



Public Safety
Canada

Sécurité publique
Canada

ARCHIVED - Archiving Content

Archived Content

Information identified as archived is provided for reference, research or recordkeeping purposes. It is not subject to the Government of Canada Web Standards and has not been altered or updated since it was archived. Please contact us to request a format other than those available.

ARCHIVÉE - Contenu archivé

Contenu archivé

L'information dont il est indiqué qu'elle est archivée est fournie à des fins de référence, de recherche ou de tenue de documents. Elle n'est pas assujettie aux normes Web du gouvernement du Canada et elle n'a pas été modifiée ou mise à jour depuis son archivage. Pour obtenir cette information dans un autre format, veuillez communiquer avec nous.

This document is archival in nature and is intended for those who wish to consult archival documents made available from the collection of Public Safety Canada.

Some of these documents are available in only one official language. Translation, to be provided by Public Safety Canada, is available upon request.

Le présent document a une valeur archivistique et fait partie des documents d'archives rendus disponibles par Sécurité publique Canada à ceux qui souhaitent consulter ces documents issus de sa collection.

Certains de ces documents ne sont disponibles que dans une langue officielle. Sécurité publique Canada fournira une traduction sur demande.



Reference Coordinator B1
Ministry Library

Étude des systèmes informatiques de gestion dans les corps de police

par

T.M. Zaharchuk

R.M. Atcheson

C.D. Shearing

R.G. Hann

J. Palmer

HV
7936
.A8
S8s
1981
F
C.2

anada

HV
7936
A8
S81
1981
F
C.2



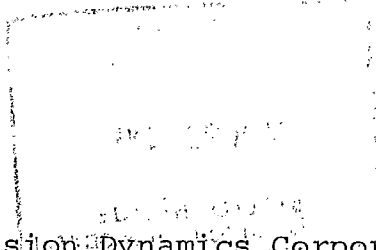
ÉTUDE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
DE GESTION DANS LES CORPS DE POLICE

ÉQUIPE:

Ted M. Zaharchuk (chef du projet)
Robert M. Atcheson
Clifford D. Shearing
Robert G. Hann
Jane Palmer

LIBRARY AND REFERENCE CENTRE /
BIBLIOTHÈQUE ET CENTRE DE RÉFÉRENCE
MINISTRY OF THE SOLICITOR GENERAL
MINISTÈRE DU SOLICITEUR GÉNÉRAL
340 LAURIER AVE. WEST, ROOM 11A /
340 OUEST, AVENUE LAURIER, PIÈCE 11A
OTTAWA, ONTARIO
K1A 0P8

Les volumes I à V de ce rapport sont disponibles gratuitement,
sur demande précisant lequel ou lesquels, à la Division des
communications, Solliciteur général Canada, Ottawa, Ontario,
K1A 0P8.



Préparé par la Decision Dynamics Corporation en vertu d'un contrat conclu avec la Division de la recherche, ministère du Solliciteur général du Canada, ce rapport de recherche est publié par la Division des communications, avec l'autorisation de l'hon. Bob Kaplan, C.P., député, Solliciteur général du Canada. Les opinions exprimées ici n'engagent que la Decision Dynamics Corporation et ne représentent pas nécessairement les idées ni la politique du Solliciteur général du Canada.

Cette étude fut commandée au printemps de 1976; la cueillette des données en fut terminée au printemps de 1977 et le rapport final fut accepté par la Division de la recherche à l'automne de 1978.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1981

N° de cat. JS 22-58/1981F

ISBN 0-662-91268-3

Disponible en français et en anglais à la Division des communications, Solliciteur général Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0P8.

ÉGALEMENT DISPONIBLES

CLARK, Lorene M.G. et ARMSTRONG, Simon

Bibliographie sur le viol et plus particulièrement sur la recherche au Canada dans ce domaine. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1979. (130 pages, no de cat. JS22-50/1979).

CUNNINGHAM, J. Barton et McINNES, Charles I.

Evaluation des programmes communautaires: approche suggérée. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1978. (190 pages, no de cat. JS32-1/6F).

ENGSTAD, Peter et LIOY, Michèle, Editeurs

Compte rendu de l'Atelier sur la productivité de la police. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1980. (379 pages, no de cat. JS22-52/1980F).

HANN, Robert G.

Dissuasion et peine de mort: Etude critique des publications économétriques. Ottawa: Rapport du ministère du Solliciteur général, Division de la recherche, publié par Approvisionnement et Services Canada, 1977. (71 pages, no de cat. JS32/1/5F). Prix Canada - \$2.50; Autres pays - \$3.00.

LEVENS, Bruce R., et DUTTON, Donald G.

Le rôle de service social de la police -- l'intervention lors de conflits domestiques. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1980. (257 pages, no de cat. JS22-55/1980F).

McKAY, H. Bryan, JAYEWARDENE, C.H.S. et REEDIE, Penny B.

Les effets de l'incarcération de longue durée et un projet de stratégie pour les recherches futures. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1979. (138 pages, no de cat. JS22-48/1979F).

MOYER, Sharon et HARRIS, S.B.

L'auto-évaluation dans les centres résidentiels communautaires. Tome 1. Guide. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1978. (84 pages, no de cat. JS32-5/1978-1F).

Tome 2: Les perspectives d'avenir et les pièges.

Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1978. (220 pages, no de Cat. JS32-5/1978-2F).

MOYER, Sharon

La déjudiciarisation dans le système judiciaire pour les jeunes et ses répercussions sur les enfants: recension de la documentation. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1980. (296 pages, no de cat. JS22-54/1980F).

RIZKALLA, Samir, BERNIER, Robert et GAGNON, Rosette

Guide bibliographique: Economique de la criminalité et planification des ressources de la justice criminelle. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1978. (488 pages, no de cat. JS22-45/1978).

SCARFF, Elisabeth, ZAHARCHUK, Ted, JACQUES, Terrence et McAULEY, Michael

L'évaluation des mesures législatives canadiennes relatives au contrôle des armes à feu. Premier rapport provisoire. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1981. (246 pages, no de cat. JS22-56/1981F).

SHEARING, Clifford D., LYNCH, Jennifer et MATTHEWS, Catherine J.

La police au Canada: une bibliographie. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1979. (362 pages, no cat. JS22-51/1979).

STENNING, Philip C.

Les armes à feu et l'industrie canadienne de la sécurité privée. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1979. (89 pages, no de cat. JS22-49/1979F).

WASSON, David K.

Les services de police préventive assurés par des équipes locales: un tour d'horizon. Ottawa: Rapport de la Division de la recherche publié par la Division des communications, ministère du Solliciteur général, 1977. (307 pages, no de cat. JS22-42/1977F).

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
Aperçu général	v
Résumé et conclusions	1
Bibliographie partielle	29

ÉTUDE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
DE GESTION DANS LES CORPS DE POLICE

APERÇU GÉNÉRAL

L'étude a duré plus d'un an et demi. Son principal objectif était d'élaborer une liste générale de procédures pour aider les services de police municipaux du Canada qui veulent mettre en place des systèmes informatiques de gestion améliorés.

Les systèmes informatiques de gestion (S.I.G.) peuvent se définir comme "un ensemble de procédures pour saisir, stocker et présenter l'information de manière à ce qu'elle puisse être livrée aux intéressés d'une organisation pour les aider à s'acquitter de leurs fonctions". Ainsi décrits, les S.I.G. existent déjà dans tous les organismes de police. Cependant, nous croyons que des S.I.G. améliorés augmenteraient le rendement de bien des services de police canadiens. En utilisant des techniques d'informatique plus avancées et les procédures qui leur sont associées, les services de police canadiens pourraient améliorer l'efficience avec laquelle l'information est recueillie et stockée et l'efficacité avec laquelle les policiers les utilisent.

Le rapport de l'étude est réparti en cinq volumes. Chacun porte sur une matière qui est essentielle à l'élaboration de la notion de S.I.G. pour la police canadienne. Chaque volume est entièrement autonome et peut se lire indépendamment des autres.

Le volume I s'intitule: Options techniques dans les services de police canadiens et initiatives de mise en place. Il expose la notion de S.I.G. dans le cadre de l'évolution technique globale et de son impact sur le secteur de la police. Il porte à la fois sur la perspective historique et sur les défis futurs que pose la mise en place des nouvelles techniques de S.I.G. dans le secteur de la police.

Le volume II s'intitule: La mise en place de systèmes informatiques de gestion dans les services de police américains: une étude comparative. Les S.I.G. comme application des innovations électroniques, sont nés et ont grandi aux États-Unis. Dans ce volume, nous décrivons certaines des expériences les plus importantes dont les S.I.G. font l'objet dans des services de police américains sélectionnés et nous en tirons plusieurs "enseignements" de base pour nos lecteurs du secteur policier canadien.

Le volume III s'intitule: Les systèmes informatiques de gestion dans les services de police canadiens. Il présente les activités de plusieurs services de police canadiens en matière de S.I.G. de même que les résultats d'une enquête effectuée auprès de grands services de police canadiens. Il décrit également l'intérêt de ces derniers pour les S.I.G. Enfin, il se termine par un certain nombre d'observations critiques sur l'orientation de l'installation des S.I.G. dans le milieu canadien de la police.

Le volume IV s'intitule: Un système de traitement de l'information dirigée: programme de mise en place de systèmes informatiques de gestion dans les services de police. Dans ce volume, nous donnons une liste précise de procédures pour la mise en place de S.I.G. dans un environnement policier. Nous commençons par une description globale de la façon dont un service de police devrait aborder la mise en place de ses

S.I.G. L'opération exige que des transformations majeures soient apportées au personnel et à l'organisation. Le volume se termine par un "plan directeur" pour la mise en place d'un S.I.G.

Le volume V s'intitule: Un système de traitement de l'information dirigée: caractéristiques conceptuelles générales. Ce dernier volume présente des caractéristiques techniques de conception du STID qui ont été décrites d'une façon générale au volume IV. Chaque composant du STID est décrit suivant les entrées, les sorties et les interactions des fichiers.

Bien que notre rapport fournisse au lecteur des caractéristiques détaillées de S.I.G., nous insistons sur le fait que nous ne présentons pas les caractéristiques techniques du STID comme un exposé définitif sur les S.I.G. de police. Le STID n'est qu'un modèle parmi d'autres de S.I.G. de police. D'autres approches peuvent être tout aussi valables. Le grand principe relié au STID, c'est qu'un service de police doit concevoir son propre système informatique de manière à répondre à ses "besoins" particuliers d'informations, ou à obtenir l'information dont les différents gestionnaires du service ont besoin pour s'acquitter de leurs fonctions. Peu de "conceptions globales de S.I.G.", y compris celle du STID, pourraient répondre à ce besoin pour tous les services de police.

ÉTUDE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
DE GESTION DANS LES CORPS DE POLICE
RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Au printemps 1976, le ministère du Solliciteur général du Canada demandait à la Decision Dynamics Corporation d'effectuer, pour les services de police municipaux canadiens, une étude sur les systèmes informatiques de gestion appliqués au secteur de la police.

Le présent document offre un résumé et un aperçu général des conclusions de l'ensemble de l'étude. Il est bref et vise à décrire les points saillants d'un rapport qui a exigé plus d'un an de travail et dont la version finale comprend plus de 800 pages. Son objectif ultime est de présenter une synthèse de la matière présentée dans les volumes de l'étude.

A. Le but de l'étude

Le but de l'étude sur les systèmes informatiques de gestion dans les services de police est d'"élaborer des caractéristiques techniques pour les systèmes informatiques de gestion qui serviront à guider les corps de police canadiens dans la mise en place de systèmes informatiques. Les documents établis au cours de l'étude pourront les aider à identifier, premièrement, leur propres besoins en information, et, deuxièmement, les caractéristiques techniques générales des systèmes informatiques qu'il leur faut pour répondre à ces besoins".

Le but général de l'étude est de fournir une "analyse interprétative" afin d'aider les gestionnaires canadiens de la police à évaluer les nouvelles

techniques des systèmes informatiques de gestion et à les appliquer sur leurs propres territoires.

Il est difficile de définir les systèmes informatiques de gestion (S.I.G.) surtout parce que l'expression et son application aux services de police touchent une vaste gamme de questions et de fonctions d'exécution. Considérons, par exemple, la définition de base suivante:

On entend par S.I.G. un ensemble de procédures et d'instruments de manipulation des informations conçus pour recueillir, stocker, extraire et livrer ces informations aux intéressés dans un organisme d'exécution. Il satisfait aux besoins de l'exécution (fiches et documentation), de la gestion de l'exécution (surveillance et contrôle) et de la planification (prévisions pour préparer l'avenir).

Cette définition peut laisser croire que toute organisation possède un S.I.G. et que sans un S.I.G., l'organisme ne pourrait exister. L'information, largement définie, est le point de départ de la gestion. De ce fait, quand nous pensons au fonctionnement d'un S.I.G., nous devons examiner la gestion de l'organisation sous tous ses angles et montrer comment l'information recoupe le processus décisionnel. C'est pourquoi les S.I.G. constituent un sujet si vaste.

Mais les S.I.G. sont toujours décrits dans une optique beaucoup plus limitée. Comme les systèmes modernes d'information de gestion dépendent maintenant de plus en plus des ordinateurs, bien des administrateurs de services de police commencent à voir les S.I.G. uniquement comme une application de l'informatique. Cette façon de voir embrouille la question. Les ordinateurs sont nécessaires dans les systèmes d'information modernes. A mesure que les changements technologiques abaisseront le prix des machines et que la main-d'oeuvre deviendra de plus en plus chère, les milieux policiers subiront de fortes pressions économiques pour l'emploi des machines en vue de stockage et de l'extraction de l'information. Mais ce que nous voulons surtout faire ressortir, c'est que les S.I.G. sont plus qu'une question de matériel et de logiciel.

Ce que nous savons des S.I.G. nous amène à dire que la police canadienne, dans le processus de mise en place des S.I.G., doit inscrire la question de l'ordinateur dans un contexte beaucoup plus vaste, c'est-à-dire: comment recueillir et extraire l'information compte tenu de son utilisation dans les tâches d'exécution et de gestion de la police? Nous centrons notre exposé sur l'utilisation de l'information dans les corps de police. C'est le point de départ approprié pour des S.I.G. de police efficaces et efficients au Canada. C'est la base d'une bonne partie de la matière des cinq volumes de notre rapport.

B. Les cinq volumes du présent rapport

Le rapport final de l'étude sur les systèmes informatiques de gestion dans la police est réparti en cinq volumes, dont chacun a un rôle distinct à jouer en fournissant une interprétation des systèmes informatiques de gestion aux directeurs de la police. Chaque volume est conçu comme un élément d'information "autonome", qui peut contribuer à une meilleure compréhension des S.I.G. de la police.

- Volume I: Options techniques et initiatives de mise en place dans les services de police canadiens. Dans ce volume, nous étudions les tendances actuelles de la fonction policière canadienne et faisons une extrapolation des conséquences de ces tendances sur les besoins futurs en systèmes informatiques de gestion;
- Volume II: La mise en place de systèmes informatiques de gestion dans les services de police américains: une étude comparative. Dans ce volume, nous étudions des S.I.G. mis en place dans des services de police américains et en tirons plusieurs recommandations pour les installations similaires au Canada;
- Volume III: Les systèmes informatiques de gestion dans les services de police canadiens. Dans ce volume, nous décrivons des S.I.G. mis en place au Canada. Nous présentons le compte rendu d'une enquête auprès de grands services

de police municipaux canadiens. Nous décrivons aussi les initiatives de S.I.G. prises par plusieurs services de police. Nous concluons que les services de police canadiens n'ont commencé que récemment à s'intéresser à ce secteur technologique;

- Volume IV: Un système de traitement de l'information dirigée (STID): programme de mise en place de systèmes informatiques de gestion dans les services de police. Ce volume présente un cadre conceptuel pour l'élaboration d'un système informatique de gestion dans un service de police canadien. L'exposé insiste sur le "Pourquoi?" et le "Comment?". Nous considérons ce volume comme une "liste de procédures" pour la mise en place des S.I.G. dans un service de police. Bien que peu de ces procédures soient "capitales", en ce sens qu'il "faille absolument" les appliquer pour le succès de la mise en place d'un S.I.G. de police, nous croyons qu'une connaissance de tous les éléments précisés dans le volume (et dans le volume V) aidera les gestionnaires de la police à mettre en place des S.I.G.;
- Volume V: Un système de traitement de l'information dirigée (STID): caractéristiques conceptuelles générales. Ce dernier volume contient la plupart des caractéristiques techniques conceptuelles du cadre du S.I.G. présentées dans le volume IV précédent. Chaque composant est décrit par un

ordinogramme général illustrant les entrées, les rapports de sortie et l'interaction des fichiers. De plus, chaque fichier est décrit suivant ses diverses espèces de fiches et d'éléments de données.

Le titre de deux des cinq volumes porte sur un Système de traitement de l'information dirigée (STID), nom que nous avons donné à la conception d'un système informatique dans le cadre de la présente étude. C'est le terme "dirigée" qui est le plus important ici. Nous l'employons pour souligner l'élément capital dans la conception des systèmes informatiques, qui a été sous-estimé dans bien des mises en place de S.I.G.: un système informatique doit être conçu pour fournir les informations à ceux qui en ont besoin. Il doit être dirigé vers les besoins des usagers. Ce principe comporte un important corollaire pour la mise en place des caractéristiques techniques de notre STID: nous recommandons aux corps de police qui envisagent d'installer des S.I.G. de consacrer une part importante de leurs ressources à analyser le thème suivant: "Qui a besoin de l'information, de quelle sorte d'informations a-t-on besoin et pour répondre à quel genre de fonctions au sein du corps de police?"

Nous nous trouvons devant une conclusion inévitable. Il n'existe pas, pour les services de police, de S.I.G. unique, qui se présente d'un seul bloc. Ainsi que nous l'avons dit déjà, chaque corps de police dispose d'une forme quelconque de S.I.G. Comme tous les corps de police sont différents, le genre de S.I.G. dont ils auront besoin pour "livrer l'information aux usagers dans des fonctions déterminées" diffère suivant chacun. Mais parce que les techniques d'informatique évoluent rapidement, de même que les demandes dont fait l'objet la police elle-même, il faut constamment améliorer les procédures d'information de la police. Elles doivent être rendues plus efficaces (comme moyen de livrer l'information aux usagers intéressés) et plus efficaces (par la réduction des coûts de certains éléments d'information). Ces notions d'efficacité et d'efficience sont au centre du programme de mise en place du STID décrit dans notre rapport.

C. La technique et l'avenir de la fonction policière au Canada (Volume I). Le premier des cinq volumes aborde la question des systèmes informatiques de gestion dans le cadre le plus vaste possible. Nous traitons les S.I.G. comme un exemple de nouvelles techniques et étudions globalement les questions d'application des nouvelles techniques au secteur de la police. Autrement dit, les S.I.G. comportent l'application de nouvelles techniques (souvent des techniques "de capital") à la manipulation de l'information dans les organismes de police. Ils sont associés aux ordinateurs et aux changements techniques qui se produisent dans l'industrie électronique. Ils auront un effet profond sur les modes d'agir, les principes de base et les relations humaines dans les services de police. A cet égard, les S.I.G. ne diffèrent pas tellement d'une nouvelle technique de communication. Dans ce domaine, le progrès technique apporté par la miniaturisation et l'amélioration des instruments de communication a favorisé l'emploi de nouveaux systèmes de communication dans les services de police. Ce sont des systèmes "de capital", qui peuvent radicalement modifier le style, les principes de base et la structure d'un corps de police.

Nous retraçons l'élaboration des principes organisationnels de base du secteur de la police, et l'effet des premières formes de changements techniques. Par exemple, l'emploi du téléphone a eu un impact majeur sur l'application des techniques de patrouille et sur les rapports entre les agents de patrouille et le commandement supérieur.

Nous cherchons aussi à interpréter les conditions sociales, économiques et politiques qui influent sur le secteur de la police municipale depuis la Deuxième Guerre mondiale. Nous montrons qu'une foule de nouvelles pressions ont agi sur la police durant cette période. Ces pressions, dans une grande mesure, ont joué contre l'application de certaines formes de techniques nouvelles, comme les S.I.G., dans les corps de police municipaux canadiens.

Nous définissons une série de nouvelles pressions sociales et économiques générales qui, selon nous, auront un impact majeur sur le secteur de la police au cours des deux prochaines décennies. Parmi ces pressions, mentionnons: les conditions économiques, qui feront monter rapidement les coûts du personnel par rapport au coût du capital bonifié techniquement, le rythme des perfectionnements techniques eux-mêmes, qui continueront à améliorer l'efficacité des "machines", et enfin, ce que nous avons appelé les "effets démonstrateurs", grâce auxquels la police pourra tirer des enseignements d'autres institutions publiques (par ex. la santé et l'enseignement) et adapter leurs techniques à son propre usage. Nous concluons qu'il s'exercera des pressions importantes pour l'installation de nouvelles applications techniques dans le secteur de la police au cours des deux prochaines décennies.

Enfin, nous exposons notre opinion sur les effets qu'exerceront ces pressions et d'autres faits démographiques et sociaux sur l'avenir du travail de la police au cours des vingt prochaines années. Par exemple, le taux d'urbanisation augmente, la structure des habitations disponibles pour cette nouvelle population urbaine évolue et la pyramide des âges connaît des déplacements sans précédent. Toutes ces influences auront un effet majeur tant sur l'organisation que sur l'application des nouvelles techniques dans le secteur de la police au cours des années à venir.

Nous terminons le volume I par une série de recommandations aux gestionnaires des corps de police municipaux sur l'adaptation en vue de l'avenir et la préparation à celui-ci. Si nous recommandons une attitude ouverte et curieuse vis-à-vis de l'application des nouvelles techniques dans le secteur de la police, nous mettons en garde nos lecteurs et leur recommandons d'adopter une attitude "gestionnelle" prudente, conservatrice et raisonnée quant à la mise en oeuvre de ces nouvelles techniques.

D. La situation aux Etats-Unis (Volume II)

A maints égards, les Etats-Unis ont été à l'origine de l'essor technologique dans le monde, au cours du 20^e siècle. Après la Deuxième Guerre mondiale, ils ont accordé à la Recherche et au Développement une importance qui est venue

compléter et appuyer les perfectionnements techniques dans le secteur de la police. Les millions affectés à la fois au programme spatial et à des fins militaires ont eu des retombées évidentes dans des applications qui s'adaptaient au secteur de la police. Les deux secteurs techniques qui ont le plus été influencés par ces deux champs de R. et D. sont les communications de la police et les applications informatiques.

De plus, depuis l'adoption de la Loi d'ensemble sur la lutte contre la criminalité, en 1968, le gouvernement américain a offert des ressources substantielles pour l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience de la police. Une proportion importante de ces ressources a été affectée aux perfectionnements techniques. Nous croyons donc que la police canadienne devrait s'intéresser grandement aux progrès techniques, en particulier à ceux des S.I.G., de la police américaine. Il y a là beaucoup d'enseignements à tirer. Les sources d'information de la police américaine sont tout à fait disposées à partager leurs expériences avec les milieux policiers canadiens.

L'une des institutions les plus importantes mises en place aux Etats-Unis pour aider tous les secteurs du système de justice pénale est l'Administration de l'assistance pour l'application de la loi' (LEAA ou Law Enforcement Assistance Administration). Nous passons en revue les activités

de cet organisme et décrivons les initiatives qu'il a prises au nom de la police américaine. Nous concluons que la LEAA a eu une incidence majeure sur l'emploi des techniques avancées dans les services de police américains. Son influence s'exerce par un certain nombre d'apports. Premièrement, la LEAA fournit des fonds d'installation aux services de police qui veulent monter des "projets démonstrateurs". Une bonne part de ces ressources a été consacrée à la mise en place de systèmes informatiques de gestion. Deuxièmement, la LEAA s'occupe activement de documenter et d'évaluer les nouvelles techniques mises au point grâce à ses fonds. Troisièmement, l'appui de la LEAA aide les services de police innovateurs à "se couvrir" contre les risques qu'ils prennent avec leurs initiatives. C'est là une importante contribution. Les nouvelles techniques sont risquées. Il est essentiel qu'existe un organisme d'envergure, bien pourvu financièrement, qui puisse assumer une partie du fardeau financier des incertitudes liées à la mise en place de nouvelles techniques.

Au volume II, nous décrivons les visites que nous avons effectuées dans cinq des services de police les plus avancés et nous décrivons aussi leurs systèmes informatiques de gestion. Il s'agit des services de police municipaux de Miami en Floride, de Kansas City au Missouri, de Dallas au Texas, de Los Angeles et de San Diego en Californie. Plusieurs millions de dollars ont été affectés à la mise en

place de systèmes informatiques dans ces cinq corps de police. On y trouve une abondante source d'information qui peut aider les Canadiens à réaliser des programmes de mise en place dans ce domaine.

Notre analyse de la situation des systèmes informatiques de gestion dans les corps de police américains nous permet de tirer quelques conclusions de base pour la police canadienne:

- l'existence d'un grand organisme, comme la LEAA, capable de stimuler, d'appuyer et de documenter les initiatives de S.I.G., est probablement un élément essentiel à l'emploi efficace des ressources dans ce domaine;
- il existe beaucoup de documentation et d'autres informations disponibles aux Etats-Unis sur la mise en place des S.I.G.; ces informations peuvent être très utiles à la police canadienne;
- la police américaine est beaucoup plus disposée à accepter les risques de l'expérimentation. Une bonne partie de cette expérimentation se déroule dans un environnement ouvert et se caractérise par un fort échange d'informations. Nous avons été étonnés de voir jusqu'à quel point les agents, tant de rang inférieur que du rang supérieur, dans les corps de police que nous avons visités, se montraient directs en décrivant tant leurs échecs que leurs succès. Ce genre d'environnement est un élément essentiel pour l'affectation efficace des ressources à la mise en place de systèmes informatiques de gestion;

- enfin, les conditions de la criminalité aux Etats-Unis sont fondamentalement différentes de celles que l'on trouve au Canada. Les grands centres urbains connaissent une criminalité beaucoup plus forte, particulièrement pour ce qui est des crimes avec violence. La question de la sécurité de l'agent est beaucoup plus importante dans l'environnement américain. Cette situation a une influence profonde sur la mise en place des S.I.G. Les systèmes orientés sur la régulation gérée par ordinateur, les localisateurs automatiques de véhicules, les terminaux numériques mobiles, etc. ont une valeur plus grande, en soi, aux Etats-Unis. Les travaux de conception des systèmes canadiens doivent tenir compte de ces différences.

Pour conclure, nous dirons qu'il y a beaucoup d'enseignements à tirer de l'expérience américaine. Mais la police canadienne doit en évaluer soigneusement le sens. Nous ne devons pas accepter les conceptions américaines sans un examen prudent et attentif de leurs principes de base.

E. Les systèmes informatiques de gestion dans les services de police canadiens (Volume III)

L'installation de S.I.G. la plus importante au Canada, dans les services de police, est le Centre d'information de la police canadienne (C.I.P.C.).

Administré par la G.R.C., le C.I.P.C. est une banque d'information à la disposition de tous les services de police au Canada. Cette ressource est administrée d'une façon centralisée, pour une gamme totalement décentralisée d'usagers. Dans notre étude, nous décrivons le C.I.P.C. comme un service public; sa valeur dépend de la mesure dans laquelle il est employé par le plus grand nombre possible de services de police pour stocker et extraire de l'information sur les personnes recherchées, les véhicules, les biens et les noms des criminels.

L'une des grandes raisons du succès du C.I.P.C. est son acceptation universelle par les corps de police municipaux canadiens, ce qui, à son tour, tient à deux éléments du programme de mise en place du C.I.P.C.

- ses caractéristiques internes de fonctionnement qui fournissent un délai interrogation/réponse de deux ou trois secondes, dans un environnement relativement exempt d'erreurs;
- la lenteur, la prudence et l'importance attachée à la participation, adoptées par la G.R.C. pour la mise en place du C.I.P.C. Un grand nombre de services de police ont été consultés pour la conception du C.I.P.C. Le système n'a pas été mis en service avant d'être suffisamment testé et jugé relativement à l'épreuve des pannes. De ce fait, les usagers ont acquis à son endroit un sentiment de confiance marqué.

Au cours de notre analyse de l'environnement des S.I.G. dans la police canadienne et américaine, nous avons constaté que le C.I.P.C. constitue, pour la mise en place des S.I.G. canadiens, un atout important. Aux États-Unis, où il existe un grand nombre de systèmes du genre du C.I.P.C., l'absence d'un service national unique, bien organisé comme le C.I.P.C., a alourdi les programmes de mise en place des S.I.G. dans bien des corps de police municipaux. Par exemple, les systèmes informatiques de la police de Miami ont dû être conçus de manière à être en liaison avec six systèmes distincts d'information de soutien aux activités sur le terrain, du type du C.I.P.C., ce qui s'est traduit par un coût important pour la conception initiale des systèmes.

Nous avons effectué une enquête auprès des grands corps de police municipaux canadiens pour obtenir une idée des S.I.G. en place. Cette enquête nous a permis d'apprendre plusieurs points fondamentaux sur les mises en place de S.I.G. dans les corps de police municipaux canadiens:

- très peu de corps de police municipaux canadiens investissent suffisamment de fonds dans l'installation ou l'exploitation de systèmes informatiques de gestion, ce qui laisse entendre qu'il n'y a pas encore d'engagements majeurs de ressources en faveur de ces techniques. Cette situation tient en partie à ce que les corps de police

municipaux canadiens sont très bien servis par le C.I.P.C. pour ce qui est de l'information de soutien aux activités sur le terrain. De plus, la police canadienne n'a pas encore bien saisi l'utilité des S.I.G. pour les activités policières;

- d'autre part, notre enquête a révélé un intérêt croissant pour les S.I.G. chez les gestionnaires supérieurs de la police. Bien des chefs de police interrogés ont montré qu'ils s'intéressaient de plus en plus à l'installation d'ordinateurs dans leur corps de police;
- il n'y a pas encore, chez les gestionnaires de la police canadienne, un ensemble uniforme et bien défini de vues sur la façon et le lieu quant à l'installation de S.I.G. chez eux. Dans certains services de police, on croît que les S.I.G. doivent relever de la Division de la recherche et du développement. Mais les corps de police municipaux n'ont pas tous une telle division. Dans d'autres services, la Division centrale des dossiers ou la Division du traitement des données est mentionnée comme lieu où doit se faire la mise en place des S.I.G. Enfin, dans d'autres corps de police, il existe une relation peu précise entre les installations municipales de traitement des données et les exigences de la police en matière de mise en place des S.I.G. Tant que la police ne pourra pas préciser clairement ses besoins en matière de S.I.G.,

cette relation lâche ne conduira pas à
une conception bien définie des systèmes.

En plus de notre vaste enquête auprès de 27 services de police municipaux canadiens, nous avons effectué une analyse descriptive plus poussée des programmes de S.I.G. réalisés dans six des corps de police canadiens les plus avancés. Nous ne prétendons pas qu'il s'agisse là d'une liste exhaustive des corps de police canadiens engagés dans les S.I.G. Si nous avons choisi ces six corps de police, c'est uniquement parce que leurs programmes de S.I.G. aident à illustrer les éléments les plus importants du processus. Ces corps de police que l'on décrit d'une façon détaillée, dans le volume III de notre étude, sont les suivants:

- le service de police de la ville d'Ottawa (Ontario). Nous étudions deux réalisations de ce corps de police: le TOPCOPS, qui est un système de production des rapports sur les événements, et un autre système appelé CADRE, en voie d'installation par la Commission de police de l'Ontario;
- le service de police de la ville d'Edmonton (Alberta). Notre exposé porte sur le projet de quartier général actuellement en cours et qui vise à l'élaboration d'un "plan directeur de modernisation". Le projet comprend aussi la conception d'un système informatique;

- le détachement de la G.R.C. à Surrey (Colombie-Britannique). Ce détachement de la G.R.C., qui assure les services de police municipaux à Surrey, procède actuellement à la modification de ses principes de gestion au profit d'un système de "Gestion suivant les objectifs". Le nouveau système de gestion est lié à la mise en place d'une installation de régulation gérée par ordinateur pour Surrey et d'autres détachements postés dans la région de Lower Mainland;
- la ville de Vancouver (Colombie-Britannique). Nous avons décrit la conception d'un système informatique dans cette ville, depuis le plan directeur original, appelé Système informatique de gestion de la police (P.M.I.S. ou Police Management Information System) jusqu'au sous-système actuellement en voie de réalisation par l'entremise du ministère provincial du Procureur général, le Police Index Enquiry System (PIES) ou Système d'enquête de l'index de la police;
- le service de police de la zone métropolitaine de Toronto (Ontario). Ce corps de police possède un système informatique étendu depuis plusieurs années;
- la sûreté provinciale de l'Ontario. Dans ce corps de police provincial, nous étudions des procédures d'information destinées à satisfaire à un nouveau processus de formation des gestionnaires.

Bien que notre enquête donne à croire qu'il n'existe pas encore, chez les services de police municipaux canadiens, d'engagements majeurs de ressources en faveur des systèmes informatiques de gestion, nos visites aux six services sélectionnés permettent d'avancer qu'il y a des programmes passionnants, innovateurs et potentiellement très utiles qui sont en cours dans le domaine des S.I.G. Dans l'ensemble de la police canadienne, il est évident que peu de policiers de rang supérieur sont bien conscients des programmes de mise en place en cours dans les autres corps de police. Les transferts d'information sont occasionnels et ne revêtent pas de formes définies. Peu d'efforts ont été faits pour la publication des comptes rendus documentaires sur les programmes de mise en place des S.I.G. La présente étude est le premier effort de ce genre au Canada.

De plus, il se fait peu d'efforts systématisés pour évaluer l'efficacité-coût d'une bonne partie des techniques mises en place dans le cadre des S.I.G. Ainsi, la plupart des gestionnaires de police acceptent ou rejettent sans discussion l'utilité des terminaux numériques mobiles et des techniques qui leur sont associées. Peu d'agents de police canadiens se rendent compte que l'expérience des Américains avec les TNM est assez peu concluante. Par exemple, Kansas City (Missouri) où les taux de criminalité et leurs conséquences pour la sécurité des agents, militent fortement en faveur de ces instruments, n'est pas du tout satisfaite de ce qu'elle en a retiré.

Il faut augmenter de beaucoup les communications sur les systèmes d'information au Canada. L'information ne doit pas seulement être transmise sous forme de textes. Les corps de police canadiens doivent apprendre à dialoguer entre eux, dans l'environnement méthodique des conférences et par d'autres formes d'échange d'information, pour arriver à une meilleure compréhension des S.I.G. de police dans l'environnement canadien.

F. Montage d'un système informatique de gestion dans un corps de police: le STID (Volumes IV et V)

Le volume IV de notre rapport sur l'étude des systèmes informatiques de gestion dans les corps de police s'intitule: Un système de traitement de l'information dirigée: programme de mise en place de systèmes informatiques de gestion dans un service de police. C'est notre conception fondamentale de la façon dont un corps de police devrait mettre en place ses systèmes informatiques.

Ce volume insiste beaucoup sur la nécessité, pour les gestionnaires de la police, de contrôler fermement l'orientation de l'opération; il insiste aussi sur les besoins de l'organisme de police pendant le processus de conception du système informatique. C'est pourquoi une grande partie du volume est consacrée à des questions qui ne sont pas ordinairement associées à l'analyse fonctionnelle, aux ordinateurs, à l'extraction des données et autres éléments semblables des systèmes informatiques de gestion. Ce volume porte sur

cet aspect de notre mandat qui consiste à effectuer une étude "interprétative" des systèmes informatiques de gestion.

D'abord, nous insistons sur la notion d'information en tant que ressource. L'information est précieuse pour les activités de la police. Un système informatique avancé et moderne offre normalement beaucoup plus que ce que contiennent actuellement la plupart des divisions centrales de dossiers des corps de police municipaux. Ces dernières contiennent des dossiers qui sont tenus en un endroit donné afin de servir à des fins documentaires. Les dossiers centraux sont consultés par les agents de police qui veulent se renseigner sur une affaire particulière ou sur la participation de quelqu'un à une affaire particulière. Un système informatique moderne améliore non seulement la possibilité d'extraire l'information des dossiers centraux, mais encore permet aux gestionnaires de la police de disposer d'informations statistiques pour prendre leurs décisions en étant mieux informés. C'est la qualité essentielle des systèmes informatiques.

Pour illustrer l'importance que revêt cette distinction pour la conception des systèmes informatiques, nous avons emprunté une analogie à l'économie. Nous parlons de l'"offre et de la demande d'informations". L'accent placé sur l'offre d'informations se traduit par une insistance sur la façon dont l'information est produite, stockée et extraite dans un service de police. Améliorer la capacité de l'offre d'informations dans un service de police, par exemple par l'emploi d'ordinateurs, peut consister simplement à améliorer

l'accessibilité de l'information dans le corps de police et à permettre une extraction plus rapide des données. C'est une importante capacité pour un service de police, mais ce n'est pas le seul point à considérer.

La demande d'informations est l'autre volet d'un système informatique de gestion. Chaque organisme a une structure propre de demande d'informations. Dans les corps de police, la demande d'informations tient au genre de fonctions exercées (par ex. des services comme les patrouilles ou l'application des règlements de circulation) et au secteur de commandement (par ex. autorité, ou "nécessité de savoir", basée sur l'autorité). À partir de nos observations générales sur la conception des systèmes informatiques des corps de police et d'autres institutions publiques, nous croyons que, souvent, on ne s'intéresse pas assez à la demande d'informations dans la conception d'un S.I.G. Dans l'élaboration d'un STID, nous définissons une série de procédures qui, croyons-nous, rétablissent l'équilibre.

Une grande partie du volume IV étudie la relation entre l'organisme de police et les systèmes informatiques. D'abord, nous définissons un ensemble général de fonctions de police et d'échelons de commandement sur lesquels nous croyons que l'information peut être dirigée. Ensuite, en nous basant sur nos études sur le corps de police régional de Hamilton-Wentworth, sur le corps de police de Québec et sur celui d'Edmonton nous montrons comment des genres particuliers d'information peuvent être dirigés à l'intérieur de ce cadre d'un organisme de police.

Deuxièmement, nous présentons une procédure que peut utiliser un corps de police pour examiner le besoin interne d'informations (demande) de ses services. Cette procédure est appelée examen de la situation et de l'activité. Nous croyons que l'emploi d'une procédure de ce genre aiderait les corps de police à concevoir des systèmes informatiques qui compléteraient la demande d'informations de leur organisme.

Enfin, dans ce volume, nous présentons une conception théorique pour le système informatique de gestion appelé STID et certaines directives pour le programme nécessaire à sa mise en place. En résumé, nous estimons qu'il faudrait environ sept ans à un corps de police pour monter un système informatique comme le STID. Le coût total de la mise en place, pour ces sept années, serait d'environ \$1 720 000. Cela suppose que le corps de police achète son matériel informatique. Les frais de gestion se situeraient entre \$185 000, à partir de la troisième année, et environ \$305 000 à la septième année et les années suivantes (dollars de 1977).

La caractéristique la plus importante du cadre de mise en place du STID est sa recommandation sur le genre de travaux d'installation nécessaires durant les deux premières années. Une bonne partie de ces deux premières années doit être consacrée à des travaux préliminaires de mise en place comme l'élaboration d'un plan directeur, une étude de faisabilité, une étude totale des principes d'action, des procédures

du corps de police, et une définition précise des besoins des usagers en information.

Ces recommandations prudentes et conservatrices sur la répartition du temps durant la mise en place d'un S.I.G. sont fondées sur un certain nombre d'enseignements que nous avons tirés des visites effectuées dans le cadre de la présente étude. Premièrement, nous croyons que si le C.I.P.C. est un succès, c'est en partie parce que les concepteurs du système ont pris le temps voulu pour concevoir, pré-tester et évaluer des procédures capables de satisfaire tous les usagers. Deuxièmement, durant nos visites aux services de police américains, nous avons eu l'impression que ceux qui attachaient beaucoup d'importance à la planification et à la préparation de leurs S.I.G. étaient généralement ceux qui obtenaient les systèmes les plus réussis. Enfin, au Canada, la notion de S.I.G. est relativement nouvelle, ce qui renforce l'argument qu'il faut effectuer un travail préparatoire laborieux, qui sert de base à la mise en place d'un S.I.G.

Les descriptions générales du volume IV relatives au STID sont complétées par le volume V. Les descriptions plus détaillées de ce volume comprennent des ordinogrammes pour les 19 composants du STID, la description de chaque fichier défini pour le STID et la description détaillée de plusieurs des éléments de données les plus importants du STID.

G. Remerciements

Il est difficile d'exprimer nos remerciements au grand nombre de personnes qui ont aidé à l'élaboration de la présente étude. Nous avons visité plus de 30 corps de police au Canada, aux Etats-Unis et au Royaume-Uni. Un grand nombre d'agents de police et de fonctionnaires nous ont généreusement fourni du temps et des ressources. Les mentionner tous donnerait au présent résumé des dimensions plus grandes que prévues.

Mais l'étude a fait naître une relation spéciale avec deux services de police canadiens. Mentionnons d'abord le corps de police régional de Hamilton-Wentworth. Nous savons gré à son chef, M. Torrance, et à son adjoint, M. Lane, de l'intérêt et du dévouement sincères qu'ils nous ont manifestés. Citons ensuite le corps de police d'Edmonton, dont le chef, M. Lunney, et l'inspecteur Claney ont manifesté le même intérêt et la même foi envers notre projet. Nous savons que notre étude y aurait beaucoup perdu en qualité sans la participation active de ces deux services de police. Nous les remercions vivement de la collaboration qu'ils nous ont apportée.

Enfin, au ministère du Solliciteur général, Peter Engstad et Michèle Lioy ont fait preuve d'intérêt, d'obligeance et d'indulgence envers un groupe d'étude qui tentait de maîtriser un sujet n'ayant jamais été abordé globalement dans le cadre des recherches sur la police canadienne. Nous espérons que le produit final justifie leur contribution.

BIBLIOGRAPHIE PARTIELLE

Sources bibliographiques

- Bernier, Robert et Rosette Gagnon. Guide bibliographique: Economique de la criminalité et planification des ressources de la justice criminelle. Montréal: Centre international de criminologie comparée, Université de Montréal, avril 1975.
- Jayewardene, C.H.S. Recent Trends in Policing: A review of the Recent Literature. Ottawa: Département de criminologie, Université d'Ottawa. Un rapport du ministère du Solliciteur général de l'Ontario, 1974.
- Lynch, F. Jennifer. Policing in Canada: A Bibliography. Toronto: Centre of Criminology, University of Toronto, 1973.
- U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration. A Compendium of Selected Criminal Justice Projects. Washington, D.C.: juin 1975.
- . 1972 Directory of Automated Criminal Justice Information Systems. Washington: 1972.
- . 1976 Directory of Automated Criminal Justice Information Systems. Volume 1 de 2. Washington: février 1976.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance
Administration. 1976 Directory of Automated Criminal
Justice Information Systems: Security and Privacy.
Volume 2 of 2. Washington: février 1976.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administ-
ration. National Criminal Justice Reference Service.
Demandes de bibliographies en matière de: Opérations
informatisées; Budgets de police et analyses coût-
bénéfices; Affectation de la main-d'oeuvre policière;
Evaluation de l'organisation policière; Administration
du personnel de police. 1976.

Young, Suzanne. Performance Measures for the Allocation of Police
Patrol Forces: Annotated Bibliography. Cambridge, Mass.:
Operations Research Center, Massachusetts Institute of
Technology, août 1974.

Général

Ackoff, R. Management Misinformation Systems. Management Science, Vo. XIV, No. 4, décembre 1967.

Anochie, Gnoneze M. (éd.). Computers, Local Government and Productivity, Volume II. Communications de la 13^e Conférence annuelle de la "Urban and Regional Information Systems Association", 24-28 août 1975, Seattle, Wash.

Attorney General, Province of British Columbia. Police Index Enquiry System (PIES): Feasibility Study Report, mai 1976.

Baran, Paul. Some Caveats on the Contribution of Technology to Law Enforcement. Santa Monica, Cal.: The Rand Corporation, avril 1967.

Bard, Morton et al. The Function of the Police Crisis Intervention and Conflict Management: A Training Guide. Washington: U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration, 1979.

. Blumstein, Alfred et Richard Larson. "Models of a Total Criminal Justice System". Operations Research, mars-avril 1969.

Boehm, C.A.W. "Fighting Today's Crime with Yesterday's Technology". Technology Review, décembre 1968. pp. 51-60.

Boydston, John E. San Diego Field Interrogation Final Report. Washington, D.C.: Police Foundation, 1975.

Boydston, John E. et Michael E. Sherry. San Diego Community Profile Final Report. Washington, D.C.: Police Foundation 1975.

British Home Office. Report of the Committee on Police Extraneous Duties. London: Her Majesty's Stationery Office, 1953.

Calgary Police Service. Calgary Police Service Police Information and Management System: Conceptualization Report. 15 octobre 1975.

Chase, Rosen et Wallace, Inc. Use of Computers by Police: A Cross-section of Police Departments. Octobre 1970

Chicago Police Department, Operations Research Task Force. Allocation of Resources in the Chicago Police Department. Washington: U.S. Government Printing Office, mars 1972.

Chisum, Jerry W. Multifaceted Expanded Crime Laboratory Services for the San Francisco Police Department - An Evaluation. Rppport préparé pour la Police de San Francisco. Menlo Park, California: Stanford Research Institute, décembre 1971.

Colton, Kent W. "Computers and Police: Patterns of Success and Failure". Sloan Management Review, Volume XIV, No. 2, hiver 1972-73. pp. 75-98.

Colton, Jerry W. "The Dedicated Police Computer - Does it really make a difference?" The Bureaucrat, Volume I, No. 4, hiver 1972. pp. 357-364.

Cresswell, Ernest (éd.). Proceedings of the Second International Symposium on Criminal Justice Information and Statistics Systems. 30 avril - 2 mai 1974, San Francisco, California. Sacramento, California: Search Group Inc.

Edmonton Police Department, Operations Analyses Section.
Phase I Analysis of 1975 Patrol Deployment Practices.
Janvier 1976.

Folk, Joseph F. Municipal Detective Systems - A Quantitative Approach. Cambridge, Mass.: Operations Research Center, Massachusetts Institute of Technology, janvier 1971.

Franklin, C.R. et T.J. Lutz. Law Enforcement Alternatives: A Cost-Benefit Analysis. Rochester, N.Y.: Graduate School of Management, University of Rochester. Mai 1970.

Gass, Saul I. et John M. Dawson. An Evaluation of Policy-Related Research: Reviews and Critical Discussions of Policy-Related Research in the Field of Police Protection. For the National Science Foundation. Bethesda, Maryland: Mathematics Inc., octobre 1974.

Heller, Nelson B. What Law Enforcement Can Gain from Computer Designed Work Schedules. Washington: U.S. Government Printing Office, novembre 1974.

Heller, Nelson B. Operations Research at the St. Louis Metro Police Department. Communication présentée à la 39^e réunion annuelle de la "Operations Research Society of America". 5-7 mai 1971.

Institute for Public Program Analysis. Work Schedules - A Catalogue of Computer Programs, Materials, Training and Technical Assistance for their design. Juillet 1976.

Jessup. John A. An Overview of the Police and Community Services Project. For the Management Co-ordinating Committee. Décembre 1975, Révisé: février 1976.

- The Development and Use of Social Accounts as a Means of Evaluating the Effectiveness of Community Services - A Case Study of the Vancouver Police Department. Thèse. University of British Columbia, avril 1975.

Larson, Richard C. "Decision-Aiding Tools in Urban Public Safety Systems". Sloan Management Review, hiver 1972-73. pp. 55-73.

. Resource Allocation in Public Safety Services. Communication présentée au "Symposium on Research Applied to National Needs" (RANN), Washington, D.C. 18-20 novembre 1973.

- "Resource Planning for Urban Public Safety Systems". Technology Review, Volume LXXVI, No. 7, juin 1974. pp. 20-29.

Leonard, V.A. The Police Records System. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, Publisher, 1970.

Maltz, Michael D. Evaluation of Crime Control Programs. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1972.

Metropolitan Toronto Police Force, Methods and Operations Unit. Profile of Metro Police Force Computer Systems. Juillet 1976.

Munro, Jim L. "Towards a Theory of Criminal Justice Administration: A General Systems Perspective".
Penology, novembre/décembre 1971. pp. 621-631.

Murphy, John J. Arrest by Police Computer: The Controversy Over Bail and Extradition. Lexington, Mass.: D.C. Heath and Co., 1975.

National Advisory Commission on Criminal Justice Standards and Goals. Report on Police. (Un de six volumes). Comptendu de la "National Conference on Criminal Justice". Washington, D.C., 1973.

National Clearinghouse for Criminal Justice. Guidelines for the Planning and Design of Police Programs and Facilities. University of Illinois. LEAA, U.S. Department of Justice. 1973.

North Richland Hills Police Department. Rules for Law Enforcement Offices: A Manual on Police Discretion. North Richland Hills, Texas. 1976.

Ontario Police Commission. CADRE Computer Aided Dispatch and Records Entry System Description. Avril 1976.

. Police Budget Planning and Reporting Project Study Plan. circa. 1974.

Ottawa Police Force. Description of Occurrence Reporting System and Occurrence Inquiry and Statistical Reporting System of the Ottawa Police Force. s.d.

Peterson, Joseph L. The Utilization of Criminalistic Services for the Police: An Analysis of the Physical Evidence Recovery Process. MILECJ "Monograph". Washington: U.S. Government Printing Office, mars 1974.

President's Commission on Law Enforcement and Administration of Justice. Task Force Report: Crime and Its Impact - An Assessment. Washington: U.S. Government Printing Office, 1967.

Project Search. Design of A Standardized Crime Reporting System. Rapport technique n^o 9, décembre 1976.

Repetto, T.A. "Crime Control Management of the Police". Sloan Management Review, Volume XIV, n^o 2, 1972-73. pp. 45-54.

Riccio, L.J. Simulation Model for New York City's Felony Adjudication System. Communication de la Conférence "Simulation", hiver 1973.

Rieder, Robert J. Law Enforcement Information Systems, Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, Publisher, 1972.

Robin, G.D. "Justifiable Homicide by Police Officers". Journal of Criminal Law, Criminology and Political Science, Volume LIV, 1963. pp. 225-231.

Solliciteur général du Canada. Le rôle du policier dans notre société en évolution. Compte rendu de la Conférence B - "Recrutement et formation du policier" Banff, Alberta, 27-29 novembre 1972.

. Le rôle du policier dans notre société en évolution.
Compte rendu de la Conférence C - "Recherche et
Communication" Montebello, Québec, 5-7 février 1973.

. Le rôle de la police dans le système correctionnel.
Rapport préparé par le Comité national mixte de l'Association canadienne des chefs de police et des Services correctionnels fédéraux. Ottawa, 1975.

Solicitor General of Ontario. Report of the Task Force on
Policing in Ontario. 1974.

Somerville, Scott, C. London Police Force - Looking to the
Future: A Philosophy of Team Management. A Local
Government Management Project. Février 1976.

Statistics Canada. Law Enforcement Judicial and Correctional
Statistics. Volume III, No. 1, mai 1975. Ottawa:
Information Canada.

Statistics Canada. Police Administration Statistics, 1972.
(Annuel, 85-204) Ottawa: Information Canada.

Steel, J.R. "Accident Analysis by Computer". Police Research,
No. 16, octobre 1970.

Task Force Report, The Police. Washington: U.S. Government
Printing Office, 1967.

U.S. Department of Commerce and the National Bureau of Standards.
Guidelines for Documentation of Computer Programs and
Automated Data Systems. Washington: U.S. Government
Printing Office, 15 février 1976.

U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation.

Uniform Crime Reporting Handbook: How to Prepare
Uniform Crime Reports. Washington: janvier 1974.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance

Administration, National Criminal Justice Information
and Statistics Service. Guideline Manual: Comprehensive
Data Systems Program. Washington: avril 1976.

. Expenditure and Employment Data for the Criminal
Justice System, 1974. Washington, février 1976.

. Trends in Expenditure and Employment Data for the
Criminal Justice System, 1971 to 1974. Washington, mai 1974.

. National Law Enforcement Telecommunications Network
Analysis - Final Report, Phase II. Washington, février 1975.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administ-

ration. Third Annual Report of the Law Enforcement
Assistance Administration - Fiscal Year 1971. Washington:
U.S. Government Printing Office, 1971.

Waller, et al. Monitoring for Criminal Justice Planning Agencies.
Washington: U.S. Department of Justice, LEAA, NILECJ,
mars 1975.

Wasson, David K. Community-based Preventative Policing: A
Review. Report for the Solicitor General of Canada.
Toronto: John D. Crawford and Co. Ltd., n.d.

- Weidman, Donald R. et al. Intensive Evaluation for Criminal Justice Planning Agencies. Washington: U.S. Government Printing Office, juillet 1975.
- Weinstein, Iram J. et al. Requirements and Alternative Concepts for the Edmonton Police Department Headquarters Facilities and System. Volume I: Summary. Volume II: Working Papers. Menlo Park, California: Stanford Research Institute, juillet 1977.
- Wexler, Mark N. Police Culture: A Response to Ambiguous Employment. Dissertation de maîtrise, University of Western Ontario. London 1973.
- White, et al. Police Burglary Prevention Programs. Washington: U.S. Government Printing Office, septembre 1975.
- Wilson, James Q. Varieties of Police Behaviour. Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1968.
- Wisehand, Paul M. et Tug T. Tamaru. Automated Police Information Systems. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1970.

Budgétisation

Fisher, G.H. The World of Program Budgeting. Santa Monica, Cal.: The RAND Corporation. Mai 1966.

Franklin, C.R. et T.J. Lutz. Law Enforcement Alternatives: A Cost-Benefit Analysis. Rochester: Graduate School of Management, University of Rochester. Mai 1970.

Kapsch, Robert J. Life Cycle Costing Techniques Applicable to Law Enforcement Facilities. Washington: U.S. Government Printing Office. Octobre 1974.

Moke, H.W. Effective Police Administration: A Behavioral Approach. San Jose, Cal.: Justice Systems Development. 1975.

National League of Cities, U.S. Conference of Mayors.
A Workbook on Standards and Goals: The Police.
Janvier 1975.

Novick, David C. Long Range Planning through Program Budgeting. Santa Monica, Cal.: The RAND Corporation. Mai 1968.

Shoup, Donald C. et Stephen L. Mehay. Program Budgeting for Urban Police Services. Los Angeles: Institute of Government and Public Affairs, University of California. 1971.

Télécommunications

- Boyd, Gary E. The Los Angeles Fire Department Command and Control System. Santa Barbara, Cal.: Public Safety Systems, Inc. Octobre 1971.
- Caroll, Arthur et al. Computer Aided Dispatching for Law Enforcement Agencies. Urbana, Ill.: Community Technology, Inc. s.d.
- Chelst, Kenneth. An Interactive Approach to Police Sector Design. Cambridge, Mass.: Operations Research Center, Massachusetts Institute of Technology; Mars 1974.
- Ellis, Lee et Wilbert Reicher. A Computer-assisted Dispatch System for Small Police Departments. Champaign, Ill.: Community Technology, Inc. Février 1975.
- Fey, R.L. Automatic Vehicle Location Techniques for Law Enforcement Use. Washington: Electromagnetics Division, National Bureau of Standards. Septembre 1974.
- Jarvis, James P. et Richard C. Larson. Optimal Server Assignment Policies in M/M/N/O Queuing Systems Distinguishable Servers and Customer Classes. Cambridge, Mass.: Operations Research Center, Massachusetts Institute of Technology. Avril 1974.
- Jarvis, James P. Optimal Dispatch Policies for Urban Server Systems. Cambridge, Mass.: Operations Research Center, Massachusetts Institute of Technology. Septembre 1973.

Kelley, Thomas et John Ward. Investigation of Digital Mobile Radio Communications. Washington: U.S. Government Printing Office. Octobre 1973.

Larson, Richard C. "A Hypercube Queuing Model for Facility Location and Redistricting in Urban Emergency Services". Computers and Operations Research. Vol. I, No. 1 Mars 1974. 67-95.

. "Illustrative Police Sector Redesign in District 4 in Boston", Urban Analysis. Vol. 2, 1974. 51-91.

. Operational Study of the Police Response System. Cambridge, Mass.: Operations Research Center, Massachusetts Institute of Technology. Décembre 1967.

McDonnell, John J. et al. Central Police Dispatch. (NCJRS Exemplary Project) Washington: U.S. Government Printing Office. s.d.

Shearing, C.D. Dial-A-Cop: A Study of Police Mobilization (ébauche) Toronto: Centre of Criminology, University of Toronto. Avril 1973.

Willemain, Thomas R. "Approximate Analysis of a Hierarchical Queuing Network". Operations Research. Vol. XXII, No. 3, mai-juin 1974. 522-544.

Greenwood et al. The Criminal Investigation Process, Volume III: Observations and Analysis. Santa Monica, California: The RAND Corporation. Octobre 1975.

Meyer, John C. "The Reaction and Proactive Models of Information Search and Utilization by Police: Search for an Alternative" Journal of Police Science and Administration. Vol. I, No. 3. 1973. 311-318.

Peterson, Joseph, The Utilization of Criminalistic Services by the Police. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. Mars 1974.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration. Strategies for Combatting the Criminal Receiver of Stolen Goods. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. Août 1976.

Enquêtes

- Block, Peter B. et Donald R. Weidman. Managing Criminal Investigations. Washington: U.S. Government Printing Office. Juin 1975.
- Buck, George A. et al. Police Crime Analysis Unit Handbook. Washington: U.S. Government Printing Office. Novembre 1973.
- Chaiken, Jan M. The Criminal Investigation Process, Volume II: Survey of Municipal and County Police Departments. Santa Monica, California: The RAND Corporation. Octobre 1975.
- Crabtree, C.T. Investigation Control and Management System. Sunnyvale, California: The Sunnyvale Department of Public Safety. 1975.
- Folk, J.F. Municipal Detective Systems: A Quantitative Approach. Cambridge, Massachusetts: Operations Research Department, Massachusetts Institute of Technology. Janvier 1971.
- Gray, Paul et William R. Heitzman. A Detective Allocation Model. (Document de travail) Santa Monica, California: The RAND Corporation, Octobre 1975.
- Greenwood, P.W. et Joan Petersilia. The Criminal Investigation Process, Volume I: Summary and Police Implications. Santa Monica, California: The RAND Corporation. Octobre 1975.

Affectations de patrouille

Abraham, Stanley C. Tying Performance to Goals: An Information System Concept for the California Highway Patrol. Los Angeles: Graduate School of Management, University of California. Décembre 1975.

Block, Peter et David Specht. Neighbourhood Team Policing. Washington: U.S. Government Printing Office. Décembre 1973.

Chaiken, Jan M. Computer Programs for Allocating Police Patrol Cars. Santa Monica, California: The RAND Corporation. Janvier 1975.

Chaiken, Jan M. et P. Dormont. Patrol Car Allocation Model: Executive Summary. Santa Monica, California: the RAND Corporation. Septembre 1975.

. Patrol Car Allocation Model: User's Manual. Santa Monica: The RAND Corporation. Septembre 1975.

Chaiken, Jan M. Patrol Allocation Methodology for Police Departments. Santa Monica: The RAND Corporation. Septembre 1975.

Gray, Paul et William R. Heitzman. A Detective Allocation Model. Santa Monica, California: The RAND Corporation. Octobre 1975.

Hirsch, Gary B. et L. Riccio. "Measuring and Improving the Productivity of Police Patrol". Journal of Police Science and Administration. Vol. II, No. 2, 1974. 169-184.

Kelling, George L. et al. The Kansas City Preventive Patrol Experiment. Rapport technique et résumé. Washington, D.C.: The Police Foundation. Octobre 1974.

Lipsett, F.R. et J.G. Arnold. Computer Simulation of Patrol Operations of a Semi-Rural Police Force. Document de travail, s.d.

. Analysis and Computer Simulation of Patrol Operations of Several Canadian Police Forces. Communication présentée à la Réunion nationale mixte de la "Operations Research Society of America" et de l'"Institute of Management Sciences", novembre 17-19 1975, Las Vegas, Nevada.

McEwen, J. Thomas, A Mathematical Model for Prediction of Police Patrol Workload. Communication présentée à la réunion de TIMS/ORSA, 1^{er} mai 1968.

Riccio, Lucius J. "Direct Deterrence - An Analysis of the Effectiveness of Police Patrol and Other Crime Prevention Technologies". Journal of Criminal Justice. Vol. II, No. 3, automne 1974. 207-217.

Shanahan, Donald T. Patrol Administration: Management by Objectives. Boston, Mass.: Holbrook Press Inc. 1975.

Sherman, Lawrence W. et al. Team Policing: Seven Case Studies. Washington: The Police Foundation, août 1973.

Stevens, James W. "South Carolina: Scheduling Plan Doubles Night Patrols". Target. Vol. IV, No. 11. Novembre 1975.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration.
Only Ex-offenders Need Apply - The Ohio Parole Officer
Aide Program. Washington: U.S. Government Printing
Office. Avril 1976.

. Allocation of Resources in the Chicago Police Department.
Report of the Operations Research Task Force of the
Chicago Police Department. Washington: U.S. Government
Printing Office. Mars 1972.

Ward, Ward and Feeley. Police Robbery Control Manual. Washington:
U.S. Government Printing Office, avril 1975.

Wasson, David K. Community Based Preventive Policing: A Review.

Personnel

Block, Peter B. et Deborah Anderson. Policewoman on Patrol: Final Report. Washington, D.C.: The Police Foundation. Mai 1974.

Boyd, J.E. "Assessing a Policeman's Performance". Canadian Police Chief. Vol. LXIV, No. 1, janvier 1975.

Cohen, Bernard. The Police Internal Administration of Justice in New York City. New York: The New York City RAND Corporation, novembre 1970.

Commission on Peace Officer Standards and Training. Law Enforcement Personnel Records Management. State of California. Septembre 1974.

Cruse, Daniel et Jesse Rubin. Determinants of Police Behavior: A Summary. (Criminal Justice Monograph) Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. Juin 1973.

Dunnette, Marvin D. et Stephan J. Motowidlo. Police Selection and Career Assessment. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. Novembre 1976.

Eisenberg, Terry, Deborah Ann Kent et Charles Wall. Police Personnel Practices in State and Local Government. (IACP and Police Foundation in co-operation with Education Testing Service) Washington, D.C.: The Police Foundation. Décembre 1973.

Fowle, Bonnie. Police: Job Satisfaction and Performance.
Toronto: Hickling-Johnson Ltd. Juillet 1975.

Hoover, Larry T. Police Educational Characteristics and Curricula.
(NILECJ Monograph) Washington, D.C.: U.S. Government
Printing Office. Juillet 1975.

Juris, Hervey et Peter Feuille, The Impact of Police Unions:
Summary Report. Washington, D.C.: U.S. Government
Printing Office. Décembre 1973.

Schwartz, Alfred et al. Employing Civilians for Police Work.
Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. 1975.

Stahl, O.G. et R.A. Staufenberger (éds). Police Personnel
Administration. Washington, D.C.: Police Foundation. 1974.

U.S. Department of Justice. The Function of the Police in Crisis
Intervention and Conflict Management: A Training Guide.
Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
1975.

Productivité

Chapman, Jeffrey et Werner Z. Hirsch et Sidney Sonenblum.

A Police Service Production Function. Los Angeles:
Institute of Government and Public Affairs, University
of California, 1973.

Hirsch, Gary B. et Lucius J. Riccio. "Measuring and Improving
the Productivity of Police Patrol". Journal of Police
Science and Administration. Vol. II, No. 2, 1974.

Hoffman, Richard B. "Production Factors in Policing Services".
Decision Sciences. Vol. II, octobre 1971. 432-447.

National Commission on Productivity and Work Quality. Employee
Incentives to Improve State and Local Government
Productivity. Washington, D.C.: U.S. Government
Printing Office, mars 1975.

Police Foundation. Improving Police Productivity. Nation's Cities.
Mars 1975. 18-32.

Riccio, Lucius J. (éd.). Proceedings of the Criminal Justice
Symposium on Police Productivity. Bethlehem, Penn.:
Department of Industrial Engineering, Lehigh University,
19 juillet 1974.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration,
National Institute for Law Enforcement and Criminal
Justice. Allocation of Resources in the Chicago Police
Department. Washington: U.S. Government Printing
Office. Mars 1972.

Wolfle, Joan L. et John F. Heaphy (éds). Readings on Productivity
in Policing. Washington: The Police Foundation. 1975.

Systèmes américains

Bochelman, Melvin F. Alert II - Progress Towards a Computerized Criminal Justice System. Kansas City Missouri Police Department. Novembre 1973.

. "Computers and Mobile Terminals in the Law Enforcement Environment". Communications News. Août 1972.

. Computers in Law Enforcement Operations. Police Entrant Class. Kansas City Missouri Police Department. Révisé: Novembre 1973.

Cain, Robert et John R. Ours, PROMIS for the Nonautomated or Semi-automated Office. (Prosecutors Management Information System). Washington: U.S. Government Printing Office. Avril 1976.

Criminal Justice Institute. The Today Method of Operating a Law Enforcement Institute. Detroit. s.d.

Dallas Police Department. Introduction to Police Dispatching (Basic Aid to a Beginning Dispatcher). s.d. 45 p.

. Law Enforcement System of the Dallas Police Department. s.d. 55p.

Dean, Burton V. et al. A Preliminary Systems and Allocation Study of the Cleveland Police Department. Cleveland: Operations Research Department, School of Management, Case Western Reserve University. Février 1970.

E - Systems Inc. Functional Specifications: The Miami Police Department. 11 août 1975.

Feder, Captain Louis. "Cable Car City's Cable System".
Office of Criminal Justice Planning, Bulletin.
Vol. 6, No. 7. Août-septembre 1974. 3-6.

IBM City of Dallas Computer Assisted Dispatching. White Plains,
N.Y.: 1974.

. Online Booking: New Orleans Police Department.
White Plains, N.Y.: 1974.

International Association of Chiefs of Police. Geographic Base
Files: Administrative Overview. Gaithersberg,
Maryland: IACP Technical Development Division. 1976.

Kansas City Missouri Police Department. The Alert II System Today.
1^{er} janvier 1976.

. Alert User Manual. 1^{er} juin 1973. 490 p.

. Directed Patrol Implementation Plan. Septembre
1975. 401 p.

. KCPRAS: Computerized Police Resource Allocation
System. s.d.

. Staff Research Unit Manual. Septembre 1975.

King, Donald F. A Master Plan for Criminal Justice Information
System for the State of California. Sunnyvale, Cal.:
Public Systems Inc. Juin 1974.

Lyman, Theodore. Detailed Design of the PRISM Criminal Justice Information System. Menlo Park, Cal.: Stanford Research Institute, 26 juillet 1974.

Los Angeles County Sherriff's Department. Management Staff Services Bureau Project Status Report. Décembre 1974.

Los Angeles Police Department. Emergency Command Control Communications System: Computer Aided Dispatching/Mobile Digital Communications Integration Request for Proposal. Mai 1976.

. Emergency Command Control Communications System: Radio Master Plan Request for Proposal. Mai ;976.

. Automated Development of Available Manpower (ADAM): Users Manual. 1^{er} juillet 1975. 109 p.

. The Los Angeles Police Department and Computers. s.d. 62 p.

Los Angeles Police Department/Systems Development Corporation. Patric Development and Design Alternatives. 25 août 1972.

. Patric Design Requirements, Volume I: Systems Requirements. 17 juillet 1972.

. Patric Design Requirements, Volume II: Research Results. 17 juillet 1972.

. Phase I Operating System Description. 31 décembre 1965. 135 p.

MacDonald, Malcolm E. Base Line Data Collection. Systems Support for the Criminal Justice Community, Volume VI. Omaha: University of Nebraska, mars 1973.

McDonell, John J. Central Police Dispatch (Central Operations for Police Services, Muskegon Michigan) Washington: U.S. Government Printing Office, 1975.

New Orleans Police Department, Data Systems Section. MOTION (Metropolitan Orleans Total Information Online Network) User's Manual. Révisé: janvier 1975.

North Carolina Department of Justice, Police Information Network. North Carolina Internal Records Keeping System Guide. s.d.

. Police Network Goes to Work for St. Louis Justice Departments. Data Communications User. Octobre 1975. 39-40.

Projet Search. Design of a Standardized Crime Reporting System. Rapport technique n° 9. Décembre 1976.

Reilly, Norman B. National Law Enforcement Telecommunications Network Analysis: Final Report, Phase II. Pasadena, Cal.: Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology. 20 février 1975.

Rodriguez, Armando. Current Operational Information System of the Dallas Police Department. Dallas Police Department. s.d.

SSDC. Criminal Justice Information and Communications System Region V, Planning Report. For the Association of Bay Area Governments. Fullerton, Cal.: s.d.

. Project CABLE: Functional Specification and Implementation Plan. For the San Francisco Police Department. s.d. 164 p.

San Diego, Ville de. Notice to Bidders - Request for Proposal Police Department Communications Improvement Program. 1973.

. Proposal to the San Diego Police Department for the Development and Implementation of the Patrol Management System. Révisé: 7 janvier 1976. 77 p.

San Francisco Police Department, Planning and Research Bureau. Police Computer Based Information and Operational Controller's System: Data Processing Center Program Budget Proposal. Décembre 1974. 26 p.

Search Group, Inc. The American Criminal History Record - Present Status and Future Requirements. Technical Report No. 14, Sacramento, Cal.: septembre 1976.

Stanford Research Institute. Miami Modern Police: First Year Summary. Menlo Park, Cal.: avril 1973.

U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration. Comprehensive Data Systems Program Guideline Manual. 27 avril 1976. 63 p.

U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, Geography Division. GBF/DIME System - User Program Series Program Description. Révisé, 1^{er} février 1976.

. Coder's Manual: Clerical Procedures for the
Creation of an Extension of a GBF/DIME System.
Révisé: 1^{er} février 1976.

Virginia, State of, Department of State Police. Virginia
Criminal Information Network Operating Manual.
Richmond, Virginia: 1973.

Washington D.C. Police Department. WALES: Washington Area
Law Enforcement System Terminal User's Manual.
Août 1974.

Wise, H. Lake, Legal Liaison Division of the Dallas Police
Department. (NCJRS Exemplary Project) Washington:
U.S. Government Printing Office. Mars 1976.

Zaharchuk, T. et al. Urban Canada: The Challenge of 2001.
Rapport préparé pour le ministère d'Etat aux Affaires
urbaines. Miméographié: 1975.

LIBRARY AND REFERENCE CENTRE/
BIBLIOTHÈQUE ET CENTRE DE RÉFÉRENCE
MINISTRY OF THE SOLICITOR GENERAL
MINISTÈRE DU SOLICITEUR GÉNÉRAL
340 LAURIER AVE. WEST, ROOM 11A/
340 OUEST, AVENUE LAURIER, PIÈCE 11A
OTTAWA, ONTARIO
K1A 0P8

SOL GEN CANADA LIB/BIBLIO



0000023819

LIBRARY
MINISTRY OF THE SOLICITOR
GENERAL
MAR 22 1983
BIBLIOTHÈQUE
MINISTÈRE DU SOLICITEUR GÉNÉRAL

Date Due

[illegible]

HV Etude des systèmes in-
7936 formatiques de gestion
.A8 dans les corps de
S84 police.
1981 F c.2

