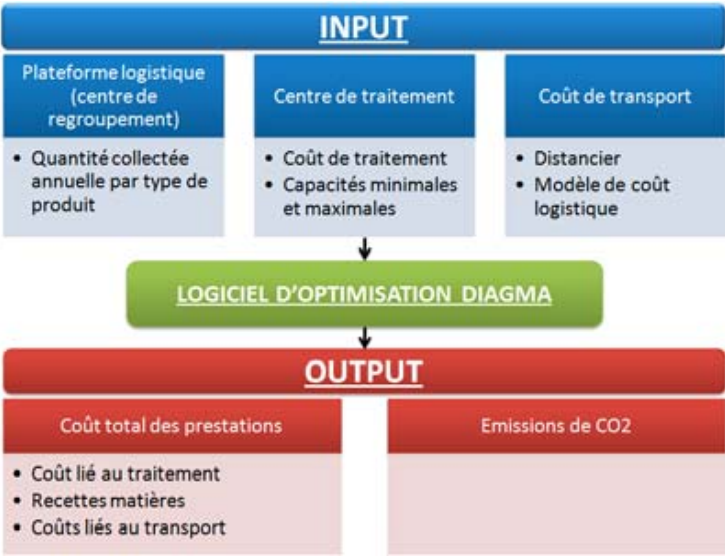




### 20. ECO SYSTEMES – DIAGMA

SOCIETE UTILISATRICE	
Nom de la société :	ECO-SYSTEMES
Secteur d'activité	Traitement des autres déchets solides (900 E)
Chiffre d'affaires annuel	170 000 K€
Effectif	60
Nom et fonction du représentant (signataire du document)	Julien THUET
SOCIETE PARTENAIRE	
Nom du partenaire (qui a fourni tout ou partie de la solution)	DIAGMA
Nom du représentant (signataire du document)	Pierre FOURNET
PROJET réalisé depuis 2008	
1. Problématique	<p>Eco-systèmes est un éco-organisme agréé pour la collecte, le traitement et la dépollution des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). A ce titre, Eco-systèmes organise les transports et les affectations des déchets vers les centres de traitement..</p> <p>Les déchets collectés dans les plateformes logistiques sont envoyés vers des centres de traitement qui démantèlent et dépolluent ces déchets. Ces opérations permettent de recycler et donc de revendre certaines matières.</p> <p>En fonction du process utilisé, le traitement d'un même type de déchet est différent d'un centre de traitement à l'autre. Ainsi le coût de prestation et les recettes matières associés sont variables d'un site à l'autre. Chaque centre de traitement a des capacités limitées.</p> <p><b>Comment trouver par type de déchet, pour chaque centre de regroupement le centre de traitement permettant d'obtenir un coût de prestation global (logistique + traitement+ revente matière) le plus intéressant possible tout en minimisant les émissions de CO2?</b></p>
2. Solution mise en œuvre (type d'organisation, de logiciel, d'équipements, autres...)	<p>Un logiciel ad-hoc a été développé pour répondre à ces contraintes.</p> <p>Il s'appuie sur des algorithmes de programmation linéaire intégrée tout en proposant à l'utilisateur une interface simple et fonctionnelle.</p>
3. Objectif	<p>Minimiser le coût global des prestations (transport, traitement) et les émissions de CO2.</p>

<p>4. Description de l'application (20 lignes maxi)</p>	
<p>5. Périmètre de l'application (fonctions, pays, sites, populations... concernés)</p>	<p>L'application couvre l'ensemble du réseau des plateformes logistiques et des centres de traitement pour les 4 types de déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gros Electroménager Froid (GEM Froid)</li> <li>• Gros électroménager Hors Froid (GEM HF)</li> <li>• Petits appareils en mélange (PAM)</li> <li>• Ecrans</li> </ul>
<p>6. Date de mise en œuvre</p>	<p>Octobre 2009</p>
<p>7. Durée de la mise en place</p>	<p>3 mois</p>
<p>8. Nombre d'utilisateurs concernés</p>	<p>1 responsable des achats traitement</p>
<p>9. Difficultés rencontrées et réponses apportées</p>	<p>Modélisation des barèmes par tranche pour les opérations de traitement.</p>
<p>10. Résultats obtenus (qualitatifs et quantitatifs)</p>	<p><b>Quali</b> : une vision globale pour la politique d'achat et une meilleure synergie entre les stratégies d'achats logistique et traitement. Des prises de décisions basées sur des résultats chiffrés fiables.</p> <p><b>Quanti</b> : la <b>renégociation des contrats facilitée grâce à l'appui du logiciel d'optimisation</b> a permis une <b>économie globale de 14 millions d'€</b>. Il est néanmoins difficile de décorrélérer l'économie liée à la négociation pure de l'économie induite par l'utilisation du logiciel. En tenant compte de ces considérations, nous estimons que <b>l'utilisation de l'outil</b> a permis une <b>économie de 1000 K€</b>.</p>
<p>11. R.O.I. estimé</p>	<p><b>970K€</b> (1000K€ - (20K€ + 10K€))</p>
<p>12. Perspectives d'évolution</p>	<p>Etendre l'application au flux entre les points de collecte et les plateformes logistiques. Optimisation du réseau logistique.</p>
<p>13. En quoi cette solution est-elle innovante ?</p>	<p>Combiner une optimisation financière avec une optimisation des émissions carbone.</p>
<p>14. En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?</p>	<p>Le logiciel a apporté une assise supplémentaire dans la politique d'achat de l'entreprise.</p>
<p>15. Le projet a-t-il une dimension développement durable ? (Si oui, précisez)</p>	<p>Oui sur 2 aspects : L'activité d'Eco-systèmes et l'optimisation des émissions carbone que permet le logiciel.</p>