CENTRE CANADIEN DE RECHERCHES POLICIÈRES



CANADIAN POLICE RESEARCH CENTRE















www.cprc.org

CENTRE
CANADIEN DE
RECHERCHES
POLICIÈRES



CANADIAN POLICE RESEARCH CENTRE

RAPPORT ANNUEL

2 0 0 3 - 2 0 0 4

www.cprc.org

Canadä

Le présent rapport annuel est une publication du Centre canadien de recherches policières.

Pour obtenir de plus amples renseignements ou des exemplaires supplémentaires, veuillez vous adresser au :

Centre canadien de recherches policières Conseil national de recherches du Canada Édifice M-55 1200, chemin de Montréal OTTAWA (Ontario) K1A OR6 Téléphone : (613) 949-4174

Télécopieur : (613) 949-3056

www.cprc.org

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA (2004) représentée par le Solliciteur général du Canada

Numéro au catalogue PS61-2/2004F-PDF ISBNO-662-77647-X ISSN1181-6244 PAID411

TABLE DES MATIÈRES

Message du président Vision, mission et valeurs du CCRP Les piliers stratégiques du CCRP Introduction : au cœur du CCRP Rubrique nécrologique : Barry Gaudette Conseil exécutif du CCRP et personnel du CCRP	2 3 4 5
PROJETS	
CATÉGORIE A — santé et sécurité : protection des forces de l'ordre dans des situations dangereuses	
Système anti-souffle de confinement à mousse	8 8 9
CATÉGORIE B — efficacité opérationnelle : lutte contre le crime, collecte d'information, de renseignements et de preuves	
Alberta Police Secure Network (APSNET)	0 0 0 1 1
Échantillons d'ADN prélevés sur la gachette et la poignée d'armée à feu ayant été utilisées	3 3 4 5
Rapports en direct	5 5 6 7
Évaluation des simulateurs pour l'entraînement à l'usage de la force	8

TABLE DES MATIÈRES

CATÉGORIE C — protection du public : trafic, détention, prévention du crime
Conception de cellules
Sécurité et éthique dans l'utilisation des ordinateurs
Cybercops/Cybercrime: le jeu
Mirror Image
MISSING: module de formation à l'intention des agents en ressources scolaires20
Mannequin de piéton pour essai de choc
Smart Side
Sydney Safe Seeker
Initiatives spéciales
Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire
Code national de sécurité des bâtiments
Réseau canadien du savoir policier (auparavant appelé PoliceLearn.com)
Projet BlueBear
Groupe de sécurité Canada (SCCan)
Liens et effet multiplicateur
Rapports et notices techniques
Étude de cas
Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI)
Programme des partenaires technologiques
Partenaires technologiques associés
Rapports avec d'autres organisations
Présentation de projets de R&D
Protection de la propriété intellectuelle
Formulaire de proposition en matière de recherche et développement pour le CCRP

Message du président

Pour le CCRP, l'année passée a été marquée par le changement. En novembre 2003, le conseil exécutif de l'Association canadienne des chefs de police (ACCP) a approuvé que le CCRP devienne un organisme autonome ayant ses bureaux au Conseil national de recherches du Canada. Suite à cette décision, le CCRP a créé un nouveau conseil consultatif, confirmé la vision, la mission et les valeurs de l'organisation et obtenu les ressources nécessaires pour faire fonctionner l'organisation et en renforcer les fondements pour qu'elle soit « votre CCRP ».

Le CCRP a fortement aidé le Canada à accroître la sécurité publique, sur place et à l'étranger, grâce à la science et à la technologie et à se distinguer dans ce domaine. Depuis l'établissement de profils géographiques jusqu'aux outils d'analyse judiciaire d'avant-garde en passant par la protection des enfants contre les prédateurs, le CCRP et ses partenaires ont ajouté une nouvelle dimension à la prévention des actes criminels et à la lutte contre ces derniers – le CCRP a véritablement « fait une différence ».

De telles réussites se fondent sur une collaboration, un dévouement et une innovation de tous les jours. Alors qu'il commence sa 25° année, le CCRP

reste fidèle à sa formule gagnante tout en cherchant à élargir son champ d'action et d'influence.

Depuis 1979, le CCRP a soutenu les recherches et le développement correspondant aux exigences des forces policières. Dans notre nouvelle structure de gouvernance, nous conserverons comme buts premiers la détermination des besoins communs, la recherche de solutions et l'évaluation des technologies dans un cadre opérationnel. Le travail du CCRP restera axé sur trois thèmes prioritaires : accroître la sécurité des premiers intervenants, améliorer les techniques judiciaires et mettre au point des normes en technologie.

Depuis le 11 septembre 2001, cependant, les policiers font l'objet d'exigences radicalement différentes. Il ne suffit plus de faire de la recherche et du développement tout seul. Pour innover, il faut effectuer la recherche et le

développement avec toute une gamme de partenaires, notamment de l'industrie, pour pouvoir commercialiser et rendre opérationnelles les idées nouvelles et cela de façon moderne et rentable.

Le CCRP peut être fier des liens puissants qu'il a forgés aux niveaux national et international qui permettent la collaboration entre secteurs, au sein des organisations et avec l'industrie. Le CCRP tire sa force du partenariat étroit qui unit la Gendarmerie royale du Canada,

l'Association canadienne des chefs de police et le Conseil national de

recherches du Canada. Le CCRP s'appuie aussi sur une collaboration constante avec plus de 270 organismes, ce qui inclut des professionnels de la police et d'autres domaines, des chercheurs et des membres de l'industrie. Cette collaboration permet au CCRP de diffuser en toute confiance les technologies et les pratiques policières auprès de tous les joueurs principaux.

Au cours de ces derniers mois, j'ai rencontré de nombreux chefs pour m'entretenir avec eux du CCRP. Je suis impressionné par le ferme appui qu'ils montrent envers le travail actuel du CCRP et le grand besoin qu'ils expriment de maintenir un CCRP fort

au cours des années à venir. Le conseil consultatif, les partenaires et le personnel du CCRP travailleront en 2004-2005 à renforcer l'organisation pour qu'elle puisse continuer à répondre aux besoins des services de police au cours des années à venir.

J'ai bon espoir que les nombreuses réussites du CCRP, qui s'échelonnent sur un quart de siècle, inspireront en vous l'enthousiasme que je ressens en pensant à l'avenir du CCRP.

Veuillez accepter l'invitation que je vous lance de venir découvrir « votre Centre canadien de recherches policières ».

Jim Cessford

Chef , Delta Police Department, Delta, Colombie-Britannique Président du conseil consultatif du Centre canadien de recherches policières



VISION DU CCRP

Un Canada plus sûr grâce à la science et à la technologie

MISSION

Assurer un leadership et constituer un centre de convergence pour l'application de la science et de la technologie en matière de services de police et de sécurité publique dans tout le Canada grâce à la recherche, au développement, aux normes, à l'évaluation et à la commercialisation

VALEURS

Inclusion

Encourager la collaboration dans une atmosphère d'ouverture

Innovation

Être créatif et avoir l'esprit ouvert pour découvrir de nouvelles occasions

Intégrité

Toujours faire ce qu'il faut de façon éthique

Réactivité

Répondre avec efficience et efficacité aux clients et aux changements dans les pratiques d'affaires

Responsabilité

Ëtre à l'écoute des organismes qui collaborent avec nous tout en restant vigilants dans le domaine des finances et des pratiques financières

Les piliers stratégiques du CCRP

À l'origine, le CCRP était structuré en fonction de trois objectifs stratégiques :

- Développer les meilleurs outils pour les services de police;
- Adopter des solutions économiques et pratiques;
- Forger des partenariats durables.

Le CCRP commence un nouveau quart de siècle dans son existence et ces trois objectifs stratégiques fixés à l'origine ont évolué à la lumière des besoins actuels et des exigences opérationnelles courantes. Le CCRP d'aujourd'hui s'appuie sur trois piliers stratégiques qui détermineront le contexte et le cadre de ses activités pour de nombreuses années à venir.

Cyberapprentissage et cybertravail

 Développer le Réseau canadien du savoir policier pour en faire un réseau de collaboration, qui cerne les besoins et coordonne la conception et l'application de solutions en matière de cyberapprentissage et cybertravail pour les services de police canadiens.

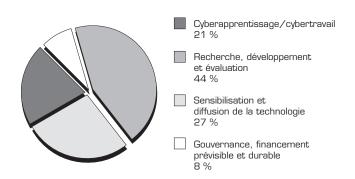
Recherche, développement technologique et évaluation

- Cerner les besoins des utilisateurs en matière d'amélioration des technologies;
- Faciliter les projets de collaboration touchant les domaines où il y a des besoins;
- Déterminer et développer des technologies qui améliorent les techniques d'enquête;
- Fournir des outils, des techniques et des analyses objectives en technologie;
- Déterminer et mettre au point des technologies qui augmentent la sécurité du public et des policiers;
- Faciliter l'élaboration de normes efficaces et effectuer des évaluations technologiques objectives pour contribuer à la prise de décisions;
- Évaluer de façon opérationnelle les nouveaux produits technologiques qui aident dans leur travail les premiers intervenants et les agents de sécurité publique.

Établissement de partenariats et communication

- Constituer pour les services de police le point de convergence national pour la recherche et le développement et les informations techniques;
- Coordonner les activités de collaboration aux niveaux régional, national et international avec les chercheurs et les fournisseurs de technologie;
- Améliorer la compétitivité de l'industrie canadienne de la technologie en matière de sécurité en établissant des liens entre les capacités industrielles et les exigences des premiers intervenants aux niveaux régional, national et international;
- Promouvoir les services offerts par le CCRP en sensibilisant davantage les clients présents et futurs et en augmentant leur recours à ces services.

Le tableau ci-dessous montre les pourcentages de ressources que le CCRP consacrera à chacun des piliers et à l'administration et à la gouvernance au cours de 2004-2005.



Au cœur du Centre canadien de recherches policières « la science de la sûreté et de la sécurité »

Le Centre canadien de recherches policières (CCRP) est issu d'un partenariat entre l'Association canadienne des chefs de police (ACCP), la Gendarmerie royale canadienne (GRC) et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC). Il est dirigé par un conseil consultatif indépendant composé de représentants de la police et d'autres organismes connexes de tout le Canada. Le CCRP célèbrera son 25° anniversaire en 2004.

Le CCRP constitue un point de convergence national unique pour les activités de recherche et de développement technologiques utiles aux services de police. En encourageant l'innovation et la coopération entre les services de police, les gouvernements, l'industrie, les universités et les autres organismes de recherche, le CCRP vise à garantir que l'on mette les meilleures ressources possibles à la disposition des services de police et des organisations connexes et cela, de façon rentable et opportune.

Les Canadiens ont aujourd'hui un niveau de sensibilisation sans précédent aux questions touchant la sécurité publique et s'attendent, à un degré également sans précédent, à ce qu'on donne suite à ces préoccupations. En décembre 2003, le gouvernement canadien a indiqué qu'il rehaussait la priorité accordée à tous les aspects de la sécurité, au Canada comme sur la scène internationale. Bien que le CCRP ne puisse pas s'attaquer à toutes ces questions ou répondre à toutes ces attentes, il a déjà contribué de façon importante – et continuera à le faire- à la sécurité au Canada et à l'étranger.

Par son calendrier de recherches, le CCRP fournit aux services de police des informations fiables et objectives sur toute une gamme de sujets, ce qui permet de prendre des décisions en fonction de faits établis. Il fournit également un service unique en développant et évaluant des technologies et en élaborant des normes techniques dans les domaines suivants :

 Les services de police et les organismes de sécurité publique bénéficient de la présence d'une organisation qui peut cerner les besoins technologiques communs, élaborer des normes et évaluer des produits technologiques dans un contexte opérationnel. Le CCRP est bien placé pour répondre à ces besoins à l'échelle nationale et a mis en marché plus de 50 technologies que l'on utilise quotidiennement au Canada et à l'étranger;

- La responsabilité de faire respecter la loi et d'assurer la sécurité du public se retrouve à tous les niveaux de gouvernement. La capacité de travailler aisément avec tous les intervenants dans ce domaine est d'une importance critique pour ce qui est de résoudre les problèmes opérationnels et de commercialiser des solutions majeures. Les rapports solides existant entre les partenaires constituent une des grandes forces du CCRP. Ce dernier peut jouer un rôle clé et faciliter la collaboration entre les domaines de compétence et entre les organismes, notamment les services de police, l'industrie, d'autres intéressés du secteur privé et les organisations non gouvernementales;
- En ce qui concerne les recherches dans le domaine policier, il est essentiel de pouvoir répondre immédiatement (entre O et 24 mois) aux besoins opérationnels. Le CCRP est une organisation souple qui peut rapidement donner une technologie à contrat, la développer et l'intégrer. Il y arrive en réunissant les grands organismes de recherche, les services de police, et les industries novatrices du Canada en vue d'arriver aux solutions qu'exige le travail actuel des services de police;
- Les premières interventions se déroulent au niveau de la collectivité. Le CCRP gère un groupe de partenaires technologiques associés, qui constituent un réseau de professionnels de la police en mesure de fournir aux industries canadiennes des occasions de mettre leurs nouveaux produits et technologies à l'essai dans un cadre opérationnel. Le CCRP travaille également avec le Programme d'aide à la recherche industrielle du CNRC et avec d'autres instituts de recherche pour mettre en rapport les premiers intervenants, l'industrie et les chercheurs. En 2004-2005, le CCRP compte établir un Comité consultatif sur le développement technologique afin d'aider à cerner les besoins et à établir des priorités parmi les projets;
- Il est coûteux et difficile d'assurer de la formation
 « au besoin ». Il s'ensuit qu'il existe un besoin
 d'élaborer des méthodes de cyberapprentissage et
 des outils de cybertravail en vue de maintenir
 l'efficacité des premiers intervenants. Le CCRP, de
 concert avec les intervenants en formation policière,
 a lancé, à l'échelle nationale, un Réseau canadien du
 savoir policier pour coordonner l'élaboration de cours
 de haute qualité à l'intention de services de police du
 monde entier.

Barry Douglas Gaudette: 1947–2003

Barry Gaudette, scientifique de renommée internationale dans le domaine judiciaire, mari et père aimant, membre actif de la communauté, homme simple et merveilleux, s'est éteint le 1er octobre 2003 après une bataille courte mais vaillante contre un myélome multiple.

Lui survivent sa femme chérie. Leslie, et deux enfants. Darrell et Lisa. Barry était un frère affectueux envers ses frères et soeurs, Allan, Neil, Dawn, Shelley et Douglas, et un oncle adoré de ses nombreux neveux et nièces.

Barry commença sa carrière dans la GRC, au laboratoire judiciaire d'Edmonton (Alberta) en 1969. Quand je suis arrivé au laboratoire, j'ai fait la connaissance de ce jeune homme studieux, penché sur, littéralement, des milliers d'échantillons de cheveux étalés sur la table d'observation (qui, en ce temps-là, faisait aussi office de table pour les repas et les cafés!). En tant que doublure, je me suis dit intérieurement, « à quoi se livre ce type? ». Barry s'était lancé dans un projet de recherche énorme qui finirait par exiger près de 100 000 comparaisons, une à une, de bouts de cheveux microscopiques. Un échantillon de cette taille était inouï. Mais il a réussi. Il a établi un nouveau record pour ce qui est des comparaisons judiciaires de cheveux. Personne ne l'a jamais dépassé. En fait, en février

dernier, lors de la conférence annuelle de l'American Academy of Forensic Sciences (AAFS) à Chicago à laquelle j'ai eu l'occasion de participer, on parlait encore des études marquantes de Barry -30 ans après le fait, ce qui dans le monde scientifique représente une durée bien supérieure à toute une vie.

En 1980, il fut transféré à Ottawa, à la Direction du service des laborationes judiciaires (cheveux et fibres), comme scientifique en chef.

Partout où je l'ai accompagné, j'ai noté qu'on disait grand bien de lui. Au début de nos carrières respectives, Barry et moi sommes allés à Toronto pour visiter le Ontario Centre of Forensic Sciences. C'était pour nous deux notre première visite à ce centre. Je me souviens très clairement des rencontres avec le personnel et de

l'humilité qui m'envahit lorsque je constatai la très haute estime que tous avaient pour Barry et son œuvre. Plus tard, à l'occasion de visites à la conférence de l'International Association of Forensic Sciences (IAFS) au Royaume-Uni, et par la suite dans les installations de recherche d'HOFSS à Aldermaston, ce fut la même chose-et ce n'était pas tout. L'année dernière, lorsque Barry annonça qu'il prenait sa retraite, nos collègues du groupe de travail Canada-États-Unis sur la recherche et le développement dans la lutte contre le terrorisme, parmi d'autres, jugèrent opportun de lui signifier leur appréciation.

> Il reçut de nombreuses félicitations au Canada et à l'étranger pour son

travail de pionnier et était considéré comme un expert mondial de premier plan dans le domaine des examens judiciaires de cheveux et de fibres. Il prit une part active à la mise en œuvre de l'utilisation de l'analyse d'ADN à des fins judiciaires dans les laboratoires la législation de 1997 sur la banque de données génétiques. lui valut le Prix d'excellence de la fonction publique et la Médaille commémorative du jubilé de Sa Majesté la reine Elizabeth II.

judiciaires de la GRC et contribua à Son travail dans tous ces domaines En 2000, Barry assuma les

fonctions de responsable de la Division de la science et de la technologie, ainsi que celles de gestionnaire du Centre canadien de recherches policières. Il prit sa

retraite en 2002, après avoir travaillé 33 ans au sein de la GRC.

Barry était un collègue et mentor idéal. Il évitait les affrontements et était positif et juste. Nous savons que le soutien puissant que lui apportait sa famille y était pour beaucoup. C'était une joie de travailler avec lui et il nous manguera beaucoup.

Texte originellement publié en anglais dans le Journal de la Société canadienne des sciences judiciaires (vol. 36, nº. 3, pages 189-190) et utilisé avec l'aimable autorisation de cette dernière.



Gestionnaire adjoint, Centre des sciences judiciaires Laboratoire de la Région du Nord, Sault Ste. Marie (Ontario) Glenn R. Carroll

Responsable intérimaire, Division de la science et de la technologie, GRC et Gestionnaire intérimaire, Centre canadien de recherches policières, Ottawa (Ontario)



Barry Gaudette et sa Médaille commémorative du jubilé de Sa Majesté la reine Elizabeth II, en juin 2002.

Comité consultatif et personnel du CCRP

Président actuel

Monsieur Jim Cessford

Chef de police, Delta Police Department 4455 Clarence Taylor Crescent DELTA (Colombie-Britannique) V4K 3E1

Tél. : (604) 940-5000 Téléc. : (604) 946-4682

Comité consultatif du CCRP

Jim Cessford

Président, chef, Delta, BC

Richard L'Abbé

Président, pdg, Med-Eng Systems, Ottawa, ON

Brad Duncan

Sous-chef, London, ON

Tony Burbridge

Sous-chef, Halifax, NS

John Carson

Surintendant, Police provinciale de l'Ontario, Orillia, ON

Wendy Fedec

Directeur exécutif, Canadian Association of Police Boards, Ottawa, ON

Dale Kinnear

Directeur, Association canadienne de la police professionnelle, Ottawa, ON

Ian McKenzie

Chef, Abbotsford, BC

Earl Moulton

Commissaire adjoint, GRC, Regina, SK

Carol Wagar

Directeur général, Edmonton, AB

Vern White

Commissaire adjoint, GRC, Ottawa, ON

Karen Sallows

Directrice, Sécurité publique et Protection civile Canada, Ottawa, ON

Personnel du CCRP

Steve Palmer, Directeur exécutif Centre canadien de recherches policières Conseil national de recherches du Canada Édifice M-55, 1200, chemin de Montréal OTTAWA (Ontario) K1A OR6

Tél.: (613) 993-3996 Téléc.: (613) 949-3056



Harry Turner,

Membres du conseil consultatif et personnel du CCRP lors de la réunion inaugurale du conseil consultatif à Ottawa (Ontario) en janvier 2004.

John Arnold

Centre canadien de recherches policières Conseil national de recherches du Canada Édifice M-55, 1200, chemin de Montréal OTTAWA (Ontario) K1A OR6

Tél.: (613) 993-3737 Téléc.: (613) 949-3056

Glenn Carroll, Gestionnaire de projet (retraité en juillet 2004)
Sheldon Dickie, Gestionnaire de projet
Centre canadien de recherches policières
Conseil national de recherches du Canada
Édifice M-55, 1200, chemin de Montréal
OTTAWA (Ontario) K1A OR6

Tél.: (613) 949-4174 Téléc.: (613) 949-3056

John Evans, Gestionnaire de projet Edmonton Police Service (en affectation au CCRP) 9620 - 103A Avenue, EDMONTON (Alberta) T5H 0H7 Tél.: (613) 949-4175 Téléc.: (613) 949-3056

Julie Graham, Gestionnaire de projet Centre canadien de recherches policières Conseil national de recherches du Canada Édifice M-55, 1200, chemin de Montréal OTTAWA (Ontario) K1A OR6

Tél.: (613) 949-4173 Téléc.: (613) 949-3056

Deryk Penk, Gestionnaire de projet Centre canadien de recherches policières Conseil national de recherches du Canada Édifice M-55, 1200, chemin de Montréal OTTAWA (Ontario) K1A OR6

Tél.: (613) 949-4175 Téléc.: (613) 949-3056





CATÉGORIE A — santé et sécurité : protection des forces de l'ordre dans des situations dangereuses

Système anti-souffle de confinement à mousse — terminé



Système anti-souffle de confinement à mousse.

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 John Bureaux, Centre canadien des données sur les bombes, (613) 993-7880

Rapport:

TM-06-95R "Blast Suppression Foam"

Cette technologie primée — qui comprend l'expulsion de la mousse, sa mise au point et son dispositif de confinement — a été mise en marché avec succès. Les premiers intervenants peuvent se procurer le système *Blast Guard* par l'entremise de Vanguard Response Systems Inc. (auparavant appelé NBC Team Limited).

Pour de plus amples informations, contacter : En Amérique du Nord, (866) 434-4514; ailleurs, (905) 643-8801 Info@vanguardresponse.com

Équipement de protection contre les traumatismes fermés : élaboration d'une norme de performance — en cours

Gestionnaires de projet :

Randy Gaw, Service correctionnel du Canada, (613) 995-3981
Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173
Dave Shanahan, Association canadienne de normalisation, (416) 747-2586

Le Service correctionnel du Canada, la GRC, divers organismes utilisateurs et des représentants de l'industrie collaborent à l'élaboration de normes de performance concernant l'équipement de protection utilisé par les policiers et les agents des services correctionnels.

Développement de systèmes améliorés de protection du torse terminé

Gestionnaires de projet :

Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173 D' Michael Worswick, University of Waterloo, (519) 885-1211, poste 5830

Des chercheurs de l'University of Waterloo, en collaboration avec ceux de Recherche et développement pour la défense Canada à Valcartier et les représentants de plusieurs entreprises ontariennes liées à la production de systèmes de protection personnelle, ont pris part à ce projet, qui était également soutenu par Materials and Manufacturing Ontario (MMO) et le CCRP. Le projet a permis de réussir à mettre au point un gilet pare-balles perfectionné résistant à des projectiles perforants de calibre 0,50 se déplaçant à 500 m/s et cela avec une déformation du plan arrière inférieure à la norme

de 44 mm dans l'argile établie par le National Institute of Justice. Ce gilet correspond également aux paramètres de poids établis par les partenaires du ministère de la Défense nationale au début du projet et les matériaux utilisés devraient donner un produit final d'un prix concurrentiel.

On prévoit un rapport final à l'été 2004.

Système portable de combustion des matières dangereuses — terminé



Système portable de combustion des matières dangereuses.

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174

Derick Ivany, Section de l'enlèvement et de la technologie des explosifs, Direction des opérations techniques, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-9869

Il peut être difficile ou dangereux d'éliminer certaines matières qui ont fait l'objet d'une saisie. La Section de l'enlèvement et de la technologie des explosifs (SETE) a trouvé une solution: il s'agit d'un incinérateur mobile et économique capable de détruire des munitions, de la drogue, du tabac, certaines pièces pyrotechniques et autres preuves matérielles d'une manière sûre, contrôlée et sans danger pour l'environnement.

Le groupe de projet (le caporal Ivany et un membre du service de police régional de Hamilton-Wentworth) a fait des recherches sur la technologie de fond, consulté l'industrie et établi des partenariats avec un certain nombre d'autres services de police.

D'autres services ont apporté une contribution en nature au projet par l'essai du prototype (les unités de désamorçage des explosifs des Divisions « B ». « H » et « J » de la GRC, la Sûreté du Québec et le service de police régional de Peel). Des essais sur le terrain et des évaluations environnementales ont aussi été effectués. Le produit a été mis en marché avec succès et est disponible par l'intermédiaire de Tulmar Systems Inc. au (613) 632-1282.

Destructeur d'explosifs radiocommandé — terminé

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 Scott Sheppard, Collège canadien de police, (613) 993-4566

L'Unité de désamorçage des explosifs de la Division « E » de la GRC a mis au point, de concert avec le Centre canadien des données sur les bombes (CCDB), un petit émetteur-récepteur sans fil qui peut allumer des charges explosives et déclencher des dislocateurs d'explosifs depuis un poste de commandement éloigné sans utiliser de fil. La technologie actuelle exige l'utilisation d'un tel fil au sol, ce qui présente un danger physique et un inconvénient tactique.

D'autres améliorations (miniaturisation, renforcement) sont en cours d'élaboration avec l'aide d'un partenaire privé. On prévoit la mise en marché en 2004.

CATÉGORIE B — efficacité opérationnelle : lutte contre le crime, collecte d'information, de renseignements et de preuves

Alberta Police Secure Network (APSNet) — en cours

Gestionnaires de projet :

John Evans, CCRP, (613) 949-4175 Rick Saunders, Service de police d'Edmonton, Information Technology Section, (780) 421-2391

Le projet Alberta Public Safety Network vise à regrouper les systèmes de gestion des dossiers avec d'autres bases de données clés de la police de l'Alberta. On considérait le travail trop coûteux et trop complexe à réaliser jusqu'à ce que le CCRP présente des technologies de remplacement. Un nouvel examen du projet a mené à la conclusion que le projet était d'un coût acceptable et qu'il pouvait être réalisé rapidement.

En 2003, le financement a été obtenu et le projet a été mis en adjudication. Au début 2004, le contrat était signé et le système devrait être en ligne d'ici l'été 2004. La technologie utilisée va permettre d'établir une interface entre les bases de données existantes et de les traiter comme une seule grande base de données virtuelle. Les policiers pourront ainsi faire des recherches dans toutes les bases de données policières municipales à partir de la même interface et ainsi obtenir des renseignements plus complets.

Imagerie laser commandée ATV — en cours

Gestionnaires de projet :

Denni Bonnier, Obzerv, (418) 657-7006 Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 Le CCRP continue à travailler avec Obzerv, une entreprise basée au Québec et issue de l'Institut national d'optique (INO), qui a mis au point un produit pouvant potentiellement s'utiliser dans le cadre d'opérations du maintien de l'ordre. Un système portable d'imagerie laser commandée en est rendu au stade du prototype.

Système de confinement de balles pour l'Agence des douanes et du revenu du Canada — terminé

Gestionnaire de projet :

Sheldon Dickie, CCRP (613) 949-4174

L'Agence des douanes et du revenu a demandé l'aide du CCRP pour évaluer un système de confinement de balles destiné à rendre sécuritaires les armes à feu qui seraient utilisées par les agents de l'Agence aux postes frontaliers. Une compagnie d'Ottawa ayant des installations pour faire des essais balistiques a obtenu le contrat pour réaliser cette évaluation.

Essais canadiens sur le terrain : traitement des pièces poreuses — terminé

Gestionnaires de projet :

Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

 D^{re} Della Wilkinson, Service des recherches en identité judiciaire, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-3059

Cette étude a établi une comparaison entre trois traitements des pièces poreuses : à l'aide du produit chimique judiciaire 1,8-Diazafluoren-9-One (DFO), avec de la Ninhydrine, et en employant un procédé séquentiel de DFO suivi de Ninhydrine. De nombreux autres pays traitent les pièces poreuses

par le procédé séquentiel, qui n'a pas été adopté au Canada. Cette étude sur le terrain a donné l'occasion de présenter cette approche séquentielle et normalisée dans ce domaine. Les résultats ont permis au personnel chargé de l'identification d'évaluer le procédé séquentiel par rapport à leurs pratiques courantes.

Il sera publié un rapport vers la fin de l'année 2004.

Décomposition dans l'environnement des Grands Lacs — terminé



Caméscope sous-marin.

Gestionnaires de projet :

D^{ne} Gail Anderson, Simon Fraser University, (604) 291-3589 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Rapport:

TR-08-2001 "Underwater Digital Photography Equipment for Evidence Recording"

En collaboration avec la professeure Gail Anderson de la Simon Fraser University, l'Unité de recherche et de récupération sous-marines du service régional de police de Niagara a mené une étude sur les scènes de crimes et de mort sous l'eau. L'étude a été réalisée dans le lac Ontario et utilisait des carcasses de porcs pour les essais.

Décomposition en milieu marin — terminé

Gestionnaires de projet :

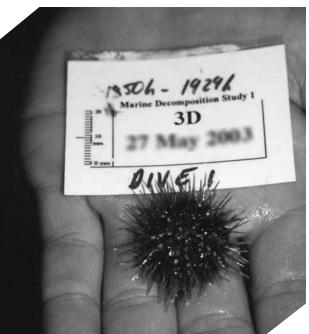
D^{*} Gail Anderson, Simon Fraser University, (604) 291-3589
Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Rapport:

TR-09-2002

"Determination of Time of Death for Humans Discovered in Saltwater Using Aquatic Organism Succession and Decomposition Rates"

La professeure Gail Anderson de la Simon Fraser University, avec le concours de la GRC, de la Canadian Amphibious Search Team, de l'aquarium de Vancouver et de la Garde côtière canadienne (GCC), a réalisé une étude sur les arthropodes qui colonisent successivement les carcasses de porc immergées à différentes profondeurs dans l'océan. L'étude visait à mettre au point un système permettant d'établir le moment de la mort d'une personne dont le corps a été jeté à la mer.



Oursin vert (Stronglyocentrotus droebachiensis).

S. Sirr

Distribution de l'hétéroplasmie dans l'ADN mitochondrial humain à partir de restes humains — en cours

Gestionnaires de projet :

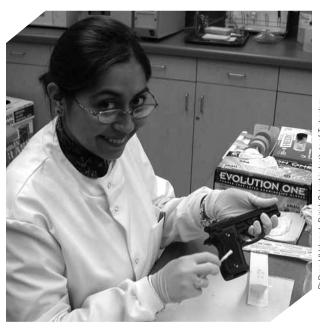
Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173 D^r Dean Hildebrand, British Columbia Institute of Technology, (604) 451-7027

Le professeur Hildebrand et ses collègues étudient la régularité de la présence d'hétéroplasmie dans les tissus durs d'un individu. En cas de manque de régularité, ils étudieront les variations en fonction des parties du squelette. Les études initiales ont été effectuées sur des squelettes d'animaux et il reste encore à terminer les études sur les tissus humains.



Constitution des échantillons au début du projet sur l'hétéroplasmie dans l'ADN.

Échantillons d'ADN prélevés sur la gachette et la poignée d'armes à feu ayant été utilisées — en cours



Prélèvement d'un échantillon d'ADN sur la poignée d'une arme à feu ayant été utilisée.

Gestionnaires de projet :

Julie Graham, CPRC (613) 949-4173
Dr Dean Hildebrand,
British Columbia Institute of Technology (604) 451-7027

Rapport:

TR-01-2004

"DNA Sampling from the Trigger and Handgrip of Discharged Firearms"

Étant donné que de nombreux crimes sont commis avec des armes à feu, il faut mettre au point des méthodes pour arriver à des identifications basées sur l'ADN. On a déjà dans le passé réussi à obtenir de l'ADN provenant de cellules de la peau déposées sur des objets manipulés par une personne. On peut maintenant analyser des quantités minuscules d'ADN à l'aide de la technique de la PCR (réaction en chaîne par polymérase). Le projet a mené à une approche permettant de maximiser la quantité d'ADN recueilli sur une arme à feu afin d'établir un profil de la personne ayant manipulé l'arme.

On entreprendra des travaux supplémentaires à l'été 2004.

Drogues chez les victimes d'homicide — terminé

Gestionnaires de projet :

D^{ne} Gail Anderson, Simon Fraser University, (604) 291-3589 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Rapports:

TR-02-2004 "Effects of Amitriptyline and

Nortriptyline on Time of Death

Estimations in the Later

Postmortem Interval Using Insect

Development"

TR-03-2004 "Method validation for Amitriptyline

and Nortriptyline in Artificial

Foodstuff"

La professeure Anderson et ses collègues ont étudié les effets de diverses drogues sur le développement d'insectes canadiens. Cela est nécessaire pour permettre à l'entomologie légale de déterminer le temps écoulé depuis la mort dans les enquêtes sur les homicides dans lesquels la personne décédée avait utilisé des drogues. On sait que les drogues modifient le développement des insectes, mais l'incidence des drogues sur les espèces canadiennes est actuellement inconnu. Cette recherche a contribué à mieux comprendre cette incidence sur les espèces canadiennes.

Effets de divers régimes environnementaux sur le développement des larves de calliphore (mouche de la viande) — en cours

Gestionnaires de projet :

D^{ne} Gail Anderson, Simon Fraser University, (604) 291-3589 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Ce projet vise à déterminer les effets de divers régimes environnementaux tels que les variations de température, les températures très élevées et très basses, divers degrés d'humidité, le manque de nourriture, etc. sur le développement des larves de la mouche de la viande. La connaissance de ces



Mouche de la viande adulte (calliphora vicina).

effets sera utile pour déterminer le temps écoulé depuis le décès.

Recherches sur les empreintes digitales — en cours



Gestionnaires de projet :

Julie Graham, CCRP (613) 949-4173

D^{re} Della Wilkinson, Service des recherches en identité judiciaire, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-3059

Rapport:

TR-05-2002

"Evidence Recovery From Chemically Hazardous Scenes" (diffusion restreinte)

En collaboration avec le Centre de recherches pour la défense Canada (Suffield), Della Wilkinson poursuit sa recherche sur la récupération d'empreintes digitales de scènes de crime contaminées chimiquement. Pour ce travail, elle a obtenu des fonds du Department of Defence des États-Unis.

Ce projet compte trois étapes :

- une étude des effets des agents chimiques sur les preuves matérielles comme les empreintes digitales et l'ADN;
- une étude des conséquences de la décontamination sur les preuves matérielles;
- une étude de l'incidence des agents biologiques sur les preuves matérielles et l'élaboration de procédures pour séparer l'ADN des agents biologiques de celui des preuves matérielles.

Entomologie légale au CANADA — en cours



Chercheurs et policiers sur le terrain à Kentville (Nouvelle-Écosse).

Gestionnaires de projet :

D° Gail Anderson, Simon Fraser University, (604) 291-3589 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173 D° Doug Strongman, Saint Mary's University, (902) 420-5754

Rapports:

Une vidéo de formation de 23 minutes sur la collecte des preuves entomologiques est disponible. Elle a été réalisée par l'unité audiovisuelle de la section de la formation de la Division « E ».

TR-09-2002

"Determination of Time of Death for Humans Discovered in Saltwater Using Aquatic Organism Succession and Decomposition Rates" TR-04-2002 "Insect Succession on Carrion in the Edmonton, Alberta Region of Canada"

TR-10-98 "Freshwater Invertebrate

Succession and Decompositional
Studies on Carrion in British

Columbia"

TR-09-97 "Aquatic Forensics: Determination of Time Since Submergence Using

Aquatic Invertebrates"

TR-02-96 "Forensic Entomology: Determining Time of Death in Buried Homicide

Victims Using Insect Succession"

TR-03-96 "Forensic Entomology: The Use of Insects in Death Investigations To

Determine Elapsed Time Since Death In Interior and Northern British Columbia Regions"

"Forensic Entomology: The Use of

Insects in Death Investigations to Determine Elapsed Time Since

Death"

TR-05-95

La professeure Anderson continue de diriger les études concernant les insectes qui colonisent successivement les carcasses de porcs en Saskatchewan et au Manitoba. Un projet additionnel se déroule actuellement dans la région des Maritimes.

L'information recueillie lors de ces études aidera à déterminer le moment de la mort dans les cas d'homicide. Les études visent la création d'une base de données nationale couvrant toutes les zones biogéoclimatiques du Canada.

On prévoit des rapports vers la fin de l'année 2004.



Succession d'insectes sur une carcasse de porc, après sept jours.

D' Doug Strongman, Saint Mary's University

K9 pro wear — terminé



Le chien de police « Brew » porte l'habit d'hiver conçu par K9 Pro Wear

Gestionnaire de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174

Lors de la conférence de l'Association internationale des chefs de police en 2002, le CCRP rencontra une compagnie canadienne fabriquant un produit unique en son genre : des habits pour chiens policiers. Le CCRP mit cette compagnie en rapport avec des maîtres-chiens de la GRC à Ottawa, qui offrirent d'effectuer des essais sur le terrain des prototypes d'habits. Ceux-ci furent accueillis avec enthousiasme car ils devraient permettre aux maîtres-chiens de mieux repérer leurs chiens dans les situations tactiques et en extérieur, et au public de se rendre compte qu'il s'agit de chiens policiers à l'œuvre.

Évaluation du système de repérage GPS de Kingston — terminé

Gestionnaires de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737 Scott Geoffrey, Kingston Police, (613) 549-4660, ext 2263 Mickey Marshall, ATS, Asset Tracking Services Inc., (403) 213-5577

L'évolution de la technologie du Système mondial de localisation (GPS) est arrivée au point où cette

technologie est fiable et peut s'appliquer dans un certain nombre de situations. La présente évaluation avait pour but de voir comment cette technologie pouvait contribuer aux activités des forces de police.

Le CCRP avait négocié une proposition d'évaluation entre la compagnie ATS (Asset Tracking Services Inc.) de Calgary et la police de Kingston. Le projet portait sur les éléments suivants :

- utilisation par la police de la technologie GPS pour venir en aide aux femmes battues;
- utilisation par la police de la technologie GPS pour le repérage (repérage automatique des véhicules);
- utilisation par la police de la technologie GPS comme système d'alerte personnel en cas de d'attaque/blessure.

Le projet s'est également attaché à recueillir suffisamment d'information pour élaborer des lignes directrices visant à optimiser la performance du système pour chacun des scénarios.

Rapports en direct — en cours

Gestionnaire de proiet :

John Evans, CCRP (613) 949-4175

Le service de police de Calgary fait équipe avec le Centre canadien de recherches policières pour élaborer un guide à l'intention des services de police qui songent à accepter des rapports en direct de la part des citoyens par le biais de l'internet. Le service de police de Calgary a passé en revue les résultats et les expériences d'autres organismes de police. Le projet vise à fournir un guide de planification aux autres organismes de police songeant à offrir ce type de service au public.

Peinture sensible à la pression — en cours

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174

Jean-Yves Vermette, Section de l'enlèvement et de la technologie des explosifs, Direction des opérations techniques, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-7880



Ce projet étudie une technologie habilitante qui sert à simplifier les instruments nécessaires à la mesure de l'effet de souffle et à la vérification des méthodes de modélisation du souffle. Des renseignements de modélisation précis sont essentiels à l'atténuation du souffle des explosions dirigées, entre autres, contre des édifices ou des cortèges de voitures. De plus, les informations recueillies à l'occasion de cette collaboration avec le ministère de la Défense nationale (MDN) pourront servir à offrir le même service aux soldats et aux policiers envoyés remplir des missions de paix à l'extérieur du Canada.

Il faut vérifier la fiabilité de cette approche de modélisation. Cette vérification prévoit la réalisation d'un nombre suffisant d'essais avec explosions réelles pour déterminer si l'exactitude du modèle est satisfaisante pour son utilisation pratique. La technologie actuelle exige que les données soient saisies grâce à l'installation d'un grand nombre de transducteurs de pression dans la zone d'explosion, que ces transducteurs soient connectés à des oscilloscopes (huit canaux par oscilloscope) et que les résultats des oscilloscopes soient transmis à des ordinateurs pour fins d'analyse informatique.

Le projet vise à créer un polymère (avec des teintes liées) dont les propriétés permettent aux pressions engendrées par une explosion d'interagir avec ce produit de manière à indiquer précisément les changements de pression sur une surface recouverte du polymère. Les changements, et par conséquent les données, sont recueillis de l'une des deux façons suivantes. Soit les changements des propriétés du polymère demeurent assez longtemps pour être enregistrés par un caméscope, soit ces changements sont trop rapides et ils doivent être saisis par une caméra ultra-rapide. La réponse à cette question ne viendra qu'après la synthèse et la mise à l'essai d'une quantité utilisable de polymère.

Trousse de matériel amovible (Caméléon RS3P) (diffusion restreinte) - en cours



Caméléon RS3P.

Gestionnaire de projet :

Sheldon Dickie, CCRP. (613) 949-4174

Le projet consiste à mettre au point un système modulaire qui accroîtra la portabilité du matériel et en accélérera le déploiement.

Appareil de transport personnel motorisé - le SEGWAY HT — en cours

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP. (613) 949-4174

Gord Scott, Section de l'enlèvement et de la technologie des explosifs. Direction des opérations techniques, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-7880



Appareil personnel de transport motorisé, le SEGWAY HT.

On a demandé au CCRP de participer à l'acquisition d'un appareil de transport personnel Segway en vue d'une évaluation de l'utilité de cet appareil pour un technicien en désamorçage de bombes, en particulier sur des scènes de crime contaminées biologiquement ou chimiquement. Cet appareil fait actuellement l'objet d'une évaluation par la Direction des opérations techniques de la GRC à Ottawa.

Système à micro-particules SOKKS pour le dressage des chiens policiers — terminé

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174

George Voelk, Division « O » de la GRC, maîtrechien du Centre de dressage des chiens de police, (416) 614-7924

Le projet consistait à se rendre à l'Austrian Federal Training Center for Police Service Dogs et à apprendre sur le champ les méthodes de dressage utilisées. Ces méthodes font usage du système SOKKS, qui emploie des tubes remplis d'octogen pur pour dresser le chien. Il s'agit de la seule odeur que le chien doive savoir bien reconnaître pour pouvoir détecter tous les explosifs militaires, commerciaux ou artisanaux produits au monde. On conditionne les chiens à réagir à la moindre présence d'explosif et on fait augmenter leur énergie et leur précision tout en réduisant les faux positifs. Les produits utilisés

pour ce dressage sont totalement inertes et atoxiques et peuvent se conserver n'importe où.

À la fin du cours de deux semaines, le participant est en mesure de dresser un chien pour la détection d'explosifs en utilisant le système SOKKS. Une fois son dressage terminé, le chien prend part à un exercice annuel de certification sous la direction de l'instructeur en chef du Centre de dressage des chiens de police de la GRC.

Emboutisseur tactique de fenêtre — terminé

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174

Derick Ivany, Section de l'enlèvement et de la technologie des explosifs, Direction des opérations techniques, Gendarmerie royale du Canada, (613) 993-9869

Ce projet a permis de fournir le système Knights Armament Rail —utilisé pour briser le verre de sécurité des véhicules — à des policiers qui utilisent le Heckler et Koch MP-5. Le système donne aux policiers répondant à un appel un outil fiable pour briser le verre de sécurité d'un véhicule sans devoir lâcher leurs armes. Cela est particulièrement important si le policier ne peut pas voir les occupants à l'intérieur d'un véhicule.

Évaluation des simulateurs pour l'entraînement à l'usage de la force — en cours

Gestionnaire de projet :

Sheldon Dickie, CCRP (613) 949-4174

Le CCRP ayant trouvé un « maître d'œuvre » potentiel dans le milieu universitaire, il continue à faciliter la collecte d'information visant à :

- recueillir et à dépouiller de l'information sur les systèmes offerts sur le marché ainsi que les fonctions de ces systèmes;
- étudier les fondements pédagogiques de la formation sur simulateur.

Système de projection d'eau : Direction des opérations techniques de la GRC — terminé



Prototype de système de projection d'eau.

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 Roger Cameron, Direction des opérations techniques de la GRC, (613) 993-7685

Ce projet vise à fournir aux services de police un moyen moins létal de faire face aux démonstrations violentes lors d'événements majeurs. Parmi les autres moyens traditionnels, on note le gaz lacrymogène, le poivre, les munitions à impact et le contact physique direct entre les manifestants et les policiers.

Toutefois, la nature des manifestations de protestation évolue. Ces dernières ont considérablement augmenté au cours des dernières années. Des groupes d'extrêmistes convaincus et criminels ont suivi de l'entraînement et sont mieux préparés. Les manifestations peuvent rapidement devenir violentes, la violence peut atteindre des niveaux sans précédent, et cela peut durer des heures et des jours.

Les forces de police se trouvent confrontées à toute une gamme de mesures potentiellement létales. Les manifestants portent maintenant des équipements de protection et des armes utilisés par l'armée et ajoutent ainsi à l'inventaire habituel des objets qu'ils lancent sur la police.

Les services de police ont vu la nécessité urgente de mettre au point une façon plus souple et efficace de faire face à ces nouvelles menaces. Le présent projet a permis d'évaluer des systèmes de projection d'eau pour utilisation face à ces menaces.

Essai de pneus d'hiver pour véhicules de police — en cours

Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 Bruce Richter, National Institute of Justice: National Law Enforcement and Corrections Technology Center, Northwest (NLECTC, Northwest), (866) 569-2969

Dans le cadre d'une initiative du National Law Enforcement and Corrections Technology Center, Northwest (NLECTC, Northwest), à Anchorage (Alaska), le CCRP s'est joint comme partenaire dans l'essai de pneus d'hiver pour véhicules de police. On compte également comme partenaires : le United States Army Corps of Engineers, le Cold Regions Research and Engineering Laboratory (CREL), la Ford Motor Company et le Tekne Group Inc. Les essais se sont déroulés avec la collaboration de la Gendarmerie royale du Canada dans les installations de formation « Dépôt » de Regina (Saskatchewan) en février 2004. On devrait publier les résultats des essais vers la fin de 2004.



Essai de pneus d'hiver pour véhicules de police à Regina (Saskatchewan).

John Lesko

CATÉGORIE C — protection du public : trafic, détention, prévention du crime

Conception de cellules — terminé



Gestionnaires de projet :

Nancy Chevrier, GRC, (613) 993-1993 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Rapports:

TR-03-2000 "Proposals for Modification and

Design Changes to Jail/Holding Cells: Psychological Impact on Aggressive and Self Destructive

Behaviour"

TR-06-2002 "The Perceived Characteristics of

Holding Cell Environments"

La première étape du projet consistait à étudier les répercussions psychologiques du comportement agressif et autodestructeur des personnes détenues dans des cellules de détention provisoire. On a appliqué les recommandations de cette étude lors des modifications apportées aux cellules de détachements choisis. Des questionnaires ont été soumis, et une enquête a été menée après la réalisation des modifications.

Les résultats ont été analysés et l'on prévoit la préparation d'un rapport final.

Sécurité et éthique dans l'utilisation des ordinateurs — en cours

Gestionnaire de projet :

John Evans, CCRP, (613) 949-4175

Le CCRP travaille de concert avec plusieurs partenaires gouvernementaux et du secteur privé en vue de mettre au point un moyen permettant aux enseignants et aux agents en ressources scolaires d'élaborer, de localiser et de diffuser un cursus et des outils visant à enseigner aux enfants comment utiliser l'ordinateur avec sécurité et éthique. Le but du projet est, d'une part, d'avoir un centre de ressources et une base d'informations pour créer, partager et améliorer des aides à la formation et des programmes concernant ces domaines et, d'autre part, de faciliter les partenariats et la participation.

Cybercops/Cybercrime : le jeu — terminé



Gestionnaires de projet :

Sheldon Dickie, CCRP, (613) 949-4174 Drew Ann Wake, LiveWires Design Ltd., (604) 687-5046 La compagnie LiveWires Design Ltd. de Vancouver a mis au point un cursus sur la sécurité dans l'utilisation de l'internet permettant aux policiers d'établir un dialogue avec les adolescents. Il s'agit de deux jeux sur ordinateur ciblant des enfants d'âges différents. "MISSING" s'adresse aux enfants des niveaux six et sept et « CyberCrime » ("CyberCops" en version anglaise) cible les étudiants de l'école secondaire. Un programme de formation en ligne accompagne chaque jeu de façon à permettre aux policiers d'utiliser ces jeux efficacement dans leurs rapports avec les écoliers (voir la rubrique « MISSING : module de formation à l'intention des agents en ressources scolaires »)

Mirror Image — en cours

Gestionnaire de projet :

John Evans, CCRP, (613) 949-4175

"Mirror Image" est un jeu interactif fonctionnant sur l'internet destiné aux enfants âgés de 13 à 15 ans. Il avertit les adolescents des dangers qui peuvent les menacer lorsqu'ils utilisent la messagerie instantannée. Le CCRP travaille de concert avec les concepteurs du jeu en vue de faire connaître ce jeu et d'en encourager l'utilisation. La dernière phase d'essai est terminée et l'on prévoit le lancement officiel de ce jeu pour l'automne 2004.

Pour de plus amples informations, contacter : LiveWires Design Ltd. (604) 687-5046 www.livewwwires.com

MISSING: module de formation à l'intention des agents en ressources scolaires — en cours



Couverture de boîte dans le jeu "MISSING."

Gestionnaire de projet :

John Evans, CCRP, (613) 949-4175

"Missing" est un jeu sur ordinateur utilisé dans le cadre scolaire ou en groupes. Il s'agit d'un outil qui a permis avec succès de montrer aux jeunes adolescents comment reconnaître et éviter les prédateurs sexuels présents sur l'internet. Avec l'aide du CCRP, la popularité de ce jeu a continué à croître en Australie, au Canada, au Royaume-Uni, aux États-Unis et dans d'autres pays encore. Il y a maintenant plus de 100 000 exemplaires de ce jeu dans le monde, ce qui le classe comme second dans la liste des jeux éducatifs les plus vendus au monde. Chose plus importante encore, il est arrivé plusieurs fois que des adolescents prêts à aller rencontrer des personnes connues par le biais de l'internet aient fait appel aux autorités après avoir joué à ce jeu et s'être rendus compte qu'ils avaient en fait affaire à des prédateurs sexuels voulant les prendre au piège.

Le CCRP a financé la préparation d'un module de formation destiné aux agents en ressources scolaires afin de les aider à amener "MISSING" dans les écoles de leurs régions.

Pour de plus amples informations, contacter : LiveWires Design Ltd. (604) 687-5046 www.livewwwires.com

Mannequin de piéton pour essai de choc — en cours



Mannequin de piéton pour essai de choc.

Gestionnaires de projet :

Eric Brewer, GRC, (250) 828-3139 Julie Graham, CCRP, (613) 949-4173

Pour les cours de formation dans le domaine de la reconstitution des collisions avec des piétons, il faut disposer de mannequins afin de prouver les formules et la dynamique des collisions. Les essais de choc permettent aux chercheurs d'observer directement ce que l'on peut trouver comme preuve et où se trouvent ces preuves. Les mannequins donnent la possibilité d'étudier l'interaction entre les véhicules et les corps et permettent aux étudiants de mieux comprendre et traiter les estimations de vitesse et les trajectoires suivies par les piétons. Le personnel de la faculté d'ingénierie mécanique de l'University of British Columbia ont conçu un prototype de mannequin pour les cours de formation et sont en train de le soumettre à des tests et d'y apporter les dernières touches. L'essai dans le cadre d'un cours s'effectuera au cours de l'été 2004.

Smart Side — en cours

Gestionnaires de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737 Jack Cronkhite, GRC (retraité) John Evans, CCRP, (613) 949-4175

Le but de cette proposition de projet - soumise par la Région du Nord-Ouest de la GRC - est d'enrayer la conduite avec facultés affaiblies. L'atteinte de cet objectif passe par la création de microtechnologies qui détectent les molécules d'alcool dans l'air ambiant de l'habitacle des véhicules à moteur et qui, en cas de présence d'alcool, contraignent le véhicule à accomplir certaines actions pour éviter des collisions ou encore avertissent les autres conducteurs ainsi que la police. Une fois les solutions techniques mises au point, l'objectif poursuivi serait la création d'une norme de sécurité pour les véhicules à moteur par l'entremise de Transports Canada et du National Transportation Safety Board aux États-Unis. Une telle norme de sécurité exigerait l'installation de cette technologie dans tous les véhicules vendus en Amérique du Nord.

Il s'agit d'un objectif réaliste, compte tenu des capacités de la nanotechnologie. On juge sa faisabilité technique élevée. Le maintien de l'ordre, l'éducation, l'ingénierie et la volonté politique de créer une norme de sécurité pour les véhicules peuvent mettre un terme à la conduite avec facultés affaiblies. Le produit suggéré serait un système de détection passif qui utiliserait peut-être la nanotechnologie pour réduire les outils perfectionnés et coûteux actuels à la taille d'un mini-circuit intégré. Au cours de l'année écoulée, un plan pluriannuel a été mis au point pour établir les exigences du projet en matière de ressources, dont l'obtention dépendra des progrès réalisés dans ce projet. M. Cronkhite a pris sa retraite cette année mais contribue encore au projet.

 $-\bigcirc$

Sydney Safe Seeker — en cours

Gestionnaire de projet :

John Evans, CCRP, (613) 949-4175

Le CCRP travaille avec les créateurs de "Sydney Safe Seeker", un jeu animé sur ordinateur qui rehausse chez les enfants leur confiance et estime personnelle. Le jeu leur apprend : à adopter une conduite sécuritaire lorsqu'ils se trouvent dans une situation pouvant se révéler menaçante, par exemple s'ils se trouvent en présence d'inconnus; à demander de l'aide en composant le 911; et à décider de l'endroit où se rendre pour être en sécurité. Le jeu met les enfants dans un jeu de rôle qui simule une situation dépourvue de violence. Ce jeu est destiné aux enfants de la maternelle au niveau trois.

Pour de plus amples informations, contacter : www.childsafetygateway.org



INITIATIVES SPÉCIALES



Initiatives spéciales

Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (IRTC) en cours

Gestionnaire de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737

En réponse aux événements du 11 septembre 2001, le gouvernement canadien mit sur pied un programme de recherche et de développement du nom de **IRTC** (**I**nitiative de **r**echerche et de **t**echnologie **c**himique, biologique, radiologique et nucléaire). Ce programme de recherche et développement de cinq ans est administré par Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC). Le Programme IRTC a établi les priorités suivantes:

- 1. Gestion et fonctionnement des grappes de laboratoires;
- Gestion collective sur le commandement, le contrôle, les communications, la coordination et l'information (C4I) pour la planification et l'intervention;
- 3. Équipement et formation des premiers intervenants;
- 4. Expertise en prévention, surveillance et alerte;
- 5. Intervention immédiate et expertise de gestion des conséquences à court terme;
- 6. Questions de gestion des conséquences à long terme;
- 7. Expertise en enquête criminelle;
- 8. Dimensions science et technologie de l'évaluation des risques;
- 9. Confiance publique et facteurs psychosociaux.

Au cours de l'année écoulée, le scientifique en chef du CCRP, John Arnold, fut invité à faire partie de l'équipe de l'IRTC chargée des propositions et de la sélection des projets et à partager sa très grande expérience de la collectivité des premiers intervenants. Cette expérience fut enrichissante et permit de renforcer les liens professionnels entre le CCRP et RDDC.

Durant l'année, le comité de sélection a étudié plus de 100 propositions de recherche, dont quinze ont été approuvées et sont maintenant en cours.

Le CCRP continuera à faire naître de ces contacts des occasions de collaboration professionnelle à l'avantage de tous les participants.

Code national de sécurité des bâtiments — en cours

Gestionnaires de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737 Gerry Pernica, CNR, (613) 993-9750

Ce projet a été confié au CNR par la GRC et le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada (TPSGC). Au cours de l'été 2002, le directeur du programme de recherche sur les incendies de l'Institut de recherche en construction du CNR entra en contact avec le CCRP pour demander l'aide du Centre dans ce projet. Un contrat fut signé et le CCRP se chargea de gérer la phase 1, dont le but était de sonder l'opinion de la collectivité des responsables de la sécurité des bâtiments au Canada quant à leur intérêt et motivation concernant l'établissement d'un code national de sécurité des bâtiments. Plus de 200 questionnaires furent envoyés. Les réponses montrèrent l'intérêt de cette question.

Au cours de l'exercice financier écoulé, le CCRP a continué à travailler avec l'équipe de projet sur la phase 2 du projet, à savoir établir une proposition détaillée et un échéancier pour un code national de sécurité des bâtiments. Une proposition de projet sur cinq ans a été élaborée et les coûts prévus ont été établis; on attend maintenant l'approbation du gouvernement fédéral.



Rencontre du groupe PoliceLearn à Ottawa, en mai 2003.

Réseau canadien du savoir policier (auparavant appelé PoliceLearn.com) — en cours

Gestionnaires de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737 John Evans, CCRP, (613) 949-4175

En 1997. John Arnold et John Evans, membres du CCRP, ont donné suite à l'initiative PS3 (La sécurité publique au 3º millénaire) et mis au point le concept d'un consortium national, sans but lucratif, d'éducateurs pour la police. Le but de l'initiative PS3 était de fournir aux policiers du Canada des technologies de l'information d'un coût abordable. Cette initiative a évolué et est devenue PoliceLearn.com, qui s'est à son tour transformée pour devenir le Réseau canadien du savoir policier. On avait suggéré d'étudier la création d'un consortium national de tous les intervenants en formation policière et sa mise sur pied en vue de fournir à tous les policiers du Canada divers modes de cyberapprentissage (y compris l'apprentissage basé sur l'internet) grâce à la mise en commun d'occasions de formation.

Voici l'historique de cette initiative:

 Mai 2001 : présentation initiale du concept par le CCRP lors d'une conférence de l'Association canadienne des intervenants en formation policière (ACIFP) se déroulant à Vancouver.

- Novembre 2001 : le conseil d'administration du CCRP appuie totalement l'idée du consortium.
- Mai 2002 : le CCRP présente le concept du consortium aux membres de l'ACIPF lors de leur conférence nationale à Halifax, en Nouvelle-Écosse.
- Août 2002 : le CCRP présente le concept désormais connu sous le nom de PoliceLearn.com (PLC) aux membres de l'Association canadienne des chefs de police lors de leur conférence annuelle à Québec.
- Septembre 2002 : avec l'appui de l'Association canadienne des intervenants en formation policière (ACIFP), le CCRP envoie une invitation à toute la collectivité des policiers canadiens pour les inciter à participer à la création du consortium sans but lucratif PoliceLearn.com (PLC).
- Février 2003 : vingt-sept intervenants représentant les collèges provinciaux de police canadiens, les principaux services de police canadiens, et le CNRC/CCRP se réunissent au Conseil national de recherches à Ottawa pour établir le plan stratégique du PLC. Sont ainsi créés la vision, la mission et les valeurs/principes du PLC. Un groupe de travail de six membres est également mis sur pied pour diriger l'élaboration d'un plan d'entreprise et du document d'incorporation du PLC en vue de la prochaine rencontre, qui s'est tenue à Ottawa en mai 2003.
- Mars 2004 : le CCRP organise une réunion des membres fondateurs, qui inclut la participation du

Justice Knowledge Network. Il est demandé au CCRP de diriger, gérer et développer le Réseau canadien du savoir policier au CNRC. Lors de la rencontre, on s'entend sur les principes suivants à propos du Réseau :

- Établir un petit conseil consultatif pour guider le Réseau;
- Encourager une attitude de collaboration parmi les services de police déjà bien avancés en matière de cyberapprentissage et cybertravail;
- Se concentrer sur la production de solutions de grande qualité pour le cyberapprentissage;

- Se baser sur ces réussites pour multiplier l'effet des investissements du gouvernement fédéral en cyberapprentissage;
- Adopter un modèle de viabilité économique.
- Avril 2004 : le CCRP établit le conseil consultatif du Réseau canadien du savoir policier.
- Mai 2004 : on annonce la création du Réseau canadien du savoir policier à toute la collectivité canadienne des intervenants en formation policière lors de leur conférence annuelle. À cette occasion, on lance un sondage national sur l'évaluation des besoins.



On peut ajouter des photos « vieillies » à la base de données du projet Blue Bear sur la reconnaissance des visages.

Projet BlueBear — terminé

Gestionnaires de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737 Sal Kahn, VisionSphere Technologies Inc., (613) 599-7766

Au cours des deux dernières années, le CCRP a travaillé avec VisionSphere Technologies (VST), une compagnie d'Ottawa, sur un projet pilote en technologie de reconnaissance des visages pour déterminer si cette technologie constitue un outil valable pour aider les services de police dans leurs enquêtes. Ce projet, surnommé « BlueBear » s'est terminé avec succès.

La compagnie VST a été choisie pour le projet pilote car elle a mis au point un système sophistiqué et entièrement intégré de reconnaissance des visages (TRV). Leur appareil de photo économique est contrôlé par un logiciel, ce qui améliore considérablement la précision, la fiabilité et la variabilité dimensionnelle de la technologie en situation opérationnelle.

La TRV transforme les photographies signalétiques actuelles en un modèle biométrique. Ce « modèle » ou « numéro » numérique est ensuite intégré à une base de données numériques de reconnaissance des visages. Les capacités de recherche rapide de l'ordinateur permettent ensuite de trouver un visage correspondant - avec divers degrés de précision - à partir de cette base de données.

La production de données biométriques de reconnaissance des visages permet aux enquêteurs de rechercher des visages à l'aide d'une photographie signalétique du suspect arrêté ou d'un portrait-robot. Le projet pilote a également examiné les images extraites de bandes vidéo de surveillance, de reportages, de passeports, de photographies et de négatifs afin de déterminer le degré de précision de cette nouvelle TRV.

Les services de police de Chatham-Kent, Windsor, et York se sont portés volontaires pour faire partie du projet pilote.

Voici, entre autres, ce que le projet nous a appris :

- Les meilleures utilisations faites de la TRV dans un contexte d'identification judiciaire par la police sont : de confirmer l'identité d'un suspect avant qu'on l'arrête; d'identifier des visages à partir d'images provenant de systèmes de surveillance par vidéo; et d'établir une base de données de visages de suspects;
- Les recherches effectuées sur systèmes partagés et de manière sécuritaire dans les bases de données de photos et de textes peuvent passer par l'internet, ce qui rend cette approche efficiente et respectable en termes de coûts;
- Le système BlueBear serait encore plus efficace s'il était relié à un plus grand nombre de systèmes de photos de police;
- Il serait plus pratique, et beaucoup plus facile, de mettre à jour les bases de données si le serveur du système TRV était relié aux systèmes particuliers d'arrestation et d'inscription au registre. Le service de police de Chatham-Kent a résolu cette question;
- Une solution plus complète consisterait à ajouter à la TRV des services d'empreintes digitales numériques;
- Comme suite au projet pilote BlueBear,
 VisionSphere effectuera pendant le second trimestre 2004, au service de police
 Chatham-Kent, l'essai d'un scanner pour dix doigts, de qualité AFIS et de forte résolution.

Groupe Sécurité Canada (SCCan) — en cours



Groupe de sécurité Canada lors de la réunion sur la sécurité maritime à St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) en octobre 2003.

Gestionnaire de projet :

John Arnold, CCRP, (613) 993-3737

Les événements du 11 septembre ont montré que, plus que jamais auparavant, la question de la sécurité et de la sécurité du public sont d'importance pressante pour le bien-être des Canadiens. Il est nécessaire de mettre en place de nouvelles méthodes pour répondre rapidement à ces pressions afin de garantir la sécurité de nos communautés. Autant du point de vue du gouvernement que de l'industrie, il faut communiquer et réseauter avec rapidité, efficacité et efficience pour faire face à des situations telles que les attaques terroristes du 11 septembre 2001.

Pour avoir une incidence sur le terrorisme, il nous faut connaître les technologies innovatrices que l'on trouve au Canada. Il faut en premier lieu examiner quelles technologies peuvent s'appliquer immédiatement au problème du terrorisme. Ensuite, nous devrons déterminer quelles technologies potentielles nous pourrions utiliser. Il est possible que les capacités canadiennes ne soient pas bien connues. C'est là qu'intervient le Groupe Sécurité Canada pour permettre le partage des informations que nous possédons.

Un « groupe technologique en sécurité » est un ensemble régional dans le domaine de la technologie en sécurité. Il a pour but de fournir un forum de réseautage et de collaboration - une voix et un point de concentration pour la collectivité des intervenants en sécurité, qui tient compte de la perspective de l'utilisateur et du fournisseur (l'industrie). Cette collectivité rassure et permet les rencontres, les discussions, le partage et l'éducation des utilisateurs et des fournisseurs dans le domaine de la sécurité et de la technologie de la sécurité publique.

L'approche proactive qui caractérise le Groupe Sécurité Canada (SCCan) a été élaborée par le CCRP et le Centre national de recherches du Canada (CNRC) travaillant en partenariat avec le Réseau canadien de technologie (RCT) du CNRC. Le SCCan appuie et entretient le dialogue nécessaire pour que l'on traite sans retard les questions de sécurité. Le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI), qui relève du CNRC, a un rôle crucial à jouer dans ce processus de détermination des technologies. Il n'y a pas d'autre organisation au Canada qui possède les relations et les connaissances touchant ce qui ce qui se passe dans la collectivité technologique canadienne des petites et moyennes entreprises (PME). Au cours d'une année typique, le PARI traite avec quelque 12 000 PME dont seulement quelques unes détiennent des technologies correspondant aux besoins des utilisateurs. Le SCCan vient combler ce vide.

Le SCCan poursuit les objectifs suivants :

- Donner un visage aux compagnies de technologie qui s'occupent de questions de sécurité et de sécurité du public;
- Partager les préoccupations et favoriser les discussions portant sur les questions technologiques d'importance pour la sécurité des Canadiens;
- Fournir un point de rencontre aux développeurs et utilisateurs pour le dialogue et la sensibilisation au sujet des capacités locales en technologie de la sécurité;

- Créer un environnement propice à la discussion des problèmes et à leur résolution;
- Donner au niveau local un moyen de faire connaître au gouvernement son opinion en matière de préoccupations sur la sécurité;
- Offrir un lieu d'échanges inter-régionaux quant aux capacités;
- Mettre en rapport, par l'intermédiaire de l'internet, les grappes de sécurité régionales au profit de tous les Canadiens.

Le premier forum du SCCan s'est tenu le 20 novembre 2002. Le CCRP, avec l'aide de deux étudiants, a collaboré avec le PARI et le RCT à l'organisation de la rencontre, à laquelle ont participé plus de 250 personnes. Le site Web du SCCan (www.securitycommunities.org) a été créé avec l'aide de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST) du CNRC. Le SCCan a permis au CCRP de réseauter avec Industrie Canada, Affaires étrangères et Commerce international, Recherche et développement pour la défense Canada, l'Agence de promotion économique du Canada atlantique, la Corporation commerciale canadienne, Communications and Information Technology Ontario, Photonics Research Ontario, PRECARN ainsi qu'avec un certain nombre d'entreprises locales.

Pour 2003-2004, il faut noter les deux activités de réseautage suivantes :

- Sécurité maritime qui s'est déroulée à St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador), en octobre 2003;
- Sécurité sur l'internet qui s'est déroulée à Vancouver (Colombie-Britannique) en novembre 2003, en collaboration avec la Society of Policing in Cyberspace (POLCYB).

Pour l'année à venir, deux événements sont prévus : un à Edmonton sur l'éducation et la sécurité du public; et l'autre, à Vancouver, sur la sécurité et les grands événements.

Pour de plus amples informations sur l'initiative SCCAN, consulter le site : www.securitycommunities.org



L I E N S E T E F F E T M U L T I P L I C A T E U R



Rapports et notices techniques

La présente section donne la liste des rapports et des notices techniques que le CCRP a publiés depuis 1998. Ces documents peuvent être téléchargés à partir de notre site Web, www.cprc.org. En outre, le site Web donne une liste complète des rapports et notices techniques antérieurs qu'il est aussi possible de télécharger.

Il faudrait noter que, en 2000, le CCRP a cessé d'utiliser la désignation de « notices techniques ». Tous les documents contenant de l'information scientifique et technique concernant les projets du CCRP sont maintenant inclus dans les « rapports techniques ».

Rapports techniques 2004

TR-01-2004	"BlueBear: Inter-Agency Facial Recognition Integration"
TR-02-2004	"Effects of Amitriptyline and Nortriptyline on Time of Death Estimations in the Later
	Postmortem Interval Using Insect Development"
TR-03-2004	"Method Validation for Amitriptyline and Nortriptyline in Artificial Foodstuff"
TR-04-2004	"DNA Sampling from the Trigger and Handgrip of Discharged Firearms"
TR-05-2004	"Winter Tire Evaluation"

Rapports techniques antérieurs

2003

TR-01-2003	"Development of a Robot Accessory for Fuming Fingerprint Evidence"
TR-02-2003	"Collapsible Baton Study"
TR-03-2003	"Comprehensive Assessment of the Potential to Extract Forensic DNA Evidence from Various
	Regions of Human Teeth"

2002

TR-01-2002	"PS3 Workshop"
TR-02-2002	"Coverup: Protective Covers for Evidence"
TR-03-2002	"Resistance of Exterior Walls to High Velocity Projectiles"
TR-04-2002	"Insect Succession on Carrion in the Edmonton, Alberta Region of Canada"
TR-05-2002	"Evidence Recovery from Chemically Hazardous Scenes" (Restricted)
TR-06-2002	"The Perceived Characteristics of Holding Cell Environments"
TR-07-2002E	"Vehicular Terminals and Visual Fatigue: Patrol Officers with the
	Sherbrooke Regional Police (SRP)"
TR-07-2002F	« Terminaux véhiculaires et fatigue visuelle : le cas des patrouilleurs du service de police de
	la région sherbrookoise (SPRS) »
TR-08-2002	"The Conducted Energy Weapon Evaluation Report"
TR-09-2002	"Determination of Time of Death for Humans Discovered in Saltwater Using Aquatic Organism
	Succession and Decomposition Rates"

 $-\bigcirc-\bigcirc-\bigcirc-\bigcirc$

LIENS ET EFFET MULTIPLICATEUR

2001			
TR-01-2001 "The Eye in the Sky: Evaluation of Police Helicopter Patrols			
	(The London Police Service Helicopter Research Project)"		
TR-02-2001	"Evaluation of the Test Delivery of the Investigator's Guide to Internet Relay Chat"		
TR-03-2001	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
TR-04-2001	"Drug Section Safety Cabinet"		
TR-05-2001	"Crowd Management and Conflict Resolution Pilot Workshop Evaluation"		
TR-06-2001	"Arson Crime Linkage Analysis System (ACLAS)"		
TR-07-2001	"Canadian Police College Library Catalogue on the Internet"		
TR-08-2001	"Underwater Digital Photography Equipment for Evidence Recording"		
TR-09-2001	"Hangings: A Practical Study of Ligatures and Suspension Point Morphology"		
TR-10-2001	"The Statistical Analysis of Footprint Data Report 2000-2001"		
TR-11-2001	"Side Scan and ROV Based Sonar for Locating Submerged Cadavers"		
TR-12-2001	"Conducting Internet Operations & Investigations Manual (CIOIM2000)"		
TR-13-2001	"CIOIM Supplement 1: Child Pornography Investigations (CIOIM Supp1)"		
TR-14-2001	"CIOIM Supplement 2: Using AOL & ICQ (CIOIM Supp2)"		
TR-15-2001	"CIOIM Supplement 3: Deception Hosts (CIOIM Supp3)"		
TR-16-2001	"CIOIM Supplement 4: Digital Officer Safety (CIOIM DOS)"		
2000			
TR-01-2000	"TASER Technology Research Paper"		
TR-02-2000	"Update on Footprint Research"		
TR-03-2000	"Proposals for Modification and Design Changes to Jail/holding Cells:		
33 2333	Psychological Impact on Aggressive and Self Destructive Behaviour"		
	r ejeneleg.ean impact en riggi eeelne and een eeelne een eelne een ee		
1999			
TR-01-99	"Low Back Pain Among RCMP Officers: An Investigation Into Vehicles, Duty Belts and Boots"		
TR-02-99	"Back Pain in a Large Canadian Police Force"		
1998			
TR-01-98E	"Vision Standards in the RCMP: Are They Reasonable and Fair?"		
TR-01-98F	« Normes visuelles de la GRC : Sont-elles raisonnables et équitables? »		
TR-02-98E	"To Wear or Not To Wear: A Survey on Current Contact Lens Use in		
	the Royal Canadian Mounted Police"		
TR-02-98F	« Sondage sur le port des verres de contact à la Gendarmerie royale du Canada (GRC) »		
TR-03-98	"Lead Shot Penetration in 10% Ordnance Gelatin"		
TR-04-98	"Physical Ability, Fitness and Police Work"		
TR-05-98E	"Violent Incidents"		
TR-05-98F	« Incidents violents »		
TR-06-98	"Ontario Provincial Police Holster Committee Report"		
TR-07-98	"Computer Assisted 2D and 3D Comparison of Bite Mark Evidence and Tooth Exemplars"		
TR-08-98	"Incidence of Human Bite Marks in a Selected Adult Population"		
TR-09-98	"Multicultural Communication Awareness for Police"		
TR-10-98	"Freshwater Invertebrate Succession and Decompositional Studies on Carrion in British		
	Columbia"		
TR-11-98	"Penetration of Exterior House Walls by Modern Police Ammunition"		



Notices techniques antérieures

2000

TM-01-2000	"Evaluation of the Millennium Backsaver Suspender"	
TM-02-2000	"Needs Assessment for Microwave Imaging"	
TM-03-2000	"Nylon Duty Belt Field Trials"	
TM-04-2000	"Evaluation of the ResQ Disc"	
TM-05-2000	"Introduction to Security: Computer, Internet, Network Security (Secman2000)"	
1999		
TM-01-99	"Saving Court Time Using A Visual Presenter"	
TM-02-99E	"Crime Scene Protocols for DNA Evidence"	
TM-02-99F	« Protocole de recherche d'éléments de preuve génétiques sur les lieux du crime »	
TM-03-99	"Evaluation of International Colour Code System"	
TM-04-99	"Practical Applications of Digital Imaging in the Field of Forensic Firearms Identification"	
TM-05-99	"12 Gauge Bean Bag Ammunition Penetration"	
TM-06-99		
4000		
1998	"On any state of the Head of Council C	
TM-01-98	"Comments on the Use of Capsaicin Spray"	
TM-02-98E	"Common Chemical Techniques Used For Latent Fingerprint Detection"	
TM-02-98F	« Techniques chimiques courantes de détection des empreintes digitales latentes »	
TM-03-98	"Improvements to Police Forage Cap Design"	
TM-04-98R	"Prototype Audio/Video Transmitter/Receiver" (Restricted)	
TM-05-98	"Edge of Light Operational Assessment"	
TM-06-98	"Ampel Probe Evidence Collection Device"	
TM-07-98	"Emergency Equipment Mounting Bracket"	
TM-08-98	"OC Spray: A Review of its Possible Risks Including Carcinogenicity"	
TM-09-98	"Communicable Diseases Standards: Ontario Policing Standards Manual"	
TM-10-98	"Testing of Garment Components of Crowd Control Equipment in Relation	
	to Protection Against Heat and Flame"	
TM-11-98	"Advanced Internet Investigations Course Evaluation Report"	
TM-12-98	"Testing of the Road Spike as a Tire Deflation Device"	

 $--\bigcirc-\bigcirc$

Essai de pneus d'hiver pour véhicules de police — **étude de cas – perspective financière**

Dans sa stratégie de développement de produits, le CCRP compte beaucoup sur les partenariats pour multiplier l'effet de ressources financières limitées. Ainsi, au cours de l'année passée, le CCRP s'est allié à plusieurs groupes pour faire l'essai de pneus d'hiver destinés à des véhicules de police. Les partenaires dans ce projet étaient les suivants :

Le Centre canadien de recherches policières (CCRP)

Pour l'industrie :

- Ford Motor Company;
- Pirelli Tires;
- · Bridgstone Tires.

Le National Institute of Justice (NIJ) :

- National Law Enforcement and Corrections Technology Center Northwest (NLECTC, Northwest);
- Department of Justice des États-Unis;
- Tekne Group Inc.

La Gendarmerie royale du Canada (GRC) :

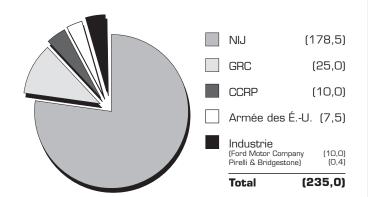
• Centre de formation policière, Division « Dépôt ».

L'armée des États-Unis :

 Corps of Engineers, Cold Regions Research and Engineering Laboratory (CREL).

Un projet de cette envergure serait normalement hors de portée d'un organisme seul. Toutefois, en réunissant plusieurs organisations et en fournissant la mise de fonds initiale, le CCRP est en mesure de donner vie à une recherche innovatrice qui autrement ne pourrait pas voir le jour. Pour plus de renseignements sur ce projet, se reporter à la description des projets de la catégorie B.

Contribution financière (directe et en nature) (X 1000 \$)



Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) — le pari appuie la police en aidant le secteur privé

Les services de police n'entretiennent pas fréquemment de relations avec les innovateurs canadiens. Un des principaux objectifs du CCRP est de favoriser l'interaction entre ces deux groupes fort différents.

Le PARI du Conseil national de recherches du Canada (CNRC) joue un grand rôle au sein de la collectivité des innovateurs canadiens. En effet, il procure des conseils techniques à l'industrie canadienne, met en contact les entreprises possédant les technologies appropriées et facilite la recherche, le développement et l'adaptation au niveau industriel. Les 270 conseillers en technologie industrielle (CTI) du PARI veillent à ce que les petites et moyennes entreprises (PME) du Canada aient accès à ce programme d'innovation exceptionnel, ce qui assure une meilleure répartition des risques liés à la création de nouveaux produits. Le budget de participation du PARI pour 2002-2003 était d'environ 130 millions de dollars.

Le PARI fait appel aux spécialistes techniques et opérationnels du CCRP pour faciliter l'évaluation des projets envisageables dans le domaine de la police et de la sécurité. Le CCRP demande aux organismes policiers de lui indiquer si les propositions des clients du PARI répondent à un besoin réel pour la police et s'ils peuvent se traduire par une économie de temps et/ou d'argent.

Grâce au réseau des « partenaires technologiques associés » (PTA), le CCRP et le PARI font correspondre les besoins de leur clientèle respective (pour le CCRP, c'est la police qui est le client; pour le PARI, c'est l'industrie canadienne). Ce processus encourage le CTI local à traiter directement avec les forces de l'ordre locales et permet la décentralisation au niveau local des besoins de la police et des produits de l'industrie.

Au cours de l'année à venir, le PARI fournira un soutien financier au CCRP pour ses opérations et ses projets. Le PARI et le CCRP travailleront de concert au niveau international et mettront l'accent sur la Chine et les États-Unis pour aider les compagnies canadiennes à réussir dans ces marchés.

Nous encourageons les forces de l'ordre canadiennes à nous contacter chaque fois qu'elles entendent parler d'un produit potentiel qui leur est destiné et dont la réalisation pourrait bénéficier de l'aide du PARI. Si vous désirez obtenir de l'aide ou connaître les coordonnées du conseiller technologique industriel local du PARI, n'hésitez pas à contacter le CCRP ou à appeler le Conseil national de recherches du Canada, dont le numéro figure dans votre annuaire téléphonique local.

Programme des partenaires technologiques

L'industrie transmet une multitude de demandes ou de projets au CCRP concernant de nouveaux produits ou de nouvelles technologies susceptibles d'aider les forces de l'ordre. De leur côté, les services de police formulent de nombreuses requêtes ou idées d'ordre technologique. Les nouveaux produits et les nouvelles idées doivent être évalués sur le terrain par des policiers qui détermineront s'ils répondent à leurs besoins ou s'ils rendent leur tâche plus facile, plus efficace ou plus rentable. Lorsqu'il reçoit une proposition, le CCRP la relaie à un partenaire technologique associé (PTA) dans un service de police. Celui-ci fait circuler l'idée au sein du service afin d'obtenir l'opinion du service. Cela fait, le PTA adresse un rapport au CCRP, qui décide alors de la suite à donner.

S'il s'agit d'un nouveau prototype (fruit des recherches ou suggestion de l'industrie, par exemple), le CCRP s'efforce d'en évaluer l'efficacité sur le plan opérationnel. Le plus souvent, il n'existe qu'un prototype. Le CCRP sonde les PTA en vue d'en trouver qui accepteront d'évaluer le prototype. Si plusieurs services acceptent d'essayer le produit, le CCRP fait construire le nombre nécessaire de prototypes avant production et les confie aux services pour une évaluation, qui s'effectue selon des critères précis établis par le CCRP et l'industrie. Le service de police rédige ensuite un rapport couvrant la totalité des critères puis l'envoie au CCRP. Ce rapport aide l'industrie à perfectionner son produit. L'évaluation d'un prototype est un processus interactif, qui, en fin d'exercice, permet de fournir à la communauté policière un produit nouveau et amélioré.

Le Programme des partenaires technologiques permet aussi au CCRP de diffuser de l'information technique de nature policière qu'il reçoit (rapports, brochures, bandes vidéo et bulletins).

Partenaires technologiques associés

Service/organisme de police	PTA Contacter	Téléphone
Abbotsford	Insp. R. Gehl	(604) 864-4704
Agence canadienne des douanes et du revenu	Pierre Pilon	(613) 954-4112
Barrie	Barb Howse	(705) 725-7025
Belleville	Sgt é-m Tony MacKinnon	(613) 966-0882
Brandon	Chef F. Richard Bruce	(204) 729-2305
Brantford	Sous-chef Derek McElveny	(519) 756-7050
Brockville	Chef Barry King	(613) 342-0127, x 4222
Calgary	Diana Bloom	(403) 206-8425
Camrose	Insp. Darrel Kambeitz	(780) 672-5940
Canadien Pacifique	Insp. Bruce Berringer	(403) 319-7007
Centre de recherches pour la défense—Valcartier	Phil Twardawa	(418) 844-4000, x 4393
Delta	Pat Hart	(604) 940-4002
Division « D » Winnipeg de la GRC	Sgt é-m Kevin Miller	(204) 983-8138
Division « G » Yellowknife de la GRC	Insp. Paul Richards	(867) 669-5194
Division « HQ » Ottawa de la GRC	Sgt Carl McDiarmid	(613) 993-1193
Division « J » Fredericton de la GRC	Sgt Bernie Arbour	(506) 452-4188
Division « K » Edmonton de la GRC	Wing Mah	(780) 412-5591
Division « M » Whitehorse de la GRC	Sgt Randy Fraser	(867) 633-8629
Division « O » Toronto de la GRC	Const. Dan Aubin	(416) 614-6206
Durham (régional)	Surint. Greg Mills	(905) 579-1520, x 4302
Edmonton	Carol Wagar	(780) 421-2249
Estevan	Peter S. MacKinnon	(306) 634-1505
Fredericton	Michele Cronin	(506) 460-2412
Gatineau	Dany Montmigny	(819) 243-2345, x 6090
Halifax (régional)	Sgt é-m John Peach	(902) 490-5093
Halton (régional)	Keith Moore	(905) 825-4830
Hamilton	Sgt Alison Hood	(905) 546-3870
Kingston	Sous-chef Robert Napier	(613) 549-4660
Lévis	Deny Blouin	(418) 835-8256
London	Sgt Scott Blandford	(519) 661-2583
Medicine Hat	Insp. Gord Earl	(403) 529-8413
Ministère de la Défense nationale	Major Denis Egglefield	(613) 945-7279
Ministry of Public Safety & Security Ontario	Noreen Alleyne	(416) 314-3015
Miramichi	Sgt Robert Bruce	(506) 623-2124
Montréal	Alain Tonthat	(514) 280-6922
New Westminster	Chef Lorne Zapotichny	(604) 525-5411
Niagara (régional)	Const. dét. Craig Moore	(905) 688-4111, x 4222
Ottawa	Sgt Gerry Doucette	(613) 236-1222, x 5556
Peel (régional)	Insp. Michael Grodzinski	(905) 453-3311, x 4740
Police provinciale de l'Ontario	C surint. John Carson	(705) 329-7624
Regina	Ron Davis	(306) 777-6615
Royal Newfoundland Constabulary	Chef Richard Deering	(709) 729-8151
Saint John	Brian Malone	(506) 648-3208
Sarnia	Sqt Frank Rodin	(519) 344-886,1 x 6078
Saskatoon	Sous-chef Dan Wiks	(306) 975-8250
Sault Ste Marie	Insp. Art Pluss	(705) 949-6300
Solliciteur général	J.P. Labonté	(613) 842-1849
Sudbury (grand)	Liz Mazza	(705) 675-9171, x 2630
Summerside	Chef Ian N. Drummond	(902) 432-1201
Sûreté du Québec	D/DG Normand Proulx	(514) 598-4411
Taber	Chef Terry Dreaddy	(403) 223-8991
Thunder Bay	Peter Worrell	(807) 625-1307
Toronto	Kristina Kijewski	(416) 808-7769
Vancouver	Insp. Kevin McQuiggin	(604) 717-2618
Victoria	Sgt Ole Jorgensen	(250) 995-7297
Waterloo (régional)	Surint. Matt Torigian	(519) 650-8544
Windsor	Barry Horrobin	(519) 255-6866
Winnipeg	Insp. Gary Sandell	(204) 986-7870
York (régional)	Sous-chef Bruce Herridge	(905) 830-0303, x 7900
TOLK (Legional)	Jous-cher bruce Herriuge	(300) 330-0303, x / 300

Rapports avec d'autres organisations

Le mandat du CCRP, qui prévoit la mise au point d'équipement destiné à des corps policiers du Canada, mène tout naturellement à des rapports avec d'autres organismes. Voici la liste des quelques unes des nombreuses organisations avec lesquelles le CCRP a entretenu des rapports au cours de l'année :

- Le Service canadien des renseignements criminels (SCRC), le Service de renseignements criminels Alberta (SRCA), le Service de renseignements criminels Ontario (SRCO) et la Ontario Technical Investigators Association (OTIA);
- Le CCRP assiste régulièrement aux séminaires techniques du SCRC, du SRCA et du SRCO qui traitent des problèmes courants de technologie et d'équipement policiers.

Partenaires fédéraux en transfert de technologie (PFTT)

L'initiative des Partenaires fédéraux en transfert de technologie rassemble différents ministères et organismes fédéraux liés à la science pour le transfert de technologie. En plus de fournir une forum de discussion sur les pratiques exemplaires, cette organisation présente d'excellentes occasions de réseautage et d'apprentissage. Le CCRP est maintenant en mesure de participer activement à ce groupe, puisque nous partageons son statut de membre avec le Bureau de la propriété intellectuelle de la GRC.

Ontario Association of Law Enforcement Planners (OALEP)

À titre de membre associé, le CCRP assiste aux réunions de l'Ontario Association of Law Enforcement Planners et/ou y apporte son point de vue et partage son expérience et ses compétences liées à l'application de la technologie. Cette organisation constitue un excellent forum pour discuter d'idées nouvelles qui intéressent actuellement la police.

Protocole d'entente avec le National Institute of Justice du Department of Justice des États-Unis

Le CCRP a négocié un protocole d'entente avec le National Institute of Justice du Department of Justice des États-Unis pour établir un programme de coordination et de collaboration applicable à la recherche, au développement, à l'évaluation et à l'utilisation opérationnelle des technologies policières et pour mettre en valeur la coopération existant déjà entre ces deux organismes. En plus d'une entente collective de recherche et de développement qui existait déjà pour la base de données judiciaires sur les peintures automobiles du laboratoire de la GRC, ce protocole a mené, en 2003-2004, à des projets communs concernant la table de référence sur les armes à feu (un logiciel de base de données pour identification des armes à feu) et à une norme d'essai de la résistance des gilets pare-balles aux rafales.

Protocole d'entente bilatéral entre le Canada et les États-Unis sur la recherche et le développement dans la lutte contre le terrorisme

Le CCRP a également un protocole d'entente bilatéral entre le Canada et les États-Unis sur la recherche et le développement dans la lutte contre le terrorisme. La participation du CCRP favorise l'échange d'information et le lancement de projets communs avec les services américains. Le gestionnaire du CCRP est le président canadien de deux comités de ce groupe (le comité sur les techniques judiciaires et d'enquête et le comité consultatif sur la transition technologique).

University of Alberta (U of A)

Le CCRP a collaboré avec l'University of Alberta et son bureau de relations industrielles afin d'établir des relations plus étroites entre la recherche et le développement de pointe de l'université et les services de police. Cette initiative promet beaucoup, et tous ses participants sont enthousiastes. Il est à noter que la faculté d'informatique de l'University of Alberta est renommée dans le monde entier pour son expertise en extraction de données et en apprentissage automatisé. De plus, le centre national de nanotechnologie, en cours de construction à l'University of Alberta en partenariat avec le Conseil national de recherches du Canada. engendrera assurément quelques-uns des produits les plus révolutionnaires depuis l'apparition du microcircuit intégré et aura de vastes répercussions tout au long des deux prochaines décennies. Nous espérons inciter les services de police à participer et à profiter de cette technologie dès ses débuts.

The Society for the Policing of Cyberspace (POLCYB)

POLCYB a été incorporée comme société sans but lucratif en juin 1999 afin d'accroître les partenariats internationaux entre les professionnels des secteurs public et privé œuvrant pour prévenir et combattre les crimes dans le cyberespace. Établi en Colombie-Britannique, son réseau international comprend des praticiens de tous niveaux organisationnels des secteurs public et privé. Leurs partenaires travaillent notamment dans les domaines de l'application de la loi, de la justice criminelle, de la sécurité des sociétés et dans les universités.

Le CCRP travaille de concert avec POLCYB pour les aider à atteindre leurs buts, que voici :

- Intensifier et développer les partenariats globaux pour prévenir et combattre les crimes dans le cyberespace;
- Établir un réseau permanent à l'intention des secteurs de la justice criminelle internationale et des sociétés pour partager les connaissances, informations et ressources en vue de prévenir et combattre les crimes dans le cyberespace;
- Faciliter la tenue de forums éducatifs afin de mieux faire comprendre le travail entrepris par les agences internationales de justice criminelle et de sociétés pour prévenir et combattre les crimes dans le cyberespace;
- Éduquer le public en matière de sécurité des renseignements.

Présentation des projets de R&D

Vous trouverez un formulaire de présentation des projets R&D au milieu du présent rapport.

Remplissez-le le plus complètement possible et n'oubliez pas de le faire signer par un supérieur (chef de police, commandant ou l'équivalent).

Vous pouvez conserver l'original et nous envoyer une copie.

Le CCRP a pour mandat d'effectuer des travaux de recherche, de développement et d'évaluation portant sur l'équipement de la police.

Critères d'acceptation et établissement des priorités

« Cela peut-il faire une différence? »

La priorité accordée à chaque projet sera fondée sur un examen des facteurs suivants :

- Facteur de risque : nombre d'usages ou de cas prévus;
- Incidence opérationnelle : ampleur du besoin chez les corps policiers;
- Conséquences financières : possibilités d'économies de ressources et coût financier;
- Progrès et innovation : efficacité opérationnelle et innovation;
- Faisabilité: risques et coûts techniques adaptation ou création;
- Partenariats : possibilités de partage des risques et des coûts.

Le projet doit également s'inscrire dans l'une des trois catégories ci-dessous pour être accepté :

- CATÉGORIE A santé et sécurité protection des forces de l'ordre dans des situations dangereuses;
- CATÉGORIE B efficacité opérationnelle lutte contre le crime, collecte d'information, de renseignements et de preuves;
- CATÉGORIE C protection du public trafic, détention, prévention du crime.

Ainsi, il est possible que le CCRP accorde à un projet de catégorie B - qui peut entraîner des économies de ressources appréciables, qui peut bénéficier à l'ensemble des corps policiers et qui a de fortes chances d'être mené à bien - une priorité égale ou supérieure à celle qui peut être accordée à un projet destiné à assurer la protection d'un agent de police dans une situation dangereuse peu fréquente. Suivant le même principe, un dispositif simple et sécuritaire, qui permettrait aux policiers d'empêcher les poursuites dangereuses à haute vitesse, pourrait être jugé hautement prioritaire. Le but est de respecter le plus efficacement et le plus objectivement possible les priorités des corps policiers et des collectivités qu'ils desservent.

Les résultats de l'étude de la demande seront portés au dossier du projet pour fin de référence.

Protection de la propriété intellectuelle :

Rôle du CCRP dans le transfert de technologie

Certaines de nos solutions les plus innovatrices nous viennent de nos propres employés. Le personnel policier qui se retrouve devant l'obligation de faire son travail sans les outils appropriés fait souvent lui-même la conception et la construction d'un prototype. Avez-vous une pièce d'équipement ou un logiciel mis au point par vous-même ou par votre unité? Votre travail quotidien exige-t-il de la recherche et du développement? La création d'une invention ou la mise au point d'une nouvelle technologie sont des exemples de situations ouvrant droit à l'attribution de titres de propriété intellectuelle.

La propriété intellectuelle peut se diviser en plusieurs grandes catégories. Certaines sont définies par des lois et sont qualifiées de « droits incontestables ». Il s'agit de biens qui peuvent être protégés par des brevets, des marques de commerce, des droits d'auteur, de la création industrielle, de la topographie de circuits intégrés et des droits de phytogénéticien. D'autres catégories correspondent à des « droits contestables » et comprennent des secrets commerciaux, le savoir-faire et le « montrecomment ». Ce sont vraiment des biens et non seulement ont-ils une valeur commerciale, mais ils peuvent aussi aider les gens comme vous et vos collègues à faire leur travail plus efficacement et en plus grande sécurité.

La collaboration avec le secteur privé constitue souvent l'étape suivante, qui mène à la conception et à l'élaboration d'un prototype pour les essais pratiques. Si les essais sont réussis, le collaborateur voudra peut-être obtenir un brevet pour la technologie mise au point et la commercialiser.

La Sous-direction scientifique et technologique de la GRC, en plus de fournir du personnel au CCRP, collabore étroitement avec d'autres secteurs pour gérer la propriété intellectuelle de la GRC et du CCRP. D'autres organismes de police peuvent s'adresser au CCRP pour obtenir des informations générales sur la gestion des biens constituant leur propriété intellectuelle. Le CCRP peut vous apporter de l'aide dans le processus de transfert de technologie et vous conseiller sur la gestion de la propriété intellectuelle.

Vous pouvez vous procurer une vidéocassette sur la protection de la propriété intellectuelle ('Intellectual Property - Protecting Your Technology') en vous adressant au CCRP par télécopieur [(613) 949-3056] ou par courrier électronique [cprc@cprc.org].

« PROPOSITION EN MATIÉRE DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT »

- ANNEXER DES PAGES SUPPLÉMENTAIRES SI L'ESPACE EST INSUFFISANT
- POUR OBTENIR UN FORMULAIRE ÉLECTRONIQUE COMPLET, CONSULTER WWW.CPRC.ORG

VEUILLEZ DACTYLOGRAPHIER ET TRANSMETTRE L'ORIGINAL À L'ADRESSE SUIVANTE

CENTRE CANADIEN DE RECHERCHES POLICIÈRES C.P. 8885

OTTAWA (ONTARIO) K1G 3M8 Télécopieur : (613) 952-0156

"RESEARCH AND DEVELOPMENT PROPOSAL"

- APPEND EXTRA PAGES IF INSUFFICIENT SPACE
- COMPLETE EMAIL SUBMISSIONS AVAILABLE AT WWW.CPRC.ORG

PLEASE TYPE AND FORWARD ORIGINAL TO **CANADIAN POLICE RESEARCH CENTRE BOX 8885** OTTAWA, ONTARIO K1G 3M8 Fax (613) 952-0156

ORIGINATOR FILE NO. N° DE DOSSIER DE L'AUTEUR	CPRC FILE NO. N° DE DOSSIER DU CCRP
1. TITRE DU PROJET	PROJECT TITLE
2. AUTEUR/PERSONNE-RESSOURCE (NOM - ADRESSE - N° DE TÉL.)	ORIGINATOR/CONTACT (NAME - ADDRESS - TEL. NO)
3. OBJECTIF	OBJECTIVE
4. AVANTAGES - QUELLE SERAIT L'UTILITÉ DU PROJET PROPOSÉ POUR LES OPÉRATIONS POLICIÈRES ?	BENEFITS - HOW WOULD THE PRODUCT ASSIST POLICE OPERATIONS?
5. A-T-ON DÉJÀ EFFECTUÉ D'AUTRES RECHERCHES DE CE GENRE ?	HAS RELATED RESEARCH BEEN DONE BEFORE?

6.	CONSÉQUENCES DU REFUS - SI CETTE RECHERCHE N'EST PAS APPROUVÉE, QUELLES SERONT LES CONSÉQUENCES ? QUELLES AUTRES OPTIONS RÉPONDRAIENT AUX BESOINS OPÉRATIONNELS VISÉS PAR CETTE RECHERCHE ?	CONSEQUENCE OF NON-APPROVAL - IF THIS RESEARCH IS NOT APPROVED WHAT WOULD THE CONSEQUENCES BE? WHAT ARE YOUR CONTINGENCY PLANS TO MEET THE OPERATIONAL NEEDS ADDRESSED BY THIS RESEARCH?
7.	AIDE DE L'AUTEUR - COMMENT VOTRE ORGANISATION PEUT-ELLE CONTRIBUER À CE PROJET DE RECHERCHE ? VEUILLEZ PRÉCISER : A) FINANCEMENT ? B) RESSOURCES TECHNIQUES ? C) AUTRE ?	ASSISTANCE BY ORIGINATOR - HOW CAN YOUR ORGANIZATION ASSIST WITH THIS PROPOSED RESEARCH? PLEASE PROVIDE DETAILS (A) FUNDING? (B) TECHNICAL RESOURCES? (C) OTHER WAYS?
CI A)	ERSONNE CHARGÉE DE LA RECHERCHE - À QUI CONFIERIEZ-VOUS E PROJET DE RECHERCHE ? VEUILLEZ EXPLIQUER VOTRE ORGANISME/MINISTÉRE? AUTRE MINISTÈRE-UNIVERSITÉ-ÉTABLISSEMENT DE RECHERCHE	8. RESEARCH PERFORMER - WHO WOULD YOU RECOMMEND DO THE PROPOSED RESEARCH? PLEASE PROVIDE DETAILS. (A) YOUR AGENCY/DEPARTMENT? (B) OTHER DEPARTMENT/UNIVERSITY/RESEARCH AGENCY
S	SIGNATURES	
A	UTEUR/ORIGINATOR	DATE
Si	UPERVISEUR/SUPERVISOR	DATE
	ADRE SUPÉRIEUR DE L'ORGANISATION DE L'AUTEUR/ KECTUVE OFFICER OF ORIGINATOR'S ORGANIZATION	DATE

