

## FICHE PROJET du concours « LES PROS DE LA RO » (soirée du 27/11/2015)

(Version remplie : 3 pages maximum) (NB : cette fiche sera accessible sur le site de la ROADEF)



**ACRONYME DU PROJET :** Refonte et mise en place du plan de transport messagerie sans fermeture d'agence

### L'ENTREPRISE

Nom de l'entreprise : GEFCO France, Filiale du Groupe GEFCO

Secteur d'activité : Transport de marchandises

Chiffre d'Affaires 2014 : 2 297 352 K€

Nombre de salariés : 3840 salariés

Nom du représentant au concours : EURODECISION – Ronan Bars

Fonction : DG

### LE PARTENAIRE SOLUTION (SI PARTENAIRE EXTERNE)

Société IT / Consulting partenaire, ou Université de la thèse (préciser si thèse CIFRE):

EURODECISION

Chiffre d'Affaires 2014 (si Société) : 5.4 M€

Nombre de salariés (si Société) : 58

### LE PROJET et LA SOLUTION

1. Année et mois de mise en place de la solution (pas avant 2013): février 2014
2. Durée de l'étude projet : 6 mois d'étude puis 3 mois de déploiement
3. Moyens humains engagés dans le projet (2 lignes max):  
GEFCO : 10 ressources projet  
EURODECISION : 3 consultants et 1 expert
4. Description de la problématique (15 lignes max):  
Dans un secteur en récession et en surcapacité, les facteurs de différenciation concurrentielle restent faibles et tournent autour des composantes du triptyque coût, qualité, délai.  
Un réseau de messagerie c'est avant tout un ensemble de cross dock connectés par un plan de transport. Considéré comme l'ossature du réseau, le plan de transport représente souvent le 2ème poste de coût après la masse salariale et définit le délai de livraison.  
Le plan de transport de GEFCO FRANCE (600 tractions quotidiennes) s'est construit au fil du temps par strates, dans une recherche d'optima locaux. GEFCO a lancé en 2013 un plan de redressement de son activité messagerie nationale. Un benchmark préliminaire a permis de mettre en évidence qu'une refonte du plan de transport dans sa totalité serait une source d'économie importante.
5. Solution apportée (10 lignes max):  
La plateforme Supply Chain d'EURODECISION intègre un module construisant un plan de transport messagerie optimisé et un SIAD (Système Interactif d'Aide à la Décision) permettant à l'utilisateur d'interagir sur la solution. Le moteur de calcul optimise globalement le plan de transport à partir de la demande, de la localisation des sites et de

leur typologie. Il a été paramétré et adapté sur mesure pour répondre aux spécificités métiers de la messagerie GEFCO.

La plateforme a été utilisée dans le cadre d'une prestation de conseil pour la refonte du plan de transport. 6 mois plus tard une mise à jour des données d'entrée a permis de ré-optimiser le plan de transport

6. Objectifs (5 lignes max, les lister):

Refondre le plan de transport GEFCO afin d'optimiser les coûts, les délais et la qualité, tout en veillant à la stabilité de l'activité des agences. En remportant l'adhésion des équipes, ce projet devait fédérer un ensemble de compétences et renforcer la culture « réseau ».

7. Périmètre (3 lignes max) : zone géographique, sites, acteurs concernés, etc.

Ensemble des flux au départ des 36 agences GEFCO et à destination de ces mêmes agences et de 70 correspondants nationaux. Dans le cadre des flux internationaux il a été défini des hubs (matrice import/export) par lesquels les volumes transiteront.

8. Type de modèles et méthodes d'optimisation (3 lignes max):

Méthodes de flots à coût minimum modifiées et exploration locale. Le SIAD (interface permettant de piloter l'optimisation et de rajouter des contraintes), permet de lancer des optimisations locales à partir de la solution initiale.

9. Innovation du projet (5 lignes max):

Pour gérer la complexité opérationnelle, une approche de résolution en deux temps a été mise en place. Ainsi, un premier plan de transport est construit à un niveau national, validé par le siège. Ensuite, le plan de transport est modifié localement dans chaque région. Pour cela, le SIAD est utilisé. Il permet de prendre en compte de manière interactive et en temps réel, les savoir-faire métier des acteurs en régions (ajout de contraintes locales).

10. Liste de publications, le cas échéant : Néant

11. Possibilités d'extension de l'outil (3 lignes max) :

Extension du modèle à d'autres types de problèmes de transport.

*PERFORMANCES DE L'OUTIL*

12. Indicateurs de performance quantitatifs (avant / après) financiers, commerciaux, opérationnels (chiffrés) :

- Gain financier : 2 M€ sur le composant transport
- ROI : 4 Mois
- Amélioration des délais : la part du tonnage en 24h a augmenté de 50%, passant de 56% à 79%.
- La diminution du coût du plan de transport tout en augmentant fortement le taux de service en 24h a été fondamentale pour gagner en rentabilité et donc en pérennité de l'activité.
- L'optimisation du plan de transport diminue le nombre de km parcourus (-11%, soit 5,2 million km/an) et le nombre de camions utilisés, soit une réduction de l'émission de CO2 comprise entre 3000 et 4000 t/an.

13. Impact organisationnel : (5 lignes max)

- Projet transverse fédérateur accompagné d'un suivi d'activité plus fin
- Passage d'une gestion décentralisée à une gestion centralisée du plan de transport

14. Temps de calcul moyen vs taille du problème :

Le premier lancement de l'algorithme inclut la création du graphe. Cette phase initiale de calcul est polynomiale en fonction du nombre d'arcs et du nombre de sommet. Temps

constaté pour un graphe de 36 agences \* [36 agences + 70 correspondants nationaux] : 30 minutes.

Les optimisations locales lancées via le SIAD ont des temps de calcul très courts, de quelques minutes à moins de 1 minute.

**15. Limites de l'outil (3 lignes max) :**

L'outil ne peut être utilisé en mode « presse-bouton » : il est nécessaire de passer du temps à analyser les résultats pour prendre en compte les contraintes et usages opérationnels.