

Séance publique du 9 juillet 2007

Délibération n° 2007-4287

commission principale : finances et institutions

objet : **Projet Galimède (informatique embarquée) - Création de l'opération - Demande d'individualisation d'autorisation de programme**

service : Délégation générale aux ressources - Direction des systèmes d'information et des télécommunications

Le Conseil,

Vu le rapport du 19 juin 2007, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

La collecte des ordures ménagères, le nettoyage mécanisé du domaine public communautaire et la viabilité hivernale sont les principales missions des services publics de propreté de la Communauté urbaine.

Pérenniser et renforcer le service public en régie constitue un enjeu fort de la direction de la propreté. Pour continuer à améliorer ce service public, en lui permettant d'être évolutif, moins coûteux et plus sécurisant pour les agents elle souhaite s'équiper d'un système informatique lui permettant de mieux piloter son activité.

Ce projet se concrétise par la volonté d'acquérir un système informatique embarqué à bord des véhicules de nettoyage et de collecte des déchets, couplé avec un système de géolocalisation en temps réel.

Les objectifs de Galimède

- sur le plan fonctionnel :

- . améliorer la qualité du service public (suivre l'activité, pouvoir répondre aux réclamations des usagers et des élus),
- . gérer les missions (optimiser les circuits et les secteurs de nettoyage mécanisés),
- . faciliter la collecte et le suivi des anomalies constatées sur le terrain,
- . partager les informations entre les subdivisions ;

- sur le plan financier :

- . maîtriser les coûts d'exploitation,
- . rationaliser le matériel ;

- sur le plan humain :

- . améliorer la réactivité et l'efficacité des agents,
- . améliorer l'équité entre les rondes,
- . améliorer la sécurité des conducteurs et des équipages ;

- sur le plan organisationnel :

- . améliorer la communication entre les équipes sur le terrain avec leur site de rattachement,
- . permettre le suivi des missions, avec plus de réactivité dans le traitement des anomalies,
- . être réactif à un événement ponctuel (accident, panne, etc.) ;

- sur le plan technique :

. mettre en place un système qui s'insère dans l'architecture technique du système d'information fédéral et qui permet de partager les informations.

Le périmètre du projet

- La partie embarquée dans les véhicules

A terme, les véhicules seront dotés chacun d'un terminal permettant :

- d'assister les conducteurs sur leurs itinéraires,
- de saisir les anomalies rencontrées sur le terrain,
- de communiquer rapidement avec le site de rattachement (téléphonie),
- de remonter en temps réel la position géographique du véhicule ainsi que les données issues de certains capteurs déjà installés sur les équipements du véhicule.

- La partie exploitation centralisée sur les postes de travail

L'application centralisée couvrira les fonctions suivantes :

- . l'historisation des anomalies remontées,
- . l'analyse en temps différé des circuits réalisés et des circuits de référence pour optimisation et équilibrage des rondes,
- . le suivi des véhicules en temps réel,
- . l'édition des tableaux de bord : suivi de mission, activité quotidienne par subdivision, pilotage mensuel-annuel.

Par ailleurs, le système Galimède sera interfacé avec notre application de Gestion des itinéraires (GIP) pour fournir aux chauffeurs les itinéraires de référence.

Il sera également capable de fournir des données de synthèse permettant d'effectuer des analyses *a posteriori* et de recouper les informations avec d'autres applications (Centon, Prodiges, etc.), par exemple dans un infocentre.

La mise en œuvre

Une première phase expérimentale (2007), actuellement en cours sur un nombre réduit de véhicules, a permis d'affiner les besoins et d'évaluer les contraintes de mise en œuvre d'une solution complète.

Une deuxième phase, objet de la présente demande d'individualisation, consiste à équiper définitivement l'ensemble du parc avec le système qui sera retenu après appel d'offres.

Le déploiement des véhicules se fera progressivement, au cours de l'année 2008 (80 véhicules) puis de l'année 2009 (124 véhicules).

Concernant les matériels et logiciels informatiques, la solution sera de préférence externalisée dans un premier temps pour réduire les délais. Un transfert de technologie et de compétence est prévu dans un second temps.

Le montant de l'opération

Le montant de l'opération s'élève à 2 000 K€ TTC répartis comme suit :

Libellé	Année 2008	Année 2009	Année 2010	Année 2011	Total sur 4 ans (K€ TTC)
	Solution externalisée (K€ TTC)		Internalisation (K€ TTC)	Solution internalisée (K€ TTC)	
matériel embarqué	320	630			950
première installation	90	180			270
nouveaux véhicules			40	40	80
matériels informatiques et logiciels	50	0	150	0	200
prestations d'études et formations	300	50	100	50	500
total investissement	760	860	290	90	2 000

Le montant de l'investissement ramené au véhicule représente 10 K€, soit entre 5 % et 10 % du coût d'un véhicule.

Pour mémoire, les montants des dépenses de fonctionnement correspondantes seront les suivantes :

Libellé	Année 2008 (K€ TTC)	Année 2009 (K€ TTC)	Année 2010 (K€ TTC)	Année 2011 (K€ TTC)	Total sur 4 ans (K€ TTC)
maintenance des terminaux	20	60	150	150	380
Télécoms	20	50	70	70	210
matériel et logiciel (hébergement et maintenance)	100	120	120	70	410
total fonctionnement	140	230	340	290	1 000

Le budget annuel de fonctionnement ramené au véhicule est de 1 500 €, soit 1,5 du coût d'un véhicule.

Circuit décisionnel : ce projet a reçu l'avis favorable du pôle finances le 12 juin 2007 et du Bureau le 18 juin 2007 ;

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission finances et institutions ;

Où l'intervention de monsieur le rapporteur précisant qu'il convient d'ajouter :

- après le paragraphe : "Le budget annuel de fonctionnement ramené au véhicule est de 1 500 €, soit 1,5 du coût d'un véhicule", les paragraphes suivants :

"Ce projet a nécessité un travail très important d'expérimentation pour définir précisément les fonctionnalités attendues, en associant le personnel dans le cadre d'un groupe de suivi.

En parallèle, les organisations syndicales ont été sollicitées pour l'élaboration d'une charte sur les garanties des personnels et la déclaration à la CNIL, afin de préciser quel usage sera fait des données fournies par le système d'informatique embarquée.

Le projet a été approuvé en comité technique paritaire le 6 juillet 2007."

- après "Vu ledit dossier ;" le paragraphe suivant :

"Vu le comité technique paritaire du 6 juillet 2007 ;"

DELIBERE

1° - Accepte les modifications proposées par monsieur le rapporteur.

2° - Approuve :

a) - la création de l'opération Galimède (informatique embarquée),

b) - l'individualisation de l'autorisation de programme à hauteur de 2000 K€ suivant l'échéancier en dépenses : 760 K€ en 2008, 860 K€ en 2009, 290 K€ en 2010 et 90 K€ en 2011.

3° - Ces crédits sont à inscrire sur les années 2008 et suivantes sur l'opération à créer - budget principal - section investissement - compte 218 300 - ligne de gestion 014 594 pour 950 K€ et compte 205 100 - ligne de gestion 014 572 pour 1 050 K€.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme,
le président,
pour le président,