

Cas de gestion des opérations et logistique

Version française – Danone



JEUX DU COMMERCE
MONCTON 2017

DANONE



Mathieu Émond, Analyste solutions clients
Marc-Antoine Guay, Planificateur de production
Colin Laliberté, Analyste financier
Francis Martel, Chef équipe approvisionnement
DANONE CANADA

Alice Payelle, chargée de cours en gestion des opérations
UNIVERSITÉ DE MONCTON

Historique de Danone

La Compagnie Danone est née de l'initiative d'Isaac Carasso qui, inspiré des travaux du pionnier de la science des ferments Elie Metchnikoff, a débuté la production de yogourt à Barcelone en 1919. Sa motivation est née du grand nombre d'enfants souffrant de troubles intestinaux après la Première Guerre mondiale. Il souhaitait trouver un moyen de les soulager par l'alimentation. C'est ce qu'il réussit à faire avec ses yogourts faits avec des ferments de l'Institut Pasteur. Carasso baptisa son entreprise Danone en référence au diminutif donné à son fils Daniel. Cette entreprise est devenue la Compagnie Danone que l'on connaît aujourd'hui, un géant de l'alimentation œuvrant dans les secteurs des produits laitiers frais, des eaux, de la nutrition médicale et de la nutrition infantile. Ses produits sont vendus sur les cinq continents.

Danone Canada, division canadienne de la Compagnie, a vu le jour sous le nom de Delisle dans les années 30 grâce à Jude Delisle, qui découvrit le yogourt en France et qui décida d'en produire au Canada pour faire connaître ce produit aux vertus médicinales.

Il travailla avec l'Institut Pasteur et ouvrit son petit atelier à Montréal. Au fil des années, le yogourt gagna en popularité et sa production augmenta. En quelques années, il passa de 20 à 4000 pots produits chaque jour.

En 1963, Leslie Jonas fit l'acquisition de la compagnie Delisle et travailla à la faire prospérer, si bien qu'en 1967, Delisle devint le chef de file du yogourt au Canada. En 1968 débuta la construction de l'usine ultramoderne de Boucherville afin de répondre aux nouveaux besoins technologiques.

En 1993, Delisle se joint à la Compagnie Danone et part à la conquête de l'Ouest canadien, où ses produits sont désormais distribués. L'entreprise Delisle devient Danone Canada quatre ans plus tard, en 1997.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

En 2004, Danone Canada lance le yogourt Activia, marquant ainsi un tournant dans l'histoire du yogourt au Canada, puisqu'il s'agit du premier d'une nouvelle génération de yogourts contenant des cultures probiotiques.

En 2009, Danone Canada investit massivement dans son usine afin de produire DanActive, un yogourt probiotique à boire qui contribue à la santé de la flore intestinale.

Danone Canada lance en 2011 Oikos, un yogourt grec épais et crémeux. Sa texture riche et onctueuse et son goût acidulé unique résultent d'une méthode de filtration inspirée de la tradition grecque.

(Consultez l'annexe A pour voir les différents produits de Danone Canada)

Informations sur l'entreprise

Danone Canada est le leader canadien de la catégorie du yogourt avec ses marques telles qu'Activia, Oikos et DanActive. Ce succès est dû à la qualité de ses produits, mais plus que tout, à son unicité. Ses actions sont en lignes avec le double projet de prospérité économique et sociale et répondent à sa mission : apporter la santé par l'alimentation au plus grand nombre.

Les convictions et les engagements de Danone sont rassemblés dans ce qu'on appelle le Manifesto (voir Annexe B). Ce dernier incarne l'engagement des Danoniens à mener une Révolution de l'Alimentation en encourageant des choix et des modes de vie plus sains, en prenant soin de la santé et du bien-être de Danone et des Danoniens, des communautés et de la planète, des générations présentes et à venir. Il permet aussi de mener à bien la mission de Danone tout en incarnant ses principales valeurs, soit l'humanisme, l'ouverture, la proximité et l'enthousiasme.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Les valeurs de Danone au Canada s'illustrent au quotidien dans tout ce que l'entreprise entreprend, de l'implication sociale au style de gestion en passant par les politiques internes et les relations avec les partenaires.

De par ses engagements et ses actions, Danone Canada joue un rôle clé au sein de la compagnie, et ce, au niveau de quatre principaux piliers :

- En alimentation, Danone Canada honore la mission de l'entreprise en offrant une variété de produits sains satisfaisant des standards de nutrition élevés afin de répondre aux différents besoins des consommateurs.
- En environnement, Danone a pris des engagements environnementaux clairs en fonction de quatre aspects : ses opérations, son empreinte de carbone, ses emballages et l'agriculture durable. L'entreprise s'engage à atteindre des objectifs précis liés à ces enjeux d'ici 2020.
- Danone Canada s'implique aussi beaucoup au sein de sa communauté afin de promouvoir l'importance de saines habitudes de vie, comme une alimentation équilibrée et l'activité physique. C'est pour cette raison qu'il organise chaque année la Coupe Danone des Nations, un tournoi de soccer international pour les joueurs de 12 ans. De plus, Danone Canada est partenaire du CLUB des petits déjeuners depuis 20 ans et contribue à donner à tous les enfants un petit déjeuner sain chaque matin.
- Au sein de son entreprise, Danone mise beaucoup sur ses employés et la diversité de leurs talents. C'est en investissant en eux et en leur permettant d'évoluer dans l'entreprise à travers le monde que se bâtit le futur de Danone.

À travers ses différents champs d'action, Danone Canada a le souci constant d'améliorer ses liens avec ses parties prenantes et, ainsi, de contribuer au développement durable des communautés. En effet, Danone a toujours cru que la collaboration permettait d'accomplir de grandes choses.

Mise en situation

Des producteurs aux consommateurs, en passant par les entreprises de transformation, le secteur de la distribution des aliments est le maillon final de la chaîne agroalimentaire. Au Canada, environ 73 % des produits alimentaires ont été distribués par le biais d'établissements d'alimentation traditionnels, notamment des grandes chaînes (comme Loblaws, Sobeys, Métro, etc.) et des épiciers indépendants¹. Ces derniers font partie des principaux clients de Danone Canada.

Le métier de ces grandes chaînes repose sur deux activités clés : l'achat des produits et leur vente en magasin. Entre les deux, l'organisation des chaînes logistiques a pour but d'optimiser les flux pour assurer la disponibilité des produits en magasin au bon moment². En effet, l'amélioration du taux de disponibilité en linéaire (On Shelf Availability) est l'indicateur de référence en distribution, puisque la disponibilité en rayon permet de gagner en profitabilité³.

Une chaîne importante du secteur aux États-Unis (cliente de Danone) va prochainement s'installer au Canada. Sur le sol canadien, sa structure sur le plan des approvisionnements est encore à bâtir.

¹ www.agr.gc.ca

² <http://dtrf.setra.fr>

³ <http://www.supplychainmagazine.fr>

Client

Profil du client

Basé aux États-Unis, Malaguem⁴ est l'un des plus grands détaillants alimentaire en Amérique du nord. Le groupe exploite un réseau de plus de 3500 magasins, répartis dans 38 États américains, sous 22 bannières. Malaguem est présent dans le secteur des magasins d'alimentation depuis maintenant 50 ans, il est également présent dans le secteur de la santé (pharmacies et cliniques) et dans le commerce de détail de carburant. Le groupe compte plus de 430 000 employés et génère annuellement des ventes de plus de 103.5 milliards de dollars (USD).

Afin de s'adapter à la diversité toujours grandissante des besoins des consommateurs, Malaguem dispose d'un réseau multi-format. Ainsi, le groupe dispose de quatre concepts de distribution : hypermarchés, supermarchés, magasins à prix réduits et grandes surfaces libre-service. Du point de vue de l'approvisionnement, Malaguem souhaite transférer les produits aussi efficacement que possible, améliorer la fraîcheur, maintenir la qualité et la sécurité des produits et réduire les coûts.

Depuis ses débuts, Malaguem a adopté une approche d'affaires axée d'abord et avant tout sur le client. Cette approche est ancrée dans leur modèle d'affaires et les amène à mettre l'accent sur quatre éléments : le service à la clientèle, l'élargissement de l'offre de produits de qualité, l'expérience client et la recherche de prix compétitifs. Le groupe a la volonté de faire une différence dans les communautés dans lesquelles il est présent en minimisant l'impact environnemental et en créant de la valeur économique pour tous.

Informations relatives au projet d'implantation au Canada

⁴ Nom fictif

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Ce géant américain opère exclusivement aux États-Unis, mais le groupe est en train d'identifier les opportunités d'expansion au Canada. En effet, un marché de 35 millions de consommateurs desservi par 5 enseignes principales (Métro, Sobeys, Costco, Loblaws, Walmart) offre un climat favorable à l'arrivée d'un nouveau géant dans l'industrie.

Grâce aux bonnes relations entre Malaguem et la filiale américaine de Danone (Dannon), Danone Canada a obtenu plus d'informations concernant leur projet d'implantation. À l'heure actuelle, les magasins alimentaires représentent 94 % des ventes totales du groupe. C'est donc avec cette activité que Malaguem souhaite commencer son implantation au Canada.

Le groupe planifie ouvrir 100 magasins en Ontario, dont le volume estimé est de 2 500 000 caisses par année. Le nombre de commandes faites seraient de maximum 5 par semaine. Malaguem est en train d'évaluer les options disponibles pour l'approvisionnement de ce nouveau marché, il est donc ouvert aux trois réseaux d'approvisionnement utilisés sur le marché :

- La gestion partagée des approvisionnements - *VMI (Vendor Managed Inventory)*;
- Le client gère son entrepôt - *Warehouse*;
- L'utilisation d'une plate-forme logistique - *Flow*.

Dans le passé, Malaguem a déjà fait face à des enjeux majeurs avec d'autres fournisseurs concernant le respect de la chaîne du froid. Il est donc impératif que Danone Canada démontre que les risques d'avoir des problèmes sont maîtrisés pour rassurer le client.

Étant un joueur majeur de l'industrie, Danone Canada assure une uniformité de ses coûts et rabais offerts aux clients. Ainsi, les données présentées en annexes C et D sont adéquates pour déterminer la solution la plus avantageuse.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Différents réseaux d'approvisionnement

Pour vous aider à mieux comprendre les différents réseaux d'approvisionnement, l'équipe logistique de Danone vous présente un résumé des trois méthodes qui peuvent être utilisées avec Malaguem. Ce dernier contient: un schéma explicatif du réseau et des flux de transmissions des données/marchandises, ainsi que certaines spécificités. Il est de votre devoir de bien comprendre ces réseaux et leurs particularités avant de répondre au mandat.

Réseau 1 : La gestion partagée des approvisionnements - VMI (Vendor managed inventory)

Il s'agit d'un système où le client cède la gestion complète de l'approvisionnement de son entrepôt à Danone. Les magasins du client sont responsables de la gestion de leurs approvisionnements (stocks), mais Danone est co-responsable de leur réapprovisionnement. Danone décide des échéances et des quantités de livraison à l'entrepôt en fonction des commandes des magasins du client. L'entrepôt du client dispose d'une réserve (stock) de sécurité de 4 jours.

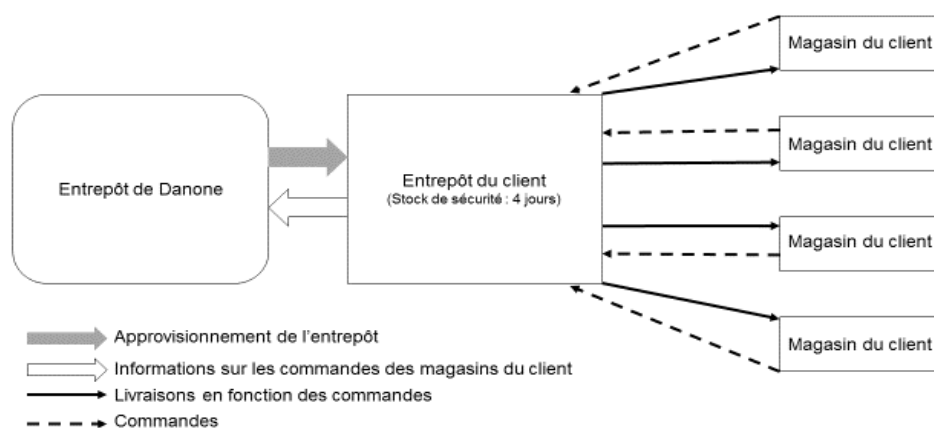


Figure 1 : Schéma du réseau 1

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Ce système permet à Danone de déployer plus facilement des palettes entières de produits et de diminuer la préparation de commandes (picking), ce qui génère des économies importantes. En effet, la préparation des commandes se fait à l'entrepôt du client. Cependant, Danone est responsable de 100 % des pertes de l'entrepôt du client et une allocation de 2 % est donnée au client pour les pertes en magasins. De plus, ce système nécessite d'avoir 1 employé affecté par entrepôt au client à temps plein (prévision d'un entrepôt en Ontario pour le projet actuel). L'employé est responsable de l'analyse prévisionnelle, de la gestion des niveaux d'inventaire de l'entrepôt du client et de l'optimisation du transport entre les entrepôts.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Réseau 2 : Le client gère son entrepôt - Warehouse

Avec ce système, le client conserve la responsabilité de son entrepôt. Les magasins envoient leurs commandes dans le système interne du client, puis l'entrepôt du client envoie sa commande à l'entrepôt de Danone. L'entrepôt du client dispose de 5 jours de réserve (stock) de sécurité.

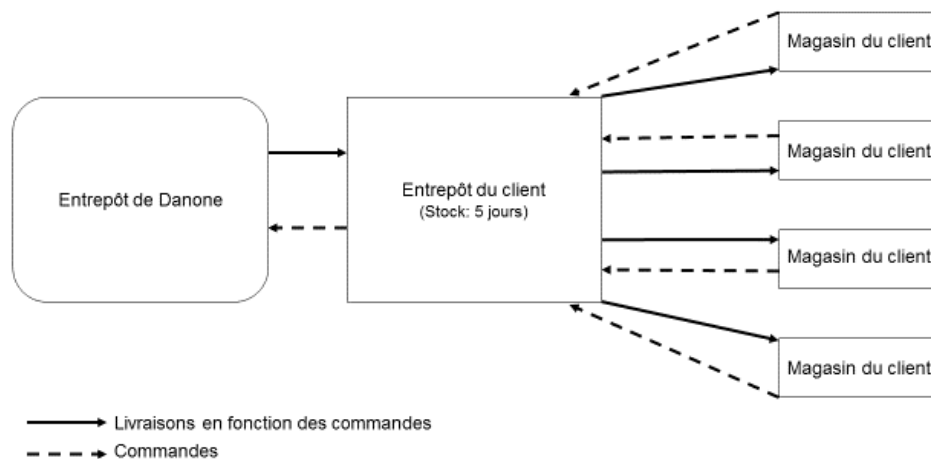


Figure 2 : Schéma du réseau 2

Ce système permet au client de transférer la responsabilité de la préparation des commandes (picking) à Danone. Ce type de distribution nécessite d'avoir 1 employé chez Danone (peu importe le nombre d'entrepôt). Les camions entre les deux entrepôts transportent des palettes qui ne sont pas toujours pleines, car le client commande seulement les produits dont il a besoin.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Réseau 3 : Plate-forme logistique – Flow

Avec ce système, les magasins commandent directement à la plate-forme, qui effectue elle-même une commande agrégée auprès de Danone. Une fois assemblée par Danone, la commande est expédiée à la plate-forme puis, à partir de cette dernière, les commandes sont envoyées aux magasins.

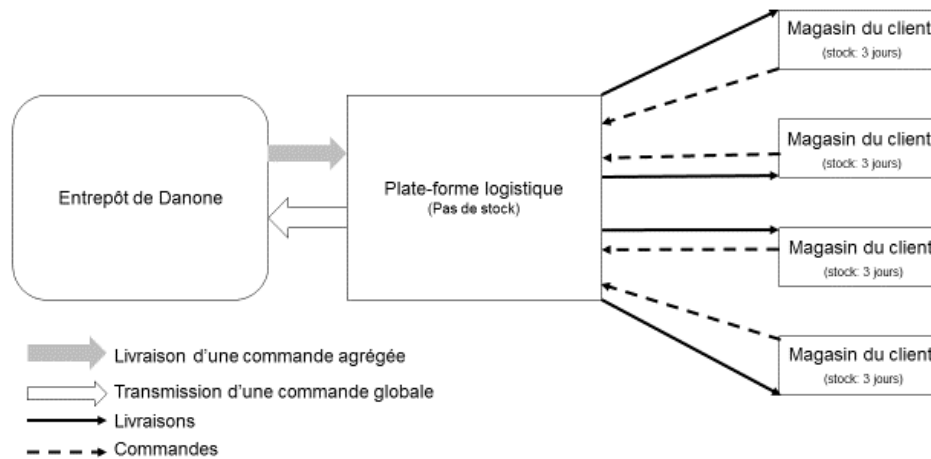


Figure 3 : Schéma du réseau 3

La plate-forme n'a aucun inventaire et les magasins du client sont responsables de la gestion de leurs approvisionnements. Ils disposent d'environ 3 jours de réserve (stock). Danone a la responsabilité du transport entre son entrepôt et la plate-forme : les camions transportent des palettes qui ne sont pas toujours pleines pour répondre à la demande. Avec cette structure, Danone affecte 1 employé au client (peu importe le nombre d'entrepôt). La préparation des commandes (picking) doit être faite chez Danone ainsi qu'à la plate-forme.

Mandat

Puisque vous êtes des Danoniens spécialistes en opérations et logistique, la vice-présidente de la chaîne d'approvisionnement vous donne le mandat suivant :

1. En prenant en considération que les trois méthodes décrites sont jugées satisfaisantes au niveau du taux de service et du respect des délais de livraison. Quels sont les avantages et les inconvénients de chacune des options?
2. Quelle est la méthode de distribution qui permettra d'obtenir le meilleur taux de disponibilité en linéaire et pourquoi?
3. Quelle devrait être la recommandation finale de Danone à Malaguem quant à son choix de modèle? Quels arguments de négociation Danone pourraient utiliser?
4. Établir un plan d'implantation du projet, sachant que Malaguem prévoit d'ouvrir ses premiers magasins en février 2019.

Demande de dernière minute...

Lors d'un tournoi de golf organisé par Malaguem, la vice-présidente de la chaîne d'approvisionnement de Danone Canada a eu l'occasion d'échanger avec le vice-président responsable du développement des affaires à l'étranger de Malaguem. Celui-ci lui a parlé de la possibilité de tester une nouvelle division de petits magasins dans les centres ruraux une fois que le réseau de supermarchés sera établi. Malaguem veut se servir du Canada comme banc d'essai pour l'implantation d'un réseau de petits commerces ruraux. La vice-présidente de la chaîne d'approvisionnement de Danone Canada demande donc des idées sur de nouvelles méthodes de distribution de petits volumes à proposer lors de sa rencontre avec le client.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Annexe A : Les produits Danone



Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Annexe B : Manifesto

NOS CONVICTIONS

EN TANT QUE DANONIENS, NOUS CROYONS QUE..

POUR CHACUN D'ENTRE NOUS, LA SANTÉ EST UN TOUT

La santé est un état général de bien-être qui implique le corps autant que l'esprit, qui relève autant des sensations que des émotions.

LA SANTÉ PASSE PAR L'ALIMENTATION

Avoir une alimentation et une hydratation saines est essentiel pour constituer et préserver notre santé et notre bien-être. L'existence de ce lien étroit entre alimentation et santé est ancrée depuis toujours, et encore aujourd'hui, dans les civilisations à travers le monde.

LA SANTÉ N'EST RIEN SANS LE PLAISIR

Sans envie et joie, impossible de se nourrir ou de continuer à se nourrir sainement. Le plaisir à travers l'alimentation est la condition préalable à tout mode de vie sain.

L'ALIMENTATION EST AU COEUR DE LA CULTURE

L'idée d'une alimentation saine ne se résume pas aux besoins nutritionnels et au goût. Sa richesse est partie intégrante de chaque culture, inmanquablement différente et toujours spécifique, elle mérite qu'on prenne le temps de la comprendre.

LA RICHESSE DES NATIONS SE DÉVELOPPE AVEC UNE PLANÈTE SAINTE

Tous les aliments que nous mangeons dépendent du sol où ils ont poussé ou du sol dont ils se sont nourris. En tant que jardinier de cette planète, nous avons le devoir et la nécessité économique de veiller à ces ressources de manière responsable et durable.

NOTRE MELLEURE ALLIÉE EST LA RECHERCHE

L'alimentation va au-delà du produit brut de la nature. C'est le résultat d'une entreprise humaine, combinant progrès technologique et compréhension profonde de sa valeur et de son potentiel.

C'EST AUJOURD'HUI QUE SE PRÉPARE LE FUTUR

Des solutions vont émerger pour servir cette génération et les suivantes en apportant une alimentation saine et accessible ainsi que de l'eau potable au plus grand nombre à travers le monde.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

NOS ENGAGEMENTS

EN TANT QUE DANONIENS, NOUS NOUS ENGAGEONS...

À OEUVRER POUR LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE

Nous accompagnons chacun dans sa recherche d'une bonne santé, en encourageant l'adoption d'une alimentation et de modes de vie plus sains.

EN DONNANT CONSTAMMENT LE MEILLEUR DE NOUS

Nous répondons de chacun de nos produits et services avec fierté et ouverture, et nous nous portons garants de leur qualité et de leur intégrité, quels que soient leur provenance et le choix du consommateur.

POUR CHAQUE PERSONNE, À TOUT ÂGE, AVEC PLAISIR

À travers notre large gamme de produits et services, nous nous engageons à répondre aux besoins et désirs de chaque personne à chaque moment clé de la vie, en encourageant l'adoption de pratiques alimentaires équilibrées ou en proposant des bénéfices santé spécifiques.

POUR VOTRE FOYER, ET SEULEMENT LE VÔTRE

Nous célébrons notre diversité, et nous défendons le principe que chaque culture a le droit de profiter de sa propre manière de se nourrir et de concevoir le bien-être, en offrant des produits inspirés et développés à partir des besoins locaux.

POUR NOTRE PLANÈTE ET SON PATRIMOINE VIVANT

Nous nous engageons ensemble à préserver une planète saine et consacrerons toute notre énergie à protéger la richesse de la vie et la diversité de la nature, sous toutes ses formes et dans tous ses écosystèmes.

POUR CE QUI EST INVENTÉ ET CE QU'IL RESTE À INVENTER

Nous respectons constamment notre obligation de préparer le futur à travers des solutions nouvelles et durables d'alimentation saine et d'accès à l'eau potable pour le plus grand nombre, tout en créant des liens avec les communautés et les parties prenantes. Nous restons à l'avant-garde de ce mouvement.

PAS SEULS, MAIS AVEC DES PARTENAIRES ET DES AMIS

Nous sommes une équipe qui privilégie la collaboration. Nous restons convaincus qu'il est préférable, pour le bénéfice de tous, de marcher ensemble plutôt que seul dans notre quête commune pour une meilleure santé par une meilleure alimentation et hydratation pour le plus grand nombre. Nous le faisons en tissant des liens privilégiés avec des consommateurs et des communautés de plus en plus nombreux.

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Annexe C : Tableau des spécifications par réseau de distribution

	Frais de remboursement de produits (unsaleable)	VMI	Warehouse	Flow	Multiplicateurs
A.	<p>i. Plus le taux de présence en magasin (Instock) sera haut, plus le niveau de pertes de produits (Waste) sera élevé. Pour le besoin du cas, Danone paiera pour l'ensemble des pertes de produits.</p> <p>ii. Le pourcentage de pertes de produits correspond à la proportion de quantités de produits perdus versus la totalité de quantités de produits vendus.</p> <p>iii. Il est à noter que chaque variation d'1% du taux de présence en magasin (instock) entraîne une variation de 0,50% de la quantité de caisses vendues. Par exemple, en VMI, à 95% de taux de présence (Instock), nous vendons 2 487 500 unités</p>	Situation initiale : Ventes de 2 500 000 unités			
		% Instock : % Waste	% Instock : % Waste	% Instock : % Waste	
		95% : 2%	95% : 3%	95% : 1,5%	
		96% : 3%	96% : 3,7%	96% : 2,2%	
		97% : 3,7%	97% : 4,5%	97% : 3,2%	
		98% : 7%	98% : 9%	98% : 5,5%	
B.	<p>Détermination des pénalités</p> <p>Type 1 : Coût par semaine selon les différents paliers établis par contrat selon le taux de présence en magasin (instock) désiré</p> <p>Type 2 : Coût pour retard sur livraison budgété par année</p>	95% : 10 000\$	95% : 10 000\$	95% : 10 000\$	Par semaine
		96% : 5 000\$	96% : 5 000\$	96% : 5 000\$	
		97% : 500\$	97% : 500\$	97% : 500\$	
		98% : 0\$	98% : 0\$	98% : 0\$	
		99% : 0\$	99% : 0\$	99% : 0\$	
		-	20 000 \$	50 000 \$	Par année
C.	<p>Détermination des coûts de transport par camion</p> <p>Niveau d'occupation d'espace des camions (Les camions ne sont pas remplis à 100% de leur capacité selon les différentes options de service. Cela impact le coût attribuable par caisse selon la méthode choisie)</p> <p>Capacité maximale par camion</p>	90%	80%	70%	
		6000 caisses / 30 palettes			

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

D.	Coût de préparation de commande (picking) <i>(Les coûts dit "Pick" sont répartis soit par caisse, soit par palette. Vous avez donc les coûts et les pourcentages de manutention par camion selon les 2 unités de mesure. Il y a 200 caisses dans une palette et 30 palettes par camion)</i>				
	Coût par caisse	0,12 \$	0,12 \$	0,12 \$	(\$ par caisse)
	Coût par palette	1,60 \$	1,60 \$	1,60 \$	(\$ par palette)
	% par camion de Caisse	10%	30%	80%	
	% par camion de Palette	90%	70%	20%	
E.	Autres éléments				
	Inventaire (stock) de sécurité global (en entrepôt et en magasin)	15%	20%	10%	
	Nombre de jours à couvrir en inventaire (stock) de sécurité	4 jours	5 jours	3 jours	
	Taux de présence en magasin (Instock) actuel selon les réseaux de distribution (Plus l'inventaire de sécurité est élevé plus, plus le taux de présence en magasin (Instock) sera bon, mais il y a des frais associés)	96%	96%	97%	
Chaque variation d'1% entraîne une variation de 0,50% sur le nombre de caisses vendues	1% Instock = 0,50% Caisses vendues	1% Instock = 0,50% Caisses vendues	1% Instock = 0,50% Caisses vendues		

Note: Ce cas illustre une situation fictive et n'est pas basé sur des données réelles. Les propos présentés et les idées véhiculées sont exclusivement ceux des auteurs et n'impliquent en rien la responsabilité de Danone.

Annexe D : État des résultats sommaires par réseau

	VMI	Warehouse	Flow	Multiplicateurs
Prix de vente	25,00 \$	25,00 \$	25,00 \$	(\$ par caisse)
Marges avant frais logistiques et Matières premières	15,50 \$	15,50 \$	15,50 \$	(\$ par caisse)
Remboursement de produits non vendus en magasin <i>(Entente par contrat) (voir ligne A)</i>	Voir ligne A du tableau des spécifications			(\$ par caisse)
Pénalités sur non-respect du service client entendu sur contrat (2 types) <i>(voir ligne B)</i>	Voir ligne B du tableau des spécifications			
Frais de transport <i>(voir ligne C)</i>	800 \$	800 \$	800 \$	Par camion
Frais d'entreposage interne <i>(Les coûts reliés aux frais d'entreposage de Danone Canada)</i>	-0,05 \$	-0,05 \$	-0,10 \$	(\$ par caisse)
Frais d'entreposage externe <i>(Les coûts reliés aux frais d'entreposage des clients de Danone Canada, que Danone Canada donne en rabais au client)</i>	-1,33 \$	-1,20 \$	-1,15 \$	(\$ par caisse)
Coût de préparation des commandes (picking) <i>(Le frais relié à la manutention des caisses payables par Danone Canada) (voir ligne D)</i>	Voir ligne D du tableau des spécifications			
Coût de main d'œuvre indirect	-0,10 \$	-0,08 \$	-0,10 \$	(\$ par caisse)
Chiffres d'affaires avant frais administratif et de production	?	?	?	