

# Les Tourbières Humides



*Simulation produite par François Guay PGCA pour le camp Innovation en formation Saguenay 2022.  
Tous droits réservés*

La tourbe est le produit de la fossilisation de débris végétaux par des microorganismes dans des milieux humides et pauvres en oxygène, qu'on appelle tourbières, sur un intervalle de temps variant de 1 000 à 7 000 ans. Soumise à des conditions particulières de pression et de température, la tourbe se transformera par la suite en charbon au bout d'une période de l'ordre du million d'années.

La tourbe provient de la transformation de débris végétaux (cellulose et lignine), cette matière organique contient également des substances humiques qui ont un fort pouvoir absorbant ce qui convient particulièrement bien aux semis.

La récolte se fait à l'aide d'aspirateurs géants tirés par des tracteurs à doubles roues (pour améliorer la traction et la portance). La tourbe présentant une très forte plasticité et compressibilité, afin de réduire les coûts de transport et d'entreposage, elle sera donc compressée lors de l'emballage.



Les Tourbières Humides est une entreprise qui compte trois sites d'exploitation situés à une dizaine de kilomètres de distance. Le site le plus important représente 45 % de la production étant situé au centre et les deux autres, plus petits représentant 30 % et 25 % du volume. Chaque site fonctionne de manière indépendante avec une usine d'emballage, un garage, un dépôt de pièces de rechange et sa flotte de véhicules. Sept mécaniciens s'occupent de l'entretien des soixante-dix véhicules de l'entreprise.<sup>1</sup>

L'approvisionnement en fournitures et en pièces de rechange est fait à temps partiel par un mécanicien de chaque site qui s'occupe des achats et de la gestion du magasin de pièces. Le magasin est de type libre-service, ce qui implique que les mécaniciens viennent chercher eux-mêmes leur pièce, qui n'est ni numéroté ni inventorié dans un système informatique.

Lorsqu'il manque des pièces pour compléter une réparation, le mécanicien remet une note sur un bout de papier au mécanicien responsable des achats pour que ce dernier le commande. Puisqu'il n'y a pas de contrat de transport global, chaque site utilise son propre transporteur.

L'achat des véhicules est fait par le contremaître du site, ce qui fait que les marques des camions, des véhicules tout terrain et des tracteurs diffèrent grandement selon le site et les préférences de chacun.

Le propriétaire songe à la retraite et il désire que sa fille reprenne l'entreprise. Elle demande à un consultant de lui faire un rapport sur les différentes problématiques et les améliorations proposées.

Vous êtes cet expert et vous devez compléter un rapport d'analyse de la situation actuelle basé sur les meilleures pratiques dans le domaine pour chacune des catégories suivantes :

(Demandez-vous comment chaque comportement ou une action affecte l'entreprise)

- **Approvisionnement**
- **Gestion des stocks**
- **Logistique**
- Gestion de l'entreprise
- Opérations
- Financier
- Négociation

---

<sup>1</sup> Les entreprises, les personnages et les situations décrits dans cet exercice sont purement fictifs, toute ressemblance avec des entreprises, des personnes ou des situations réelles ne sont que le fruit du hasard.

# Piste de solution

## Approvisionnement

Choix d'une structure d'approvisionnement centralisée (pour tous les sites d'exploitation), décentralisée (chaque site gère ses achats) ou hybride (les plus gros volumes ont des contrats communs).

Gestion du temps et des priorités, puisque le mécanicien responsable des achats du site fait de la mécanique, le temps consacré à l'aménagement et le classement du magasin, la gestion des stocks, etc. passe en second.

Le choix des fournisseurs devrait être une prérogative de l'acheteur basé sur des critères objectifs découlant d'une stratégie d'approvisionnement, alors que les décisions d'achats actuelles sont généralement basées sur des critères subjectifs (confiance et bonne entente avec un représentant).

Beaucoup d'urgences, pièces en double ou en triple, mais on en commande d'autres parce qu'on ne les trouve pas dans la pile.

La mise en place de contrats annuels pour le propane, les lubrifiants, etc. permettrait des économies importantes.

La standardisation des produits et véhicules permettrait de réduire le nombre de pièces requises et le nombre de fournisseurs (moins de fournisseurs = plus de volume, donc plus de pouvoir de négociation et de meilleurs prix)

## Gestion des stocks

Aménagement des magasins de pièces pour éliminer les pièces égarées, réduire la perte de temps reliée à la recherche.

Mise en place d'un système de numérotation des localisations pour retrouver les produits en stock (particulièrement important lorsqu'on a du nouveau personnel).

Les quantités actuelles pour le niveau de stock MIN MAX sont fixées intuitivement. Les quantités minimales et maximales devraient être calculées avec des formules mathématiques reconnues.

La création de catégories de produits « en stock » et « sur demande » éliminerait du temps de recherche redondant.

Certaines pièces utilisées dans deux sites ou plus pourraient être gardées dans un magasin central.

La préparation à l'avance du matériel (articles et outils) requis pour l'exécution d'un bon de travail (kittings) permettrait une économie de temps.

La gestion des stocks proactive permettrait une rotation des stocks optimale, des conditions d'entreposage idéales, l'élimination des stocks en surplus ou désuets. Dans les conditions actuelles, on ne peut faire aucun retour des pièces de rechange inutilisées, puisqu'elles ne sont pas identifiées et même si elles l'étaient, il est virtuellement impossible d'en retracer la source (identité du fournisseur, date d'achat, # de facture).

Les commandes sur des bouts de papier augmentent le risque de perte, d'écriture illisible, d'information incomplète (= commande mauvaise pièce), tout cela contribue à des pertes de temps.

Identification des **pièces critiques** (voir texte ci-bas).

La mise en place de système d'inventaire **Kanban** permettrait une meilleure gestion (voir texte ci-bas).

## Logistique

Les coûts de transports sont élevés parce qu'il n'y a pas de consolidation de commandes (attacher plusieurs besoins ensemble pour créer une seule commande).

L'emprunt de pièces dans un autre site est pratiquement impossible pour l'instant.

Il n'y a de contrat de transport unifié (entrant, sortant et intersite) permettant des économies d'échelle.

## Gestion de l'entreprise

L'implantation d'un logiciel de gestion intégré permettrait de lier toutes les fonctions de l'entreprise (paie, comptabilité, comptes payables et recevables, approvisionnement, gestion des stocks, etc.)

Intégration de la stratégie d'approvisionnement avec la stratégie d'entreprise. Exemple, si l'entreprise est très impliquée dans sa communauté, une politique d'achat local cadrerait bien avec l'énoncé mission – vision – valeur.

Il y a des possibilités de corruption (achat de pièces, de fournitures ou de véhicules à des prix élevés en échange de faveurs personnelles).

Probabilité élevée de vol de pièces de rechange (camions et véhicules tout-terrain en particulier).

Comme il n'y a pas de procédures et processus existants, pas besoin d'approbation ou même de soumission pour acheter. Certains camions et VTT sont probablement beaucoup trop luxueux pour l'usage auquel ils sont destinés. Des personnes pourraient aussi commander des bottes ou des vêtements alors que la politique de l'entreprise ne le spécifie pas.

Un plus grand nombre de factures à transiger, plus de transports à payer, plus de fournisseurs à gérer.

## Opérations

Si les mécaniciens doivent effectuer des heures supplémentaires pour pouvoir faire les vidanges d'huile, ça serait probablement une bonne idée de confier cette tâche en sous-traitance. Si au contraire, ils utilisent les temps morts pour le faire, c'est une saine gestion du temps.

Probabilité importante de machinerie immobilisée en attendant de recevoir les pièces à cause d'une mauvaise gestion de l'approvisionnement et des stocks.

Pas de contrôle des communications avec les fournisseurs. Les représentants viennent déranger les mécaniciens pour leur présenter les nouveaux produits et leur vendre leur salade. On peut également présumer que sur un même site, on utilise plusieurs marques de lubrifiants pour le même usage (pas de standardisation).

## Financier

On peut supposer que certaines décisions d'achat au niveau des véhicules prennent le département par surprise (dépense non planifiée).

Inventaires morts ou surplus de stocks immobilisant les liquidités.

Dépenses excessives reliées aux commandes urgentes et aux commandes qui ne sont pas consolidées.

Difficile dans les conditions actuelles d'avoir des statistiques sur les coûts d'entretien des véhicules pour se comparer avec l'industrie (benchmarking).

Des pièces sont commandées alors qu'on en a déjà en stock, mais on ne peut les retrouver, car elles ne sont pas identifiées.

Impossible de procéder à une prise d'inventaire, car les pièces de rechange ne sont pas identifiées. On ne peut donc pas connaître leur valeur ni leur provenance.

## Négociation

Dilution du pouvoir d'achat et de négociation quand on fait affaire avec plusieurs fournisseurs qui offrent des produits/services similaires (escomptes de volume). Les négociateurs sans expériences sont intuitifs, n'ont pas de plan, essaient de répéter les tactiques qui semblent avoir bien fonctionné dans le passé. Une fois qu'ils sont persuadés d'avoir raison, ils foncent et refusent toute perte de temps ou explication qu'ils jugent inutile. En comparaison, la majorité des représentants commerciaux (vendeurs) reçoivent des formations spécialisées sur les techniques de vente, ce qui déséquilibre le rapport de forces.

## Les pièces critiques

Dans l'industrie, certaines pièces de rechange sont tellement importantes qu'elles sont considérées comme critiques, car elles peuvent :

- Arrêter la production
- Faire perdre le contrôle d'un procédé de fabrication
- Provoquer un accident
- Compromettre la santé-sécurité des travailleurs
- Causer des impacts néfastes à l'environnement

## La méthode de stockage Kanban

Aussi connue sous le nom de méthode des deux casiers, c'est une des méthodes utilisées par le système de production Toyota pour la gestion des articles non critiques de faible valeur qui ne sont pas comptés comme des petits boulons, les attaches de plastique ou des connecteurs électriques.