

2m11.2967.2

Université de Montréal

**L'évaluation d'un système de sécurité :
le vol par les employés**

par

Yan Cameron

École de criminologie

Faculté des arts et sciences

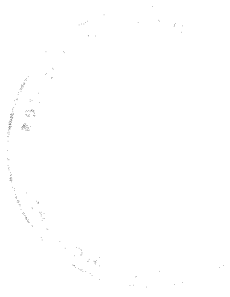
Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise (M.Sc.)
en criminologie

Janvier 2002

© Yan Cameron, 2002



HV
6015
U54
2002
V.013



Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

L'évaluation d'un système de sécurité :
le vol commis par les employés

présenté par :
Yan Cameron

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Marc Ouimet, président-rapporteur

Maurice Cusson, directeur de recherche

Claude Champagne, membre du jury

Résumé

Cette étude est une évaluation de l'efficacité d'un système de sécurité dans une entreprise privée. À l'été 2000, les dirigeants d'une entreprise locale, oeuvrant dans le commerce de détails, décidèrent de déménager leur centre de distribution dans un nouvel édifice. Par le fait même, ils décidèrent d'y implanter toute une gamme de mesures de sécurité visant à contrer les vols commis par les employés. Le système de télésurveillance imposant et le contrôle d'accès sont les deux plus grandes caractéristiques des nouvelles mesures.

Nous avons donc entrepris de vérifier si l'ensemble des mesures de sécurité avait un impact sur les vols commis par les employés. Cette évaluation trouve sa raison d'être dans la quasi-absence d'études évaluatives des systèmes de sécurité. En effet, un nombre croissant d'entreprises se dote de mesures de prévention du vol sans vraiment connaître l'impact réel de ces mesures (Conseil Québécois du Commerce de Détail, 2001).

La présente évaluation porte donc sur trois périodes de temps soit deux avant et une après l'intervention. La mesure principale, le pourcentage de pertes, est issue des rapports de pertes produits bi-annuellement par la compagnie. Une attention particulière a été portée aux techniques de travail ainsi que tous facteurs, autre que la sécurité, qui aurait pu avoir un impact sur les pertes et les vols.

L'étude se divise en plusieurs sections. Premièrement, nous comparons les mesures de prévention du nouvel et de l'ancien entrepôt. Cette première partie établit clairement les particularités du nouveau

« système » de sécurité. La deuxième section propose une description complète de la mesure évaluative : le rapport de pertes. Dans les entreprises, les techniques d'inventaire peuvent être sensiblement différentes de l'une à l'autre. La deuxième section permet d'établir clairement la définition de la mesure évaluative. Finalement, nous présentons les résultats de l'évaluation et les recommandations.

Une réduction de près de 60% fut constatée, un an après l'implantation du système de sécurité. Ainsi, l'estimation la plus conservatrice nous révèle que chaque dollar investi dans les mesures de prévention, se traduit par des économies de 1,66 \$ (vols et pertes). De plus, nous avons été en mesure d'observer que l'utilisation du système de télésurveillance dans d'autres secteurs que la prévention des vols, semble avoir un effet très dissuasif sur les voleurs potentiels.

Mots-clés : évaluation, vol interne, prévention situationnelle , prévention des pertes, système de sécurité.

Abstract

This study evaluates the impact of a security system in a private business. During the summer of 2000, the executives of a local retail business, decided to move their distribution center into a larger facility. They also wanted to introduce a security system that would prevent employee theft. This security system would mainly be composed of a closed circuit television system and effective access control procedures.

Hired as a loss prevention agent right before the relocation, we've decided to study the impact of the whole security system on thefts and losses within the business. This evaluation finds it's purpose in the fact that such security systems were almost never scientifically studied for their effectiveness. Considering the fact that a growing proportion of businesses rely on prevention measures without knowing their actual effectiveness, this study will surely be welcomed in the field of criminology and business (Conseil Québécois du Commerce de Détail, 2001)

Three time periods are covered by this study, two before the security changes and one after. To realize this before and after study, we've mainly used the shrinkage percentage as our primary variable. We've also carefully considered any variable that could have had an impact on the levels of thefts and losses.

This study presents many sections. The first section compares the new and old distribution centers regarding their prevention measures. In this section, we clearly establish what will be the prevention measures evaluated. Secondly, we carefully describe each component of the inventory and the

shrinkage report. The shrinkage report being our evaluation measure, it was important to identify it so that comparisons would later be possible. The last section presents the results and our recommendations.

Finally, a 60% loss reduction a year was noticed after the security measures were adopted and installed. The most conservative figure estimates that each dollar invested in preventive measures prevents a loss of 1,66 \$. We also noticed that theft prevention was related to different uses of the closed circuit television system. It seems that the main deterrence factor is not theft arrest but the mere knowledge, for the employee, of being watched.

Keywords : evaluation, internal theft, situational crime prevention, loss prevention, security system.

Remerciements

Un remerciement aux dirigeants de l'entreprise qui m'ont permis de réaliser ce projet, plus particulièrement à la directrice des ressources humaines et aux employés du département de l'inventaire ainsi qu'au vice-président.

Un remerciement très spécial et plus que sincère à mon directeur M. Maurice Cusson, directeur de l'École de criminologie. Son enthousiasme, dès les premières rencontres, ses commentaires et son encouragement ont su me donner la volonté de continuer et apaiser mes craintes.

Un remerciement à ma famille pour m'avoir fourni les outils nécessaires à la réussite d'un tel projet. Ils ont aussi su me donner support et confiance lorsque nécessaire.

Finalement, merci à Micheline, Raymonde et Bob pour leur contribution particulière.

*À toi qui as su comprendre mon
ambition , partagée entre mon amour,
mes études et mon travail,*

Merci Caroline.

Table des matières

INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : RECENSION DES ÉCRITS.....	4
1.1.LE VOL COMMIS PAR LES EMPLOYÉS.....	4
<i>1.1.1. Les estimations du vol interne.....</i>	<i>7</i>
<i>1.1.2. Les types de vols.....</i>	<i>8</i>
<i>1.1.3. Les causes du vol à l'interne.....</i>	<i>10</i>
A. Les techniques de neutralisation	11
<i>1.1.4. Les conséquences du vol à l'interne.....</i>	<i>13</i>
1.2.LA GESTION DES VOLS	15
<i>1.2.1. La Sécurité Privée.....</i>	<i>17</i>
<i>1.2.2. Le rôle des agents.....</i>	<i>17</i>
1.3. LA THÉORIE DE LA PRÉVENTION	18
<i>1.3.1. La prévention du crime</i>	<i>18</i>
<i>1.3.2. La prévention situationnelle.....</i>	<i>18</i>
A. Le choix rationnel.....	20
B. La théorie de l'activité routinière	21
<i>1.3.4. La prévention des pertes</i>	<i>23</i>
<i>1.3.5. Les outils de la prévention</i>	<i>23</i>
<i>1.3.6. Les résultats de la prévention</i>	<i>24</i>
A. Les systèmes de télésurveillance.....	24
B. L'utilisation des inventaires et la surveillance des articles.....	25
1.4. LA PROBLÉMATIQUE.....	26
CHAPITRE 2 : D'UN ENTREPÔT À L'AUTRE : COMPARAISON DES MESURES DE PRÉVENTION	29
2.1. LES MESURES DE PRÉVENTION ADOPTÉES.....	30

2.1.1. <i>Le système avertisseur</i>	30
A. Le contrôle des accès extérieurs.....	31
B. La vérification des entrées et sorties.....	31
2.1.2. <i>Le système de caméras</i>	32
2.1.3. <i>Les agents de sécurité</i>	33
A. Le contrôle d'accès.....	33
B. L'identification des employés.....	34
C. Les rondes de surveillance.....	34
D. Les vérifications des sacs.....	35
E. Les enquêtes sur les vols.....	35
2.1.5. <i>Les vérifications pré-emploi</i>	36
2.1.6. <i>La réponse au vol</i>	36
2.1.7. <i>Les conteneurs à déchets</i>	36
2.1.8. <i>La réglementation</i>	37
2.1.9. <i>L'affichage</i>	38
2.1.10. <i>L'éclairage et le périmètre</i>	38
2.1.11. <i>L'inventaire</i>	39
2.2. LES FACTEURS NATURELS.....	39
2.2.1. <i>Les lieux physiques</i>	39
2.2.2. <i>La disposition des départements</i>	40
2.3. LE CLASSEMENT DES MESURES DE PRÉVENTION.....	41
2.3.1. <i>Le classement et la prévention situationnelle</i>	42
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE.....	44
3.1. L'ÉVALUATION.....	44
3.2. L'ÉCHANTILLONNAGE.....	45
3.2.1. <i>L'inventaire</i>	46
3.2.2. <i>Les rapports quotidiens</i>	50
A. Les avertissements.....	51

B.Les déclarations de vol	51
C.Le nombre d'employés	51
3.3. L'ANALYSE STATISTIQUE	52
3.4.L'OBSERVATION.....	52
3.5.LA MESURE : L'INVENTAIRE.....	53
3.5.1. <i>La prise d'inventaire.</i>	54
3.5.2. <i>La vérification des discordances</i>	55
3.5.3. <i>Le résultat final</i>	57
3.1.6. <i>Les sources d'erreurs</i>	59
A.Les erreurs humaines.....	59
B.Les erreurs administratives.....	60
C.La prise d'inventaire	63
D.Les changements de personnel.....	63
E.Les transferts.....	64
CHAPITRE 4 : RÉSULTAT ET DISCUSSION.....	65
4.1.LES PERTES ANNUELLES	65
4.1.1. <i>Les inventaires d'hiver</i>	69
4.1.2. <i>Les inventaires d'été</i>	70
4.2.LES INVENTAIRES PAR DÉPARTEMENT	72
4.2.1. <i>Les rapports de pertes annuelles par département</i>	73
4.2.2. <i>Les pertes hivernales par département</i>	76
4.2.3. <i>Les pertes en été selon les départements</i>	78
4.3. L'ANALYSE PAR TEST STATISTIQUE.....	80
4.3.1. <i>Les avertissements en santé et sécurité</i>	83
4.3.2. <i>La formation des agents</i>	88
4.3.3. <i>Les vols par les clients</i>	89
4.3.4. <i>Le nombre d'employés</i>	89
4.3.5. <i>Le déplacement et la diffusion des bénéfices</i>	91

4.4.LES COÛTS DES MESURES DE SÉCURITÉ	92
4.5.RECOMMANDATIONS.....	94
CONCLUSION.....	98
BIBLIOGRAPHIE.....	101
ANNEXE 1 : FORMULAIRE DE CONSENTEMENT	I
ANNEXE 2 : PERTES DE LA COMPAGNIE SELON LES INVENTAIRES D'ÉTÉ.....	II
ANNEXE 3 : PERTES DE LA COMPAGNIE SELON LES INVENTAIRES D'HIVER.....	III

Liste des tableaux

Tableau I : Les conséquences des vols commis par les employés	15
Tableau II: Comparaison des mesures de prévention.	41
Tableau III : Les mesures selon la prévention situationnelle	42
Tableau IV : Pertes annuelles de la compagnie.	65
Tableau V : Pertes de la compagnie selon les rapports d'hiver	69
Tableau VI : Pertes de la compagnie selon les rapports d'été	71
Tableau VII : Pertes annuelles de la compagnie par département	73
Tableau VIII: Pertes de la compagnie par département selon les rapports d'hiver	76
Tableau IX: Pertes de la compagnie par département selon les rapports d'été	79
Tableau X : Comparaison entre les pourcentages de pertes annuelles de la compagnie.	80
Tableau XI : Comparaison entre les pourcentages de pertes de la compagnie selon les rapports d'hiver	81
Tableau XII: Comparaison entre les pourcentages de pertes de la compagnie selon les rapports d'été	82
Tableau XIII : Nombre d'employés par période d'inventaire.	90

Liste des figures

Graphique I : Pertes annuelles de la compagnie	66
Graphique II : Pertes annuelles de la compagnie selon les départements	74
Graphique III : Nombre d'avertissements en santé et sécurité	85

Introduction

Si le vol est un des sujets privilégiés en criminologie, le vol commis par les employés n'a pas reçu la même attention, du moins, au Québec. Pourtant, ce phénomène est très réel et fréquent dans les entreprises (Clarke 1991, Burrows 1991, Felson et Clarke 1997, Fischer et Green 1992, Fenelly 1989, Straub 1996, Geason et Wilson 1992, Mars 1982, Hollinger 2000). Les divers chercheurs et auteurs estiment les pertes dues aux vols par les employés à environ 30 à 50 % des pertes totales d'une entreprise (Cunningham et al. 1990, Geason et Wilson, 1992, Hollinger 2000, Walker 1995, Canadian Retail Security Report 2000). Ces pourcentages estimés se traduisent par des pertes réelles de 100 à 300 milliards selon les sources (Cunningham et al. 1990, Canadian Retail Security Report 2000).

Face à ce problème, de plus en plus d'entreprises se dotent de services de sécurité ou de prévention. Ces entreprises dépensent des sommes importantes en technologies et en ressources humaines pour contrer les voleurs possibles sans savoir exactement si ces dépenses sont de bons investissements. Ils ne le savent pas parce qu'il n'existe que peu d'évaluation scientifique de l'impact des systèmes de sécurité.

En juin 2000, je me joignais à une importante entreprise québécoise qui oeuvre dans le commerce de détail. Les dirigeants de l'entreprise avaient décidé, quelques mois plus tôt, de déménager le centre de distribution dans un endroit plus grand et surtout, d'y implanter une série de mesures de sécurité. Je me joignais à l'équipe de prévention des pertes, nouvellement constituée, du centre de distribution. Ce nouveau centre devait être prêt à accueillir les employés au cours des jours qui suivaient mon embauche. Les dirigeants, sous les conseils d'un expert en prévention des pertes, voulaient

implanter une série de mesures de prévention. Les points centraux de ces mesures étaient le contrôle d'accès, la télésurveillance et l'intégration permanente d'agents de sécurité. Ils désiraient réduire le vol, surtout interne, mais aussi avoir une représentation professionnelle et d'avant-garde au niveau de la sécurité.

Suivant la théorie de la prévention situationnelle (Felson et Clarke 1992), les mesures de sécurité implantées devraient avoir un impact sur la quantité de vols commis par les employés. La prévention situationnelle vise à réduire les circonstances favorables au vol, en changeant l'environnement et en implantant des mesures spécifiques. Cette théorie met l'accent sur les conditions pré-criminelles au lieu de s'attarder au délinquant même ou aux raisons de son geste. Cette conception devient très utile pour les entreprises qui désirent réduire le nombre de vols commis. Ainsi, suivant cette logique, nous avons voulu vérifier l'hypothèse selon laquelle la fréquence des vols diminue lorsqu'on implante les mesures appropriées de façon à réduire les circonstances favorables au passage à l'acte.

À l'automne 2000, l'idée de réaliser l'évaluation du système de prévention est étudiée par les dirigeants de la compagnie. Le but est d'évaluer l'impact de l'ensemble du système de sécurité sur les vols internes mais le mandat est double. Au point de vue académique, une évaluation statistique s'impose. Au point de vue pragmatique, c'est une évaluation monétaire qui est plus appropriée. C'est en décembre 2000 que l'accord des dirigeants de l'entreprise est donné et que le projet débute.

Afin d'évaluer l'impact de l'ensemble des mesures de sécurité, nous avons utilisé la mesure la plus stable à travers les années : l'inventaire et le

rapport de pertes. DiLonardo (1996) affirme que l'utilisation des pourcentages de ventes facilite la comparaison entre les études sur la prévention dans les commerces de détail. Nous avons donc comparé les pertes de l'entreprise selon six rapports de pertes, s'échelonnant sur trois années consécutives. Ainsi, nous disposons de quatre inventaires pré-intervention et de deux inventaires post-intervention. Cependant, il est fort connu que le pourcentage de pertes reflète généralement plus que le simple vol interne (Hollinger, 1997). Il est aussi constitué de vols par les visiteurs, de fraudes, d'erreurs humaines et d'erreurs administratives. Cependant, afin d'améliorer la validité de notre mesure, nous avons contrôlé un ensemble de variables qui peuvent avoir un impact sur les pertes. Nous avons observé la stabilité des procédures d'inventaires, le roulement du personnel, le nombre d'employés, les diverses utilisations des caméras, etc. Ainsi, nous sommes assuré que le seul changement majeur au sein de l'entreprise, a été l'implantation d'une série de mesures visant explicitement la prévention des vols.

Si les recherches sont assez nombreuses et passablement variées dans le monde, la situation est différente au Québec. La présente étude explore le domaine des crimes contre les entreprises. Nous espérons que, peu importe les résultats, cette étude permettra de développer des connaissances locales et nationales. Sans prétendre être une première étude dans le domaine, nous espérons approfondir nos connaissances autant que stimuler de futures recherches criminologiques dans ce domaine particulier mais combien passionnant.

Chapitre 1 : Recension des écrits

Cette première partie présente la situation des vols commis par les employés en entreprise. Nous nous attardons à l'ampleur du problème tel qu'il est présenté actuellement à travers les différentes sources internationales. Nous présentons ainsi le vol commis par les employés, ses causes et ses conséquences. Ensuite, nous observons la gestion de ce type de comportements en entreprise. Finalement, nous présentons l'essence théorique qui motive notre recherche ainsi que ses applications et ses évaluations.

1.1. Le vol commis par les employés

Nous vous présentons maintenant deux faits vécus qui sont des exemples de vols réalisés par des employés au sein de l'entreprise qui les engageait. On pourrait croire que ces deux exemples sont peu fréquents et que leur impact est sans conséquence grave mais la vérité en est tout autre.

Julien travaille pour la même compagnie depuis trois ans. Dernièrement, il a des difficultés à rencontrer ses paiements pour la location de sa voiture. De plus, le paiement de son loyer est en retard de trois mois et il ne sait pas quand il aura l'argent pour rembourser le propriétaire. Julien n'a pas d'antécédent judiciaire et n'a jamais volé de sa vie. Cependant, à cause de sa situation actuelle, il songe à faire un « emprunt » à son employeur. En fait, Julien a accès à des sommes d'argent importantes dans le cadre de ses fonctions et il sait que personne ne remarquerait s'il empruntait 1000 dollars. Bien sûr, il a l'intention de le remettre mais il n'en fera jamais rien.

Serge est un jeune homme qui travaille pour l'entreprise depuis trois mois. Tous les jours, il remarque qu'il lui serait facile de dissimuler sous ses vêtements les articles qu'il désire. Il hésite toutefois à prendre de la marchandise mais il se dit qu'au salaire où il est payé, ce serait équitable considérant les profits que réalisent les propriétaires. La première fois, il cache des sous-vêtements dans ses propres pantalons. Un peu nerveux, il quitte avec la marchandise, à la fin de son quart de travail. Il est alors content de s'être procuré un article de valeur qu'il n'aurait pu se procurer légalement, faute de ressources financières. Pendant plus de deux mois, il volera occasionnellement plusieurs articles différents en utilisant le même stratagème.

Un des crimes les plus coûteux pour les entreprises est le vol par les employés sous toutes ses formes (Fischer et Green, 1992). Le vol interne désigne tous les vols commis par des employés de l'entreprise qui les emploie. Bien que les types de vols soient connus, leurs incidences ainsi que leurs impacts économiques le sont moins. Cette ignorance de la part des chercheurs est expliquée par plusieurs facteurs. Premièrement, tout type de crime en entreprise est difficile à connaître puisque la victime n'est pas une personne qui porte plainte. Les crimes restent souvent ignorés :

« Like many other white-collar offence categories, crimes against business are very difficult to research for a number of reasons. Occupationally related crimes are hard to detect and oftentimes are only discovered by accident since they are committed by perpetrators generally brighter than the average criminal. Moreover, many offences are committed alone in secret, carefully hidden from both in-house security and the police.,...,Employee thieves and embezzlers are referred to as "thrust violators" »

(Cressey, 1953) because they surreptitiously violate trust placed in them by their bosses. Moreover, perpetrators of various fraud and scams are involved in offenses with very complicated modus operandi. »

(Hollinger dans Felson et Clarke, 1997, p.61)

Lorsque les crimes sont inconnus, il est difficile d'avancer un chiffre exact concernant la fréquence et les pertes monétaires des vols commis par les employés . Si on ne peut connaître officiellement le nombre de vols, on peut utiliser les questionnaires d'auto-révélation ou de victimisation (Thomassin, 2000, Cusson et al., 1994). Suite à une étude par auto-révélation, Terris et Monda (1989) nous apprennent que 60% des employés d'une chaîne de restaurants avouent avoir déjà mangé des mets sans les payer. 24% affirment avoir volé de l'équipement et le même nombre affirment avoir volé des approvisionnements du restaurant.

Les questionnaires d'auto-révélation et de victimisation sont les outils des chercheurs universitaires qui se font trop rares présentement dans le domaine du crime en entreprises québécoises. Dans le domaine privé, le seul indicateur de criminalité est trop souvent un outil mal utilisé et plutôt ambigu : le rapport de pertes (Tilley, 1995). Le rapport de pertes d'une compagnie, issu d'un inventaire, est composé de toutes marchandises dont on ne peut expliquer la disparition (Felson et Clarke, 1997). Les sources de disparitions sont très variées : vol par les employés, vol par les clients, vol par les fournisseurs, erreurs de décomptes, erreurs administratives, etc. La quasi-totalité des compagnies réalise des inventaires mais les rapports de pertes, qui demandent argent et temps, sont beaucoup moins fréquents (Tilley, 1995).

1.1.1. Les estimations du vol interne

Donc, dans les rapports de pertes, les compagnies produisent un pourcentage de pertes (*shrinkage*) qui représente tout ce qui manque comme marchandise et dont on ne peut expliquer la disparition (Felson et Clarke, 1997). Le pourcentage de pertes est donc une statistique qui se compose des pertes que l'on divise par les ventes et que l'on multiplie par cent. On peut donc « estimer » les pertes de la compagnie qui sont dues aux vols (Seedman dans Fennely, 1989).

Les pertes d'une compagnie sont généralement issues de quatre sources, soit : le vol par les employés, le vol par les consommateurs, les erreurs administratives et les vols ou erreurs des fournisseurs. Aux États-Unis, les statistiques quant aux vols par les employés sont généralement plus élevées qu'au Canada. Dans les deux dernières versions (1999 et 2000) du National Retail Security Survey, Richard Hollinger affirme que les pertes dues aux vols par les employés se situent aux environs de 45% à 50%. Au Canada, on estime que 31% des pertes sont dues aux vols par les employés, une augmentation de 5% par rapport à 1997 (Canadian Retail Security Report, 2000). Plus près de nous, le Rapport sur les Pertes dans le Commerce de Détail (2001), affirme que les vols internes représenteraient 31% des pertes des compagnies québécoises.

C'est avec de telles sources d'informations que la majorité des estimations concernant l'incidence et l'impact du vol par les employés sont réalisées. Fischer et Green (1992), estiment que le vol à l'interne coûte 114 milliards par année aux entreprises des États-Unis. De plus, une vaste recherche portant sur les tendances de la sécurité privée, le Rapport

Hallcrest I (1980), rapportait que le vol à l'interne se chiffrait à 100 milliards par année au États-Unis. Dans une deuxième version de ce rapport, datant de 1990, les auteurs se ravisent et affirment que les estimations du vol à l'interne se situeraient entre 130 et 320 milliards par année (Cunningham et al. 1990). Au Québec, les données sont moins imposantes même si on considère la population. Selon le Rapport sur les Pertes dans les Commerces de Détail 2001, le vol commis par les employés coûte 491 000 \$ par jour aux entreprises québécoises. Ces sommes immenses sont autant de profits perdus pour les entreprises. Si les pertes sont immenses pour les compagnies, les bénéfices réalisables pour les voleurs sont alléchants. Dans le « National Retail Security Report 2000 », l'auteur découvre qu'en moyenne, les voleurs se procurent des objets ou des sommes totales d'environ mille dollars.

Si les statistiques ne manquent pas, il n'en demeure pas moins qu'elles ne sont souvent que des estimations qui, selon les auteurs, varient considérablement. Le seul indice stable est que la majorité des chercheurs et des praticiens s'entendent pour dire que le vol interne est effectivement une cause importante des pertes d'une entreprise. (Hollinger, 2000; Challinger, 1995; Fischer et Green, 1992; Walker, 1995)

1.1.2. Les types de vols

Selon Collins, Tricks et Van Meter (2000), il existe trois grandes catégories de vols commis par les employés : les détournements de fonds, les fraudes et les vols directs¹. Le détournement de fonds est défini comme

¹ Traduction libre de l'auteur du terme anglais « pilferage »

étant l'appropriation frauduleuse de biens par un employé qui en avait la responsabilité. (Collins, Tricks et Van Meter, 2000). Que ce soit de l'argent ou des biens matériels, l'employé qui utilise la confiance placée en lui pour subtiliser des biens commet un détournement de fonds. Lorsqu'on pense à l'argent, un exemple serait celui de la caissière qui utilise sa position pour voler de l'argent sans que personne ne s'en rende compte.

Les fraudes appartiennent à une autre catégorie de vol. Il s'agit d'une action faite de mauvaise foi dans le but de tromper (Petit Robert, 1998). En entreprise et en terme légal, l'employé tente de soutirer des biens en pervertissant la vérité. C'est le fait de trahir la confiance d'une autre partie. Un exemple de fraude est celui où une personne vous vend des services que vous payez et qui ne vous seront jamais rendus.

La dernière catégorie de vols est celle des vols directs. Ce type de vol consiste à prendre des objets sans consentement de l'employeur. Ces vols peuvent être petits ou gros. Par exemple, un employé peut voler un ordinateur portable et un autre peut voler de petits articles à répétition. L'employé qui quitte avec des objets de petites valeurs, deux à trois fois par semaine, commet un petit vol. Multiplier la petite valeur des objets volés par la fréquence et le nombre d'employés qui adopte ces comportements et la petite valeur devient vite faramineuse.

Nous avons décrit les types de vols mais il existe aussi une typologie des voleurs. Moore (1984) dresse un tableau des types de voleurs. Selon lui, il existe cinq catégories de voleurs. Premièrement, il y a le voleur impulsif. Le voleur impulsif vole une à deux fois par année et ses larcins ne sont pas planifiés. Le voleur occasionnel, le deuxième type, vole un peu plus

souvent et le fait pour le plaisir. Le troisième type de voleur, est le voleur épisodique dont la fréquence des vols est plus élevée mais vient par vague. Son agir serait le résultat de problèmes psychologiques. Quatrièmement, il y a le voleur amateur, amateur dans le sens où l'individu ne vise pas les profits de revente des articles volés. Il vole régulièrement pour des motifs purement économiques. Finalement, le voleur professionnel vole très souvent pour des motifs économiques plus forts que ceux de l'amateur. C'est celui qui vend le butin de ses crimes pour en faire des profits. Cette typologie prend son importance lorsqu'on considère les mesures de prévention à utiliser pour dissuader. Une même mesure n'aura pas le même impact sur tous les types de voleurs. À travers ces trois catégories de vols et ces cinq catégories de voleurs, il existe une multitude de façons de voler et de frauder. Cependant, qu'est-ce qui motive les employés à développer autant de façon afin de prendre des biens qui ne leur appartiennent pas?

1.1.3. Les causes du vol à l'interne

Simplement en y réfléchissant, nous pouvons penser à plusieurs raisons qui motivent une personne à voler. Fischer et Green (1992) résumant à peu près toutes les raisons qui pourraient motiver un employé à voler. Il peut voler parce qu'il se sent injustement traité par son employeur. Il peut voler parce qu'il a des problèmes financiers ou des dettes. Il peut voler à cause d'une occasion inhabituelle et il se promet de rembourser l'argent aussitôt qu'il en aura l'occasion. Il peut voler parce que personne ne semble s'en préoccuper. Il peut voler pour subvenir à des besoins de base ou simplement pour le plaisir. Peu importe la justification donnée au vol, plusieurs auteurs sont en accord avec le modèle du « Triangle du Voleur ». Ce concept stipule que le vol se produit un peu comme le feu, les deux

nécessitant trois éléments essentiels à leur réalisation. Dans le cas du vol, ces trois éléments sont le motif, le désir et l'opportunité (Fischer et Green, 1992 ; Collins, Ricks et Van Meter, 2000 ; Fennelly, 1989). Le motif est la raison pour voler. L'employé qui veut se venger de son patron parce qu'il croit être mal payé et l'employé qui a beaucoup de dettes ont tous les deux un motif pour voler. Le désir est quant à lui issu de la motivation. L'employé s'imaginera de plus en plus que le fait de prendre l'article, lui procurera un plaisir. En plus du motif et du désir, il doit y avoir une possibilité de prendre ce que l'on désire et ne pas se faire prendre. L'opportunité est donc importante (Fischer et Green, 1992).

A. Les techniques de neutralisation

Le motif, le désir et l'opportunité pourraient donc être des déterminants du passage à l'acte dans le cas des vols. Cependant, Richard Hollinger (1991) apporte un élément de plus en reprenant le concept de « techniques de neutralisation » de Sykes et Matza (1957). Les techniques de neutralisation sont des justifications rationnelles qui transforment la perception de l'acteur et qui rendent ses gestes hors-normes ou illégaux, acceptables (Sykes et Matza, 1957). Ainsi, l'auteur du crime rationalise sa pensée. Son geste, bien que criminel au sens de la loi, était justifié, selon lui. Il existe cinq techniques de neutralisation soit (Sykes et Matza, 1957, 1964, Scott et Lyman, 1968) :

Le refus des responsabilités : le délinquant affirme qu'il est victime des circonstances et qu'il a été provoqué à une telle réaction. En d'autres termes, ce n'est pas de sa faute s'il a commis l'acte en question.

La mise en cause de la victime : le délinquant affirme que la victime méritait les blessures ou dommages. Pour le délinquant, c'est la victime qui cherchait la confrontation ou le tort.

La négation d'un dommage : le délinquant suppose que ses actions n'ont pas causé de dommages réels ou encore que la victime est capable d'absorber les conséquences. Ce n'est pas grave s'il vole un chandail parce que l'entreprise fait beaucoup de profit.

La condamnation des autorités : le délinquant se convainc que l'autorité en poste a déjà commis des actes plus graves que les siens. Son petit vol n'est rien si on le compare avec les fraudes que les exécutifs ont sûrement déjà réalisées.

L'appel aux valeurs supérieures : le délinquant justifie ses gestes par des valeurs plus importantes, à ses yeux, que celles de la société. Il devait voler un chandail pour son frère car il ne pouvait plus s'acheter des vêtements.

Ainsi, Hollinger (1992) a réalisé une étude dans laquelle il conclut que les employés qui utilisent les techniques de neutralisation ont plus de chances de commettre des actes déviants et donc, des vols.

Dans le même ordre d'idée, Challinger (1995) affirme que la majorité des employés qui volent, ne considèrent pas leurs gestes comme du vol. Ce phénomène serait causé par des règles officieuses internes qui dicteraient des comportements différents de ceux de la loi. Par exemple, voler un employé serait inacceptable mais voler l'entreprise serait acceptable. De

plus, le vol deviendrait parfois une façon acceptée de répliquer à des frustrations sur lesquelles l'employé n'a pas de contrôle (Challinger, 1995).

1.1.4. Les conséquences du vol à l'interne

Selon Felson et Clarke (1997), au sein d'une entreprise, les pertes ont un impact direct pour trois acteurs particuliers : les consommateurs, les employés et les actionnaires. Les consommateurs seront pénalisés sur le prix de vente des articles puisque la compagnie cherche à garder son pourcentage de profit à un niveau qu'elle juge respectable. Les employés, quant à eux, peuvent recevoir de plus petites augmentations de salaire ou même voir leurs salaires gelés pendant une certaine période. De plus, les avantages sociaux peuvent être diminués en fonction de la capacité de la compagnie à payer. Pour ce qui est des actionnaires, leurs bénéfices monétaires peuvent être réduits. Lorsque les pertes d'une entreprise sont trop élevées, celle-ci peut-être confrontée à des mises à pieds ou encore la faillite (Tilley, 1995, Nelson et Perrone 2000), pénalisant par le fait même, nos trois acteurs principaux d'une manière extrême.

Hefter (1986) aborde la question des conséquences sous un autre angle. Le vol par les employés se répercute directement dans quatre domaines, soit :

1)La hausse des coûts d'assurance : face à des pertes élevées, les assureurs augmentent les primes d'assurance, causant ainsi une « double victimisation » pour les entreprises.

2)Un accroissement des investissements pour prévenir les pertes : avec des pertes importantes, on voudra investir plus dans les services et équipements de prévention des pertes.

3)Une hausse des prix pour les biens et services : la hausse des prix due au vol à l'interne cause une perte de compétitivité de l'entreprise et force plusieurs compagnies à déclarer faillite.

4)Une baisse de la productivité et du moral des employés : les employés impliqués dans le vol ou associés avec les voleurs subissent généralement une baisse de productivité. La qualité des services ou du produit est affectée par le moral des employés. Généralement, la réputation de la compagnie subit une baisse significative.

Les positions complémentaires de Felson et Clarke (1997) et de Hefter (1986) se retrouvent dans le tableau I qui nous est présenté dans le Rapport Hallcrest II.

Tableau I : Les conséquences des vols commis par les employés

LES CONSÉQUENCES POUR L'ENTREPRISE	
-Prime d'assurance augmentée -Coûts pour les services de sécurité -Coûts des enquêtes et des poursuites internes -Profits réduits -Hausse des prix de vente -Baisse de la compétitivité	-Baisse du moral des employés -Baisse de productivité -Atteinte à l'image et à la réputation -Détérioration du service -Menace la survie des entreprises -Augmentation du coût de travail pour remplacer les objets volés
LES CONSÉQUENCES POUR LE GOUVERNEMENT	
-Coûts d'enquêtes et de poursuites des suspects -Coûts élevés de poursuites dans les vols sophistiqués -Coûts des programmes correctionnels concernant les criminels économiques	-Coûts des programmes de prévention du crime -Pertes de revenus taxables (pertes des taxes de ventes, revenu du voleur non taxé et déductions aux entreprises pour les pertes dues aux crimes.
LES CONSÉQUENCES POUR LE PUBLIC	
-Hausse des prix des biens et services -Hausse des taxes	-Possibilités d'emploi réduites dans le cas des fermetures d'entreprises
Source : Hallcrest Report II, p.32-33, 1990. (Traduction libre de l'auteur)	

1.2.La gestion des vols

Bien que les conséquences du vol interne soient imposantes, le principal agent de contrôle n'est pas la police publique (Walker, 1995). Si la police publique représente un des acteurs dans la réduction des vols internes, elle n'est souvent qu'un outil, plus ou moins utilisé, par les entreprises (Cunningham, 1990). En fait, la police semble n'avoir ni les

ressources ni le personnel nécessaire pour combattre la majorité des formes de crimes contre les entreprises (Collins, Tricks et Van Meter, 2000) . Pourquoi la police publique n'est-elle pas plus présente dans la réduction du vol contre les entreprises?

Le rapport Hallcrest-II (1990) présente la problématique sous un angle intéressant. Si on veut que la police s'occupe de ces comportements, elle doit être informée que des délits ont eu lieu. Une personne qui se fait voler son auto, déclarera l'infraction puisqu'elle désire que le geste ne reste pas impuni ou désire simplement récupérer son bien. Cette personne sait qu'elle s'est fait voler. Elle a le désir d'en informer la police si la perte est assez significative. Lorsque qu'une entreprise se fait voler, elle doit savoir qu'elle se fait voler. Dans plusieurs entreprises, on ne retrouve aucun système qui permet de découvrir s'il y a eu un vol. Le deuxième problème se situe au niveau de la dénonciation des infractions. Si on sait qu'il y a eu vol, est-ce que l'entreprise désire rendre cette information publique? Selon le rapport Hallcrest II, plusieurs entreprises craignent que le fait de déclarer des vols crée une mauvaise image publique, de la publicité négative, des baisses de ventes, une perception d'incompétence chez les dirigeants de l'entreprise et un sentiment d'insécurité chez la clientèle.

Puisqu'il est difficile de savoir si une entreprise se fait voler par ses employés et que le désir des dirigeants de l'entreprise est souvent de ne pas rendre publics les vols connus, les entreprises font appel à la sécurité privée.

1.2.1. La Sécurité Privée

La sécurité privée est une industrie en pleine expansion. Selon le Rapport sur les Pertes dans les Commerces de Détail 2001, le pourcentage d'entreprises possédant un service de prévention des pertes est passé de 39% en 1998 à 53% en 2000. Aux États-Unis, l'industrie de la sécurité privée comptait, en 1980, environ 975 000 employés. En 1996, ce chiffre a doublé atteignant 2 000 000 d'employés. Le nombre de compagnies de sécurité a quant à lui doublé, passant de 70 000 en 1980 à 160 000 en 1996 (Hallcrest Report, 1990). Par rapport aux effectifs policiers, le taux d'agents de sécurité est passé de 1,4 en 1984 à 2,3 en 1996 (Collins, Ricks et Van Meter, 2000). Plus près de nous, au Québec, les données sont différentes. Selon le Comité Consultatif sur la Sécurité Privée au Québec (2000), le nombre d'agents actifs en 1989 était de 13 995 alors qu'en 1998, ce nombre passait à 19 243. Ces données concernent exclusivement les agents qui travaillent pour des agences de sécurité. Les services de sécurité internes ne sont donc pas inclus. Il est donc difficile de dire si le nombre total d'agents de sécurité a effectivement augmenté.

1.2.2. Le rôle des agents

Au cours des années, les agents de sécurité se sont vu confier des tâches aussi diverses que, par exemple, le transport de valeurs, la surveillance de bâtiment et le contrôle des prisonniers. L'importance des agents de sécurité dans le contrôle des marchandises a subi un accroissement important (Comité Consultatif sur la Sécurité Privée au Québec, 2000). Dans la multitude des tâches que les agents de sécurité

privées se sont vus confier, la prévention des pertes représente un des domaines le plus en développement (Fennelly, 1989).

1.3. La théorie de la prévention

1.3.1. La prévention du crime

Il existe deux grandes catégories de prévention, soit la prévention situationnelle et la prévention individuelle (Cusson, Tremblay, Biron, Ouimet et Grandmaison, 1994). La prévention situationnelle est le type de prévention qui porte sur les circonstances propices au délit. La prévention individuelle, quant à elle, tente d'enrayer les facteurs personnels du délinquant susceptible de commettre un délit. Dans ce type de prévention, on peut agir sur le développement de l'individu ou sur des causes rapprochées associées aux délits (Lab, 2000).

1.3.2 .La prévention situationnelle

La prévention situationnelle se définit par : « l'ensemble des mesures non-pénales qui visent à empêcher le passage à l'acte en modifiant les circonstances particulières dans lesquelles une série de délits semblables sont commis ou pourraient l'être » (Cusson, 1992) On tente d'influencer le calcul du délinquant potentiel en rendant une situation plus risquée ou moins attrayante. Ron Clarke nous présente une catégorisation des différentes techniques de prévention où l'on « tente d'agir sur les circonstances dans lesquelles des délits risquent d'être commis » (Cusson, Tremblay, Biron, Ouimet et Grandmaison, 1994). Trois versions de la prévention situationnelle

ont été élaborées par Clarke. La première a vu le jour en 1983 et elle était très simple. Nous nous attarderons donc à la dernière version, celle de 1997. La typologie de Clarke classifie les techniques situationnelles qui visent quatre buts de façon exclusive ou inclusive. Ces quatre « objectifs » sont l'augmentation de l'effort, l'augmentation du risque, la réduction des gains et l'induction de la honte et de la culpabilité.

-Augmenter l'effort : il s'agit d'augmenter le niveau de difficulté d'un crime. On tente alors de mieux protéger les cibles du crime, de rendre les accès plus difficiles, d'orienter les gens dans d'autres lieux et de rendre les outils du crime moins disponibles.

-Augmenter le risque : on tente d'augmenter le risque de se faire prendre lors d'un crime. Pour ce faire, les auteurs proposent le contrôle d'accès, la surveillance formelle, la surveillance par les employés et la surveillance naturelle.

-Réduire les gains : dans ce cas précis, il s'agit de réduire les bénéfices des actes criminels. On peut enlever les cibles, identifier les biens, réduire les tentations ou encore tenter de réduire les profits.

-Induire la honte et la culpabilité : cet objectif tente d'informer les délinquants potentiels du caractère mauvais de leurs actions. On peut élaborer des règlements, augmenter l'éthique morale, contrôler les substances inhibitrices et faciliter le conformisme.

Ces quatre objectifs sont en lien direct avec la théorie du « choix rationnel » décrit précédemment où la personne qui commet un délit est vue comme un calculateur. Avec ces interventions sur les situations, on tente de faire pencher la balance afin que la personne qui allait commettre un méfait change d'idée.

A.Le choix rationnel

Avant de traiter du thème de la prévention des pertes, il faut expliquer quelle approche nous utiliserons dans cette recherche ainsi que son fondement. Commençons par l'école de pensée qui génère notre position. A la base, nous retrouvons le concept du choix rationnel. La perspective du choix rationnel met l'emphase sur le processus décisionnel du délinquant. Le concept central de la théorie s'appuie sur l'idée que le comportement humain vise toujours un but, un bénéfice pour la personne qui commet l'acte en question. Ainsi, les délinquants ont des buts et des objectifs. On admet cependant que ces buts et ces objectifs peuvent être bornés, étant fixés sur des évaluations des coûts et des bénéfices d'une façon erronée. Ces limites réflexives nuisent aussi à la capacité de réflexion rationnelle de l'individu. La rationalité de l'individu est influencée par le temps, l'effort et l'information que possède un individu sur une certaine situation. On imagine donc qu'un individu sur le point de commettre un acte délictuel possède rarement la totalité de l'information nécessaire dans l'évaluation d'une situation. La théorie du choix rationnel propose donc au chercheur de se mettre à la place du délinquant pour comprendre ses agissements. Le délinquant est donc vu comme une personne normale qui agit de la même façon que l'individu non-délinquant; il pense, réfléchit et évalue avant d'agir. Cette théorie ouvre donc la voie à un style différent d'analyse criminologique. Si on admet que l'individu réfléchit avant de poser des gestes délinquants, alors certains facteurs doivent influencer cette décision.

B. La théorie de l'activité routinière

L'approche de l'activité routinière « Routine Activity Theory » développée par Cohen et Felson propose un modèle de criminalité axé sur la théorie du choix rationnel. Cette théorie nous explique « comment l'environnement physique et social de notre société crée des occasions de délit en réunissant, dans le temps et dans l'espace, les trois composantes de base que sont un délinquant probable, une cible appropriée et l'absence d'un gardien » (Felson et Clarke, 1997). La théorie prend le délinquant potentiel pour acquis et met l'emphase sur les deux autres éléments. Le gardien est quant à lui, non pas un agent de sécurité ou un policier, mais toute présence qui gêne le délinquant. On parle d'un employé, du concierge, de la mère à la maison, ou toute personne qui, par sa simple présence parfois involontaire, décourage le passage à l'acte. La présence d'une cible attrayante, comme des articles audios, doit aussi être présente pour inviter au passage l'acte. Selon la théorie, un délinquant qui voit un portefeuille rempli d'argent et sans surveillance a toutes les chances d'être vidé de ses entrailles vertes. La théorie de l'activité routinière présente, pour la première fois, une situation où on ne tente pas de changer le délinquant mais plutôt la situation qui influence la commission d'un crime. On ne parle plus de victime d'un crime mais d'une cible.

Le but devient la protection de la cible et la réduction de la tentation. On accepte donc le fait qu'il y a eu et qu'il y aura toujours des gens capable de commettre des crimes et on tente de tirer avantage de la situation. Selon la théorie, quatre éléments viennent influencer le risque qu'un objet soit la cible d'un crime : la valeur, l'inertie, la visibilité et l'accessibilité. (Cusson, 1992; Clarke et Cornish 1985; Felson et Clarke 1998). La personne qui

commet un délit prend une chance de violer la loi après avoir considéré sa situation personnelle, ses valeurs, les gains possibles, la chance de se faire prendre, etc. (Lab, 2000). Elle calcule, avec les informations dont elle dispose, quel comportement lui sera le plus bénéfique. Tantôt conscient, tantôt inconscient, ce calcul est la base du comportement (Felson et Clarke, 1997).

Le délinquant prend donc un choix « informé » et cette information lui vient de son comportement routinier, sa façon de vivre. Cette théorie ne tente pas de décrire les motivations de l'auteur du comportement déviant. Elle se concentre plutôt sur la convergence spatio-temporelle des trois éléments propices à un événement criminel ou déviant (Clarke et Felson 1993). À la base, cette théorie voulait démontrer comment l'augmentation des vols résidentiels aux Etats-Unis dans les années soixante, pouvait être expliqué par le fait que (Cohen et Felson 1970) :

- 1) plus les gens travaillaient et plus les maisons étaient libres durant la journée.
- 2) les appareils électriques (ex : télévisions) rapetissaient et devenaient plus faciles à voler.

Le choix rationnel met l'emphase sur la normalité de l'auteur des comportements déviants. La théorie de l'activité routinière met l'accent sur la situation propice au crime et non sur les caractéristiques de l'auteur. C'est dans cette ligne de pensée que Ron Clarke a développé la prévention situationnelle.

1.3.4. La prévention des pertes

Si la prévention du crime et celle des pertes ne sont pas identiques, elles ont une logique de base commune. Le mot « crime » porte une dimension légale alors que le mot « perte » s'associe à des notions économiques. Au sens légal, le crime est un acte punissable par la loi dans le cadre du code pénal (Cusson, 1989). On tente donc de prévenir les vols, les bagarres dans les bars, le vandalisme. Dans le secteur privé, on utilise le mot « perte » pour désigner tout comportement qui provoque des frais supplémentaires pour l'entreprise. On veut donc prévenir le vol tout autant que les accidents au travail. Ainsi, une bonne partie de la prévention des pertes est purement de la prévention du crime adapté. Dans la présente recherche, nous nous attarderons donc aux pertes liées aux formes de vols internes: le vol d'articles de bureau (ex : commander un nombre plus important d'articles dans le but d'en faire un usage personnel) et le vol de marchandise.

1.3.5. Les outils de la prévention

Les outils de la prévention sont nombreux. Le Rapport sur les Pertes dans le Commerce de Détail 2001 dresse la liste des outils de prévention utilisés par les compagnies québécoises. Du simple contrôle d'accès aux méthodes technologiques avancées, comme les caméras de surveillance et les systèmes avertisseurs, tous les outils tentent d'agir de façon à prévenir l'accomplissement d'un crime soit, le vol (Fennelly, 1989). Les moyens utilisés sont aussi divers que les compagnies qui les emploient. Geason et Wilson (1992) identifient la majorité des stratégies préventives soit : la

surveillance électronique, les caméras, le contrôle d'accès, la formation des employés, la formation des superviseurs, le changement des dispositions des lieux de travail, l'identification des articles les plus volés et l'amélioration des processus d'enquêtes. Dans notre étude, les outils qui visent explicitement la prévention des vols sont nombreux et seront énumérés dans le deuxième chapitre.

1.3.6. Les résultats de la prévention

La grande majorité des études portant sur le sujet sont des études dans des organismes publics. Ainsi, la majorité des études porte sur la prévention du crime et non des pertes. Voici quelques exemples d'évaluation de projets de prévention qui ont atteint leur but.

A. Les systèmes de télésurveillance

L'étude Selfridges, réalisée par Poyner et Webb (1987), porte sur l'efficacité de la télésurveillance dans un des plus gros magasins de Londres. Ce magasin, aux allures de centre commercial, contient 380 divisions. Ces 380 divisions sont surveillées par quatre-vingt-dix caméras extérieures et intérieures. Constatant des pertes élevées malgré la surveillance par caméras, le service de sécurité a implanté des mesures de sécurité plus traditionnelles, adaptées à chaque division. Par exemple, une division qui vend des chaussures a attaché les chaussures en démonstration avec des petites chaînes. Les clients devaient demander l'aide d'un commis pour en faire l'essai. Chacune des divisions a donc modifié son approche concernant les vols. L'étude Selfridges démontre que les caméras de surveillance ne

sont pas suffisantes pour prévenir les vols et que des mesures de sécurité supplémentaires doivent les accompagner.

La deuxième étude a été réalisée dans les magasins Tesco, en Angleterre, par Burrows (1991). Les magasins étaient vulnérables aux vols qualifiés, aux vols par les clients et les employés. Le service de sécurité a donc décidé d'implanter un système de télésurveillance dans les magasins, ce qu'ils ont appelé le TISS (Totally Integrated Security System). Ce système avait la particularité de couvrir tous les endroits jugés vulnérables. Par exemple, on surveillait les sorties d'employés et les zones où les employés comptaient l'argent de leur caisse. Les résultats sont clairs : les pertes sont passées d'environ 24 000 \$ à 10 000 \$ par semaine². De plus, dans les huit magasins utilisant un système complet, les pertes ont chuté de 40% à 60%.

Ainsi, les deux études nous apprennent que les systèmes de télésurveillance sont efficaces (Burrows, 1991) mais qu'ils doivent être jumelés à d'autres moyens de prévention pour exploiter leur capacité préventive (Poyner et Webb, 1987).

B. L'utilisation des inventaires et la surveillance des articles

Une étude concerne spécifiquement le vol interne et elle a été réalisée par Masuda (1992). Il a entrepris d'étudier l'impact de certaines mesures de sécurité afin de contrer le vol dans une entreprise d'articles électroniques. Le but du projet de prévention était de dissuader les voleurs potentiels, en effectuant des inventaires plus fréquents. Cette mesure vise à augmenter la

² Conversion approximative de 12 000 pounds et 5 000 pounds.

possibilité de découvrir s'il y a effectivement eu des vols dans l'entreprise et permettre aux agents de sécurité d'enquêter plus rapidement. Les résultats de l'expérience sont forts positifs. Les pertes quant aux objets contrôlés plus fréquemment, tombent à un point tel que ces pertes sont nulles après seulement trois mois. De plus, on retrouve aussi un effet de déplacement sur les objets dont le contrôle n'est pas plus fréquent. Les pertes liées à ces objets tombent dramatiquement elles aussi.

Finalement, Di Lonardo (1996) a réalisé une évaluation des bénéfices d'un système de surveillance électronique (EAS) sur les pourcentages de pertes de plusieurs détaillants. Les pertes étaient estimées à 7% de l'inventaire. Après l'installation des systèmes de surveillance d'articles, les pertes ont été réduites de 47% en moyenne. Cependant, les dirigeants de la compagnie ont décidé d'enlever les systèmes de surveillance, ne croyant pas à l'impact réel de ces systèmes. Le résultat a été immédiat et les pertes ont augmenté. Devant cette catastrophe, les dirigeants ont installé à nouveau, les systèmes de surveillance et les taux de pertes ont chuté.

Les divers projets que nous venons d'énumérer sont des projets dont les résultats sont encourageants ou purement positifs. Les démarches méthodologiques semblent excellentes. Nous devons à notre tour, mettre sur pied une évaluation bien planifiée malgré certaines contraintes.

1.4. La problématique

Nous avons pu constater que le vol commis par les employés est bel et bien un problème important en entreprise. Au Canada, l'industrie en

général accuse des pertes de 2,3 milliards de dollars par année. De ce montant, on estime que deux millions de dollars de pertes par jour sont attribuables aux vols commis par les employés (Canadian Retail Security Report, 2000).

Pour répondre à ce type de comportements, nous avons constaté que la sécurité privée était l'arme de prédilection des dirigeants et propriétaires d'entreprises. L'anonymat public et la capacité de contrôler les réponses et les résultats d'une sécurité que l'on dirige soi-même, semblent être perçus comme des avantages dont les corps policiers ne jouissent pas lorsque l'on parle de crimes en entreprise et plus particulièrement dans le cas des vols internes.

L'envers de la médaille est cependant le développement cellulaire des mesures de prévention du vol, chaque entreprise possédant sa propre expertise. La conséquence ultime réside en un manque évident d'évaluation de ces mesures de prévention auxquelles on attribue plusieurs vertus. Comme nous l'avons souligné, quelques études évaluatives ont été réalisées principalement aux États-Unis, en Angleterre et en Australie. Cependant, au Canada et plus particulièrement au Québec, ce type d'étude est quasi-absent.

Étant embauché par l'entreprise à titre d'agent de sécurité, en juin 2000, l'occasion quasi-unique d'évaluer un système de sécurité se présentait. L'occasion était d'autant plus formidable qu'un changement réel allait s'opérer dans un contexte attrayant pour tout chercheur : la seule variable introduite dans le fonctionnement de l'entreprise était l'implantation du système de sécurité. Au cœur même de cette aventure en tant qu'acteur et

spectateur, il devenait possible d'obtenir les unités de mesures essentielles à la réalisation d'une évaluation avant et après l'intervention.

Ainsi, nous avons entrepris la réalisation d'une étude qui évaluerait l'impact d'un système de sécurité sur les vols commis dans une entreprise. Cette démarche nous permet d'établir si un système de sécurité a un impact et quelle est son envergure. En nous rapportant à la conceptualisation de Ronald V. Clarke sur la prévention des crimes, nous avons observé pendant plus d'un an et demi les variations des pertes et des vols commis au sein d'une entreprise locale.

La motivation première de cette recherche est de vérifier si un système de sécurité a un impact sur les vols internes et quelle était l'importance de cet impact. De plus, nous tentons de cerner, dans la mesure du possible, quels sont les éléments du système de sécurité qui peuvent avoir un impact, positif ou négatif, sur la prévention des vols.

Chapitre 2 : D'un entrepôt à l'autre : comparaison des mesures de prévention

Au cours de l'année 2000, les dirigeants de l'entreprise, devant l'expansion rapide de celle-ci, décident de déménager leur centre de distribution dans un centre de plus grande superficie. Après avoir constaté une augmentation constante des pertes au cours des années précédentes, ils demandent conseil à un consultant en prévention des pertes. Le consultant identifie trois sources de risque majeures :

1- les employés sont libres de prendre et de sortir de la marchandise quand bon leur semble car le contrôle est déficient. Ils se promènent allègrement avec leurs sacs et manteaux, lieux parfaits pour cacher de la marchandise volée.

2- les visiteurs sont libres de leurs allées et venues et ne sont pas identifiés. N'importe qui peut avoir accès à l'entrepôt sans se faire questionner.

3- les transporteurs qui viennent faire des livraisons ne sont pas surveillés et les risques de vols sont énormes.

Aucune preuve statistique ne pouvait appuyer les conclusions du consultant mais on croyait que bien des vols avaient lieu dû au manque de contrôle et de surveillance. Les dirigeants de l'entreprise où nous avons réalisé notre étude ont alors constaté l'étendue des possibilités de vols au centre de distribution. Afin de réduire les pertes dues au vol, ils ont mis en place une série de mesures, suivant les recommandations du consultant. Dans un premier temps, nous ferons la comparaison des mesures qui visent explicitement la prévention entre les deux entrepôts. Deuxièmement, nous comparerons les facteurs naturels qui peuvent avoir un impact sur la sécurité.

On entend par facteur naturel tout élément qui, sans avoir été implanté en fonction de la prévention, pourrait avoir un impact. Le but de ces comparaisons est de démontrer l'ensemble des changements qui sont survenus suite au déménagement. Nous croyons qu'il est essentiel de faire une description complète de toutes les mesures ou facteurs qui pourraient avoir un rôle à jouer dans une éventuelle variation des vols internes. Ces mesures et ces facteurs font partie d'un ensemble indissociable, explicatif de la prévention des vols.

2.1. Les mesures de prévention adoptées

Les mesures de prévention apportées au nouvel entrepôt ont été implantées afin de réaliser trois objectifs généraux :

- 1) la réduction des vols par les employés
- 2) la réduction des vols par les visiteurs (représentants et livreurs)
- 3) la réduction des opportunités de cambriolages

2.1.1. Le système avertisseur

Le système avertisseur de l'entreprise couvre tout l'entrepôt. Des détecteurs de mouvement sont placés aux endroits spécifiques, représentant des dangers potentiels d'introduction. Le système est relié à un central en tout temps. En dehors des heures d'ouvertures, le déclenchement d'une alarme signale à l'employé du central qu'il y a une infraction commise à l'entrepôt. Les policiers sont alors envoyés immédiatement pour vérifier la source de l'alarme. Un agent de sécurité de l'entreprise est aussi contacté et

doit se rendre sur les lieux pour aider les policiers. Le système avertisseur de l'ancien entrepôt était semblable à celui du nouvel entrepôt. La protection était cependant un peu moins élevée à cause du nombre de détecteurs de mouvement plus restreint.

A. Le contrôle des accès extérieurs

Un élément intéressant et nouveau concerne la protection interne du système avertisseur à l'intérieur de l'édifice. En tout temps, une seule porte peut être utilisée pour entrer et sortir, la porte principale. Les autres issues, portes de garage et issues de secours, sont toutes reliées à un mécanisme d'alarme qui signale immédiatement leur ouverture. Le mécanisme indique aussi directement aux agents, quelle porte a été ouverte. Une vérification des lieux sera effectuée quelques instants après. Cette mesure vise à contrer les cas de vols où les employés sortiraient des objets par des portes non-surveillées dans le but de les récupérer plus tard ou simplement de les remettre à une tierce personne qui attendrait à l'extérieur. Dans l'ancien entrepôt, le système avertisseur n'offrait pas cette spécificité. Le système servait seulement à assurer une surveillance pendant les heures de fermeture.

B. La vérification des entrées et sorties

Un suivi est fait en ce qui concerne les ouvertures du système d'alarme et les fermetures. Chaque semaine, une vérification est faite afin de savoir qui est entré dans l'entrepôt et quand. Le but de cette mesure est de vérifier s'il n'y a pas d'anomalies. Par exemple, un agent qui se présente

en dehors des heures d'ouverture n'ayant aucune raison d'être à l'entrepôt devra justifier sa présence. Ce suivi permet d'effectuer un contrôle sur les personnes qui ont accès à l'entrepôt. Le suivi des responsables de l'ancien entrepôt n'était jamais effectué. Ainsi, un employé possédant l'accès au système d'alarme pouvait se présenter en dehors des heures d'ouverture et ne jamais avoir à justifier sa présence à l'entrepôt. La possibilité d'un vol était donc très grande.

2.1.2. Le système de caméras

Le système de télésurveillance représente sûrement l'investissement le plus important de la compagnie en ce qui concerne les mesures de prévention. En fait, le système de télésurveillance est la pierre angulaire des mesures de prévention adoptées. Le système est également réparti dans tout l'entrepôt. Au total, trente-deux caméras sont en fonction et enregistrent continuellement. Certaines caméras sont mobiles alors que d'autres sont fixes. La majorité des caméras sont installées à l'intérieur alors que quelques-unes sont utilisées à l'extérieur, couvrant le périmètre de l'édifice. Pendant les heures d'ouverture de l'entrepôt, un agent de sécurité visionne continuellement les moniteurs. Le système de télésurveillance a été implanté afin de réduire les vols et appréhender les voleurs mais il est aussi utilisé pour le respect des règlements concernant la santé et la sécurité au travail. Ainsi, l'attention de l'agent est principalement portée sur ces deux catégories de comportements soit les vols et les infractions aux règlements de sécurité au travail. Dans l'ancien entrepôt on ne retrouvait aucune caméra de surveillance intérieure comme extérieure.

2.1.3. Les agents de sécurité

En plus du système avertisseur et de télésurveillance, les dirigeants de l'entreprise ont engagé trois agents de sécurité afin d'assurer une présence continue pendant les heures d'ouverture. Les fonctions des agents quant à la sécurité se résument ainsi : le contrôle d'accès, le visionnement des caméras, les enquêtes pour les vols, la surveillance du bâtiment et le respect des règlements. Il n'y avait pas d'agent à l'ancien entrepôt cependant, quelques employés réguliers étaient chargés d'ouvrir l'entrepôt le matin et ils devaient, en principe, faire une inspection de la bâtisse. Cependant, d'après ces mêmes employés, cette tâche n'était à peu près jamais effectuée. Les employés ne voyaient pas l'importance de cette tâche et aimaient mieux effectuer le travail pour lequel ils avaient été embauchés.

A. Le contrôle d'accès

Durant les heures d'ouverture, il y a toujours un agent en poste à l'entrée principale, seul endroit où les gens peuvent entrer. Chaque personne doit s'identifier à l'agent s'il veut entrer dans l'entrepôt. Les employés ont une carte d'identité qu'ils doivent toujours montrer. Les autres personnes, soit les visiteurs, les livreurs et les contractants, sont identifiés à l'entrée. Ils signent un registre à l'entrée et sont toujours accompagnés par un employé lors de leur visite. Seuls les contractants peuvent circuler librement. Ainsi, toute personne qui est dans le centre de distribution y est par affaire et ne peut pas simplement se promener parmi les objets et les employés à moins d'être accompagné. Dans l'ancien entrepôt, il n'y avait personne pour contrôler les gens à l'intérieur. L'accès était libre et seuls les

responsables se permettaient de demander, à l'occasion, à une personne de s'identifier.

Comme nous l'avons vu précédemment, toutes les entrées et sorties se font par une seule porte. Les employés sont informés que les portes de garage et les sorties de secours provoquent des alarmes lors de leur ouverture. Dans l'ancien entrepôt, il y avait une porte principale que les employés utilisaient habituellement lorsqu'ils arrivaient à l'entrepôt. Cependant, les autres portes pouvaient aussi être utilisées pour sortir à l'extérieur puisque aucune alarme ne signalait son ouverture.

B. L'identification des employés

Chaque employé est identifié par une carte avec photo. Les employés actifs seulement ont le droit d'entrer dans l'entrepôt. En ce qui concerne les anciens employés, ils ont généralement le droit de revenir à l'entrepôt. Cependant, les conditions de départ de l'employé sont considérées. Ainsi, l'employé congédié pour consommation de drogues ou vol, ne sera pas accepté.

C. Les rondes de surveillance

Le matin et le soir, alors qu'aucun employé n'est présent, l'agent en poste doit faire des rondes de surveillance. Il s'agit de faire des vérifications dans la bâtisse afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'anomalies. Dans ces rondes, les agents doivent surveiller autant les avaries (ex : fuites d'eau) que les signes qui pourraient signifier la présence de vols (ex : boîtes ouvertes).

D. Les vérifications des sacs.

Lors de l'ouverture du nouvel entrepôt, les employés ont été informés qu'il y aurait désormais des vérifications de sacs. Tous les sacs, quels qu'ils soient, doivent être vérifiés et ce, peu importe le statut de la personne. Du vice-président au nouvel employé, tous doivent montrer l'intérieur de leurs sacs s'ils en ont. L'implantation a été progressive, sur une période d'environ un mois afin d'informer les employés et leur permettre de s'adapter.

E. Les enquêtes sur les vols.

Les enquêtes sur les vols sont réalisées par le responsable de la sécurité, dégageant ainsi les employés des ressources humaines de ces fonctions. Les enquêtes sont présentes et réalisées de la même façon dans les deux entrepôts ayant pour seule différence la personne qui réalise l'enquête.

2.1.4. Les procédures de livraison

Les camionneurs qui viennent livrer de la marchandise, doivent stationner leur camion à une porte de garage. Ensuite, ils entrent par l'entrée principale où ils doivent attendre un employé de la réception de marchandises qui les accompagne et les aide à décharger leur marchandise. Lorsque la livraison est complétée, ils sont escortés à la sortie. Avant, lors des livraisons, les livreurs déchargeaient leur marchandise seuls et s'occupaient d'aller faire signer leur bon de livraison par le responsable des transports sans que celui-ci n'ait vérifié la marchandise. En fait, les livreurs

pouvaient aisément livrer moins de marchandise ou encore prendre de la marchandise et la mettre dans leurs camions sans le moindre questionnement.

2.1.5. Les vérifications pré-emploi.

Avant qu'un employé soit embauché par la compagnie, une vérification systématique de ses emplois précédents est effectuée par le département des ressources humaines et une enquête de crédit est réalisée. Cette mesure vise à identifier les gens qui ont des problèmes financiers, problèmes qui peuvent créer des incitatifs au vol. Des recommandations positives sont obligatoires afin que l'employé reçoive une offre d'emploi. Elles sont présentes et réalisées de la même façon dans les deux entrepôts.

2.1.6. La réponse au vol

Dans les deux entrepôts, la réponse est la même. On varie les réponses selon les situations. Il arrive que l'on demande à l'employé le remboursement de la marchandise, qu'on le poursuive au civil et/ou qu'on le poursuive au criminel. La seule réponse qui est toujours présente est le congédiement de l'employé.

2.1.7. Les conteneurs à déchets

Les conteneurs à déchets à l'extérieur de l'entrepôt représentent un lieu propice pour cacher de la marchandise que l'on voudrait récupérer dans

des moments moins achalandés. Dans le but de réduire l'opportunité qu'offre le conteneur à déchets, il n'y a aucun conteneur à déchets accessible à l'extérieur de l'entrepôt. Le seul endroit pour jeter des poubelles ou de la marchandise est dans un conteneur fermé, accessible seulement de l'intérieur et qui est vidé par une compagnie externe. Aucun des employés de l'entreprise n'a accès aux conteneurs lorsque l'entreprise n'est pas en activité. Dans l'ancien entrepôt, il y avait un conteneur à déchets localisé en permanence à l'avant de l'entrepôt. Ce conteneur était ouvert et les employés l'utilisaient lorsqu'ils voulaient jeter des ordures.

2.1.8. La réglementation

Les nouveaux règlements et les nouvelles politiques ne sont pas abondantes. En ce qui concerne les vérifications des sacs et le règlement sur les effets personnels, les dirigeants de l'entreprise ont donné à chacun, une feuille explicative où l'employé devait signer afin de signaler qu'il avait pris connaissance des règlements. Avant, il n'y avait aucune règle particulière pour les employés, encore moins écrite.

La principale mesure de sécurité incluse dans la nouvelle réglementation concerne les manteaux et les sacs qui sont formellement interdits sur les lieux de travail des employés. Des casiers leur ont été fournis gratuitement étant donné l'interdiction d'apporter ses effets personnels à son poste de travail.

2.1.9.L'affichage

Une autre mesure qui a été adoptée est celle de l'affichage. Dans le but de décourager un voleur potentiel, des pancartes collées sur la bâtisse, affichent que l'entreprise est protégée par un système avertisseur et de télésurveillance et ce, en tout temps. Auparavant, seul des petits collants sur les portes extérieures affichaient ces informations.

2.1.10.L'éclairage et le périmètre

Si le stationnement de l'entreprise est éclairé en tout temps, les contours de la bâtisse même le sont autant. Autour de l'immeuble, il n'y a aucun endroit qui n'est pas éclairé, ce qui laisserait la chance à un voleur potentiel de s'y cacher une fois l'obscurité venue. De gros projecteurs ont été installés de façon à éclairer suffisamment tous les murs de l'édifice. De plus, une clôture a été érigée de façon à établir un périmètre dégagé autour de la bâtisse créant ainsi une première barrière de défense signifiant aux gens l'infraction, s'ils devaient passer outre cette barrière. L'éclairage extérieur de l'ancien entrepôt était potentiellement comparable à celui du nouvel entrepôt, c'est-à-dire assez bon. Si les dispositifs étaient présents, ils n'étaient pas utilisés à pleine capacité à cause d'un entretien déficient. Souvent, les lumières brûlées créaient des zones d'ombre. Comme l'éclairage, la délimitation du périmètre était présente mais partielle. Une seule clôture était présente et elle limitait l'accès à l'avant de l'entrepôt. Cependant, il n'y avait aucune mesure qui délimitait l'arrière de l'entrepôt. Ainsi, par l'arrière, on avait facilement accès à tout l'entrepôt.

2.1.11.L'inventaire

Le système d'inventaire est la base du rapport de pertes, son importance est donc capitale. Dans les deux entrepôts, les mêmes procédures ont été conservées de façon identique. Le système d'inventaire de l'entrepôt sera détaillé dans une section subséquente puisque sa complexité nécessite plus que quelques lignes d'explication. Dans cette section, il suffit de mentionner que l'inventaire est réalisé deux fois par année, une fois l'hiver et une fois l'été. De plus, l'inventaire est réalisé non pas par les employés mais par une compagnie qui se spécialise dans le comptage d'inventaire.

2.2.Les facteurs naturels

Nous nous attardons maintenant aux mesures qui ne sont pas intentionnelles mais qui doivent quand même être considérées car elles peuvent avoir un impact dans la réduction des pertes.

2.2.1. Les lieux physiques

L'emplacement physique de l'entrepôt n'a jamais été un facteur de décision pour les dirigeants. Ce sont beaucoup plus des questions financières autant que de superficie qui ont décidé de l'emplacement. Cependant, lorsqu'on consulte les ouvrages spécifiques de prévention, on constate que l'emplacement de la bâtisse est fortement suggéré comme un moyen de prévention. Un lieu dégagé sans cachette naturelle (arbre, butte,

etc.) et qui peut être vu de loin serait plus préventif que son contraire. Le présent entrepôt est très près d'une rue où il y a une circulation continue. Il est construit sur une surface plane sans obstruction et on peut l'apercevoir de près ou de loin sur les différentes routes qui l'entourent. L'ancien entrepôt était aussi situé sur le bord d'une route passante de jour et de nuit. L'entrepôt était facilement observable par les passants. La seule différence, c'est qu'il n'y avait pas de rue secondaire qui contournait l'entrepôt. La bâtisse même présente quelques coins qui réduisent la visibilité. Un des murs était fait en « U », présentant ainsi une zone fermée. En ce qui concerne les ressources naturelles, comme les arbres et les collines, la situation est la même dans les deux entrepôts ou rien ne vient obstruer la vue, ni créer des zones d'ombre.

2.2.2. La disposition des départements

La dernière caractéristique de l'entrepôt qui peut agir à titre préventif, est la disposition interne. Dans ce nouvel entrepôt, tous les départements sont à aires ouvertes et les employés peuvent se voir facilement d'un département à l'autre. En fait, si on se situe à l'avant de l'entrepôt, on peut très bien voir jusqu'à l'arrière. Cette condition favorise probablement la surveillance naturelle entre les employés et les divers responsables ont un champ de vision dégagé qui permet de voir les employés. De plus, les superviseurs ont tous leur bureau dans leur département respectif, ce qui favorise la surveillance. Avant, la disposition des départements était semblable à celle du nouvel entrepôt, c'est-à-dire que la visibilité était bonne. On pouvait voir jusqu'à l'arrière de l'entrepôt. Les allées étaient dégagées et il n'y avait pas d'étagères trop hautes qui auraient pu obstruer la vue. Fait à noter, les superviseurs avaient tous leur bureau au même endroit, c'est-à-dire à l'avant de l'entrepôt.

2.3. Le classement des mesures de prévention

Afin de mieux constater les différences entre les deux entrepôt, nous avons résumé les mesures de prévention dans le tableau II.

Tableau II: Comparaison des mesures de prévention.

	<i>Ancien Entrepôt</i>	<i>Nouvel Entrepôt</i>
Le système avertisseur	<i>Normal</i>	<i>Avancé</i>
La protection externe	<i>Présente</i>	<i>Présente</i>
La protection interne	<i>Présente</i>	<i>Présente</i>
Les suivis	<i>Aucun</i>	<i>Présent</i>
Le système de télésurveillance	<i>Aucun</i>	<i>Présent</i>
Les agents de sécurité	<i>Absents</i>	<i>Présents</i>
Le contrôle d'accès	<i>Occasionnel</i>	<i>Permanent</i>
Les points d'entrées et de sorties	<i>Multiplés</i>	<i>Unique</i>
Les livraisons	<i>Libres</i>	<i>Surveillées</i>
L'identification des employés	<i>Absente</i>	<i>Permanente</i>
Les rondes de surveillance	<i>Absentes</i>	<i>Matin et soir</i>
Les vérifications de sacs	<i>Absentes</i>	<i>À chaque sortie</i>
Les vérifications pré-emploi	<i>Présentes</i>	<i>Présentes</i>
La réponse au vol	<i>Variée</i>	<i>Variée</i>
L'éclairage extérieur	<i>Réduit</i>	<i>Bon</i>
L'affichage	<i>Absent</i>	<i>Présent</i>
La réglementation	<i>Partielle</i>	<i>Présente</i>
Les manteaux et les sacs aux postes de travail	<i>Acceptés</i>	<i>Interdits</i>
La disposition des départements	<i>Fermée</i>	<i>Ouverte</i>
Les conteneurs à déchets	<i>Ouverts</i> <i>Accès extérieur</i>	<i>Fermés</i> <i>Accès intérieur</i>
La localisation de l'entrepôt	<i>Bonne</i>	<i>Bonne</i>
La visibilité de l'entrepôt	<i>Quelques</i> <i>obstructions</i>	<i>Sans obstruction</i>
Délimitation du périmètre	<i>Partielle</i>	<i>Partielle</i>
L'inventaire (rapport de pertes)	<i>Bi-annuel</i>	<i>Bi-annuel</i>

2.3.1. Le classement et la prévention situationnelle

Dans le tableau II, nous avons résumé les mesures de prévention. Cependant, nous voulons aussi classer ces mesures de prévention selon le modèle théorique qui stimule notre recherche : la prévention situationnelle de Clarke. Nous avons donc intégré les différentes mesures selon leurs rôles probables dans le tableau III.

Tableau III : Les mesures selon la prévention situationnelle

<u>Augmenter l'effort</u>	<u>Augmenter les risques</u>	<u>Réduire les gains</u>	<u>Induire la honte et la culpabilité</u>
1. Protection des cibles <i>-Système avertisseur -Télésurveillance -Sorties auxiliaires sur alarme</i>	5. Contrôle des entrées et sorties <i>-Télésurveillance -Suivi des entrées et sorties pendant fermeture</i>	9. Élimination des cibles	13. Mise en place de règlements <i>-Réglementation écrite</i>
2. Accès plus difficile <i>-Contrôle d'accès -Clôtures</i>	6. Surveillance formelle <i>-Agents de sécurité -Télésurveillance -Affichage de la protection alarme</i>	10. Identification des biens	14. Renforcement de l'éthique moral
3. Orientation du public <i>-Clôture barrée pendant fermeture</i>	7. Surveillance par les employés <i>-départements ouverts</i>	11. Réduction des tentations	15. Contrôle des substances inhibitrices
4. Outils du crime moins accessibles <i>-Conteneur extérieur enlevé -Aucun manteau ou sac aux tables</i>	8. Surveillance naturelle <i>-Éclairage adéquat -localisation de l'entrepôt</i>	12. Empêchement des profits	16. Faciliter le conformisme

(La catégorie « Induire la honte et la culpabilité » est une traduction libre du modèle de Clarke et Homel, 1997)

On constate que certaines mesures appartiennent à plus d'une case. Par exemple, le système de caméras augmente le risque autant qu'il crée une protection des articles à voler, les cibles. De plus, l'ensemble des mesures de prévention vise l'augmentation de l'effort et des risques. Cette constatation deviendra intéressante dans nos conclusions. Nous savons déjà que nous serons incapables de différencier la contribution préventive de chaque mesure. Cependant, nos conclusions seront plus spécifiques en ce sens que, les mesures sont des mesures d'augmentation de l'effort et du risque presque exclusivement.

Chapitre 3 : Méthodologie

Dans le document « Preventing Crime : What Works, What Doesn't, What's Promising, Sherman et al. (1996) ont examiné plus de 500 projets de prévention du crime. Au cours de cette recherche, ils ont établi les standards d'évaluation. Leurs premiers commentaires concernent le style des projets de recherches. Après examen, ils recommandent que les projets de prévention du crime se concentrent sur les résultats et non sur les efforts des projets.

3.1.L'évaluation

Nous en venons alors à l'évaluation comme telle. Sherman et al. (1996) recommandent trois principes de base qui permettent d'effectuer une bonne analyse d'un projet. Le premier élément concerne la force des mesures statistiques. Un bon test statistique effectué sur un échantillon assez grand est essentiel. Le deuxième élément concerne l'établissement d'un ordre temporel qui situe le programme avant l'effet préventif. Troisièmement, les auteurs recommandent l'utilisation d'un groupe contrôle afin de s'assurer que les variations statistiques ne sont pas aléatoires ou naturelles.

Il existe d'autres critères pour évaluer un projet de prévention. Dans le document : « La Prévention et L'évaluation de Projets en Prévention du Crime », Cusson et al. (1994) nous renseignent sur le sujet. Premièrement, il

doit y avoir une bonne analyse du problème que l'on veut régler. Deuxièmement, les buts du projet doivent être clairs et précis. On ne doit pas vouloir régler plusieurs problèmes mal identifiés avec quelques mesures inadaptées. Troisièmement, les mesures que l'on utilise doivent intervenir sur une des causes proches du crime. En fait, les mesures doivent avoir un impact dans le calcul rationnel du délinquant potentiel qui veut commettre un méfait ou non. Quatrièmement, les moyens employés pour intervenir doivent être concentrés et non dispersés. Finalement, la mobilisation des partenaires doit être efficace puisque sans collaboration, les mesures risquent l'échec.

C'est donc en ayant les critères des ces deux documents que nous avons tracé notre étude. Il est clair que le respect des conditions établies par Sherman et al. (1996) et Cusson et al. (1994) est un idéal. Dans notre étude, certains critères n'ont pas été respectés, non pas par manque de rigueur mais seulement parce qu'il était impossibles de les atteindre considérant les restrictions du terrain et surtout, du milieu. Conscients de certains manquements méthodologiques, nous n'en avons été que plus minutieux dans notre investigation et nos conclusions.

3.2.L'échantillonnage

La méthodologie utilisée dans cette étude se compose de deux parties distinctes. Premièrement, nous avons utilisé les données provenant des inventaires de la compagnie afin de vérifier l'impact statistique et monétaire des dispositifs de sécurité. Deuxièmement, nous avons observé directement

et physiquement le fonctionnement interne de la compagnie et acquis des connaissances sur les deux entrepôts et ce, pendant plus d'une année.

3.2.1.L'inventaire

Les données concernant les pertes de la compagnie sont issues des inventaires réalisés par la compagnie, entre 1999 et 2001. L'inventaire représente tous les articles physiquement en magasin et à l'entrepôt lors de la journée du décompte. A cet inventaire, on additionne tous les articles vendus au cours de la même période pour obtenir une « valeur observée³ ». Ensuite, on compare cette valeur observée à la « valeur théorique⁴ » et la différence compose le rapport de pertes (Challinger, 1995). Ainsi, le rapport de pertes est la somme de tous les articles manquants de la compagnie, entre deux inventaires, pour lesquels on ne peut expliquer l'absence. Chacune de ces années est composée d'un inventaire d'été, réalisé au mois de juillet, et d'un inventaire d'hiver, réalisé au mois de janvier. Par exemple, le rapport de pertes de juillet comptabilise tous les articles manquants entre le mois de janvier et le mois de juin. L'utilisation des données sur les pertes pose le problème de leur provenance. Une perte peut aussi être le résultat d'une erreur administrative, d'une erreur de dénombrement et des autres sources de vols (Traub, 1996)⁵. Cette particularité ne pose pas de problème majeur en autant que le contrôle des sources de pertes soit efficace.

Les pertes retenues pour l'analyse proviennent toutes des six inventaires réalisés entre 1999 et 2001 et elles couvrent l'ensemble de la

³ La « valeur observée » se compose des articles vendus et des articles non-vendus physiquement présents dans la compagnie.

⁴ La « valeur théorique » se compose des tous les articles que la compagnie devrait avoir selon ses calculs théoriques, issues des achats et des livraisons.

compagnie, soit trois magasins et un centre de distribution. Un rapport de pertes à lui seul comprend onze départements auxquels on donne trois statistiques distinctes, soit les pertes du département, les ventes réalisées dans ce département et le pourcentage de pertes.

- Les pertes du département : les pertes sont représentées par des valeurs monétaires. Afin d'obtenir les pertes d'un département, on calcule les prix coûtants des articles manquant et on le multiplie par un pourcentage de profit stable mais unique au département. Cette pratique a l'avantage de créer un juste milieu entre les articles vendus à rabais et les articles vendus à plein prix⁶. Il est important de savoir que les trois années d'inventaire ont été réalisées avec cette technique.
- Les ventes du département : le total des ventes effectuées au cours d'une période d'inventaire, est inscrit en valeur monétaire. Le montant total représente tous les articles qui ont été vendus en tenant compte du prix auquel ils ont été vendus.
- Le pourcentage des pertes : les pourcentages de pertes sont calculés en divisant les pertes de départements par les ventes réalisées dans le même département pour la même période de temps. En multipliant cette opération par cent, on obtient ce que l'on appelle le pourcentage de pertes.

Le rapport de pertes présente donc trois données concernant les pertes de la compagnie selon les différents départements. Notre analyse comprend donc onze départements distincts sur une possibilité de treize.

⁵ Nous traitons la question dans la section suivant intitulé « l'inventaire ».

⁶ vise à contrer les problèmes reliés aux ventes. Voir section inventaire.

Deux départements ont été omis pour notre étude. Le premier département est celui des maillots de bains et accessoires connexes. La variation au niveau des ventes et des pertes était extrêmement irrégulière. Les pertes allaient aléatoirement du positif au négatif entre les différents inventaires. Les ventes, quant à elles, variaient extrêmement, peu importe la saison. L'explication donnée pour ce comportement est en relation avec la température et les événements extérieurs. Par exemple, un été ensoleillé et chaud augmente grandement les ventes de ce département alors qu'un été pluvieux et frais les réduit. De plus, des événements comme celui du onze septembre 2001, qui affectent les destinations vacances des gens ont un impact, quasi-impossible à contrôler. Parions que les ventes associées à l'inventaire 2002 seront réduites par rapport à l'an passé.

Le deuxième département que nous avons dû rayer de notre analyse est celui des traitements, de la restauration et des produits classés « divers ». Nous l'avons soustrait à nos analyses puisque, bien qu'il soit présent sur l'inventaire total de la compagnie, il ne se retrouve pas dans tous les magasins et est toujours absent de l'entrepôt. De plus, pour ce département, l'inventaire présente des particularités uniques. Nous avons donc retenu onze départements soit : «Haut de Gamme », «Tout Aller », «Tommy Femme », «Accessoires », «Tommy Enfant », «Enfant », «Lingerie », «Tommy Homme », «Homme », «Maison » et «Cosmétiques».

- **Haut de Gamme** : ce département est caractérisé par la valeur élevée de sa marchandise. Par rapport aux autres départements, une plus petite quantité de vêtements volés aura plus de valeurs monétaires.
- **Tout Aller** : ce département ne présente pas de caractéristiques particulières.

- **Tommy Femme** : un département unique qui regroupe seulement les articles féminins d'un même fournisseur.
- **Accessoires** : ce département est caractérisé par des articles qui accompagnent les vêtements : ceintures, bijoux, lacets, etc.
- **Tommy Enfant** : identique au département « Tommy femme » mais qui concerne seulement les articles pour enfants.
- **Enfant** : se compose de tous les vêtements et articles pour enfant exceptés ceux vendus sous le nom « Tommy »
- **Lingerie** : est composé des vêtements et articles féminins de nuit.
- **Tommy Homme** : identique au département féminin Tommy femme mais qui concerne seulement les articles masculins.
- **Homme** : regroupe tous les articles masculins autres que ceux qui font partie du département « Tommy homme ». Ce département est composé d'articles de toutes les catégories, allant du moins dispendieux au plus dispendieux.
- **Maison** : se compose uniquement d'articles autres que des vêtements. Que ce soit du papier, de la décoration ou des articles de cuisine, ce département est le plus diversifié de tous.
- **Cosmétiques** : comprend tous les produits de beauté, autant pour les hommes que pour les femmes.

Les études qui se comparent à la nôtre dans leur but et dans leurs moyens, sont principalement réalisées dans des contextes publics (voir Brown 1995, Deschamps, 1991, Jones 1997) . Par exemple, l'évaluation de l'impact des caméras en circuit fermé sur la criminalité, est généralement effectuée dans des centres commerciaux ou dans des secteurs de villes. La croyance populaire veut que l'effet principal des systèmes de sécurité visibles (caméras, agents, etc.) soit la dissuasion. Dans le milieu privé,

particulièrement celui des entreprises, les responsables de la sécurité basent souvent leurs actions préventives sur cette croyance. Ayant travaillé dans de nombreux services de sécurité, nous pouvons constater qu'une bonne partie des professionnels de la sécurité se basent sur cette croyance lors de l'implantation de mesures de sécurité, ayant pour seule contrainte le budget alloué par les gestionnaires des entreprises ou services. Masuda (1992) a réalisé une étude semblable à la nôtre dans un contexte privé et il a constaté l'effet dissuasif d'un certain type de mesures de prévention. Ainsi, nous croyons que l'hypothèse selon laquelle les mesures de sécurité implantées à l'été 2000 devraient créer une réduction des pertes de l'entrepôt, est parfaitement justifiée.

3.2.2. Les rapports quotidiens

Si le rapport de pertes nous fournit nos variables indépendantes principales, nous avons aussi voulu tenir compte des événements qui se sont produits après l'implantation des mesures de sécurité. Nous avons donc compilé les données des rapports quotidiens des agents réalisés entre le premier juin 2000 (premier rapport réalisé par un agent) et le 31 juillet 2001 (fin de la période d'étude). Les rapports quotidiens des agents contiennent des renseignements sur tous les événements particuliers. Dans ces rapports, on retrouve donc des informations sur les diverses interventions comme par exemple : les objets perdus et/ou retrouvés, les avertissements, les vols et les actes de vandalisme. A chaque événement important, un rapport d'événements est joint et présente la situation de l'événement plus en détail.

A. Les avertissements

Le rapport quotidien nous a permis de compiler des statistiques concernant les avertissements émis par des agents de sécurité. Les avertissements émis par les agents de sécurité concernent les règles de santé et sécurité au travail. Ces avertissements étaient rapportés par les agents, soit dans leur rapport quotidien en indiquant le nom de la personne avertie, soit sur le registre des avertissements. Les avertissements concernent la mauvaise utilisation : des chariots élévateurs, des transpalettes électriques, des transpalettes manuels, des harnais de sécurité, des systèmes de convoyeurs, etc.

B. Les déclarations de vol

Les déclarations de vol sont compilées comme statistiques pouvant apporter des renseignements intéressants même s'ils n'étaient disponibles que dans la période post-intervention. Une déclaration est comptabilisée comme telle aussitôt qu'un individu vient faire la plainte, peu importe le résultat de l'enquête subséquente.

C. Le nombre d'employés

Le nombre d'employés pour chaque période d'embauche a été établi. Un employé devait être en fonction deux mois avant la période d'inventaire pour être considéré dans l'inventaire en question. Par exemple, un employé qui était embauché le 15 juin n'était pas compté comme membre du

personnel pour l'inventaire de juillet. Par contre l'employé qui était actif le premier mai était compté dans ce même inventaire.

3.3. L'analyse statistique

Nous nous retrouvons donc avec un échantillon de onze départements répartis sur six inventaires. La taille de notre échantillon nous pose donc un problème face aux tests statistiques disponibles. Un échantillon de onze départements ne répond pas à la première nécessité des tests conventionnels dit paramétriques. Nous nous sommes donc tournés vers les tests non-paramétriques. Le test des rangs appariés Wilcoxon signé devenait notre seul outil statistique. Conscient que cet outil a moins de force qu'un test paramétrique, nous avons quand même trouvé certains avantages à cette démarche. Le test Wilcoxon permet de vérifier si deux traitements sont différents à partir d'échantillons appariés. Le test Wilcoxon est très conservateur et demande une différence énorme entre les variables afin de conclure à une différence significative. Ce conservatisme est d'ailleurs la philosophie avec laquelle nous désirions mener cette recherche.

3.4.L'observation

La deuxième partie de notre méthodologie consiste à l'observation des mesures de sécurité dans les deux entrepôts, les dispositions physiques et les procédures au niveau de la compagnie. Les résultats de nos observations se retrouvent dans le tableau II. Premièrement, nous avons observé les lieux de travail des employés dans les deux entrepôts. Ensuite,

dans le cadre de nos fonctions d'agents de sécurité, nous avons questionné les employés sur les différences entre l'entrepôt actuel et l'entrepôt précédent. Au cours de l'année, nous avons développé une excellente connaissance des méthodes de travail de la compagnie. Finalement, nous avons consulté des personnes ressources (un vice-président, une directrice, deux superviseurs et un employé du département de l'inventaire) afin de bien comprendre les techniques de travail et le fonctionnement des inventaires ainsi que les procédures qui y sont rattachées.

3.5.La mesure : l'inventaire

Au cours d'une année, les quantités de marchandise achetées et vendues par les commerces de détails, sont variables. Elles peuvent être réduites ou considérables. Il est donc important de tenir un registre des entrées et sorties de marchandise. Ce registre se nomme l'inventaire. L'inventaire, c'est simplement le décompte des marchandises physiquement présentes dans les magasins et le centre de distribution. Le suivi des actifs de la compagnie est la principale fonction de l'inventaire. On veut savoir quels sont les articles manquants, ceux que l'on doit commander, ceux que l'on vend moins, quelles sont les commandes à effectuer, etc. Dans le domaine qui nous intéresse, l'inventaire permet surtout de produire un rapport de pertes (shrinkage⁷⁷). Le rapport de pertes se définit par la variance entre l'inventaire, les ventes et les quantités théoriques.

⁷⁷ En anglais, le terme « shrinkage » désigne les différences entre les valeurs observées et les valeurs théoriques.

Chaque compagnie doit faire des inventaires et les méthodes sont aussi diverses que les compagnies. On retrouve plusieurs systèmes d'inventaire plus ou moins comparables à travers les différentes compagnies au Québec. Les rapports de pertes qui en découlent peuvent être, eux aussi, variés. Quoi qu'il en soit, au centre de distribution, le rapport de pertes a une importance cruciale. Il est le seul outil qui nous permet d'évaluer l'impact des mesures de sécurité. La seule mesure parce qu'avant, au centre de distribution, il n'y avait aucun service de sécurité qui aurait pu comptabiliser les vols et les arrestations. Les vols qui ont été commis font figure de légendes et les employés qui s'en souviennent racontent ces anecdotes de façons fort différentes. Si le manque de traces écrites est évident, ce n'est pas la seule cause de l'importance de l'inventaire et du rapport de pertes. Le rapport des pertes est le seul rapport qui nous permet de suivre l'évolution des pertes de la compagnie à travers les années. C'est aussi la seule indication stable dont les changements mineurs n'affectent pas la validité temporelle. Si ce rapport est la représentation des pertes, est-il la représentation des vols à l'interne? Nous vous présenterons au cours de ce chapitre les raisons pour lesquelles nous croyons que c'est un outil valide dans l'évaluation de l'impact d'un système de sécurité.

Au centre de distribution, le rapport des pertes se compose de trois étapes : la prise d'inventaire, la vérification des différences et la présentation du rapport final.

3.5.1. La prise d'inventaire.

Chaque six mois, la compagnie prend l'inventaire de sa marchandise. Prendre un inventaire, c'est enregistrer chaque unité de vêtement présent le

jour de la prise d'inventaire. Ainsi, le jour de l'inventaire, environ trente personnes travaillant pour une compagnie indépendante spécialisée dans la prise d'inventaire, se présentent au centre de distribution et dans les magasins. Ces personnes s'occuperont de faire le décompte de chacun des items présents au centre de distribution. Ils comptent et notent tous les articles sans exception. Lorsque tout a été compté, le responsable de la compagnie d'inventaire comptabilise les totaux et les remet à la compagnie qui l'engage. Les résultats remis représentent donc les « valeurs observées » ou encore, les articles physiquement présents.

Dans la compagnie où la présente étude est réalisée, la prise d'inventaire est bi-annuelle. L'inventaire se fait une fois au mois de janvier et une fois pendant le mois de juin. L'inventaire prend généralement deux journées complètes de travail. Pendant cette période, il n'y a aucun transfert de marchandise entre les magasins, ni avec l'entrepôt. Cette procédure permet d'éviter la circulation de marchandises et les erreurs de décompte qui pourraient s'en suivre. Par exemple, dans la même journée, un article peut être pris en inventaire dans le magasin un. Par la suite, ce même article est transféré au centre de distribution et ainsi être calculé une deuxième fois dans l'inventaire du centre de distribution, ce qui cause inmanquablement une erreur d'inventaire puisque qu'un seul morceau sera compté deux fois.

3.5.2. La vérification des discordances

Dans la deuxième partie, on compare les valeurs observées avec les valeurs prédites ou théoriques. Les valeurs observées sont les articles physiquement présents dans l'entrepôt alors que les valeurs théoriques sont le nombre d'articles qu'il devrait avoir. La différence entre les deux

représente les pertes ou les surplus, ce que l'on appelle une discordance. On doit alors vérifier deux choses :

- est-ce que la discordance est dû à une erreur administrative?
- est-ce que la discordance est le résultat d'une autre discordance?

Le premier cas pourrait être une quantité de vêtements qui aurait dû se trouver à l'entrepôt mais qui n'a pas encore été livrée. Dans le deuxième cas, c'est plus compliqué. Par exemple, si on dénombre deux tuques à l'entrepôt le jour de l'inventaire mais qu'il devrait y en avoir dix, on se retrouve avec un déficit de huit tuques. Cependant, afin de s'assurer que cet écart représente effectivement une perte de huit morceaux, nous devons nous assurer que ces huit morceaux ne sont pas ailleurs, comme par exemple dans un des magasins. Si tel est le cas, les deux discordances s'annulent. Il faut donc vérifier l'inventaire de tous les autres magasins et faire les ajustements qui s'imposent.

Revenons sur les discordances (pertes ou les surplus). Normalement, un inventaire ne doit pas présenter de surplus puisque les surplus sont inmanquablement des erreurs. Ce sont des erreurs qui représentent une mauvaise administration ou de mauvaises pratiques d'inventaire. Par exemple, si on croit avoir acheté cinq chandails au cours d'une période de temps mais que physiquement nous en avons quinze, il y a erreur. Pour cette raison, un rapport de pertes qui présenterait trop de surplus serait inutile pour une compagnie. Le rapport d'inventaire ne permettrait pas de vérifier les stocks, de faire les commandes appropriées, ni de constater les problèmes tels que le vol ou les pertes réelles de la compagnie. Pour toutes

ces raisons, on doit faire la vérification des discordances positives et négatives entre l'inventaire et les valeurs théoriques.

Si on considère la quantité de marchandise en circulation dans l'ensemble de la compagnie pendant une période de six mois, il est impensable de vouloir faire la vérification de chaque morceau. La tâche serait très longue et très coûteuse à la compagnie. La compagnie sous étude a donc adopté ce que l'on pourrait appeler la politique du « 100 dollars ». Cette pratique consiste à vérifier les items manquants ou en surplus si leur valeur est supérieure à 100\$. Ainsi, on fera une vérification pour un manteau de cuir de 300\$ mais pas pour une paire de gants de vingt-cinq dollars. Cependant, si plusieurs paires de gants sont manquantes et que leur valeur cumulative est supérieure à 100\$, alors une vérification sera faite.

3.5.3. Le résultat final

Lorsque les vérifications ont été réalisées, les résultats sont à nouveau comptabilisés pour produire ce que l'on appelle le rapport de pertes. Ce rapport présente tous les vêtements et autres articles que la compagnie vend selon les départements auxquels ils appartiennent (voir annexe pour un exemple). On présente donc les quantités manquantes ainsi que les sommes totales manquantes. Ces sommes sont calculées selon la valeur au prix coûtant pour l'entreprise et sont beaucoup plus représentatives des pertes réelles que les quantités manquantes. Les quantités manquantes sont erronées sur le rapport final pour quelques raisons très importantes, mais la plus significative est la suivante : les promotions. Les promotions sont des articles donnés gratuitement par les compagnies à l'achat d'une certaine quantité de marchandise ou d'un certain article. Par exemple, la compagnie

Calvin Klein offre 700 porte-clés gratuits à l'achat d'une bouteille de parfum. Ces porte-clés ne coûtent rien à l'entreprise et ils sont donnés gratuitement. Dans l'inventaire, ces porte-clés seront des quantités manquantes puisqu'ils ne sont pas comptabilisés lorsqu'ils sont donnés. Ainsi, sur le rapport d'inventaire final, nous retrouverons une quantité manquante de 700 articles mais la valeur de la perte sera de 0\$. C'est pour cette raison que nous devons utiliser le coût plutôt que la quantité.

Encore plus efficace que le coût des pertes, nous utiliserons aussi l'indicateur du pourcentage de pertes. Le pourcentage des pertes vient réduire une source d'erreur propre au commerce de détail : les ventes. Lorsqu'un magasin vend des articles à rabais, ces rabais ne sont pas pris en considération. Si le prix de vente est inférieur au coût, il y aura une perte monétaire qui ne représente pas un vol. Le pourcentage de pertes est contrôlé par les ventes puisque son dénominateur est le total des ventes. Ainsi, le total des ventes tient compte des spéciaux, promotions, liquidations et toutes autres réductions de prix. Bien que le pourcentage des pertes soit plus juste, nous devons toutefois l'utiliser avec l'indice du prix coûtant puisque ce dernier présente une quantité réelle plus significative qu'un pourcentage.

Il tient aussi compte de la période parce qu'il est divisé par les ventes de la période. Si en 2000 on fait l'inventaire le 31 janvier et le premier juin, les pertes au prix coûtant seront moindres que si on l'avait fait le premier janvier et le 31 juin. Le dénominateur des ventes totales tient compte de la période.

3.1.6. Les sources d'erreurs

Nous venons de voir comment se fait l'inventaire et le rapport de pertes dans l'entreprise concernée. Premièrement, on prend l'inventaire des articles physiquement présents. Ensuite, on compare ce nombre avec les quantités que l'on aurait dû avoir en théorie. Troisièmement, on fait la vérification des discordances lorsqu'elles sont supérieures à cent dollars. Finalement, on produit le rapport qui présente les discordances finales. Comme nous l'avons vu précédemment, les techniques d'inventaires sont souvent semblables mais peuvent différer selon les compagnies. Nous pouvons cependant affirmer que tous les inventaires cachent des sources d'erreurs. Ces sources d'erreurs sont au nombre de trois : les erreurs humaines, les erreurs administratives et les erreurs dues à la technique même d'inventaire.

A. Les erreurs humaines

Les erreurs humaines sont les erreurs de décompte commises par les employés. Par exemple, un employé de la compagnie chargé de prendre l'inventaire peut, par erreur, scanner deux fois le même item. Le résultat de toutes ces petites erreurs peut créer une source d'erreurs importante dans les rapports finaux. Une autre source d'erreurs humaines est l'oubli de certaines marchandises. Par exemple, un employé peut oublier une petite section de marchandise. Cet oubli apparaîtra comme une perte alors que la marchandise a seulement été oubliée sur les tablettes.

B. Les erreurs administratives.

Lorsqu'on parle d'erreurs administratives, on fait référence aux erreurs théoriques. Si un acheteur achète trente manteaux de cuir à une compagnie X et que cette compagnie, lors de la livraison n'en livre que vingt-sept, il y a erreur du fournisseur. Cependant, si nos préposés à la réception ne font pas le décompte exact et que cette erreur passe inaperçue, il y aura une erreur au niveau administratif puisque la marchandise théorique sera supérieure à la marchandise reçue. Ainsi, en théorie nous avons trente manteaux dans l'inventaire tandis que physiquement, vingt-sept manteaux seulement sont présents. Bien sûr, ces sources d'erreurs sont généralement corrigées à un certain moment mais il peut s'y glisser des oublis. Aussi, l'inventaire peut être pris entre le moment où l'erreur est commise et le moment où l'on se rend compte du problème.

Dans son article intitulé « Measuring crime and its impact in the business environment », Richard Hollinger (1997) fait une critique de l'utilisation des inventaires pour mesurer les vols à l'intérieur d'une compagnie :

« Because proactively detecting crimes in the workplace is a costly venture, most business rely almost totally on more passive, reactive mechanisms for detecting violations and violators. As mentioned earlier, the most common indirect measure of crime used by retailers is their "inventory shrinkage" statistic, ..., Unfortunately, as a measure of criminality, inventory shrinkage statistics are fraught with inaccuracy.

(Hollinger dans Clarke ,1997, p.61)

Hollinger donne donc trois raisons majeures pour lesquelles les inventaires de pertes sont difficiles à utiliser. Premièrement, il affirme qu'une bonne partie des pertes n'est pas due à des vols mais bien à des erreurs administratives ou humaines. Il croit donc que les mesures de pertes sont difficilement utilisables puisqu'elles ne permettent pas de donner la prévalence des vols commis contre la compagnie. Deuxièmement, il considère que les systèmes d'inventaire sont si différents entre les compagnies, qu'ils ne représentent pas la même chose. Il identifie donc le problème de la comparaison entre les chiffres de pertes et par le fait même, entre les études. Troisièmement, il affirme que les pertes des compagnies sont des données que plusieurs dirigeants considèrent comme secrètes. C'est-à-dire que la plupart des dirigeants ne veulent pas divulguer les vrais chiffres de pertes. Nous pouvons comprendre la situation puisque les pertes financières d'une compagnie deviennent personnellement et corporativement embarrassantes pour les dirigeants de cette compagnie lorsqu'elles sont élevées. Hayes(1991) signale une autre source d'erreurs inhérente à la majorité des rapports de pertes : les spéciaux. Cette situation se présente lorsque des articles sont vendus à rabais sans être calculés comme tels dans le système. Si on vend un chandail en dessous du prix coûtant, il en résulte une perte monétaire qui n'est pas un vol mais seulement une perte. Si on ne prend pas note de cette vente, il y aura invariablement une erreur.

A ce point-ci, on pourrait se demander ce que vaut cet inventaire avec ses sources d'erreurs multiples. Devant l'impossibilité apparente de contrôler les sources d'erreurs inhérentes à l'inventaire, nous avons décidé de voir si des changements majeurs au sein de l'entreprise avaient pu avoir un impact et ainsi altérer les résultats des inventaires. Dans la section précédente, nous avons comparé les mesures de sécurité de l'ancien et du nouvel

entrepôt. Cet exercice avait pour but de déterminer quels étaient les changements susceptibles d'avoir un impact sur les vols internes. Afin d'avoir un bon contrôle des variables qui peuvent avoir un impact dans notre étude, nous avons fait le même exercice avec les pratiques d'inventaire.

Nous croyons que, malgré les critiques de Hollinger, il est possible d'utiliser les rapports de pertes, non pas pour définir l'incidence du vol mais pour évaluer l'impact des mesures de sécurité sur le niveau de vol et ce, sans même connaître son incidence. Dans notre évaluation, nous pensons que le fait de contrôler les changements autres que ceux de la sécurité, peut nous permettre d'évaluer l'apport des mesures de sécurité. Nous sommes conscients que la mesure n'est pas la mesure idéale. Cependant, pour un chercheur, les entreprises privées sont difficilement observables au niveau de leurs pertes. En effet, les données sont difficilement accessibles, les dirigeants ayant peur qu'une mauvaise utilisation en soit faites. Par ma position au sein de l'entreprise, j'ai pu avoir la confiance des dirigeants en les assurant d'un entier anonymat et d'une utilisation adéquate des données. La situation était donc idéale pour réaliser la présente étude. Donc, si la mesure de pertes n'est pas parfaite, elle peut quand même nous renseigner efficacement sur l'impact d'un système de sécurité et faire progresser les recherches. Aussi, nous admettons qu'il y a effectivement un problème de comparaison entre les données, selon les critères méthodologiques stricts. Cependant, indépendamment du système d'inventaire, si nous pouvons trouver une mesure de sécurité efficace dans la prévention des vols internes, les résultats devraient être reproductibles. Si l'indice d'efficacité peut varier, les avantages sont cependant plus importants que le problème de la comparaison. En résumé, les différentes techniques de travail des

entreprises peuvent modifier l'impact théorique des mesures de sécurité mais pas son efficacité.

Nous avons décrit en détail ce que représente un inventaire et avons vu que les sources d'erreurs sont quand même considérables. Si nous avons voulu les décrire en profondeur, c'est d'une part pour assurer la transparence et d'autre part pour permettre une certaine « base » de comparaison entre les études.

C.La prise d'inventaire

Premièrement, nous avons voulu savoir si la prise d'inventaire était la même dans les trois années à l'étude. Effectivement, au cours de ces trois années, les inventaires ont tous été comptabilisés par la même compagnie indépendante. De plus, la prise d'inventaire a été réalisée alors qu'aucune marchandise ne circulait à l'intérieur de la compagnie soit, les magasins entre eux et le centre de distribution et les magasins.

D.Les changements de personnel

Si la prise d'inventaire peut avoir un impact sur les pertes, les employés qui en ont la charge sont aussi importants. On peut penser qu'un responsable qui décide de changer la façon de comptabiliser les données, affectera les rapports finaux. Nous avons donc fait des recherches afin de savoir s'il y avait eu des changements au niveau du personnel au cours des trois dernières années. Il y a bien eu des changements au niveau des employés de soutien mais aucun au niveau des responsables. Ainsi, le vice-président

qui s'occupe des inventaires, la responsable des inventaires, le superviseur et la responsable du centre de distribution sont toujours en poste.

E. Les transferts

Finalement, nous avons vérifié si les techniques de travail, qui peuvent avoir un impact sur l'inventaire, ont été modifiées au cours de la période sous étude. Par exemple, la façon de transférer la marchandise peut affecter l'exactitude des inventaires. Comme nous l'avons vu précédemment, la compagnie concernée ne confirme pas les transferts de marchandise. Les articles sont donc considérés comme étant transférés avant même qu'ils n'aient quitté leur lieu de départ. Cette pratique peut donc générer un certain niveau d'erreurs. Si cette pratique avait été changée au cours de trois dernières années, on aurait été contraint d'admettre que des variations de pertes auraient pu être causées par ce changement de pratique. Encore une fois, le problème a été évité puisque la compagnie n'a pas fait de modifications sur ces techniques de transfert. La même observation est vraie concernant l'enregistrement des spéciaux. Le fait de vendre des articles en dessous du prix coûtant provoque une perte d'argent et non un vol. Dans le rapport de pertes, on ne fait pas la distinction entre ces deux éléments. Nous admettons qu'une certaine marge de pertes n'est pas du vol et provient de ces ventes spéciales. Est-il raisonnable de croire que cette marge d'erreur a changé? Non, les procédures sont les mêmes depuis trois ans et les ventes ne sont pas effectuées différemment.

Chapitre 4 : Résultat et discussion

La présentation des résultats se fera en deux parties soit la présentation des résultats au niveau de la compagnie et les résultats au niveau des départements.

4.1. Les pertes annuelles

Le tableau IV présente le total des pertes et les pourcentages de pertes de la compagnie pour les années 1999, 2000 et 2001.

Tableau IV : Pertes annuelles de la compagnie.

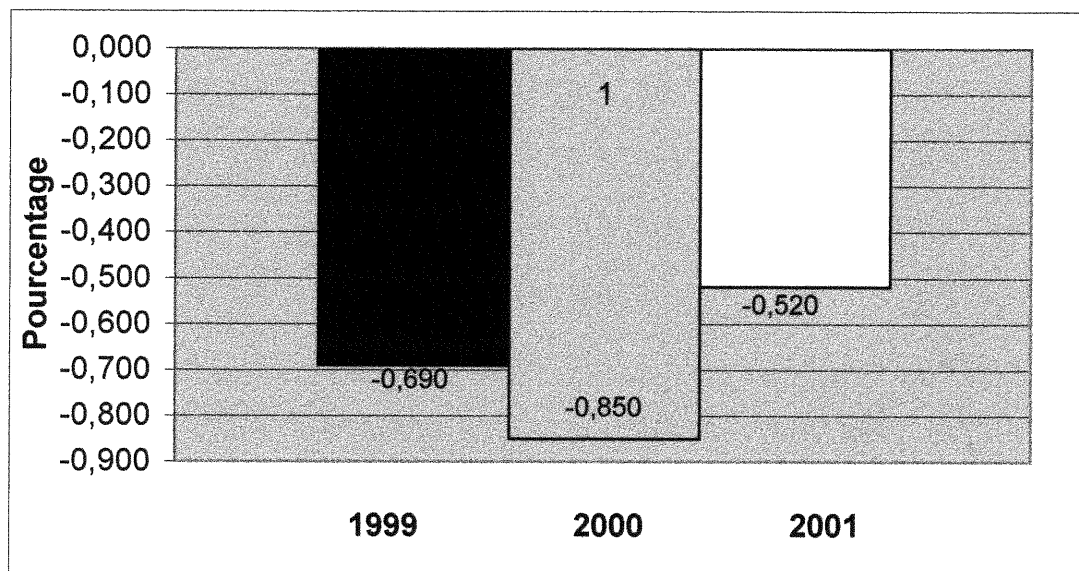
Année	Pertes	Ventes	Pourcentage de pertes
1999	-481 945 \$	69 896 287 \$	-0,690
2000	-622 135 \$	73 184 564 \$	-0,850
2001	-398 587 \$	76 716 877 \$	-0,520

**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité*

On constate une hausse de 29,10% des pertes en 2000 (- 622 135 \$) par rapport à 1999 (-481 945 \$). D'après le tableau IV, les pertes annuelles de la compagnie, en 2001, ont diminué de 35,93% par rapport à l'an 2000. En 2000, les pertes étaient de 622 135 \$ alors qu'en 2001, elles n'étaient que de 398 587 \$, une diminution de 223 548 \$. Si on compare l'année 2001 avec l'année 1999, on remarque une baisse de 17,29 % puisque les pertes de 1999 se chiffraient à 481 945 \$.

Le graphique I présente l'évolution des pourcentages de pertes à travers les années 1999, 2000, 2001.

Graphique I : Pertes annuelles de la compagnie



Les pourcentages de pertes de la compagnie ont subi sensiblement les mêmes effets que les pertes. En 1999, le pourcentage de pertes était de 0,69%. En 2000, le pourcentage de pertes augmente à 0,85%, une inflation de 23,19%. C'est à l'inventaire 2001 que l'on enregistre une diminution du pourcentage des pertes par rapport à 1999 et 2000. Présentant un pourcentage de pertes de 0,52%, cet inventaire subit une diminution de 38,82% par rapport à 2000 et de 24,64% par rapport à 1999. Cette première constatation suscite un vif intérêt pour notre recherche. Rappelons-nous que le seul élément qui a changé, dans l'entrepôt, est le système de sécurité. Ce premier résultat démontre une réduction substantielle des pertes suite à l'implantation des mesures de prévention du vol.

Les statistiques annuelles sont composées de la somme des rapports de pertes d'hiver et d'été. Pour mieux comprendre d'où proviennent les écarts entre les années, il faut regarder comment se sont comparées les pertes selon les rapports bi-annuels. Voyons comment se composent ces statistiques annuelles.

Nous avons agencé les résultats selon les rapports de pertes généraux, d'été et d'hiver. Cette catégorisation veut principalement contrer une chose, soit : la possibilité que la distribution des vols soit saisonnière (Cusson et al., 1994). La saisonnalité des crimes fait référence aux comportements de la criminalité. Par exemple, certains crimes sont plus fréquents selon les saisons. Cette disparité crée des difficultés de comparaison et d'analyse. Nous avons rencontré ce phénomène dans notre étude.

Les pourcentages de pertes d'un même rapport sont moins élevés en hiver qu'en été. Par exemple, l'hiver 1999 présente un pourcentage de pertes de 0,49% alors que l'été de la même année enregistre un pourcentage de 1,015%. Le même phénomène est présent pour les trois années. La valeur monétaire de ces pertes est cependant sensiblement la même. A l'hiver 1999, les pertes se chiffrent à 213 397 \$ et l'été enregistre 268 548 \$ de pertes. Ce que l'on remarque, c'est la différence importante entre les ventes. Toujours pour l'année 1999, 26 457 344 \$ de marchandise a été vendue alors qu'il y a eu 48 476 023 \$ de vente à l'hiver. Nous croyons que cette différence est le résultat de deux facteurs.

Premièrement, la valeur des articles enregistrés par les inventaires est supérieure pour l'inventaire d'hiver. La période couverte par ces inventaires

est celle de août à janvier. Pendant cette période, le centre de distribution prépare principalement des articles comme les manteaux , les pantalons de ski et les chandails chauds. Ces articles sont plus dispendieux que les chandails d'été et les bermudas par exemple, qui eux sont préparés au mois de février et mars. Les articles d'hiver commencent à être vendus en magasin à partir de septembre alors que ceux d'été sont disponible fin février début mars. Ainsi, les ventes enregistrées par les magasins sont plus élevées puisque la valeur des articles est plus élevée.

Le deuxième facteur explicatif est le vol des articles. Les pertes monétaires de l'été sont légèrement plus élevées que celles de l'hiver. Si on explique la hausse des ventes d'hiver par la plus forte valeur des articles, ne devrions-nous pas logiquement avoir des pertes plus élevées également ? La réponse est non, si on suit le raisonnement de Clarke et de la prévention situationnelle. La prévention situationnelle explique qu'un vol, entre autre, est influencé par la facilité à le commettre ou le niveau de risque qu'il représente Felson et Clarke (1998). Suivant ce raisonnement, est-il plus facile de voler un simple chandail à manches courtes ou un manteau d'hiver? Évidemment, le chandail à manche courte est plus facile à dissimuler. On peut donc émettre l'hypothèse que les vols sont plus fréquents pendant les mois concernés par les vêtements d'été. Nous avons voulu voir si des recherches avaient vérifié cette hypothèse mais nous n'en avons pas trouvées malgré la multitude et la variété des études consultées.

Ainsi, afin d'éviter le problème de la variation des vols, nous avons comparé les inventaires d'été entre eux et ceux d'hiver entre eux. Si on se pose des questions sur la saisonnalité des vols, on doit aussi se demander s'il n'y a pas eu de variations annuelles dans l'ensemble de l'industrie du

commerce de détail. La seule donnée que l'on possède relève du Rapport sur les pertes dans le commerce de détail au Québec 2001. Ce rapport affirme qu'une légère hausse a été rapportée à l'année 2000 comparativement à 1998. Les pourcentages de pertes rapportés en 1998 se chiffraient à 1,39% alors que ceux de 2000 sont de l'ordre de 1,49%, une augmentation de 7,2%. Un effet semblable mais plus fort s'est produit dans la compagnie présentement à l'étude, l'augmentation des pertes étant de 23,2%. Si l'industrie en général a connu une petite hausse entre 1998 et 2000, nous aurions aimé vérifier si la tendance générale pour l'année 2001 sera à la baisse. Cependant, ce rapport de pertes est généralement disponible un an après la fin de la période d'étude. N'ayant pas de données pour vérifier la tendance générale, nous devons donc être vigilants dans nos conclusions. En effet, une petite partie de la réduction de l'année 2001 pourrait être expliquée par un simple mouvement populaire observable dans plusieurs compagnies semblables.

4.1.1. Les inventaires d'hiver

Le tableau V présente les pertes et les pourcentages de pertes de la compagnie pour les inventaires des hivers 1999, 2000 et 2001.

Tableau V : Pertes de la compagnie selon les rapports d'hiver

Saison	Pertes	Ventes	Pourcentage de pertes
Hiver 1999	-213 397 \$	43 438 943 \$	-0,491
Hiver 2000	-285 652 \$	45 769 568 \$	-0,624
Hiver 2001	-263 239 \$	48 476 023 \$	-0,543

**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité.*

L'hiver 1999 a été la période où l'on a enregistré le moins de pertes, soit 213 397 \$. L'hiver 2000 a subi des pertes supplémentaires de 72 255 \$, une augmentation de 33,86% par rapport à 1999. L'hiver 2001 enregistre des pertes de 263 239 \$, soit une réduction de 7,85% par rapport à 2000 mais une augmentation de 23,36% comparé à 1999.

Par rapport à 1999, les pertes et les ventes ont augmenté aux hivers 2000 et 2001. En 1999, la compagnie réalisait des ventes de 43 438 943 \$. En 2000 et 2001, les ventes ont augmenté de 2 330 625 \$ et 5 037 080 \$ respectivement. En ce qui concerne les pourcentages de pertes, ils ont subi le même sort que les pertes directes mais l'augmentation des ventes vient réduire l'impact des pertes brutes. Le pourcentage de pertes de 1999 est de 0,49%. À l'hiver 2000, le pourcentage de pertes a augmenté à 0,62%. L'hiver 2001 présente un pourcentage réduit par rapport à 2000 mais pas par rapport à 1999. Le pourcentage étant de 0,54, on constate une augmentation de 10,59% comparée à 1999 mais une baisse de 12,98% par rapport à 2000.

4.1.2. Les inventaires d'été

Le tableau VI présente les pertes et les pourcentages de pertes de la compagnie pour les inventaires des étés 1999, 2000 et 2001.

Tableau VI : Pertes de la compagnie selon les rapports d'été

Saison	Pertes	Ventes	Pourcentage de pertes
Été 1999	-268 548 \$	26 457 344 \$	-1,015
Été 2000	-336 482 \$	27 414 996 \$	-1,227
Été 2001	-135 347 \$	28 240 854 \$	-0,479

**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité.*

Ce tableau affiche la plus grande réduction des pertes et de pourcentage de pertes, toutes saisons confondues. L'été 1999 a subi des pertes de 268 548 \$ ce qui représente 1,015%. À l'été 2000, les pertes sont encore plus importantes, soit 336 482 \$ pour une augmentation de 25,29% (-1,227%). C'est encore une fois à l'été 2001 que l'on observe une réduction au niveau des pertes. En effet, l'été 2001 présente des pertes de 135 347\$ (-0,479%), une diminution de 49,6 % (-133 201 \$) par rapport à 1999 et de 59,77% (-201 135 \$) par rapport à 2000.

A l'été 2001, le pourcentage de pertes est descendu à 0,479%, une diminution de 52,8% et de 60,9% par rapport aux étés précédents. Cette diminution importante s'accompagne d'une stabilité au niveau des ventes de la compagnie. Cette réduction massive des pertes à l'été 2001 nous permet de constater l'impact des mesures de sécurité et ce, 12 mois après leur implantation.

Si on résume les tendances générales de la compagnie, on remarque que les pertes annuelles de l'année 2000, été comme hiver, sont en hausse par rapport à 1999. Le même phénomène se produit lorsqu'on compare l'an 2001 à l'an 1999, à une différence près : l'hiver 2001 enregistre des pertes légèrement plus élevées que l'hiver 1999. Nous analyserons donc cette

hausse avec prudence lors de la discussion. De plus, par rapport à l'an 2000, les pertes de 2001 sont toutes à la baisse . D'ailleurs, c'est à ce niveau que les écarts sont les plus importants. Ce qui semble le plus important, c'est la réduction présente à l'hiver et à l'été 2001. Cependant, la réduction de l'hiver (-13%) n'est pas aussi importante que celle de l'été (60%). Deux questions, auxquelles nous tenterons de répondre dans les prochaines pages, s'imposent :

-est-ce que le système de sécurité a un impact progressif qui se concrétise seulement après une certaine période d'adaptation (ex : une année)?

-est-ce qu'un facteur externe peut causer la différence de pertes entre l'hiver et l'été 2001?

4.2.Les inventaires par département

Les tableaux VIII et IX affichent les pertes et les pourcentages de pertes des onze départements, selon leur saison. On retrouve la tendance décroissante en 2001 mais quelques départements se démarquent soit par l'amplitude de cette tendance ou son contraire. Le tableau VII présente l'évolution des pertes annuelles de la compagnie selon les départements

Tableau VII : Pertes annuelles de la compagnie par département

Départements	1999		2000		2001	
	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes
Haute Gamme	-63 304 \$	-0,50	-83 017 \$	-0,65	-81 610 \$	-0,62
Tout Aller	-58 604 \$	-0,65	-60 429 \$	-0,66	-52 435 \$	-0,60
Tommy Femme	-8 426 \$	-0,41	-21 133 \$	-1,26	-13 763 \$	-0,85
Accessoires	-76 949 \$	-2,20	-17 728 \$	-0,56	-18 058 \$	-0,53
Tommy enfant	-2 542 \$	-0,44	-3 520 \$	-0,64	-2 671 \$	-0,57
enfant	-4 691 \$	-0,14	-21 398 \$	-0,62	-8 551 \$	-0,28
Lingerie	-25 548 \$	-0,62	-23 267 \$	-0,56	-7 050 \$	-0,16
Tommy Homme	-14 601 \$	-0,67	-7 225 \$	-0,33	-10 015 \$	-0,49
Homme	-122 579 \$	-0,68	-274 885 \$	-1,47	-144 882 \$	-0,69
Maison	-76 982 \$	-1,12	-72 128 \$	-0,89	-42 454 \$	-0,50
Cosmétiques	-27 719 \$	-0,36	-37 404 \$	-0,41	-17 098 \$	-0,17

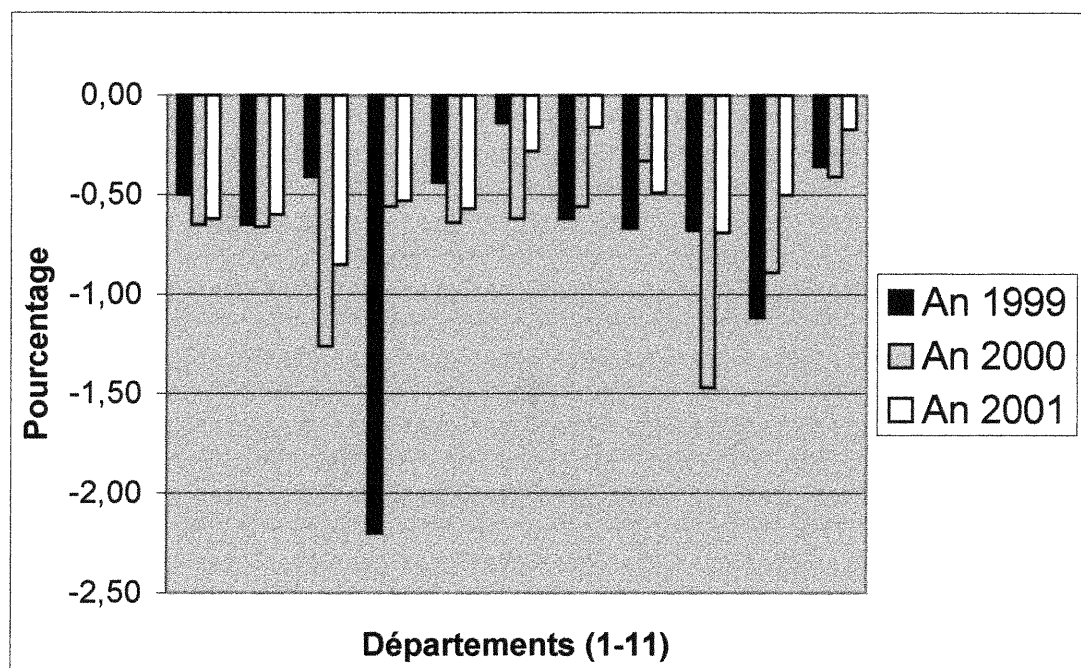
**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité*

4.2.1. Les rapports de pertes annuelles par département

Le résultat le plus surprenant est de constater que par rapport à l'année 2000, dix des onze départements de 2001 présentent des pourcentages de pertes inférieurs. Le département « Tommy Homme » a connu une légère augmentation avec un pourcentage de pertes de 0,49% en 2001 contre 0,33% en 2000. Nous observerons dans les prochains paragraphes, comment ce pourcentage est constitué selon les inventaires d'été et d'hiver. Parmi les autres départements, les réductions les plus considérables se retrouvent dans le département « Maison » et « Lingerie ».

Dans la lingerie, on obtenait un pourcentage de pertes de 0,62% en 1999, 0,56% en 2000 et 0,16% en 2001, une réduction de 74% par rapport à 1999 et 71% par rapport à 2000. Dans le département de «Maison», la réduction est moins grande mais très importante. Par rapport à 1999 (-1,12%) et 2000 (-0,89%) les pourcentages de pertes de 2001 ont chuté de 55% et 50% respectivement, avec un pourcentage de pertes de 0,16%.

Graphique II : Pertes annuelles de la compagnie selon les départements



Le graphique II présente les pertes annuelles de la compagnie selon les départements. Si nous comparons l'année 2001 à 1999, nous constatons que seulement quatre départements n'ont pas eu de réduction au niveau de leur pourcentage de pertes, soit : Haut de Gamme, Tommy Femme, Tommy Enfant et Enfant. Le premier département « Haut de Gamme » a subi une légère augmentation. Les pertes sont passées de 63 304 \$ (-0,50%) en 1999

à 81 610 \$ (-0,62%) en 2001. Le deuxième département, « Tommy Femme », a subi des pertes de 8 426 \$ (-0,41%) en 1999 versus 13 763 \$ (-0,85%) en 2001. Le troisième département « Tommy Enfant » affiche lui aussi une augmentation du pourcentage de pertes. En 1999, on obtenait des pertes de 2 542 \$ (-0,44%) comparativement à 2001, alors que les pertes étaient de 2 671 \$ (-0,57%). Cependant, si l'on considère que les pertes ont augmenté de seulement 129 \$, alors que la compagnie grandit d'année en année, cette augmentation devient insignifiante. Finalement, le dernier département « Enfant », a subi une augmentation de 100% du pourcentage de pertes, ce qui représente 3 860 \$ de pertes supplémentaires pour l'année 2001.

Les pertes d'une année sont composées de deux inventaires; l'inventaire d'hiver et l'inventaire d'été. Nous verrons que les pertes se comportent de façon quelque peu différente selon la saison de la prise d'inventaire. Les aperçus généraux démontrent que les pertes et les pourcentages de pertes sont moins élevés à l'été et à l'hiver 2001. Bien que les résultats de l'été 2001 soient assez clairs et uniformes, ceux de l'hiver présentent des particularités sur lesquelles il faudra se pencher plus longuement..

4.2.2. Les pertes hivernales par département

Tableau VIII: Pertes de la compagnie par département selon les rapports d'hiver

Départements	1999		2000		2001	
	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes
Haute Gamme	-27 373 \$	-0,344	-36 469 \$	-0,465	-63 473 \$	-0,781
Tout Aller	-24 049 \$	-0,430	-31 409 \$	-0,557	-37 616 \$	-0,684
Tommy Femme	-8 677 \$	-0,754	-13 732 \$	-1,365	-4 728 \$	-0,492
Accessoires	-35 444 \$	-1,561	-905 \$	-0,044	-22 327 \$	-1,035
Tommy enfant	-1 576 \$	-0,400	-2 248 \$	-0,655	-1 467 \$	-0,439
enfant	45 \$	0,002	-19 456 \$	-0,877	-8 579 \$	-0,403
Lingerie	-19 636 \$	-0,768	-10 438 \$	-0,362	-2 474 \$	-0,085
Tommy Homme	-3 960 \$	-0,299	945 \$	0,069	-7 059 \$	-0,531
Homme	-45 543 \$	-0,403	-133 512 \$	-1,137	-66 900 \$	-0,508
Maison	-28 629 \$	-0,673	-22 674 \$	-0,432	-24 584 \$	-0,442
Cosmétiques	-18 554 \$	-0,416	-15 755 \$	-0,289	-24 031 \$	-0,382

**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité*

Dans la partie précédente, nous constatons une augmentation des pertes dans le département « Tommy Homme ». Lorsque nous observons le tableau VIII, nous constatons que ce département a un surplus de 945\$ à l'hiver 2000, ce qui est théoriquement impossible. En effet, on ne peut jamais se retrouver avec plus de marchandise parce que si la marchandise n'a pas été vendue, elle doit être soit volée, soit perdue ou abîmée. Si on se retrouve avec un surplus, c'est qu'il s'agit inévitablement d'une erreur. Ce 945\$ de

surplus vient donc annuler une partie des pertes réelle de l'été 2000 dans le calcul des pertes annuelles. Nous devons donc être prudents, puisqu'il nous a été impossible de trouver la source d'erreur et son ampleur réelle.

Les départements « Haut de gamme » et « Tout aller » ont subi les augmentations de pertes monétaires les plus importantes. Dans le « Haut de Gamme », l'hiver 2001 présente des pertes de 63 473 \$ (-0,781%) alors que l'hiver 2000 se situait à 36 469 \$ (-0,45%), une augmentation par rapport à 1999, avec des pertes de 27 373 \$ (-0,344%). Pour sa part, le département « Tout aller » a subi une augmentation de 6 207 \$ (-0,684%) en 2001 par rapport à l'hiver 2000 qui accusait des pertes de 31 409 \$ (-0,557%). Pour ce même département, l'hiver 1999 affichait des pertes de 24 049 \$ (-0,43%). Si ces deux départements présentent des hausses de pertes importantes, deux départements affichent des baisses encore plus impressionnantes. Dans la section « Tommy Femme », l'hiver 2001 a subi une réduction de 9 004 \$ par rapport à l'hiver 2000, avec des pertes de 4 728 \$ (-0,492%) comparativement à 13 732 \$ (-1,365%). Le département des hommes affichait des pertes de 45 543 \$ (-0,403%) en 1999. En 2000, ce département enregistrait des pertes sévères de l'ordre de 133 512 \$ (-1,137%). A l'hiver 2001, les pertes sont redescendues à 66 900 \$ (-0,508%).

Une attention particulière doit être portée au département des accessoires. En 2000, ce département présente des pertes de 905 \$ (-0,044%) seulement. Les hivers 1999 et 2001 affichent des pertes de 35 444 \$ (-1,561%) et 22 327 \$ (-1,035%) respectivement. L'analyse du département ne nous permet pas d'expliquer cette variation. Le département des accessoires est composé d'une multitude de produits différents (ex : des

gants, des bijoux, des ceintures, etc.) et nous n'avons pas pu identifier un quelconque facteur explicatif. De plus, on ne sait pas si cette variation est une simple erreur. Par exemple, les pertes élevées de l'été 1999 pourraient être un lot de boîtes oubliées. Ces boîtes auraient été manquantes donc comptabilisées dans les pertes de l'été 1999 mais reprises dans l'inventaire suivant qui est celui de l'hiver 2000. L'hiver 2000 enregistrerait donc des surplus de marchandise qui viendraient couvrir les pertes réelles. En réalité, ce phénomène est extrêmement rare puisque plusieurs vérifications sont faites. Cependant, nous devons tenir compte des erreurs humaines et administratives toujours possibles.

Finalement, les deux derniers départements « Maison » et « Cosmétiques », affichent plus de stabilité au cours des trois inventaires d'hiver. Passant d'un pourcentage de pertes de 0,416% (-18 554\$) en 1999, à 0,382% (-24 031 \$) en 2001, le département des cosmétiques présente une réduction des pertes modérée par rapport à 1999 mais une légère augmentation par rapport à 2000 (-0,289%). Le département « Maison » subit la même variation alors qu'il affiche un pourcentage de pertes de 0,673% en 1999. En 2000, il y a une réduction importante des pertes et ce département termine l'hiver avec un pourcentage de -0,432%. L'année 2001 conservera ce pourcentage de pertes (-0,442%).

4.2.3. Les pertes en été selon les départements.

Si les résultats hivernaux présentent des contradictions au niveau de notre hypothèse, les inventaires de pertes des étés sont beaucoup moins ambigus.

**Tableau IX: Pertes de la compagnie par département selon les rapports
d'été**

Départements	1999		2000		2001	
	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes	Dollars	% de pertes
Haute Gamme	-35 931 \$	-0,757	-46 548 \$	-0,929	-18 137 \$	-0,358
Tout Aller	-34 555 \$	-0,999	-29 021 \$	-0,839	-14 819 \$	-0,457
Tommy Femme	251 \$	0,028	-7 401 \$	-1,106	-9 035 \$	-1,385
Accessoires	-41 505 \$	-3,375	-16 824 \$	-1,516	4 269 \$	0,345
Tommy Enfant	-966 \$	-0,543	-1 272 \$	-0,626	-1 204 \$	-0,904
Enfant	-4 736 \$	-0,437	-1 941 \$	-0,155	29 \$	0,003
Lingerie	-5 911 \$	-0,372	-12 829 \$	-1,006	-4 575 \$	-0,29
Tommy Homme	-10 641 \$	-1,228	-8 170 \$	-0,981	-2 956 \$	-0,404
Homme	-77 036 \$	-1,157	-141 373 \$	-2,016	-77 982 \$	-1,009
Maison	-48 353 \$	-1,866	-49 454 \$	-1,716	-17 870 \$	-0,616
Cosmétiques	-9 165 \$	-0,291	-21 649 \$	-0,584	6 933 \$	0,174

**La zone en gris correspond à l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures de sécurité*

Sur une possibilité de onze départements, seulement deux départements ne présentent pas de réduction de pertes en 2001 comparé à l'année 2000. En effet, le département « Tommy Femme » a enregistré 1 634 \$ de pertes de plus que l'été 2000, une augmentation de 22%. D'ailleurs, ce département a connu une hausse importante de pertes en 2000 puisqu'on enregistre aucune perte en 1999. Un autre département présente une hausse des pertes lorsque l'on observe les pourcentages de pertes. Le département « Tommy Enfant » présente un pourcentage de pertes de 0,904% en 2001, 0,626% en 2000 et 0,543% en 1999. Pour ce qui est des

autres départements, les réductions sont sans équivoque. Les départements « Haut de Gamme », « Tout Aller », « Accessoires », « Enfant », « Lingerie », « Tommy Homme », « Homme », « Maison » et « Cosmétiques », présentent des réductions.

4.3. L'analyse par test statistique

Les tests effectués sur les trois années d'inventaire sont illustrés dans le tableau suivant. Nous avons utilisé le test des rangs appariés de Wilcoxon pour déterminer si nous pouvions constater une différence significative entre les différents pourcentages de pertes. Nous avons utilisé les pourcentages puisque cette mesure tient compte des ventes réalisées chaque année et par le fait même, elle tient compte de l'augmentation de la clientèle en magasin. Le test des rangs appariés a été effectué en comparant les onze départements de chaque rapport de pertes, en respectant l'association entre les saisons. Par exemple, le tableau X présente les comparaisons entre l'année 2001 et 2000, entre l'année 2001 et 1999 et entre 2000 et 1999.

Tableau X : Comparaison entre les pourcentages de pertes annuelles de la compagnie.

	Pertes 2001	Pertes 2000	Pertes 1999
Pertes 2001 (sig.)		-2,49 0,13*	-1,067 0,286
Pertes 2000 (sig.)			-,533 ,594

*significatif à ,05

Nous obtenons une différence significative entre l'année 2000 et 2001 au seuil de signification de ,05. Nous pouvons donc rejeter l'hypothèse nulle qui stipule qu'il n'y a pas de différence significative entre les inventaires de 2000 et 2001. Ceci vient confirmer une réduction significative des pertes pour l'année 2001 soit l'année post-intervention. Étant donné notre petit échantillon de onze départements, le test est très conservateur et un seuil de signification de ,01 est très rarement atteignable avec ce type de test. Il est cependant satisfaisant. Lorsqu'on compare l'année 2001 à 1999, la différence significative disparaît (,286). L'inventaire par département présente une différence significative entre l'inventaire 2000 et celui de 2001. Nous constatons donc un impact certain des mesures de sécurité implantées à l'été 2000.

Comme nous l'avons fait auparavant, nous avons décomposé les rapports de pertes annuelles selon les saisons d'été et d'hiver. Le tableau XI présente les résultats du test signé Wilcoxon en ce qui concerne les inventaires d'hiver.

Tableau XI : Comparaison entre les pourcentages de pertes de la compagnie selon les rapports d'hiver

	Pertes Hiver 2001	Pertes Hiver 2000	Pertes Hiver 1999
Pertes Hiver 2001 (sig.)		-1,78 0,859	,000 1,000
Pertes Hiver 2000 (sig.)	-1,78 0,859		-,267 ,790

*significatif à ,05

Nous observons qu'à l'hiver, aucune des comparaisons ne présente de différence significative. La comparaison entre les inventaires de 1999 et 2000 est non-significative (*,594*). Si on compare 1999 à 2001, les données indiquent que les rangs basés sur les différences sont globalement équivalentes. La comparaison entre 2001 et 2000 était celle qui, selon les pourcentages de pertes, avait le plus de probabilité d'être significative. Cependant, tel n'est pas le cas (*,075*) mais on doit considérer le fait qu'une petite différence supplémentaire en faveur de l'année 2001 aurait probablement dépassé le seuil de signification nécessaire de *,05*. Bien que cette donnée ne nous permet pas de rejeter notre hypothèse nulle, il deviendra un facteur important dans notre explication prochaine des résultats.

Tableau XII: Comparaison entre les pourcentages de pertes de la compagnie selon les rapports d'été

	Pertes Été 2001	Pertes Été 2000	Pertes Été 1999
Pertes Été 2001 (<i>sig.</i>)		-2,49 <i>0,13*</i>	-1,778 <i>0,075</i>
Pertes Été 2000 (<i>sig.</i>)	-2,49 <i>0,13*</i>		-,533 <i>,594</i>

*significatif à *,05*

Le tableau XII nous présente les résultats du test signé de Wilcoxon. Lorsqu'on compare les pertes des rapports d'été de 1999 à ceux de 2000, il n'y a pas de différence significative (*,594*). La même conclusion est tirée en

ce qui concerne les rapports de 2001 et de 1999. Cependant, l'analyse qui porte sur les rapports de pertes 2001 et 2000, discerne une différence significative. Le rapport de pertes d'hiver 2001 (post-intervention) est significativement différent de celui de l'année 2000 (,013), résultat qui vient appuyer notre hypothèse.

Les tests statistiques nous permettent d'affirmer qu'il y a bien eu une réduction significative des pertes après l'implantation du système de sécurité en général. Lorsqu'on observe l'influence des inventaires saisonniers, on constate que c'est seulement lors du deuxième inventaire post-intervention, celui de l'été 2001, qu'une différence est significative. Bien que le premier inventaire (Hiver 2001) présente une réduction des pertes, elle n'est pas significative. Devons-nous pour autant conclure que seul l'inventaire d'été 2001 a subi l'influence de l'implantation des mesures de sécurité ? Nous croyons que non. Qu'est-ce qui pourrait expliquer ce phénomène? Entre ces deux rapports, s'est-il produit un événement particulier? Notre première hypothèse s'est tout de suite orientée vers les arrestations de voleurs. On aurait pu croire qu'une ou des arrestations auraient pu expliquer la réduction des vols à l'été 2001. Cependant, il n'y a eu aucune arrestation ni aucune mise à jour de vol. Par contre, nous avons constaté un changement de pratique jusqu'alors encore ignoré : l'utilisation du système de caméras afin de prévenir les actes menaçant la santé et de la sécurité au travail.

4.3.1. Les avertissements en santé et sécurité

Le système de sécurité a la prévention du vol comme principale fonction. Les agents se concentrent d'abord et avant tout sur l'observation des comportements jugés à risque. Par exemple, on tente de déceler si

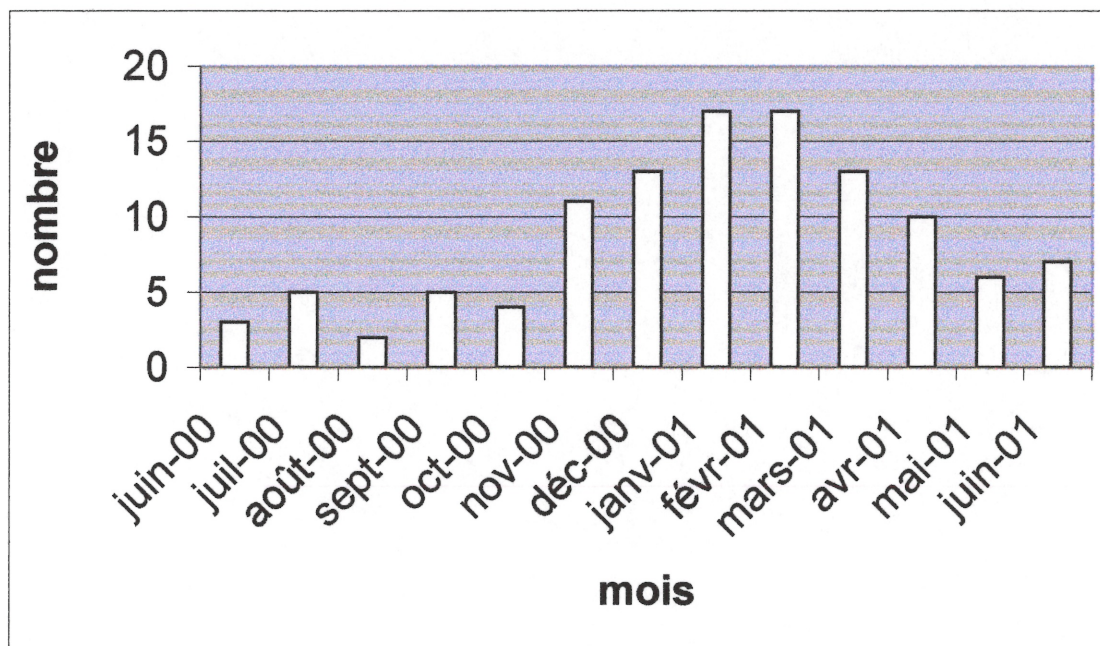
certaines personnes se retrouvent souvent dans des endroits isolés avec de la marchandise. En fait, pour l'agent de prévention, le but est de prendre un individu en flagrant délit ou d'élucider des techniques de vols qui sont encore non connues. Au niveau de la direction, on aime avoir des résultats observables et le fait de prendre un voleur est l'action par excellence pour justifier son emploi. Cependant, le vol interne n'est pas une activité de tous les jours. Des enquêtes peuvent prendre plusieurs jours à se concrétiser. De plus, il peut y avoir de grandes périodes d'inactivité de la part des voleurs. Pendant ces périodes d'inactivité, l'observation des caméras peut devenir une tâche monotone, voir même passablement démotivante.

Ainsi, dans les premiers mois d'utilisation du système de télésurveillance, les agents de prévention se concentraient uniquement sur l'observation des comportements à risque pour le vol. Les premiers mois ont passé et malgré quelques comportements déviants, les agents de prévention commencent à être affectés par la monotonie. A la fin du mois d'octobre, une décision visant à contrer cette monotonie, est officieusement adoptée. Les agents doivent maintenant surveiller, à l'aide des caméras, les comportements à risque en matière de santé et de sécurité. Ce qui est nouveau dans cette décision, c'est l'utilisation des caméras à des fins autres que la prévention du vol. Auparavant, les agents donnaient des avertissements mais seulement lorsqu'ils étaient physiquement présents, les avertissements étant donc peu fréquents.

Au début du mois de novembre, les agents commencent donc la surveillance des comportements à risque en santé et sécurité. Lorsque les agents sont seuls à la centrale de surveillance et qu'ils aperçoivent un employé qui se comporte de façon imprudente, ils avisent le supérieur

immédiat de l'employé et ce dernier se charge d'informer l'employé de l'avertissement, en mentionnant la source de cet avertissement : la surveillance caméra par les agents. Lorsque l'agent n'est pas seul à la centrale, il peut se déplacer lui-même pour avertir directement l'employé fautif. Les types d'avertissements sont aussi variés que le nombre de comportements dangereux. La mauvaise utilisation et la vitesse de conduite des chariots élévateurs, la mauvaise utilisation des transpalettes électriques et l'omission de porter le harnais de sécurité lorsqu'un employé travaille en hauteurs, sont quelques exemples de comportements où l'agent se doit de donner des avertissements.

Graphique III : Nombre d'avertissements en santé et sécurité



Ce graphique nous renseigne sur le nombre d'avertissements que les agents de sécurité ont donnés au cours de l'année suivant l'implantation des

mesures de sécurité dans le nouvel entrepôt. Les mois de juin à octobre sont composés uniquement d'avertissements donnés en personne. À partir de novembre, on note une augmentation de la fréquence des avertissements puisque les caméras sont maintenant utilisées. Avant l'utilisation des caméras, les agents effectuaient en moyenne quatre avertissements par mois alors qu'après l'utilisation des caméras, le nombre moyen d'avertissements grimpe à douze par mois.

Cette constatation prend son sens lorsqu'on le met en relation avec les comportements des pertes de l'entrepôt. Comme nous l'avons vu, la réduction des pertes est beaucoup plus importante dans le rapport d'été 2001, période qui couvre les opérations de l'entreprise entre le mois de janvier et le mois de juillet. Nous avons également constaté une diminution, moins importante et non significative, des pertes à l'hiver 2001. Si on considère que les caméras ont été utilisées à partir du mois de novembre seulement dans des cas de santé et sécurité au travail, on peut se demander si cette utilisation n'a pas affecté le vol interne. La conséquence de l'utilisation des caméras afin de surveiller la réglementation ne pourrait-elle pas être la diffusion d'un bénéfice et ce, sur les vols? L'explication logique ne serait-elle pas l'exemple parfait de prévention situationnelle? Le fait de donner des avertissements aux employés semble avoir créé la sensation d'être surveillée en tout temps (augmentation du risque), créant ainsi une forte dissuasion à commettre des actes déviants. Si cette hypothèse est plausible, on devrait s'attendre à une réduction des avertissements concernant la santé et la sécurité. C'est ce que nous pouvons constater à partir du mois de février. Au mois de janvier, on enregistre la plus haute fréquence d'avertissements, soit dix-sept. Les mois suivants enregistrent des baisses constantes à l'exception du mois de mars. Est-il possible que cette

baisse soit le résultat d'une baisse de la vigilance des agents? Aucun élément nous permet de l'affirmer et il n'y a eu aucune modification des politiques en ce sens, on peut donc raisonnablement dire que non.

Nous sommes en mesure de constater que l'utilisation des caméras, dans le domaine de la santé et de la sécurité, semble avoir eu un impact positif sur un autre type de comportement déviant : le vol interne. Cependant l'effet dissuasif semble avoir pris quelques mois à se faire sentir puisque, comme nous l'avons vu, la première baisse des comportements dangereux n'a été constatée que quatre mois après le début des procédures. Si un effet semblable s'est produit sur les vols, et que l'effet dissuasif a débuté après janvier, c'est-à-dire dans la période couverte par l'inventaire d'été 2001, on constate une croissance de l'efficacité de l'ensemble du système de sécurité.

Le rapport de pertes de janvier 2001 présente des pertes réduites mais non-significatives. On pourrait croire que l'implantation du système de sécurité, en juin 2000, n'est pas responsable de la réduction des pertes, qu'il s'agit d'une simple variation normale des pertes (Sherman et al., 1996) Nous émettons cependant une hypothèse alternative soit que : la réduction de l'hiver 2001 est en relation avec le système de sécurité et l'utilisation des caméras en santé et sécurité n'a fait qu'augmenter son efficacité, franchissant ainsi le seuil nécessaire pour que la diminution des pertes soit significative à l'été 2001.

Malgré notre incapacité à appuyer sans contredit cette hypothèse, nous croyons qu'elle n'en serait pas moins intéressante à vérifier dans une étude subséquente. Nous dégageons trois éléments qui semblent être importants. Premièrement, l'utilisation régulière des caméras semble être un

facteur à considérer. Deuxièmement, la fréquence des interventions semble être corrélée à la dissuasion. Troisièmement, le type d'intervention ne semble pas être important pour autant que des interventions soient réalisées sur une base régulière. Cependant, l'effet de telles interventions pourrait être limité dans le temps et causer une nouvelle hausse de vols lorsque les employés se rendent compte de l'inefficacité des agents dans le domaine du vol.

4.3.2. La formation des agents.

L'utilisation variée du système de télésurveillance semble avoir fait augmenter l'influence du système de sécurité sur les vols et les pertes. Dans le même style d'argumentation, nous avons considéré l'amélioration des agents de sécurité dans l'utilisation des caméras. Lorsqu'ils ont été engagés, les agents avaient bien peu d'expérience avec un système de télésurveillance aussi perfectionné. On peut croire qu'avec le temps, les agents se sont perfectionnés et sont devenus plus efficaces. Comme il n'y a pas eu d'arrestation au centre de distribution, on ne peut pas prétendre qu'il y a eu amélioration en ce sens. Il s'agit plutôt des autres comportements comme les petits actes de vandalisme ou les pitreries, événements qui sont connus mais non répertoriés. Par exemple, aux environs du mois de novembre, un des agents surprend un employé qui lance des caisses (en plastique). Il avertit le responsable de l'employé qui est immédiatement rencontré. L'employé affirmera avoir agi par frustration suite à un refus d'augmentation. Des exemples comme celui-ci ne sont malheureusement pas répertoriés, ni quantifiables mais parions qu'ils agissent au même titre que les avertissements de santé et sécurité.

4.3.3. Les vols par les clients.

Le vol par les consommateurs représente certainement une bonne proportion des pertes d'une entreprise oeuvrant dans le commerce de détail. Les estimations varient généralement entre 30% et 50%, en ce qui concerne l'importance du vol des consommateurs dans les pertes (Walker, 1995; Hollinger, 2000; Commerce du Détail, 2001). Comme il nous était impossible de distinguer les pertes dues au vol interne et par les consommateurs, nous nous sommes attardés aux variations possibles. Nous devons donc nous fier aux chiffres rapportés par les commerçants en général. Dans le Rapport de Pertes 2001, les données indiquent qu'il y a eu une légère diminution des pertes dans les entreprises, le pourcentage passant de 1,49 à 1,39. Cependant, dans ces mêmes entreprises, on observe une augmentation du nombre de services de sécurité, passant de 34% à 53%. Au niveau de l'industrie, la diminution peut être la conséquence de l'augmentation des services de sécurité. Le problème qui nous concerne n'est toutefois pas réglé totalement. Bien que peu probable, il se peut qu'il y ait eu une variation dans les vols des consommateurs. Le seul indice étant les agents qui travaillent pour les magasins qui nous assurent qu'il n'y a pas eu d'arrestation majeure et que le nombre d'arrestations n'a pas changé significativement.

4.3.4. Le nombre d'employés

Si les conclusions semblent intéressantes jusqu'à présent, nous devons tenir compte d'un dernier facteur qui a subi des changements à l'entrepôt, au cours des trois années à l'étude : le nombre d'employés. Premièrement, il y a deux catégories d'employés soit les employés qui

travaillent au centre de distribution et les employés qui ne travaillent pas au centre de distribution mais qui doivent s'y présenter à l'occasion. On pense ici aux divers vice-présidents, aux membres des ressources humaines, aux acheteurs et acheteuses et au personnel de soutien (ex : informatique, inventaire, etc.) Ces employés vont au centre de distribution selon les besoins à des fréquences variées. Pendant les trois années à l'étude, ces employés ont dû se rendre au centre de distribution, tantôt occasionnellement, tantôt régulièrement. Pour ce qui est des employés qui travaillent directement au centre de distribution, le décompte est plus précis. Le tableau XIII présente le nombre d'employés par période d'inventaire.

Tableau XIII : Nombre d'employés par période d'inventaire.

Hiver 1999	Été 1999	Hiver 2000	Été 2000	Hiver 2001	Été 2001
13	15	23	29	43	52

A l'hiver 1999, la compagnie comptait dix-neuf employés travaillant directement au centre de distribution. On ne peut que constater l'augmentation répétitive du nombre d'employés. De plus, l'été 2001 est la plus importante, en terme d'employés avec cinquante-deux. Est-ce que l'augmentation du nombre d'employés peut avoir eu un impact réducteur sur les pertes et les vols? On pourrait tenter d'argumenter, selon la prévention situationnelle de Clarke, que l'augmentation du nombre d'employés a créé une surveillance naturelle entre les employés et a ainsi fait augmenter le risque des voleurs à se faire prendre. Si l'augmentation du nombre d'employés avait un effet préventif, on aurait dû enregistrer une réduction de pertes dans les inventaires de l'année 2000 mais ce ne fut pas le cas.

L'hypothèse inverse est aussi plausible. Plus le nombre d'employés est grand, plus il y a des risques de se faire voler. Dans notre étude, même si le nombre d'employés n'a cessé de croître, on a obtenu une réduction de pertes post-intervention majeure et significative. Ainsi, il semble que les pertes devraient être plus élevées en 2001 puisque le nombre d'employés a considérablement augmenté. À la lumière de ces résultats, l'hypothèse selon laquelle l'implantation des mesures de sécurité prévient les vols, ne s'en trouve que renforcie. En plus d'avoir prévenu plus de 230 000 \$ de pertes par rapport à l'année 2000, les mesures de sécurité ont prévenu l'augmentation des pertes probables en 2001. On ne peut cependant pas chiffrer cette augmentation mais le fait demeure.

4.3.5. Le déplacement et la diffusion des bénéfiques.

On ne peut parler d'effet préventif sans parler du déplacement. Le déplacement est un concept intimement lié à la prévention situationnelle. Le déplacement, c'est la possibilité que les mesures situationnelles qui empêchent un délinquant de passer à l'acte, ne précipite l'individu vers d'autres formes d'actes délictueux (Felson et Clarke 1997, Cusson et al. 1994). Nous n'avons pas pu constater cette situation dans l'entreprise à l'étude. Le nombre d'actes de vandalisme connu est très faible et se limite à deux situations en période post-intervention. Des actes de vandalisme ont eu lieu dans la période pré-intervention mais n'ont pas été comptabilisés. A travers les histoires d'employés, nous avons également dénombré deux actes de vandalisme avant l'implantation des mesures, mais on ne peut les cerner dans le temps. Il ne semble donc pas y avoir de déplacements dans la période de temps à l'étude.

4.4. Les coûts des mesures de sécurité

Pour une entreprise, il existe deux éléments très importants dans la décision d'implanter un système de sécurité quel qu'il soit : le coût et les bénéfices des mesures. Premièrement, il y a les frais d'achat du matériel, les frais d'installation et les frais de formation de départ. Pour l'entreprise à l'étude, les frais d'achat du matériel d'installation, d'entretien et de formation sont de 55 000 \$ (caméras, fils, vidéos, etc.). Deuxièmement, l'entreprise doit compter les salaires des agents de sécurité. Selon le décret des agents de sécurité, le salaire de base est de 11,50 \$ de l'heure (Décret des agents de sécurité, 2001). Sur une période de seize heures d'ouverture, une entreprise doit engager au minimum deux agents à temps plein et un agent à temps partiel pour une somme d'environ 70 000 \$. Finalement, il y a tous les frais supplémentaires comme les articles de bureau, les congés de maladie et le temps supplémentaire qui s'élèvent à environ 10 000 \$. Ainsi, pour une entreprise, les frais directs d'implantation d'un système comme celui étant à l'étude s'élèvent à environ 135 000 \$ pour la première année. Les années suivantes sont moins dispendieuses puisque les frais d'achat d'équipement et de formation sont inexistantes. Les frais d'entretien sont cependant continus et progressifs. On peut penser qu'au fil des années, le système se détériorera et que les frais d'entretien et de remplacement des équipements seront plus élevés. La présente étude ne nous permet pas d'estimer ces frais, le présent système étant encore très jeune. Par ailleurs, nous notons que les agents de prévention, contrairement à la première année, effectuent maintenant la majorité de l'entretien du système de télésurveillance. Cette pratique réduit énormément les frais d'entretien associés aux taux horaires des techniciens d'environ 100\$ l'heure.. Ainsi, une valeur maximale de 3000

\$ par année pour les 5 premières années d'utilisation, nous semble une somme raisonnable. On peut donc ajouter les autres frais qui sont permanents. Donc, pour les années suivantes, on calcule entre 83 000 \$ et 88 000 \$ (ce qui tient compte des augmentations salariales).

Les coûts des mesures de sécurité sont imposants mais qu'en est-il des bénéfices? Premièrement, nous devons noter que notre étude peut seulement tenir compte des bénéfices directs. Notre démarche méthodologique ne nous permet pas d'évaluer, par exemple, les bénéfices au niveau de l'image de la compagnie et du moral des employés (voir chapitre 1). Nous devons donc considérer deux scénarios.

Le premier scénario est celui que nous avons pu observer dans notre étude, soit une réduction annuelle de 223 548 \$ par rapport à l'an 2000. Les coûts ayant été de 135 000 \$, le bénéfice net s'élève donc à 88 548 \$. Pour chaque dollar investi en prévention, l'entreprise a épargné la somme de 1,66 \$. Cette épargne est réalisée selon les pertes en rapport à l'année 2000. Cependant, si on veut connaître l'impact possible, il faut considérer les pertes si l'année 2001 avait été victime d'une augmentation similaire à 2000. Si 2001 avait essuyé la même hausse des pertes que l'année 2000 (23,29%), le pourcentage de pertes de 2001 aurait été de 1,05% pour des pertes totales de 803 313 \$ ($1,05 \times 76\,716\,877 \text{ \$} / 100$). Ainsi, l'implantation des mesures de prévention se serait accompagné d'une épargne de 404 726 \$. Dans ce scénario, chaque dollar de prévention vaut maintenant trois dollars.

4.5.Recommandations

Dans nos recommandations, nous tenons à toucher deux domaines, soit : la recherche et la pratique. Nous croyons qu'il est essentiel de faire des recommandations qui concernent non seulement les recherches futures, mais aussi l'industrie de la prévention du crime en entreprise.

Au niveau académique, l'objectif premier serait de reproduire, dans une autre compagnie, une démarche de recherche similaire. Idéalement, le système d'inventaire de la compagnie serait multiple, c'est-à-dire indépendant pour chaque lieu d'activité. Ceci permettrait d'apporter des précisions supplémentaires aux résultats de l'étude. Deuxièmement, il serait aussi important de cibler une mesure de sécurité et non pas un ensemble de mesures. La prochaine étape devrait être l'évaluation individuelle des mesures de sécurité. Nous savons que certains agencements de mesures de sécurité peuvent avoir un impact préventif. Cependant, ces mesures ne sont pas applicables dans toutes les entreprises. Ainsi, comme nous ne pouvons connaître actuellement la valeur préventive de chacun des éléments constitutifs, un dirigeant pourrait se tromper grandement en appliquant une partie seulement des mesures concernées par notre étude. Par exemple, quel est l'impact d'un système de caméras seulement?

Bien que des études semblables nous permettraient de voir si les résultats sont reproductibles, il n'en demeure pas moins que d'autres avenues devraient être explorées. L'impact de l'implantation d'un système de sécurité, aussi intrusif que la télésurveillance, affecte les employés. Les relations avec l'employeur, la productivité, l'absentéisme sont des éléments

qui pourraient être affectés. Lorsqu'on implante un système de surveillance dans un entrepôt, un centre de distribution ou un bâtiment administratif et que les seules personnes à surveiller sont les employés (versus les consommateurs), on peut se demander si les relations entre l'employeur et les employés, seront altérées. Une recherche en ce sens est cependant difficilement réalisable puisque pour réaliser une telle étude, il faut être présent avant et après l'intervention. La difficulté, c'est d'être présent avant, afin de réaliser les sondages ou questionnaires nécessaires (ex : auto-révélations).

Au niveau pratique, les implications de notre recherche sont importantes. À travers notre étude, nous avons constaté que certaines mesures de sécurité peuvent avoir un impact réel et positif. Dans le cas présent, un système de sécurité composé principalement de procédures de contrôle d'accès et d'un système de télésurveillance, réduit les vols et possède un bon rapport coûts-bénéfices pour les gestionnaires.

Cette conclusion nous pousse à des recommandations supplémentaires. Après avoir implanté des mesures de prévention générales et globales, la prochaine étape devrait être la spécification des mesures. Dans un contexte où le contrôle et la réglementation sont abondants, il semblerait risqué d'ajouter des mesures du même style (ex : système de contrôle électronique ou informatique de accès, caméras supplémentaires). Nous croyons que la prochaine étape devrait viser spécifiquement le vol.

Premièrement, l'inventaire sélectif semble être la suite logique. Il s'agit d'identifier les items les plus volés ou qui présentent le plus de pertes. Le but est d'effectuer un bon suivi de ces items et de faire des enquêtes plus

complètes lorsque nécessaire. Cette technique a pour principale fonction de cibler les problèmes et concentrer les efforts dans un contexte où le nombre d'items général est trop imposant.

La solution alternative à l'inventaire sélectif est l'inventaire surprise. Dans ce cas-ci, on effectue un inventaire imprévu dans un ou deux départements. Contrairement à l'inventaire sélectif, l'inventaire surprise est effectué devant les employés. De plus, il vise les départements problématiques et non les articles. Après avoir établi les discordances du département choisi, on effectue les vérifications de façon exhaustive.

Ces deux techniques permettent de concentrer les efforts et de cibler particulièrement les vols sans impliquer des contraintes supplémentaires aux employés. Dans une entreprise comme celle à l'étude, où les quantités de marchandise sont immenses, il est primordial de restreindre les efforts et les recherches.

La deuxième conclusion majeure de notre étude, concerne l'utilisation des caméras. Il semble que l'utilisation diversifiée et versatile des caméras soutient la vigilance des agents. De plus, ce type d'utilisation semble créer un effet dissuasif plus important. Nous recommandons donc l'utilisation multiple et diversifiée des possibilités de la télésurveillance à des fins autres que la simple protection contre le vol. Cette diversification doit toutefois être judicieusement planifiée afin de respecter les différentes lois et normes qui régissent autant le milieu du travail que les libertés individuelles.

De plus, nous émettons des réserves à cette recommandation. Nous ne savons pas combien de temps l'effet dissuasif peut survivre sans

arrestation de voleur. Si un service de prévention devait se fier uniquement sur l'utilisation alternative des caméras afin de réduire les vols, alors ce dernier pourrait se tromper grandement. Nous recommandons donc la multiplication des fonctions du système de caméras sans toutefois oublier la fonction principale du système de télésurveillance : la prévention des vols. Dans un contexte où les agents ne parviennent pas à faire des arrestations alors qu'il y a effectivement des vols, la première action à prendre serait la formation complémentaire des agents de sécurité. Cette formation devrait viser presque exclusivement l'amélioration des compétences de surveillance et d'enquêtes des vols.

Conclusion

Dans cette étude, nous avons voulu connaître l'impact d'un système de sécurité sur les vols internes dans une entreprise. Notre hypothèse stipule que l'implantation d'un tel système de sécurité, qui augmente les risques pour les voleurs potentiels, durcit les cibles et augmente la surveillance, a provoqué une baisse des vols internes. Afin de vérifier notre hypothèse, nous avons utilisé les rapports de pertes de la compagnie comme mesures d'impact du système. Les rapports de pertes sont des mesures stables de valeurs monétaires des articles manquants. Cependant, comme nous l'avons vu, les pertes sont constituées non seulement des vols internes mais aussi des erreurs humaines, des erreurs administratives et des vols externes.

Devant l'impossibilité de vérifier l'apport exact de chacun des facteurs, nous nous sommes assurés de vérifier s'il y avait eu des changements susceptibles d'être la source des variations de pertes. Nous nous sommes également assurés que les techniques d'inventaire et le personnel sont les mêmes pour les trois années à l'étude.

Ainsi, après tous ces contrôles, les résultats nous semblent crédibles et représentatifs. Malgré l'augmentation du nombre d'employés, l'année post-intervention a subi une baisse significative des pertes, de l'ordre de 223 548 \$ soit une réduction de 36% par rapport à l'année précédente. Le pourcentage de pertes de l'année 2001 a subi une réduction tout aussi considérable, soit 39%. Cette réduction est partagée par deux inventaires, celui de l'été et de l'hiver. À l'hiver, on note une faible réduction du pourcentage de pertes de l'ordre de 13% seulement, ce qui s'est avéré non significatif. Cependant, l'été 2001 enregistre une réduction du pourcentage

de pertes de 60% pour une valeur de 201 135\$. Il semble que cette forte réduction soit attribuable à l'utilisation variée du système de télésurveillance puisqu'à partir du moment où les agents l'ont utilisé afin de surveiller les comportements dangereux pour la santé des employés, les pertes ont grandement diminué.

Nous avons donc dégagé trois facteurs qui semblent influencent dans l'utilisation des caméras. Le type d'utilisation, la fréquence d'utilisation et le nombre d'interventions semblent créer une hausse dans la perception du risque lorsqu'un individu considère le vol. Cette hypothèse pourrait être vérifiée dans une étude subséquente, tout en considérant la possibilité que l'effet soit d'une durée restreinte.

Dans notre étude, nous avons tenté d'atteindre les barèmes d'efficacité fixés par Sherman (1996) . Nous n'avons toutefois pas été en mesure d'utiliser un groupe contrôle qui nous aurait permis de vérifier s'il y a eu une baisse naturelle des vols internes. De plus, la force du test statistique de Wilcoxon nous oblige à être très prudents dans nos conclusions. Nous savons que les résultats ne sont pas généralisables à d'autres systèmes de prévention. Ils peuvent toutefois nous apporter des pistes intéressantes.

Finalement, cette étude n'a pas la prétention d'établir l'efficacité des mesures de prévention en général. Nous voulions d'abord et avant tout vérifier l'impact des mesures de prévention implantées dans une compagnie précise. Nous savions au départ qu'il nous serait impossible de distinguer la contribution de chaque mesure de prévention. Nous les avons donc traitées comme un « système » de prévention. Nous pouvons affirmer que l'implantation du système de prévention a été accompagnée d'une réduction

majeure des pertes. Nous avons constaté que chaque dollar investi dans la prévention s'accompagne d'une réduction des pertes variant entre 1,66 \$ et 3,00 \$ lorsque l'utilisation du système de télésurveillance est adéquate. Nous croyons avoir démontré, par l'ampleur des facteurs externes contrôlés, que les réductions de pertes sont la représentation d'une réduction des vols. S'il nous est impossible de dire si c'est le contrôle d'accès ou la télésurveillance qui est le plus efficace, nous sommes cependant en mesure de tirer des conclusions et de susciter des questionnements qui, nous l'espérons, généreront d'autres projets d'étude.

Bibliographie

- BAMFIELD, J., *Staff theft and fighting retail crime*, Centre for retail research. 1999. www.retailing.uk.com
- BOULLIER, D., La Vidéosurveillance à la RATP : un maillon controversé de la chaîne de production de sécurité, *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*, no 21, trimestre 3, 1995, pp. 89 à 101.
- BROWN, B., CCTV in Public Places : Three Case Studies, *Crime Detection and Prevention Series*, Londres, Home Office, paper 68, 1995, 86 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/crimereducspubs1.html
- BURROWS, J., Making Crime Prevention Pay : Initiatives from Business, *Crime Prevention Unit*, Londres, Home Office, paper 27, 1991, 56 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/prspubs1.html
- BURROWS, J., Retail Crime : Prevention Through Crime Analysis, *Crime Prevention Unit*, Londres, Home Office, paper 11, Londres, 1988, 33 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/prspubs1.html
- CHALLENGER, D., *Feeling Good at Work : An Antidote to Workplace Crime*, Australian Institute of Criminology Conference 1995, Melbourne, 12 pages. www.aic.gov.au/conferences/business/index.html
- CHISHOLM, J., Benefits-Costs Analysis and Crime Prevention, *Trends and Issues*, Australian Institute of Criminology, no. 147, 2000, 6 pages. www.aic.gov.au/tandi/tandi147.html
- CLARKE, R.V., Hot Products : Understanding, Anticipating and Reducing Demand for Stolen goods, *Police Research Series*, Londre, Home Office, paper 112, 1999, 59 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/policerspubs1.html
- CLARKE, R.V., *Situational Crime Prevention : Successful Case Studies*, Harrow and Heston, New York, 3e édition, 1997, 356 pages.
- CLARKE, R.V., CORNISH, D. *The Reasoning criminal : rational choice perspectives on offending*, New York , Springer-Verlag, 1986, 246 pages.
- COHEN L.E., FELSON M., Social change end crime rate trends : a routine activities approach, *American Sociological Review*, no. 44, 1979, pp.588-608.

- COLLINS, P., RICKS, T., VANMETER, C., *Principles of Security and Crime Prevention*, Cincinnati, Anderson publishing, 4e edition, 2000, 495 pages.
- Conseil Québécois du Commerce du Détail, *Rapport sur les Pertes dans le Commerce de Détail au Québec*, Document présenté à la conférence sur la Prévention des Pertes, Montréal, octobre 2001, 31 pages.
- CUNNINGHAM, W., STRAUCHS, J., VAN METER, C., *Private Security Trends, 1970 to 2000 : the Hallcrest report II*, Boston, Butterworth-Heinemann, 1990, 364 pages.
- CUSSON, M., La Sécurité Privée : le phénomène, la controverse, l'avenir..., *Criminologie*, 31 (2), 1998, pp. 31-46.
- CUSSON, M., TREMBLAY, P., BIRON, L.L., OUMET, M., GRANDMAISON, R., *La prévention du crime - Guide de planification et d'évaluation*, École de criminologie, Université de Montréal, Août 1994, 106 pages.
- CUSSON, M., Les Régulateurs de la Criminalité, *Revue Internationale de Criminologie et de Police Technique*, 2, 1994, pp. 135 à 143.
- CUSSON, M., La Dissuasion Situationnelle ou la Peur dans le Feu de L'action, *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*, février-avril, 12, 1993, pp. 201-220.
- CUSSON, M., L'analyse criminologique de la prévention situationnelle, *Revue internationale de criminologie et de police technique*, Volume XLV, Avril-Juin 1992, pp. 137 à 149.
- CUSSON, M., *Croissance et décroissance du crime*, Presses universitaires de France, Paris, 1990, 170 pages.
- CUSSON, M., *Délinquants pourquoi?*, Montréal, Éditions Hurtubise HMH, 1989, 300 pages .
- D'ADDARIO, F.J., *Loss Prevention through crime Analysis*, StoneHam, Butterworths, 1989, 93 pages.
- DESCHAMPS, S. ET AL., The British Columbia transit fare evasion audit. *Security Journal*, 2, 1991, pp. 21-28.

- DI LONARDO, R.L., *The Economic Benefit of Electronic Article Surveillance*, dans CLARKE, R.V. *Situational Crime Prevention : Successful Case Studies*, Harrow and Heston, New York, 2e édition, 1997, pp.122-132.
- DRAPER, R., *Security Risk Management : A Considered Response to Crime Against Business*, Paper presented at the Australian Institute of Criminology Conference on Crime Against Business, Melbourne, 1995, 11 pages. www.aic.gov.au/conferences/previous.html
- ECK, J., SPELMAN, W., *Problem Solving: Problem-Oriented Policing in Newport News*, National Institute of Justice, Research in Brief, Janvier 1987, pp. 426-439.
- FELSON, M., CLARKE, R.V., Opportunity makes the thief : Practical theory for crime prevention, *Police Research Series*, Londres, Home Office, paper 98, 1998, 44 pages.
www.homeoffice.gov.uk/rds/policerspubs1.html
- FELSON , M., CLARKE, R.V., *Business and Crime Prevention*, New York, Criminel Justice Press, 1997, 293 pages.
- FENNELLY, L., *Handbook of Loss Prevention and Crime Prevention*, 2e édition., StoneHam, Butterworths, 1989, 721 pages.
- FISCHER, R., GREEN, G., *Introduction to Security*, 5e édition., StoneHam, Butterworths, 1992, 475 pages.
- FOUCAULT, M., *Surveiller et punir - Naissance de la prison*, Éditions Gallimard, France, 1975, 317 pages.
- GEASON, S., WILSON, P., Preventing Retail Crime, *Crime Prevention Series*, Londres, Home Office, 1992, 46 pages.
www.aic.gov.au/publications/crimprev/index.html
- GEASON, S., WILSON, P., Designing out crime prevention : Crime prevention through environmental design, *Crime Prevention Series*, Londres, Home Office, 1989, 58 pages.
www.aic.gov.au/publications/crimprev/index.html
- GEASON, S., WILSON, P., *Crime Prevention : Theory and Practice*, *Crime Prevention Series*, Londres, Home Office, 1988, 25 pages.
www.aic.gov.au/publications/crimprev/index.html

- GORDON, C., BRILL, W., *The Expanding Role of Crime Prevention Through Environmental Design in Premises Liability*, National Institute of Justice : Research in Brief, avril 1996, 8 pages.
- Gouvernement du Québec, *Comité Consultatif sur La Sécurité Privée au Québec*, Ministère de la Sécurité Publique, février 2000, 83 pages.
- HAYES, R., *Retail security and loss prevention*, Boston, Butterworth-Heinemann, 1991, 247 pages.
- HEFTER, R., Crippling Crime : The Costs Are High, *Security World*, vol. 23, mars, 1986, pp. 36-38.
- HOLLINGER, R., *2000 National Retail Security Survey*, University of Florida. 2000, Non publié, accès accordé par Richard Hollinger. www.soc.ufl.edu/faculty/rhollin.html
- HOLLINGER, R., *1998 National Retail Security Survey*, University of Florida. 1998, Non publié, accès accordé par Richard Hollinger. www.soc.ufl.edu/faculty/rhollin.html
- HOLLINGER, R., *Measuring Crime and Its Impact in Business Environment dans*, FELSON, M., CLARKE, R.V., *Business and Crime Prevention*, New York, Criminel Justice Press, 1997, 293 pages.
- HOLLINGER, R. ET AL., Deviance in a Fast-Food Restaurant : Correlates of Employee Theft, Altruism, and Counter Productivity, *Deviant Behavior*, v. 6 (2) 1992, pp.155-184.
- HOLLINGER, R., Neutralizing in the workplace : an empirical analysis of property theft and production deviance. *Deviant Behavior*, vol. 12, no. 2, 1991, pp. 169-202.
- HOLLINGER, R., *Theft by employees*, Toronto, Lexington Books, 1983, 148 pages.
- HOLLISTER, R.G. Jr., KEMPER, P., WOOLDRIDGE, J., *Linking Process and Impact Analysis: The Case of Supported Work*, tiré de *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research*, T.D. Cook, C.S. Reichardt, éditeurs, Sage Publications, Beverly Hills, 1979, pp. 140 à 158.

- HONESS, T., CHARMAN, E., Closed Circuit Television in Public Places : it's acceptability and perceived effectiveness, *Police Research Series*, Londres, Home Office, paper 35, 1992, 48 pages.
www.homeoffice.gov.uk/rds/policerspubs1.html
- JONES, P. ET AL., Commentary Closed-Circuit television in town centres, *International Journal of Retail & distribution Management*, v.25(6), 1997, p. 219-221.
- LAB, S., *Crime Prevention : Approaches, Practices and Evaluations*, Cincinnati, 4e édition, Anderson Publishing, 2000, 326 pages.
- LA VIGNE, N.G., *Visibility and Vigilance : Metro's Situational Approach to Preventing Subway Crime*, National Institute of Justice, nov. 1997, 12 pages.
- LEAVER, D., Legal and Social Changes Affecting UK Retailer's Response to Consumer Theft, *International Journal of Retail & Distribution Management*, v. 21 (8) 1993, pp.23-28.
- LIN, B. HASTINGS, D. MARTIN, C., Shoplifting and Retail Clothing Outlets : An Exploratory Research, *International Journal of Retail and Distribution Management*, vol. 22, no. 7, 1994, pp. 24-29.
- MAANENBERG, D.V., *Retail Crime Prevention Strategies*, Paper presented at the Australian Institute of Criminology Conference on Crime Against Business, Melbourne, 1998, 14 pages.
www.aic.gov.au/conferences/business/index.html
- MANSFIELD, B., *Getting Employee On-Side in the Fight Against Crime*, Paper presented at the Australian Institute of Criminology Conference on Crime Against Business, Melbourne, 1998, 6 pages.
www.aic.gov.au/conferences/business/index.html
- MARS, G., *Cheats at Work : An Anthropology of Workplace Crime.*, London, Allan and Unwin, 1982, 249 pages.
- MASUDA, B., Displacement vs. Diffusion of Benefits and the Reduction of Losses in a Retail Environment. *Security Journal* ,3, 1992, pp. 131-136.

- MIDOL, A., Le Recours à la Technologie en Sécurité Privée. *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*, no.21, trimestre 3, 1995, pp.43-59.
- MOORE, R.H., Shoplifting in Middle America : Pattern and Motivational Correlates, *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 28, no 1, 1984, pp. 53-64.
- NELSON, D., PERONNE, S., Understanding and Controlling Retail Theft, *Trends and Issues*, Australian Institute of Criminology, no.152, 2000, 6 pages. www.aic.gov.au/tandi/tandi152.html
- OCQUETEAU, F. POTTIER, M., VidéoSurveillance et Gestion de l'Insécurité Commercial : les Leçons de l'Observation, *Les Cahiers de la Sécurité Intérieure*, no. 21, trimestre 3, 1995, pp. 61-87.
- PAINTER, K., TILLEY, N., *Surveillance of Public Space : CCTV, Street Lighting and Crime Prevention*, New York, Criminal Justice Press, 1999, 269 pages.
- PERONNE, S., Crime Against Small Business: A Preliminary Analysis,: Trends and Issues, Australian Institute of Criminology, no.184, nov. 2000, 6 pages. www.aic.gov.au/tandi/tandi184.html
- Retail Council of Canada, *Canadian Retail Security Survey*, 2000. www.retailcouncil.org/research/crsr1999.asp
- ROSS, S., Crime Against Business : *What Do We Do and How We Find Out What We Need to Know*, Paper presented at the Australian Institute of Criminology Conference on Crime Against Business, Melbourne, 1998, 7 pages. www.aic.gov.au/conferences/business/index.html
- SALLYBANKS, J., BROWN, R., Vehicule Crime reduction : Turning the corner, *Police Research Series*, Londres, Home Office, paper 119, 1999. 65 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/policerspubs1.html
- SHAPIRO, D., Correlates of Employee theft : A Multi-dimensionnal Justice Perspective, *The International Journal of Conflict Management*, vol. 6 (4), octobre 1995, pp. 404-414.
- SHERMAN, W., GOTTFREDSON, D., MACKENZIE, D., ECK, J., REUTER, P., BUSHWAY, S. *Preventing Crime : What Works, What Doesn't*,

- What's Promising*, National Institute of Justice, Research in Brief, juillet 1998, 19 pages.
- SMITH, M.S., *Crime Prevention Through Environmental Design in Parking Facilities*, National Institute of Justice : Research in Brief, April 1996, 12 pages.
- TERRIS, W., MONDA, E., Employee theft study, dans D'Addario, F.J., *Loss Prevention through crime Analysis*, StoneHam, Butterworths, 1989. pp.8.
- THOMASSIN, K., La mesure de la criminalité. Bulletin d'information sur la criminalité et l'organisation policière. Vol. 2, décembre 2000. pp.1-18.
- TILLEY, N., HOPKINS, M., An Evaluation of The Small Business and Crime Initiative, *Police Research Series*, London, Home Office, paper 95, 1998, 57 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/policerspubs1.html
- TILLEY, N., Thinking about Crime Prevention Indicators, *Crime Detection and Prevention Series*, London, Home Office, paper 57, 1995, 46 pages. www.homeoffice.gov.uk/rds/crimereducspubs1.html
- TONGLET, M., BAMFIELD, J., Controlling shop crime in Britain : costs and trends, *International Journal of Retail & Distribution Management*, v. 25 (9), 1999, pp.293-300.
- TRAUB, S., Battling Employee Crime, *Crime & Delinquency*, vol. 2 (2), avril, 1996, p.244-256.
- U.S. Department of Justice, Taylor, R. & Harrell, A. *Physical Environment and Crime*, National Institute of Justice, Research Report, janvier 1996, 39 pages.
- U.S. Department of Justice, *Reorienting Crime Prevention Research and Policy : From the Causes of Criminality to the Context of Crime*, National Institute of Justice, Research Report, 1996, 32 pages.
- WALKER, J., Crime against Business in Australia, *Trends and Issues*, Australian Institute of Criminology, no. 45, 1995, 6 pages. www.aic.gov.au/tandi/tandi45.html

Annexe 1 : Formulaire de consentement

Je _____ accepte que _____, utilise les données de la compagnie afin de réaliser une étude évaluative portant sur l'impact des mesures de sécurité.

Les résultats me seront communiqués à la fin de l'évaluation et, à ma demande, on pourra me fournir plus de détails sur les résultats.

La protection de l'identité des personnes ayant fourni des renseignements concernant le fonctionnement interne de l'entreprise et strictement préservée.

Je consens à donner mon autorisation concernant l'utilisation des données et informations pour fins de rapport et publication à la condition que l'identité précise de l'entreprise ne soit pas révélée spécifiquement.

Je pourrai en tout temps retirer la participation de l'entreprise à cette étude, ceci sans aucune pénalité et/ou conséquence néfaste.

Ma signature au bas de cette page indique que j'ai bien compris tout ce qui est mentionné ci-dessus et qu'on a répondu de façon satisfaisante à toutes mes questions concernant la participation de l'entreprise à cette étude.

Date : _____

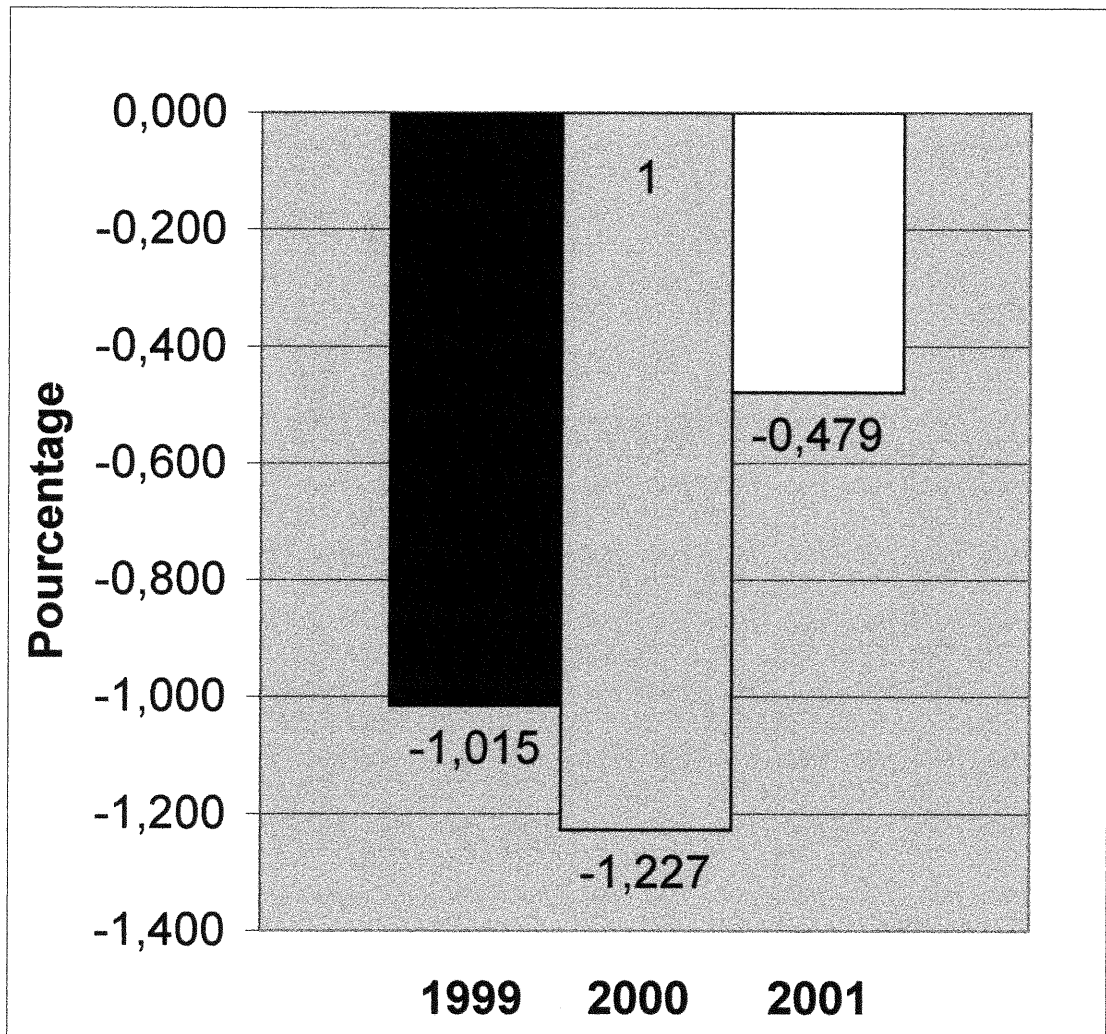
Signature de la représentante de l'entreprise: _____

Fonction : Directrice des Ressources Humaines

Signature de l'étudiant : _____

Étudiant en criminologie à l'Université de Montréal

Annexe 2 : Pertes de la compagnie selon les inventaires d'été



Annexe 3 : Pertes de la compagnie selon les inventaires d'hiver

