



Colloque sur la sécurité civile et incendie



Matériel pour l'exercice de sinistre

Québec

16 février 2015

Description de l'organisation #1

Moteurs de Qualité Inc.

Table des matières

Description de l'organisation #1	1
Nom	1
Mission	1
Produits et services (opérations).....	1
Petite histoire	1
Structure organisationnelle.....	1
Répartition géographique	2
Ressources informatiques	2
Ressources matérielles particulières.....	3
Environnement.....	3
Analyse d'impact	4
Origine du besoin	4
Définition du périmètre.....	4
Risques identifiés.....	4
Synthèse des impacts identifiés	4
Priorités de l'organisation / ressources essentielles.....	5
Opportunités et contraintes.....	6
Situation initiale.....	7

Description de l'organisation #1

Nom

Moteurs de Qualité Inc.

Mission

Fabrication de moteurs électriques de différentes formes et puissances, ainsi que d'accessoires et pièces de rechange.

Produits et services (opérations)

- Production de moteurs « standards » (plusieurs dizaines de types).
- Production d'accessoires et de pièces de rechange.
- Service de fabrication de moteurs sur mesure.
- Vente.
- Distribution.
- Service après-vente.

Petite histoire

L'organisation existe depuis 30 ans, mise sur pied par un entrepreneur qui l'a vendue à ses deux enfants il y a 10 ans. Depuis les dernières années, malgré la crise économique, elle a réussi à demeurer parmi les 2 plus grands producteurs mondiaux de moteurs électriques de tous types.

Structure organisationnelle

Total des employés = 2 000

Haute direction

- Bureau du président
- Communications
- Services juridiques

3 vice-présidences

- Production (fabrication en usine, service après-vente niveau 2, fournitures)

- Ventes (prise de commandes, suivi des commandes, distribution, service après-vente niveau 1, marketing)
- Administration (RH, RM, entrepôt/inventaire/acquisition, comptabilité)

Répartition géographique

6 édifices

- Usine principale (« Usine » sur la carte) = 650 employés (propriétaire de l'édifice)
 - Située au 1675, 4^e Rue (sur la carte).
 - Lignes de fabrication de moteurs et pièces.
- Entrepôt principal (« Entrepôt #1 » sur la carte) = 100 employés (propriétaire de l'édifice)
 - Située au 1575, 4^e rue (sur la carte).
 - Partie des directions « Achats », « Inventaire » et « Entrepôt »
 - Contient la matière première pour l'usine principale.
 - Sert d'entrepôt de transit pour les moteurs ou pièces produits par l'usine principale.
- Bureaux principaux (« Bureaux #2 » sur la carte) = 250 employés sur les étages 7 et 8 (en location)
 - Situés au 1550, 7^e Rue.
 - Haute direction.
 - VP Administration (partiel).
 - VP Ventes (partiel).
- Usine secondaire / entrepôt secondaire à 50 km = 850 employés
 - Usine comparable à l'usine principale.
 - Entrepôt comparable à l'entrepôt principal, sert à l'usine secondaire.
- Bureaux secondaires à 50 km = 150 employés (en location)
 - VP Administration (partiel).
 - VP Ventes (partiel).

Ressources informatiques

- Réseau interne avec 2 200 postes de travail et différents services bureautiques : fichiers, impression, courriel, téléphonie IP (incluant RVI), outils divers.
 - Un petit centre de traitement est localisé dans les bureaux principaux.
- Système de contrôle des lignes de fabrications (SCADA).
 - Le système est réparti sur plusieurs ordinateurs dans les usines qui sont autonomes, mais reliés entre eux via le réseau.

- Système GRC (gestion de la relation client) et Système PGI (progiciel de gestion intégrée : comptabilité, RH, inventaire).
 - Les GRC et PGI sont impartis chez le fournisseur de service Sin Inc. en mode SaaS (Software as a Service).
- La compagnie a un site web (géré à l'interne) offrant un catalogue de produits et d'achat en ligne.

Ressources matérielles particulières

- Fours à métal pour moulage de pièces en alliages divers dans les usines.
- Plusieurs dizaines de machines-outils dans les usines.
- Lignes d'assemblage automatisées pilotées par système SCADA dans les usines.

Environnement

- L'entreprise n'est pas inscrite en bourse.
- 40 clients industriels dont 5 majeurs, puis une multitude de plus petits clients à l'échelle du globe.
- Elle vent directement et par l'entremise de trois distributeurs.
- Fournisseurs
 - Plusieurs fournissent la matière première : métal brut, différents produits chimiques, fils, câbles, boulons/écrous, pièces spécialisées pour des industries particulières (ex. : hydrauliques, électroniques, pneumatiques, etc.).
 - Compagnies de transport qui assurent la distribution.
 - Services infonuagiques Inc. (Sin Inc., impartition SI/TI).
- L'organisation bénéficie de subventions mineures (1 M\$) pour le développement de nouveaux produits et liées à des programmes de réinsertion à l'emploi. Ces subventions proviennent du Ministère des services aux organisations.

Analyse d'impact

Origine du besoin

Un nouveau vice-président à la production a convaincu ses collègues qu'il était avantageux, voire nécessaire d'établir un plan de continuité :

- Plusieurs risques d'interruption, pertes anticipées importantes.
- Permet d'augmenter la réputation de qualité des produits et des services de l'organisation et de développer de nouveaux marchés.
- Facilite l'obtention de financements et d'aide gouvernementale.

Définition du périmètre

La haute direction désire que soit couverte la chaîne d'approvisionnement de production de moteurs « standards » :

- Production des moteurs.
- Distribution.

L'usine principale est particulièrement vulnérable.

Le service après-vente est considéré très important par la haute direction pour la réputation de l'organisation.

Risques identifiés

- L'usine principale et l'entrepôt principal sont près d'une voie ferrée : risque d'accident ferroviaire.
- Les deux usines utilisent une combinaison de produits chimiques, pétroliers et gaziers dangereux : toxiques et explosifs.
- Les lignes de montage sont contrôlées par des systèmes informatiques désuets et peu sécurisés (système SCADA de vieille technologie).

Synthèse des impacts identifiés

- L'interruption de la production d'une usine implique des pertes minimales de 3 M\$ par semaine.
- La perte d'un entrepôt ralentirait la production de 50 % (perte des matières premières). Plusieurs produits finis en attente de livraison pourraient également être détruits.

- Le service de fabrication de moteurs sur mesure rapporte 80 M\$ par année, comparativement à celui des moteurs standard qui en rapport 500 M\$ annuellement. Toutefois, le service de fabrication de moteurs sur mesure peut être interrompu jusqu'à 2 mois sans impact.
- Le soutien après-vente reçoit plusieurs centaines de demandes par semaine et génère un peu moins de 75 M\$ par année (vente de pièces, accessoires et services de réparation). La compagnie offre ce service avec chaque vente et garantit une prise en charge en 48 heures et une réparation en moins de 30 jours. L'interruption de cette activité aurait un impact sur la réputation de l'organisation.

Priorités de l'organisation / ressources essentielles

- Répondre aux demandes de soutien après-vente.
Objectif : reprise en 24 heures (idéalement mieux)
 - Besoin des systèmes GRC et PGI.
 - Besoin des outils de communication : courriels et téléphoniques.
 - Requiert au moins 30 employés, dont 10 spécialisés
- Remplir les commandes de moteurs « standards » qui sont en cours.
Objectif : reprise en 48 heures.
 - Besoin des lignes de montage.
 - Besoin des systèmes SCADA.
 - Besoin du système PGI pour l'inventaire.
 - Requiert au moins 500 employés, dont 100 spécialisés.
- En situation de crise, toutes les autres opérations sont réalisées au meilleur des capacités de l'organisation, sans plus de garantie. Ceci inclut la vente.

Opportunités et contraintes

- La production d'une usine peut être transférée dans l'autre, non sans difficultés.
- Une usine peut augmenter de 50 % sa production en fonctionnant 18 heures par jour. Les 6 autres heures sont nécessaires pour l'entretien des équipements de production. Il serait possible de réduire le temps requis quotidiennement pour l'entretien de 3 heures, mais le risque de panne de la chaîne de montage augmente de 15 % par heure d'entretien coupé. Ce taux provient des expériences passées. La désuétude du système de production fait en sorte que les pièces de rechange sont parfois plus longues à obtenir.
- Il est possible d'établir une entente avec un concurrent pour la production de la plupart des moteurs « standards ». Toutefois, aucune de ces ententes n'est actuellement en vigueur et il faudrait alors s'associer avec un concurrent situé dans un autre pays. Cette situation nécessiterait d'obtenir l'assurance que les secrets commerciaux, les brevets et autres paramètres de production ne puissent être dérobés. De plus, des mesures devraient être prises afin de protéger la confidentialité de la liste des clients de même que les marges bénéficiaires. Une telle approche pose cependant un problème quant aux contrôles à mettre en place afin d'assurer la qualité du produit fini et ce, afin de préserver la réputation de l'organisation. Enfin, le concurrent devra accepter que des employés soient sur place dans leur usine.
- Des ententes de service sont déjà en vigueur avec des sous-traitants certifiés et qualifiés pour la réparation de moteurs (service après-vente) lorsque la demande dépasse les capacités de l'organisation. Ceux-ci disposent alors de 17 jours au maximum pour effectuer la demande de service. Chaque moteur est par la suite retourné à l'usine pour inspection avant d'être livré au client.
- L'organisation est financée par la Banque de Financement de la Rivière.
- Compte tenu que l'organisation est inscrite auprès du Ministère des Services aux organisations, elle pourrait bénéficier d'une aide logistique advenant un sinistre.
- Plusieurs employés des bureaux principaux utilisent les services de la Garderie située au 1401, 8^e Rue (centre commercial).

Situation initiale

Ce matin, vers 8 h 00 :

- Le carnet de commandes est plein pour les 7 prochains mois. Des options de production supplémentaires sont en cours de négociation avec certains clients et permettraient d'ajouter 3 mois de plus.
- Le ralentissement économique des dernières années a entraîné des annulations de contrats de la part de clients majeurs et Moteurs de Qualité Inc. vient de traverser une période difficile. Au cours des 5 dernières années, elle n'a jamais été en mesure d'avoir un carnet de commandes de plus de 8 mois (précédemment, c'était généralement 15 mois).
- Des négociations sont en cours à un stade avancé avec le plus grand producteur mondial de jouets électroniques et d'embarcations hors-bord. Celui-ci est situé en Chine et la signature de ce contrat serait le plus gros jamais paraphé par l'entreprise et permettrait d'assurer la production des 5 prochaines années en plus de tous les autres contrats actuellement en vigueur. Ce producteur chinois fait affaire depuis près de 7 ans avec le principal concurrent de Moteurs de Qualité Inc. (situé en Allemagne). Quelques hauts dirigeants de Moteurs de Qualité Inc. ont rendez-vous avec la Banque de Financement de la Rivière ce matin, au point de service de la tour à bureaux #2.
- L'inventaire de matières premières permet de produire pendant 2 semaines (valeur de l'inventaire de plus de 5 M\$).
- Il y a 45 000 moteurs de tout type en inventaire, en attente de livraison, dont 20 000 à l'entrepôt principal (valeur de près de 50 M\$). Le taux de roulement complet de l'inventaire en attente de livraison est habituellement de 30 jours.
- Les usines fonctionnent à 70 % de leur capacité.
- 8 % du personnel est en congé ou absent.
- Une délégation d'un client important de longue date est attendue en visite dans l'usine principale.