



CANDIDAT

FORUM DES ROIS DE LA SUPPLY CHAIN 2013

DOSSIER 6

SOCIETE UTILISATRICE	
Nom de la société :	EDF
Secteur d'activité	Energie
Chiffre d'affaires annuel	65,3 Mds € en 2011
Effectif	160 000 personnes
Nom et fonction du représentant (signataire du document)	
N° de téléphone	
e-mail	
SOCIETE PARTENAIRE	
Nom du partenaire (qui a fourni tout ou partie de la solution)	Kurt Salmon
Nom du représentant (signataire du document)	
N° de téléphone	
e-mail	

PROJET AMELIE de Transformation de la Supply Chain des pièces de rechange du parc nucléaire	
1. Problématique	<p>Avec 1,6 Md€ de stocks et 283 000 références, la Logistique des Pièces de Rechange de la Division de la Production Nucléaire (DPN) du groupe EDF contribue directement aux enjeux de performance du parc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de la sûreté et de la disponibilité du parc en exploitation, - Maintien de la confiance des acteurs de la maintenance, - Performance économique. <p>Une transformation complète a été menée sur 5 ans pour augmenter l'efficacité du processus logistique et améliorer encore la performance du parc.</p>
2. Solution mise en œuvre (type d'organisation, de logiciel, d'équipements, autres...)	<p>La transformation a été conduite autour de 5 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gréement et professionnalisation d'une filière métier « pièces de rechange », - Mise en œuvre d'une politique et d'une doctrine de stocks, - Centralisation des stocks sur une nouvelle plate-forme logistique et pilotage d'un transfert de plus de 2 millions de pièces depuis les 19 magasins des centrales nucléaires, - Refonte de l'ensemble des processus logistiques depuis la gestion de la demande jusqu'à la distribution des pièces, - Optimisation du panel fournisseurs au travers de contrats cadre.
3. Objectif	<p>Les solutions mises en œuvre visent un service optimum – « la bonne pièce, au bon moment, au bon endroit » - aux métiers de la maintenance par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une meilleure intégration de la maintenance et de la logistique au niveau national et local, - Une redistribution des rôles où les centrales sont responsabilisées sur l'expression de leur besoin en pièces de rechange. <p>L'engagement de performance du nouveau modèle de gestion centralisée est matérialisé au travers de contrats de services.</p>
4. Description de l'application (20 lignes maxi)	<p>La solution AMELIE repose sur les fonctionnalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La gestion de la demande et la génération des ordres de transfert des plates-formes logistiques vers les centrales, en automatique dans le système d'informations SAP, - Le regroupement en colis adaptés aux interventions de la maintenance et leur expédition dans SAP, - L'utilisation de lecteurs Code Barre en WiFi sur la plate-forme et les centrales avec la solution PSION, - L'utilisation de Workflow dans SAP (gestion de la demande, obsolescence, réparation).
5. Périmètre de l'application (fonctions, pays, sites, populations concernés)	<p>Fonctions et populations concernées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logisticiens et magasiniers des plates-formes centrales de Velaines et Creil (respectivement 45 000 m² et 28 000 m²), - Logisticiens et magasiniers des 19 Centrales Nucléaire réparties sur le territoire ; - Approvisionneurs de l'unité nationale de maintenance de la DPN des pièces de rechange (Unité Technique Opérationnelle) avec un panel de 1000 fournisseurs, - Acheteurs de 3 agences de la direction des achats.

6. Date de mise en œuvre	<p>Les 4 temps forts de la transformation d'AMELIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2009 – 2010 : Conception du modèle logistique et bascule du nouveau processus de gestion de la demande, - Avril 2011 : Ouverture de la plate-forme et début des transferts depuis les centrales, - Fin 2011 – Mi 2013 : Déploiement des solutions Code Barre / Wifi en magasin de centrale, - Avril 2013 : Ouverture du bâtiment de stockage des cartes électroniques.
7. Durée	5 ans (2009 – Avril 2013)
8. Nombre d'utilisateurs	Plus de 1 500 personnes sont concernées par le projet : 90 sur les 2 plates-formes, 200 dans les magasins des centres de production, 1 000 préparateurs de maintenance en centrale, 200 à la gestion centrale des approvisionnements, 20 à la direction des achats et 20 à l'Etat Major de la DPN.
9. Difficultés rencontrées et réponses apportées	<p>Au-delà de la complexité technique, le projet a fait face à 2 difficultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ampleur des transformations a nécessité la mise en place d'une conduite du changement renforcée en interne et également avec les fournisseurs et les réparateurs, - La mise en place d'une politique de stock pour sécuriser la disponibilité du Parc est à l'origine d'une augmentation de 20% des stocks. Pour éviter la saturation de la plate-forme, un plan d'optimisation des surfaces a été mis en œuvre.
10. Résultats obtenus (qualitatifs et quantitatifs)	<p><u>Amélioration de la qualité de service :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre de jours de perte de production lié aux pièces de rechange a été divisé par deux depuis le début du projet, - Le taux de disponibilité des pièces de rechange est passé à de 75% à 90%, - Le taux de service actuel de la nouvelle plateforme centrale est de 98%. <p><u>Optimisation des coûts :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rationalisation des transports liée aux nouveaux schémas de distribution. <p><u>Autres :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise à niveau qualité du stock notamment avec prise de données morphologiques de 165 000 références et étiquetage de plus de 2 millions de pièces, - Notification d'environ 140 contrats cadre avec les fournisseurs et 40 avec les réparateurs.
11. R.O.I. estimé	Un ROI planifié de 8 ans.
12. Perspectives d'évolution	<p>Deux axes complémentaires sont actuellement développés via le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorisation de la filière réparation des pièces de rechange : l'augmentation du taux de réparation des pièces et la diminution des délais constituent un levier fort d'amélioration de la performance avec près de 10M€ d'économies potentielles par an, - Utilisation de la RFID sur les pièces réparables afin de conserver les informations liées à la vie de la pièce et de les partager avec les réparateurs.
13. En quoi cette solution est-elle innovante ?	<p>La solution AMELIE est innovante par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cadre très contraint des déploiements lié aux exigences de la sûreté nucléaire et aux périodes de maintenance, - Sa pérennité, sa capacité à accompagner pendant 30 ans le parc nucléaire, - La grande diversité des pièces de rechange (de 1g à plusieurs centaines de tonnes), - La mise à niveau qualité de pièces ayant pour une partie plus de 20 ans, - La capacité à prendre en compte une forte variation des flux (facteur 1 à 4).
14. En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?	<p>Le projet, par ses processus et son organisation permet l'augmentation des rythmes de maintenance dans le cadre de la prolongation de la durée de fonctionnement des centrales. Le projet a également permis de créer 80 emplois sur la plate-forme de Velaines, en Meuse faisant d'EDF le premier contributeur en 2011 du développement de la Meuse.</p>
15. Le projet a-t-il une dimension développement durable ? (Si oui, précisez)	<p>La centralisation des pièces de rechange permet de réduire l'impact carbone en limitant les transports. L'activité est passée de transferts quotidiens entre centrales à une gestion centralisée des transports :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fournisseurs ne livrent plus qu'en un seul point, - Les transferts entre les plates-formes et les centrales sont limitées par l'utilisation de tournées.