no

RÉSUMÉ

Depuis 2003 tous les travaux d'entretien des routes nationales et départementales ont été attribués par contrat sur appels d'offres. Cela représente au total 110 contrats couvrant 54 000 km de route. Un contrat moyen équivaut donc à une longueur d'environ 500 km.

Les entrepreneurs doivent se conformer à de nombreuses spécifications, et les deux parties doivent assurer le suivi de nombreux éléments. Nous avons pris conscience à un stade précoce que l'utilisation de papier dans ce processus nous poserait des problèmes à long terme. Nous avons lancé un projet préliminaire à l'automne 2005 pour étudier différentes solutions via Internet. Il a été appliqué aux premiers contrats dès septembre 2007, et nos contrats ont une durée de cinq ans. Ainsi notre système sera-t-il intégralement appliqué à tous les contrats d'entretien à compter de septembre 2011.

L'objectif de ce système est de prendre en charge tous les documents écrits échangés entre l'entrepreneur et le client, mais nous n'en sommes pas encore à cette étape. Nous augmentons le nombre de spécifications du contrat à inclure chaque année. Les spécifications contractuelles changeant également, des ajustements annuels sont nécessaires.

MOTS CLÉS

MAINTENANCE, CONTRATS, CLIENT, ENTREPRENEUR, SYSTÈME INFORMATISÉ, MODULES

1. INTRODUCTION

Depuis 2003 tous les travaux d'entretien des routes nationales et départementales ont été attribués par contrat sur appels d'offres. Cela représente au total 110 contrats couvrant 54 000 km de route. Un contrat moyen équivaut donc à une longueur d'environ 500 km. Les contrats couvrent toutes les activités d'entretien, et sont liés aux résultats. Le coût de remplacement des routes concernées s'élève à environ 420 milliards de couronnes norvégiennes – NOK (46 milliards EUR au 29 juin 2009).

La production interne a cessé en 2003, et le département Production de la Direction nationale des Routes norvégiennes (DNR) a été transformé en établissement public indépendant tenu de soumissionner lors d'appels d'offres comme tout autre entrepreneur.

2. DÉVELOPPEMENT D'UN SYSTÈME INFORMATISÉ

Les entrepreneurs doivent se conformer à de nombreuses spécifications, et les deux parties doivent assurer le suivi de nombreux éléments. Nous avons pris conscience à un stade précoce que l'utilisation de papier dans ce processus nous poserait des problèmes à long terme. Nous avons lancé un projet préliminaire à l'automne 2005 pour étudier différentes solutions via Internet. Il a été appliqué aux premiers contrats dès septembre 2007, et nos contrats ont une durée de cinq ans. Ainsi notre système sera-t-il intégralement appliqué à tous les contrats d'entretien à compter de septembre 2011.

L'objectif de ce système est de prendre en charge tous les documents écrits échangés entre l'entrepreneur et le client, mais nous n'en sommes pas encore à cette étape. Nous augmentons le nombre de spécifications du contrat à inclure chaque année. Les spécifications contractuelles changeant également, des ajustements annuels sont nécessaires. Ce système a pour buts de :

- Créer une bonne méthode de gestion des contrats
- Assurer l'établissement de rapports corrects par les entrepreneurs
- Faire gagner du temps aux deux parties
- Avoir des données plus cohérentes à des fins statistiques (pour les quantités de sable et de chlorure de sodium (NaCl) par exemple)

Il est important d'obtenir la participation des parties prenantes à toutes les phases du projet. Nous avons donc eu des représentants des clients des cinq régions, et des représentants de l'entrepreneur. Cette participation est en effet cruciale quand nous en sommes au processus de mise en œuvre. Les utilisateurs potentiels ont pris part au développement du système, et servent de « missionnaires » dans son implémentation. Les deux parties peuvent avoir des points de vue divers sur l'utilité des différents aspects des données collectées et transférées, mais ces questions ont au moins le mérite d'être soulevées même si elles ne font pas toujours l'unanimité. Jusqu'à présent le groupe de projet a tenu 40 réunions. Au cours de la première phase, nous nous sommes retrouvés tous les deux mois. Actuellement nous avons quatre réunions par an.

Toutes les parties doivent avoir le sentiment qu'elles ont avantage à utiliser ce système. De nombreuses informations sont utilisées plusieurs fois. Il est donc important que l'interface se passe sans heurts pour éviter que les mêmes informations soient saisies à plusieurs reprises.

Jusqu'ici, quelque 50 activités et 40 spécifications administratives sont intégrées au système. Il a été accueilli favorablement, tant par le client que par l'entrepreneur, comme étant une simplification d'un système manuel autrement complexe.

ELRAPP est l'acronyme de notre système qui signifie « Rapport électronique entre entrepreneur et client ». Pour ce qui est du client, le système est disponible sur son intranet, tandis que l'entrepreneur y a accès par le canal d'Internet.

ELRAPP est constitué de quatre modules :

- Module client
- Module entrepreneur
- Module d'inspection technique
- Module de gestion du personnel

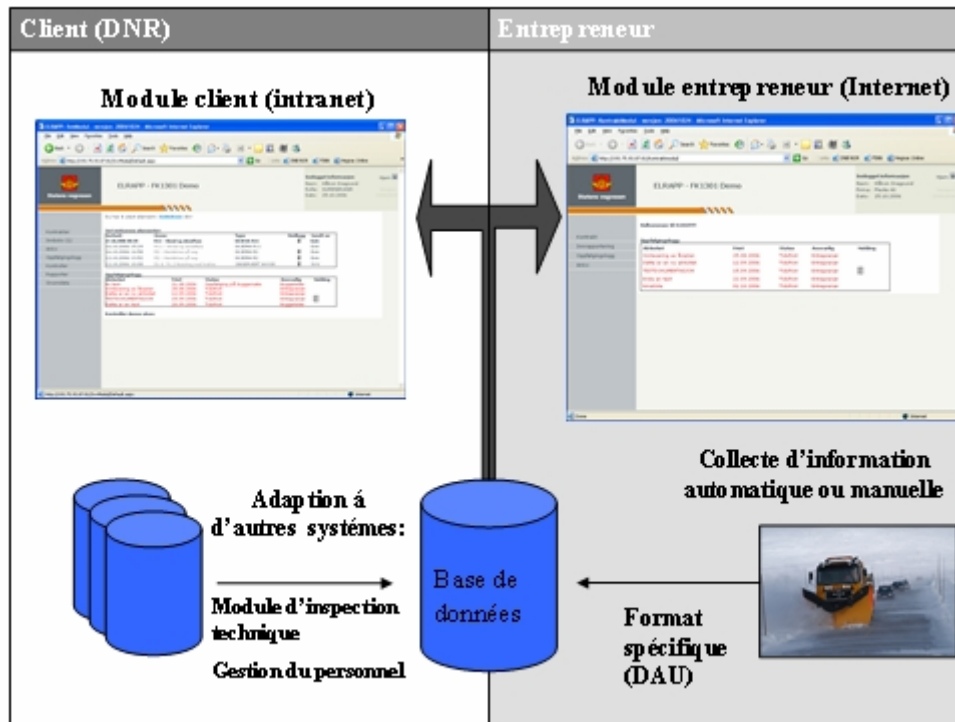


Figure 1 – Aperçu schématique du flux de données

2.1 MODULE CLIENT

Ce module est destiné au personnel de la DNR, qui peut ainsi recevoir des rapports de l'entrepreneur et suivre en même temps ses propres activités liées à chaque contrat. C'est là que seront reçus tous les rapports de l'entrepreneur. Si les échéances ne sont pas respectées, le client recevra automatiquement un message.

L'entrepreneur peut aussi planifier son programme de contrôles ponctuels du travail fait par l'entrepreneur. Ce programme n'est pas disponible pour l'entrepreneur. Toutefois, il sera invité à prendre part à ce type de contrôle pour s'assurer que les deux parties comprennent de la même façon la signification des différentes spécifications.

Lors de la mise en œuvre des contrats, le client saisit dans ce module les informations pertinentes pour chaque contrat. Les spécifications destinées à l'entrepreneur seront transférées à son module. Certaines spécifications doivent faire l'objet d'un rapport à des dates précises, alors que d'autres n'y sont soumises que lorsque certaines situations se présentent. L'entrepreneur transmet donc ses messages en conséquence.

La Norvège est un pays au climat hivernal. Dans de nombreux districts les coûts d'entretien hivernaux représentent plus de la moitié du total des frais d'entretien. Les activités hivernales nécessitent donc un suivi particulier. Certains contrats sont à prix fixes ; pour d'autres, le règlement dépend du travail réalisé – notamment des quantités de sel et de sable utilisées. Dans les deux cas des informations sur les quantités et l'heure des mesures doivent nous être communiquées. La mesure des quantités de sel est requise pour des raisons environnementales.

Les tâches du client lors de la mise en application de chaque contrat :

- Enregistrer chaque contrat avec une date spécifique pour chacun
- Charger le réseau routier pour chaque contrat
- Établir la liste des activités (peut varier d'un contrat à l'autre)
- Établir la liste des autres spécifications formelles
- Administrer l'accès

Ce module est accessible sur l'intranet de la DNR.

2.2 MODULE ENTREPRENEUR

Ainsi qu'il est mentionné plus haut, l'entrepreneur y a accès par le biais d'Internet, et seulement pour son propre contrat. Les informations de base afférentes à son contrat sont fournies par le client.

Étant donné que les contrats sont liés aux résultats, l'entrepreneur a aussi pour tâche de surveiller ce qui se passe sur la route et de prendre les mesures appropriées lorsque certaines situations surgissent. Le client ne procède qu'à des contrôles ponctuels. Cependant, l'entrepreneur est tenu de signaler divers événements tels que notamment les incidents, les accidents ayant endommagé des objets routiers, les quantités liées en particulier à la période hivernale. Dans le cas de conditions météorologiques sévères, si l'entrepreneur n'est pas en mesure de satisfaire aux exigences du contrat, il est tenu de le signaler immédiatement.

Certaines spécifications sont assujetties des dates précises, et d'autres ne s'appliquent que le cas échéant. Si les spécifications du premier type ne sont pas satisfaites, la couleur de la spécification passera du noir au rouge. Le client en sera automatiquement informé. Lors de l'envoi de rapports par l'entrepreneur, le client peut émettre des remarques sur les messages reçus, et les choses peuvent être acceptées ou nécessiter un surcroît d'attention.

Si l'entrepreneur ne satisfait pas aux spécifications, il encourt une pénalité. Cependant, si les conditions existantes sont hors du contrôle de l'entrepreneur, elles ne pourront lui être imputées – des conditions météorologiques extrêmes par exemple. Toutefois cette exemption ne sera applicable que dans la mesure où l'entrepreneur aura averti de la situation dès que ces conditions se seront manifestées. S'il omet de prévenir il sera également pénalisé.

Il peut aussi encourir des pénalités sous forme de déduction pour des défaillances en matière de gestion, d'organisation du travail ou de conditions routières. La déduction forfaitaire est de 10 000 NOK (environ 1 104 EUR au 29 juin 2009) pour les défaillances documentées. En cas de défaillances graves, la pénalité peut atteindre 200 000 NOK (22 073 EUR au 29 juin 2009). Le client a aussi la possibilité de commander le travail à un autre entrepreneur et d'adresser la facture à l'entrepreneur défaillant. Si les problèmes sont récurrents le contrat peut être résilié.

L'entrepreneur est tenu de rendre compte des quantités, notamment de sable et de chlorure de sodium (NaCl) utilisées pour le gravillonnage, et de la distance de déneigement. Il y a deux manières de procéder, soit manuellement en remplissant des formulaires, soit par la collecte automatique d'informations. Le contrat prévoit la méthode

qui devra être utilisée. Les informations suivantes sont le minimum dont il faut rendre compte :

- N° de voiture/camion ou machine
- Position GPS
- Démarrage et arrêt d'activité
- Distance (km)
- Vitesse (km/h)
- Distance avec utilisation d'une épandeuse
- Largeur d'épandage
- Consommation de sable ou de chlorure de sodium
- Type de matériel
- Épandeuse marche/arrêt
- Déneigement marche/arrêt

C'est à l'entrepreneur de fournir l'équipement nécessaire à la collecte automatique des informations. Divers systèmes standard sont disponibles sur le marché. La DNR a décrit une interface à laquelle les entrepreneurs doivent s'adapter. Cependant nous faisons notre possible pour que la collecte automatique d'informations atteigne un niveau de précision suffisant, et nous coopérons étroitement avec nos collègues en Suède et au Danemark pour tenter d'y parvenir.

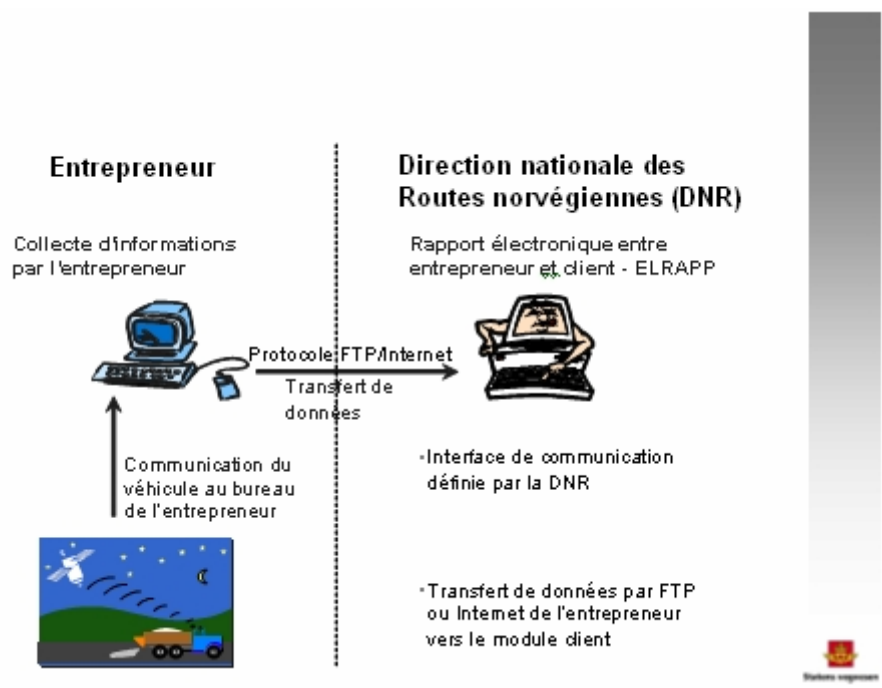


Figure 2 – Système automatisé de collecte d'informations

2.3 MODULE D'INSPECTION TECHNIQUE

Le client effectue des contrôles ponctuels sur la base d'un programme prédéterminé sur les conditions de la route pour vérifier la qualité des interventions de l'entrepreneur. Ce processus de planification s'opère dans le module client, et est transféré à ce module préalablement à l'étape de l'inspection. Le programme d'inspection repose sur une

personne responsable, les routes à inspecter et les interventions à vérifier. Il est élaboré en fonction des conséquences sur la sécurité de la circulation, et dans l'optique de l'inclusion de tout le réseau routier à terme. La responsabilité de la surveillance quotidienne revient à l'entrepreneur.

Cette inspection se caractérise par le fait qu'elle peut être exécutée tout en conduisant le véhicule à faible vitesse. C'est pour cela que nous recommandons de ne vérifier que deux à cinq activités à la fois, en fonction du niveau de la circulation sur la route considérée. Le programme d'inspection est chargé sur un ordinateur et cet ordinateur est utilisé pour l'enregistrement des anomalies. Sur demande, des photos et des rapports techniques peuvent être joints à une anomalie. Comme cela peut prêter à discussion avec l'entrepreneur, il est important d'avoir une bonne documentation pour éviter de longues polémiques. C'est un sujet d'actualité classique lors des réunions mensuelles.

Ce module est utilisé pour la collecte des informations recueillies lors des inspections et les échanges de messages avec l'entrepreneur. Après une inspection, les données sont transmises au module du client pour usage ultérieur lors de réunions contractuelles et à des fins statistiques. La DNR est également tenue de signaler les anomalies au ministère norvégien des Transports. Pour remplir cette tâche, nous recevons les résultats directement de ce module après confirmation lors des réunions contractuelles.

2.4 MODULE DE GESTION DU PERSONNEL

Ce dernier module répond à une exigence du gouvernement norvégien selon laquelle tout le personnel employé dans le cadre de chaque contrat doit faire l'objet d'un rapport quotidien. Il n'est pas directement connecté aux autres modules, et il est à la disposition des représentants de la DNR et des entrepreneurs sur Internet. Il peut être utilisé pour tous types de contrats, et non pas uniquement pour les contrats d'entretien. Le but de ce contrat est d'éviter l'évasion fiscale.

3 FORMATION DES UTILISATEURS

La DNR assure tous les ans en interne une formation du personnel et des entrepreneurs. Les personnels des deux parties sont tenus de prendre part à un cours consistant en une formation théorique et une formation pratique.

Un manuel complet de l'utilisateur a été élaboré ; il comprend une description détaillée de l'utilisation du module de formation. De plus, chacune des cinq régions dispose d'un spécialiste qui peut donner des directives supplémentaires.

Nous insistons sur la valeur des données d'entrée pour les utilisateurs et nous efforçons d'améliorer à leur intention la facilité d'utilisation du système. Tant du côté client que du côté entrepreneur, les utilisateurs ont très bien accueilli ce système comme moyen de gérer les contrats de façon plus efficace.