

_____ **Rapport de recherche** _____

**Le Programme pour délinquants
autochtones toxicomanes (PDAT) :
examen des effets de l'achèvement
avec succès du programme
sur les résultats postlibératoires**

Ce rapport est également disponible en français. Pour en obtenir un exemplaire, veuillez vous adresser à la Direction de la recherche, Service correctionnel du Canada, 340, avenue Laurier Ouest, Ottawa (Ontario) K1A 0P9.

This report is also available in French. Should additional copies be required, they can be obtained from the Research Branch, Correctional Service of Canada, 340 Laurier Ave. West, Ottawa, Ontario K1A 0P9.

Le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes (PDAT) : examen des effets de l'achèvement avec succès du programme sur les résultats postlibératoires

Dan Kunic

Centre de recherche en toxicomanie, Direction de la recherche

et

David D. Varis

Centre de recherche en toxicomanie, Direction de la recherche

Service correctionnel du Canada

Janvier 2009

Remerciements

Les travaux de recherche et de développement concernant le PDAT auraient été impossibles sans les efforts de la Direction des initiatives pour les Autochtones, de la Division des programmes de réinsertion sociale et du Centre de recherche en toxicomanie. L'équipe du projet a fait rapidement avancer l'élaboration du PDAT en partageant ressources et expertise et en maintenant une vision commune du projet. Elle n'a jamais perdu de vue les personnes que vise le programme. Elle était composée de membres du personnel de l'administration centrale, des administrations régionales et des établissements et a contribué directement à l'élaboration du programme, à la rédaction du curriculum, à la production du manuel, à la formation et à tous les autres aspects du projet de démonstration, y compris les travaux de recherche. Nous adressons des remerciements spéciaux aux nombreux membres du personnel de recherche, qui ont contribué aux divers aspects du projet et au présent rapport final.

Nous tenons aussi à exprimer notre gratitude au *Groupe consultatif de recherche* du PDAT, qui se composait de six organismes principaux : le Centre de toxicomanie et de santé mentale, le Centre de guérison Stan Daniel, le Centre de guérison Waseskun, l'Inuit Tapiriit Kanatami, le Nechi Training, Research and Health Promotions Institute et la Fondation autochtone de guérison. Ce groupe nous a fourni encouragements, conseils et rétroaction tout au long de l'établissement du cadre de recherche.

Nous voulons rendre hommage aux intervenants et aux Aînés du programme ainsi qu'aux établissements et aux administrations régionales qui ont appuyé leurs efforts. Ils ont contribué d'innombrables façons. Leur ouverture, les suggestions qu'ils ont formulées pour améliorer le programme, leur engagement et les données de recherche qu'ils ont recueillies ont contribué *dans une large mesure* à toutes les activités du PDAT.

Nous aimerions également remercier M. Henrik Stryhn, Ph. D, biostatisticien de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard, pour l'aide qu'il a apportée en ce qui concerne la méthode de recherche.

En juillet 2009, à la dernière étape de la diffusion de la présente étude, nous avons consulté des représentants de l'Assemblée des Premières Nations, le Congrès des Peuples Autochtones, le Ralliement national des Métis, l'Inuit Tapiriit Kanatami et l'Association des femmes autochtones du Canada. Nous avons discuté des considérations éthiques qui ont présidé au processus de recherche et nous avons demandé des conseils sur la meilleure façon de diffuser les résultats. Nous leur sommes reconnaissants de leur examen critique ainsi que de leur encouragement et de leurs sages conseils.

Enfin, nous tenons à rendre hommage à tous les délinquants qui ont participé à la démonstration du PDAT. Ils ont appliqué le programme et ils ont eu confiance dans son message et ses enseignements.

Sommaire

Plus de 90 % des Autochtones de sexe masculin sous responsabilité fédérale éprouvent des problèmes de toxicomanie. Pour y remédier, le SCC a introduit, en 2004, le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes (PDAT). La première version (V-1) du programme comprenait 31 séances et a fait l'objet d'un essai sur le terrain de novembre 2004 à juin 2005. Par suite de la rétroaction du personnel sur le terrain et des participants, une deuxième version (V-2) restructurée et améliorée, comprenant 53 séances, a été offerte aux participants de juin 2005 à octobre 2006. La version finale du programme (V-3), comprenant 65 séances, a été lancée en novembre 2006. Toutes les versions visaient à réduire le risque de récidive et de rechute dans la toxicomanie chez les délinquants autochtones dans le cadre d'un processus holistique qui examine l'incidence de la toxicomanie en tenant compte des dimensions physiques, mentales, émotionnelles et spirituelles. Le programme fait également appel à des approches fondées sur des pratiques exemplaires courantes en matière de traitement des toxicomanes.

Nous avons étudié une cohorte de participants au PDAT, qui avaient bénéficié d'une semi-liberté, d'une libération conditionnelle totale ou d'une libération d'office, pendant une période ne dépassant pas la date d'expiration du mandat afin d'évaluer les effets du programme sur les résultats postlibératoires. Si le PDAT réduisait la probabilité de révocation de la mise en liberté et(ou) de résultats confirmant la présence de drogues après la mise en liberté sous condition, l'efficacité du programme à diminuer le risque de révocation et(ou) de rechute dans la toxicomanie était confirmée. La méthode employée pour examiner l'efficacité du PDAT est particulièrement digne de mention parce qu'elle a permis de comparer les délinquants autochtones qui ont participé au PDAT à d'autres délinquants autochtones qui ont participé au Programme national de traitement de la toxicomanie – intensité moyenne et intensité élevée (PNTT-IM et PNTT-IE). Il était important d'inclure des comparaisons de cette nature parce qu'elles ont permis d'établir une estimation plus prudente de l'effet du PDAT sur les résultats postlibératoires¹.

Au total, 94 (3,5 %) Autochtones de sexe masculin faisant partie de la cohorte des délinquants mis en liberté ont participé à la totalité ou à une partie du PDAT, et 79 (2,9 %) et 344 (12,8 %) ont participé respectivement à la totalité ou à une partie du PNTT - intensité élevée et intensité moyenne. Les autres délinquants autochtones, soit 2 178 (81 %), n'ont pas fait l'objet d'interventions en milieu carcéral dans le cadre du PDAT ou du PNTT.

Principales constatations

1. En général, le taux de réincarcération des délinquants autochtones qui ont participé au PDAT était plus faible pendant la période de suivi que celui des groupes de délinquants autochtones qui ont participé au PNTT-IE et au PNTT-IM, ou qui n'ont pas terminé un programme de traitement de la toxicomanie ou qui n'ont pas participé à un tel programme avant leur mise en liberté. Le taux de réincarcération des délinquants autochtones qui ont participé aux versions 2 ou 3 du PDAT était le même que celui des délinquants autochtones qui ont

¹ En général, les comparaisons d'un traitement avec d'autres traitements (de rechange) produisent des estimations plus petites de l'effet du traitement que les comparaisons entre un traitement et l'absence de traitement.

participé à la version 1 du PDAT. Il n'y avait pas d'écart statistique entre les versions du PDAT. Une analyse statistique poussée, qui permet de tenir compte des caractéristiques des délinquants associées à leur comportement criminel, confirme ces résultats.

2. Seulement 5 % des participants qui ont terminé le PDAT- V-2 et 3, et 6 % des participants à la version-1 du PDAT ont été réincarcérés après une nouvelle infraction ou accusation contre 16 % et 20 % des participants ayant terminé le PNNT-IE et le PNNT-IM, respectivement.
3. La participation des délinquants toxicomanes à un traitement avant leur mise en liberté était un prédicteur relativement faible de leur rechute dans la toxicomanie. Néanmoins, selon certaines données, les participants qui ont terminé le PDAT et le PNNT-IM étaient moins susceptibles d'enregistrer des résultats positifs lors des analyses d'échantillons d'urine après leur mise en liberté que les participants ayant terminé le PNNT-IE. Le résultat a été obtenu après ajustement pour la prise en compte des effets des autres caractéristiques des délinquants dont on sait qu'elles sont associées à un comportement criminel.
4. Selon certaines données, les délinquants autochtones qui ont participé au PDAT étaient moins susceptibles que les délinquants autochtones des autres catégories, établies selon le degré de participation aux programmes, d'enregistrer des résultats positifs lors des analyses d'échantillons d'urine pour le dépistage des drogues considérées comme dangereuses en raison des dommages corporels qu'elles causent à l'individu (p. ex. cocaïne, opioïde) et des effets qu'elles ont sur leurs proches et la collectivité.

Répercussions

Ces constatations donnent du poids aux données à l'appui des méthodes traditionnelles de traitement des problèmes de toxicomanie chez les Autochtones de sexe masculin. Des chercheurs autochtones ont toujours soutenu que le rôle de la culture et des enseignements traditionnels dans le mieux-être et la résilience des Autochtones doit être considéré comme la base de tout traitement. Le fait que le rendement du PDAT soit supérieur aux principaux programmes pour toxicomanes est conforme aux pratiques exemplaires courantes en matière d'intervention correctionnelle efficace. Offrir du contenu et un mode de prestation des services qui tiennent compte des caractéristiques des délinquants favorisera leur participation active au traitement et leur engagement, et permettra d'obtenir de meilleurs résultats. Dans le cas des délinquants autochtones, les programmes et les interventions qui s'appuient sur la spiritualité, la culture et les traditions autochtones visant à guérir l'individu d'une manière holistique contribueront aux efforts de réadaptation et renforceront la participation du délinquant au traitement et son engagement à cet égard.

Lorsque la présente étude a été amorcée, le PDAT en était encore à l'étape de projet de démonstration. Compte tenu des constatations de l'étude, nous recommandons de mettre en œuvre le programme à l'échelle nationale pour que le Service correctionnel du Canada puisse mieux répondre aux besoins des délinquants autochtones ayant besoin d'un programme pour toxicomanes d'intensité élevée.

Table des matières

Remerciements.....	ii
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures	viii
Introduction	1
Les besoins des Autochtones	1
Résoudre les problèmes de toxicomanie et de criminalité par des programmes efficaces.....	3
Approches traditionnelles de la guérison et du rétablissement.....	4
Renforcer la capacité pour répondre aux besoins des délinquants autochtones	7
Le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes	8
Modèle holistique de rétablissement	8
Contenu du PDAT	11
Méthode de prestation du programme	13
Processus d'examen de la qualité.....	14
Hypothèses.....	14
Méthodologie.....	17
Cohorte	17
Sources des données.....	18
Covariables potentielles des résultats postlibératoires	19
Indicateurs des résultats.....	25
Façon de procéder	26
Analyses statistiques.....	30
Résultats	36
Introduction.....	36
1. Mesures de l'association entre les covariables.....	37
Besoin d'intervention et risque de récidive	37
Toxicomanie, besoins et degré de participation aux programmes	38
Degré de participation aux programmes pour toxicomanes et risque	41
Quartiles d'âge, risque de récidive et évaluation des besoins.....	42
Quartiles d'âge et degré de participation aux programmes pour toxicomanes	44
2. Prédicteurs de la révocation	44
Effets des autres covariables	48
Modèle de diagnostics	49

3. Indicateurs de rendement dans la collectivité	50
Genre de révocation.....	50
Analyses d'échantillons d'urine dans la collectivité	51
Analyse.....	58
Prédicteurs de la révocation.....	59
Prédicteurs de la rechute dans la toxicomanie	61
Limites de l'étude.....	64
Possibilités d'études futures.....	65
Conclusion	66
Bibliographie	68
Annexe 1 : Diagnostics de modèle d'analyse de survie	77
Annexe 2 : Estimations paramétriques, erreurs types (ET), coefficient Wald χ^2 , valeurs p et rapports de hasard (RH) et intervalles de confiance pour chaque covariable significative de révocation (Participants ayant terminé avec succès les versions du PDAT combinés dans un groupe).....	79
Annexe 3 : Analyse des observations influentes	80
Annexe 4 : Proportion de la cohorte de délinquants en liberté qui ont fait l'objet de tests, pourcentage de délinquants dont les résultats aux tests ont été positifs, pourcentages de tests positifs, nombre moyen de jours précédant le premier test positif, nombre moyen de jours précédant le premier test, nombre moyen de jours à risque, nombre total de délinquants et tests répartis selon les covariables potentielles du résultat	82

Liste des tableaux

Tableau 1	<i>Répartition de la cohorte de délinquants mis en liberté selon leur degré de participation à un programme pour toxicomanes, leur origine ancestrale et le genre de mise en liberté</i>	18
Tableau 2	<i>Matrice d'aiguillage vers les programmes du SGD</i>	23
Tableau 3	<i>Données pour les analyses d'échantillons d'urine périodiques effectuées dans la collectivité</i>	34
Tableau 4	<i>Répartition des cotes des facteurs dynamiques pour la cohorte des délinquants autochtones en liberté (N=2 683)</i>	37
Tableau 5	<i>Répartition des recommandations de traitement d'après le QIT selon le degré de participation aux programmes et la gravité des problèmes de drogue et d'alcool définis par le DAST, l'ADS et le PRA</i>	41
Tableau 6	<i>Pourcentage de délinquants ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines répartis selon le quartile d'âge</i>	44
Tableau 7	<i>Estimations paramétriques, erreurs types (ET), coefficient Wald χ^2, valeurs p et rapports de hasard (RH) (avec intervalles de confiance) pour chaque covariable significative de révocation</i>	46
Tableau 8	<i>Estimations paramétriques ajustées selon les covariables, erreurs types robustes (ET), coefficient Wald χ^2, valeurs p et rapports de hasard (RH) (avec intervalles de confiance) pour les catégories établies selon le degré de participation aux programmes et chaque covariable significative du hasard d'un résultat d'analyse d'échantillons d'urine prélevés dans la collectivité, stratifiée selon le nombre de résultats positifs aux tests de dépistage</i>	57

Liste des figures

<i>Figure 1.</i> Modèle holistique de guérison et de rétablissement du PDAT	10
<i>Figure 2.</i> Diagramme de causalité hypothétique sur les effets du PDAT et d'autres prédicteurs sur les résultats postlibératoires	29
<i>Figure 3.</i> Proportion de la cohorte de délinquants autochtones en liberté ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines selon le risque de récidive.....	38
<i>Figure 4.</i> Proportion des délinquants ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines répartis selon le degré participation aux programmes pour toxicomanes	39
<i>Figure 5.</i> Proportion de délinquants autochtones présentant un risque faible, moyen ou élevé selon leur degré de participation aux programmes pour toxicomanes	42
<i>Figure 6.</i> Répartition des risques de récidive d'un quartile d'âge à l'autre dans la cohorte de délinquants autochtones en liberté	43
<i>Figure 7.</i> Courbes de survie ajustées représentant les probabilités estimatives de survie pour les délinquants autochtones des catégories établies selon le degré de participation aux programmes (délinquants ayant participé au PDAT combinés en un groupe)	48
<i>Figure 8.</i> Répartition des révocations pour toutes les catégories établies selon le degré de participation aux programmes.....	51
<i>Figure 9.</i> Genres de drogues dépistées et évaluation selon le QIT de la gravité des problèmes de drogue et d'alcool de la cohorte de délinquants autochtones mis en liberté qui ont obtenu des résultats positifs aux analyses d'échantillons d'urine, répartis d'après les catégories établies selon le degré de participation aux programmes	54

Introduction

[Joseph E. Couture (Ph. D.) [2001] a écrit que] les traditions autochtones reflètent un humanisme salubre et une sensibilisation toujours plus grande à toute chose. Ces traditions, d'où les *méthodes de guérison et leur signification* [c'est nous qui soulignons] tirent leur origine, sont la source des critères et des normes qui orientent les interventions. Les traditions proposent un modèle opérationnel équilibré [du traitement], qui s'articule autour de priorités culturelles façonnées par l'histoire. Elles servent de repères pour mettre en valeur les atouts du client et composer avec ses faiblesses et ses troubles profonds (p. 158).

Les besoins des Autochtones

En 2006, environ 1 172 790 Canadiens ont déclaré qu'ils étaient d'ascendance autochtone, soit environ 3,8 % de la population canadienne (Statistique Canada [2008]). La majorité d'entre eux, 60 %, ont indiqué qu'ils faisaient partie des Premières nations (Indiens de l'Amérique du Nord tandis que 33 % et 4 % se sont identifiés comme Métis et Inuits, respectivement. Les autres (3 %) ont déclaré qu'ils appartenaient à plus d'un groupe autochtone, qu'ils faisaient partie du groupe des Indiens inscrits ou qu'ils étaient membres d'une bande sans toutefois préciser leur ascendance autochtone (Statistique Canada [2008]). La taille de la population autochtone augmente. Entre 1901 et 2006, la population autochtone a décuplé tandis que la population totale du Canada a été multipliée par six seulement. En tant que groupe, les Autochtones sont plus jeunes et ils affichent un ratio de dépendance (personnes âgées et enfants) plus élevé que la moyenne² (66 % contre 48 % pour la population canadienne générale), et leur taux de natalité est le double du taux canadien (Santé Canada [2003]). Le taux de natalité global des Autochtones devrait s'accroître de 3 % par année pendant les prochaines années (Santé Canada [2003]).

La population autochtone croissante du Canada éprouve beaucoup plus de problèmes de santé que la moyenne nationale (Smylie [2000]). On a soutenu que l'expérience de la colonisation qu'ont vécue les Autochtones et les facteurs de stress sociaux et la pauvreté qui en ont résulté ont contribué aux résultats défavorables qu'ils obtiennent pendant leur vie (Frideres et

²Un ratio plus élevé signifie que les enfants et les personnes âgées constituent un fardeau plus lourd pour la population en âge de travailler.

Gadacz [2001]; Meadows, Legendyk, Thurston et Eisener [2003]; Mussell [2005]). Les conditions propices à la criminalité, comme la pauvreté, un faible niveau d'instruction, le chômage, la marginalisation, la toxicomanie, la violence et le dysfonctionnement de la vie familiale sont courantes dans les collectivités autochtones (Association canadienne de justice pénale (ACJP) [2000]; Frideres et Gadacz [2001]; Mussell [2005]). Ces conditions, de même que les interventions et les mesures de prévention limitées, et un système judiciaire qui a de la difficulté à tenir compte de la vision du monde des Autochtones (p. ex. éviter la confrontation et les positions antagonistes), ont invariablement entraîné des niveaux d'incarcération disproportionnés chez les Autochtones (ACJP [2000]; La Prairie [1992]; Ross [1992]).

Les statistiques sur l'incarcération des provinces des Prairies sont particulièrement révélatrices de la surreprésentation des Autochtones. En 1999, 76 %, 59 % et 38 % des délinquants admis dans les établissements provinciaux de la Saskatchewan, du Manitoba et de l'Alberta étaient autochtones, tandis que seulement 8 %, 9 % et 4 % respectivement de la population adulte générale de ces provinces étaient d'ascendance autochtone (Statistique Canada [2001]). La surreprésentation des Autochtones est également évidente dans les établissements fédéraux du Canada (Service correctionnel du Canada [SCC]), environ 18 % de la population carcérale étant considérée comme autochtone – environ six fois plus que leur pourcentage dans la population autochtone canadienne. Comme dans le cas des délinquants admis dans les établissements provinciaux, la surreprésentation des délinquants autochtones est beaucoup plus forte dans les établissements fédéraux situés dans la région des Prairies. La surreprésentation au sein des établissements du Service correctionnel du Canada (SCC) persiste et devrait s'accroître au cours des prochaines années (Boe [2000]; Secrétariat du Conseil du Trésor [2008]).

À l'instar des Autochtones dans la population canadienne, les délinquants autochtones éprouvent une part disproportionnée des problèmes dans tous les aspects de la vie. Ils sont plus susceptibles que la population générale des délinquants d'avoir des besoins dans les domaines de la famille, de l'instruction, de l'emploi, du fonctionnement dans la collectivité, des relations sociales, de l'orientation personnelle et affective, de l'attitude générale et de la toxicomanie (Rugge [2006]). Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne la toxicomanie, car on diagnostique un problème de toxicomanie chez presque tous (94 %) les délinquants autochtones au moment de leur admission dans un établissement fédéral contre 70 % dans le cas de la population carcérale générale (Moore et Trevethan [2002]). Le pourcentage de délinquants

autochtones incarcérés dans un établissement fédéral qui ont besoin de traitements pour toxicomanie est élevé chez chacun des groupes autochtones : 93 % des délinquants des Premières nations et inuits et 91 % des délinquants métis étant considérés comme ayant besoin d'un niveau d'intervention très élevé ou élevé (Motiuk et Nafekh [2000]).

Résoudre les problèmes de toxicomanie et de criminalité par des programmes efficaces

Selon le consensus observé dans la littérature, la toxicomanie est un prédicteur robuste de la récidive chez les délinquants adultes et adolescents (Andrews et Bonta [1998]; Bonta, Law et Hanson [1998]; Brown et Motiuk [2005]; Cartier, Farabee et Prendergast [2006]; Gendreau, Goggin et Little [1996]; Gjeruldsen, Myrvang et Opjordsmoen [2004]; Kinlock, O'Grady et Hanlon [2003]; Stoolmiller et Blechman [2005]; Zamble et Quinsey [1997]). Au sein de la population carcérale du SCC, les délinquants ayant un problème de dépendance de type alcoolique sont plus susceptibles de commettre un crime avec violence que les délinquants ayant un problème de dépendance aux drogues. Inversement, les délinquants pharmacodépendants sont plus susceptibles de commettre des crimes contre les biens (p. ex. vols qualifiés, introductions par effraction, vols, fraudes) (Pernanen, Cousineau, Brochu et Sun [2002]). On a soutenu que lorsque la consommation d'alcool est associée à un comportement criminel, les effets enivrants de l'alcool entraînent souvent une altération cognitive et une agressivité physique exacerbée, ce qui mène à un comportement violent (Brochu et coll. [2001]). Par contre, lorsque la consommation de drogues débouche sur un comportement criminel, les infractions sont souvent des crimes contre les biens ou des vols motivés par la volonté d'obtenir de l'argent afin de payer le prix élevé des drogues illicites (Brochu et coll. [2001]). Brown et Motiuk [2005] ont constaté que l'usage de drogues est un prédicteur relativement plus précis de la réincarcération que la consommation d'alcool chez les délinquants, les délinquantes et les délinquants autochtones. Des études réalisées au Canada ont également montré que l'un des principaux déterminants de la récidive (c.-à-d. la récidive criminelle) est l'abus d'alcool ou d'autres drogues, le taux de réincarcération des délinquants ayant un problème « modéré » ou « important » à cet égard étant plus élevé que celui des délinquants ayant un problème peu grave (Lightfoot [1999]).

Toutefois, les programmes de traitement des toxicomanes atténuent souvent le risque de récidive et de rechute dans la toxicomanie en visant efficacement les comportements et les agents cognitifs qui sont liés à la criminalité (c.-à-d. cibler les besoins résultant de facteurs

criminogènes (Andrews [2001]; Andrews et Bonta [2006]; Grant, Kunic, MacPherson, McKeown et Hansen [2003]). L'approche consistant à cibler les besoins découlant de facteurs criminogènes s'appuie sur la théorie de l'influence de la personnalité générale et de l'apprentissage social sur le comportement criminel (c.-à-d. la psychologie du comportement criminel) (Andrews et Bonta [2006]). Selon cette théorie, les facteurs de risque et de besoin d'un délinquant, de nature personnelle et interpersonnelle, sont liés à des situations immédiates qui existent dans une foule de cadres de comportement. Après leur définition, les facteurs de risque et de besoin sont appariés à des services de traitement efficaces qui visent à favoriser le changement de comportement et à réduire le risque de récidive (Andrews et Bonta [2006]). L'amélioration des résultats postlibératoires découle souvent de ces programmes de traitement spécialisés, en particulier dans le cas des délinquants à risque élevé qui participent activement au traitement complet (Wormith et Olver [2002]).

De plus, des études ont montré que les services de traitement les plus efficaces sont les services polyvalents ou qui tiennent compte de la capacité, du mode d'apprentissage et des points forts (c.-à-d. la réceptivité) du participant, comme la personnalité, la capacité, la motivation... l'âge, le sexe, le groupe ethnique et la race, la langue et les divers obstacles à la participation fructueuse aux services, parce qu'ils favorisent la participation active et l'engagement du délinquant (Andrews [2001, p. 11]). Dans le cas des délinquants autochtones, les programmes et les interventions qui s'appuient sur la spiritualité, la culture et les traditions autochtones visant à guérir l'individu d'une manière holistique peuvent contribuer aux efforts de réadaptation et renforcer la participation du délinquant au traitement ainsi que son engagement et sa persévérance à cet égard.

Approches traditionnelles de la guérison et du rétablissement

Depuis les années 1970, divers modèles et combinaisons de méthodes de traitement ont été utilisés pour offrir des programmes de mieux-être aux Autochtones, en particulier dans le domaine du traitement des toxicomanes. Au fil des ans, les programmes ont fait appel à des modèles fondés sur les maladies et la génétique, à des modèles biopsychosociaux, comportementaux et d'apprentissage social et à des approches environnementales et morales pour favoriser le traitement et le processus de rétablissement des Autochtones. Selon certains chercheurs, la diversité des approches traduisait la nécessité de cibler une clientèle plus vaste

(Hodgson, Hanki, Paul, Toulouse et Jock [1998]). Plus récemment, toutefois, dans les études et la pratique, on a commencé à mettre l'accent sur l'importance d'incorporer la guérison et les traditions culturelles dans les services de traitement offerts aux Autochtones (Fondation autochtone de guérison [2004]).

En 2002, les responsables du projet « Creating Capacity and Skill for Therapeutic Safety in Healing Programs » – financé par la Fondation autochtone de guérison et parrainé par l'Association of British Columbia First Nations Treatment Programs et le Nechi Training, Research and Health Promotion Institute – ont annoncé le lancement d'un examen exhaustif de la littérature sur la guérison et le mieux-être chez les Autochtones³. Dans leur examen, ils ont constaté qu'un certain nombre d'études soulignaient l'importance d'incorporer les activités et les traditions autochtones dans le processus de guérison des Autochtones. More [1985], par exemple, a constaté que les individus réagissaient favorablement à la connaissance de la culture autochtone traditionnelle pendant le processus de guérison et de rétablissement personnels, y compris l'acquisition et la conservation de la langue autochtone. De même, dans un examen détaillé du processus de guérison, McCormick [1995] a observé que la guérison reflétait généralement la force des approches traditionnelles, comme en témoignent la participation aux cérémonies, l'expression de l'émotion, l'apprentissage à partir d'un modèle de comportement, l'établissement d'un lien avec la nature, la participation à des exercices, la participation à des activités stimulantes, l'établissement d'un lien social, l'acquisition de connaissances sur le problème, l'établissement d'un lien spirituel, l'obtention d'une aide et d'un soutien auprès d'autres personnes, l'autotraitement, l'établissement d'objectifs, l'identification à la tradition et l'aide prodiguée à autrui. L'examen préliminaire par McCormick [1995] des résultats de la guérison (c.-à-d. la résolution des problèmes graves et/ou la preuve de la réalisation de l'expérience de guérison) dans le cas des Autochtones a révélé un lien important entre la prise en charge de soi, l'épuration, l'équilibre, la discipline et l'appartenance. De plus, l'étude a reconnu que les Autochtones ont une vision du monde différente, qu'il faut comprendre pour pouvoir leur offrir des services de counseling efficaces.

Le concept de la résilience est étroitement lié à la tradition autochtone et revêt beaucoup d'importance dans le processus de guérison (Dell, Dell et Hopkins [2005]). La meilleure

³ Ceux qui veulent lire l'analyse bibliographique en entier sont priés de consulter le chapitre 2 du rapport sur le projet de recherche examinant la facilitation de la guérison des victimes de violence sexuelle et physique dans les pensionnats, y compris les incidences intergénérationnelles et le cycle de violence qui a commencé dans les pensionnats ou les études originales à cet égard.

définition de la résilience dans un contexte autochtone est la suivante : processus holistique consistant en un équilibre entre la capacité de l'individu de faire face au stress et la capacité de la collectivité d'appuyer celui-ci à cet égard. L'Esprit, qui occupe une place de premier plan dans la vision du monde des Autochtones et qui est au centre de chaque individu, est ce qui donne à celui-ci la force de se rétablir (Dell, Dell et Hopkins [2005]). Par ricochet, la collectivité renforce et soutient le mieux-être et la force (résilience) de l'individu par un certain nombre de processus et de mécanismes, comme cultiver un profond sentiment d'appartenance à la communauté et l'identité autochtone, conserver les traditions culturelles, contribuer au bien-être des autres, renforcer la spiritualité, vivre d'une manière holistiquement saine et surmonter les difficultés (Plouffe [2001]; van Uchelen, Davidson, Quressette, Brasfield et Demerais [1997]). De cette façon, les traditions et les processus autochtones reconnaissent le rôle de l'interaction entre la culture, la spiritualité et la collectivité dans le maintien de la santé de l'individu (Dell, Dell et Hopkins [2005]). C'est grâce aux pratiques traditionnelles que les individus et la collectivité acquièrent la résilience nécessaire pour s'adapter au milieu dominant (Axelson [1985]; Halfe [1993]).

La vision du monde des Autochtones se vérifie également dans la pratique clinique adaptée à la culture. Les maladies, la dépression, l'anxiété et l'alcoolisme sont considérés depuis longtemps par les fournisseurs de services autochtones (p. ex. les guérisseurs autochtones) comme résultant de la maladie de l'Esprit (Halfe [1993]; Hammerschlag [1988]). Pour guérir l'individu et la maladie de l'Esprit, les Aînés et les guérisseurs autochtones ont recours aux récits, aux activités culturelles communes et à l'idéologie traditionnelle afin de lui permettre de se remettre en prise avec sa propre culture et d'acquérir une plus grande connaissance de soi. Selon cette définition, les enseignements et les processus autochtones traditionnels sont considérés comme essentiels à la guérison holistique de l'individu.

D'autres études sur les services de traitement efficaces offerts aux Autochtones, en particulier dans le contexte correctionnel, présentent des données à l'appui de l'intégration des méthodes de guérison traditionnelles à d'autres méthodes de traitement courantes pour la prestation de services mieux adaptés aux besoins (Couture [2000]; Ellerby [2002]; Ellerby et Ellerby [2000]; Heckbert et Turkington [2002]; Trevethan, Moore et Allegri [2005]). On a montré que l'intégration des pratiques exemplaires courantes aux approches adaptées à la culture (c.-à-d. l'approche mixte) favorise la guérison et le bien-être général chez les délinquants

autochtones et renforce les valeurs culturelles, qui peuvent par la suite servir à atténuer le risque de récidive et à soutenir un fonctionnement sain dans la collectivité (Ellerby et Ellerby [2000]; Trevethan, Moore et Allegri [2005]). Une approche mixte reconnaît que le fait de tenir compte de la famille d'origine et des expériences en matière de développement et l'enseignement de la culture traditionnelle sont essentiels au processus de guérison et de maintien du mieux-être des Autochtones (Ellerby et Ellerby [2000]; Ellerby [2002]). Il est généralement accepté que, pour que les thérapies et les modèles occidentaux soient plus efficaces auprès des Autochtones, ils doivent examiner la spiritualité autochtone, incorporer les pensées et les pratiques autochtones traditionnelles et comprendre la vision du monde des Autochtones (Duran et Duran [1995]; Dell et Lyons [2007]). Les chercheurs autochtones soutiennent depuis longtemps que le rôle de la culture et des enseignements traditionnels dans le mieux-être et la résilience des Autochtones doit être considéré comme la base du traitement (Couture [2000]).

Renforcer la capacité pour répondre aux besoins des délinquants autochtones

La réinsertion sociale en toute sécurité des délinquants autochtones au moyen d'interventions efficaces est l'une des priorités du SCC (Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada [2008]). Comparativement à la population générale des délinquants sous la responsabilité du SCC, les délinquants autochtones continuent d'enregistrer des taux plus élevés de récidive violente et non violente lorsqu'ils sont sous surveillance dans la collectivité. Un objectif important du SCC consiste donc à combler l'écart entre le taux de récidive des délinquants autochtones et celui des délinquants non autochtones grâce à des services de réinsertion sociale efficaces, comme des interventions adaptées aux différences culturelles et tenant compte des habitudes criminelles et des besoins particuliers des délinquants autochtones. La prestation de programmes adaptés à la réalité culturelle des délinquants est non seulement un objectif important visé dans le Plan stratégique relatif aux services correctionnels pour Autochtones (SCC [2006]), mais il s'agit aussi de dispositions prévues dans la *Loi sur le système correctionnel et la mise en liberté sous condition*, qui est entrée en vigueur en 1992.

Jusqu'à présent, le SCC a mis en œuvre avec succès plusieurs programmes pour répondre aux besoins des Autochtones de sexe masculin ou féminin (SCC [2004a]). Le programme « En quête du guerrier en vous » a été introduit en 2003 pour répondre aux besoins des Autochtones de sexe masculin ayant des antécédents de comportement violent. Il porte sur l'acquisition de

qualités comme la maîtrise de soi, la sensibilité et l'éveil sur le plan spirituel, la compassion, l'endurance, la patience, la résilience et la discipline afin de préserver un mode de vie responsable. Il met l'accent en particulier sur la conscience de soi et les aptitudes cognitives pour que le participant puisse établir des stratégies afin de mieux maîtriser tout comportement agressif. Une évaluation récente de ce programme a confirmé ses effets positifs sur les résultats à court et à moyen terme. Les participants n'ont pas besoin de suivre d'autres programmes correctionnels, et ceux qui terminent le programme avec succès ont plus de chances de réussir leur réinsertion sociale (Trevethan, Moore et Allegri [2005]). Le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes (PDAT), qui fait l'objet du présent rapport, est le plus récent ajout aux services qu'offre le SCC aux délinquants autochtones.

Le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes

Modèle holistique de rétablissement

Le Programme pour délinquants autochtones toxicomanes (PDAT) vise à réduire le risque de rechute dans la toxicomanie et de récidive en guérissant l'individu de manière holistique. Il s'agit d'un programme d'intensité élevée à l'intention des délinquants autochtones de sexe masculin. Toutefois, les délinquants autochtones qui ont besoin d'un programme d'intensité moyenne peuvent être aiguillés vers ce programme qui peut constituer une solution de rechange au Programme national de traitement de la toxicomanie – intensité moyenne⁴. Le PDAT tient compte de la diversité des cultures autochtones; il encourage donc le recours aux cérémonies traditionnelles propres aux délinquants des Premières nations, métis et inuits et(ou) au territoire où le programme est offert.

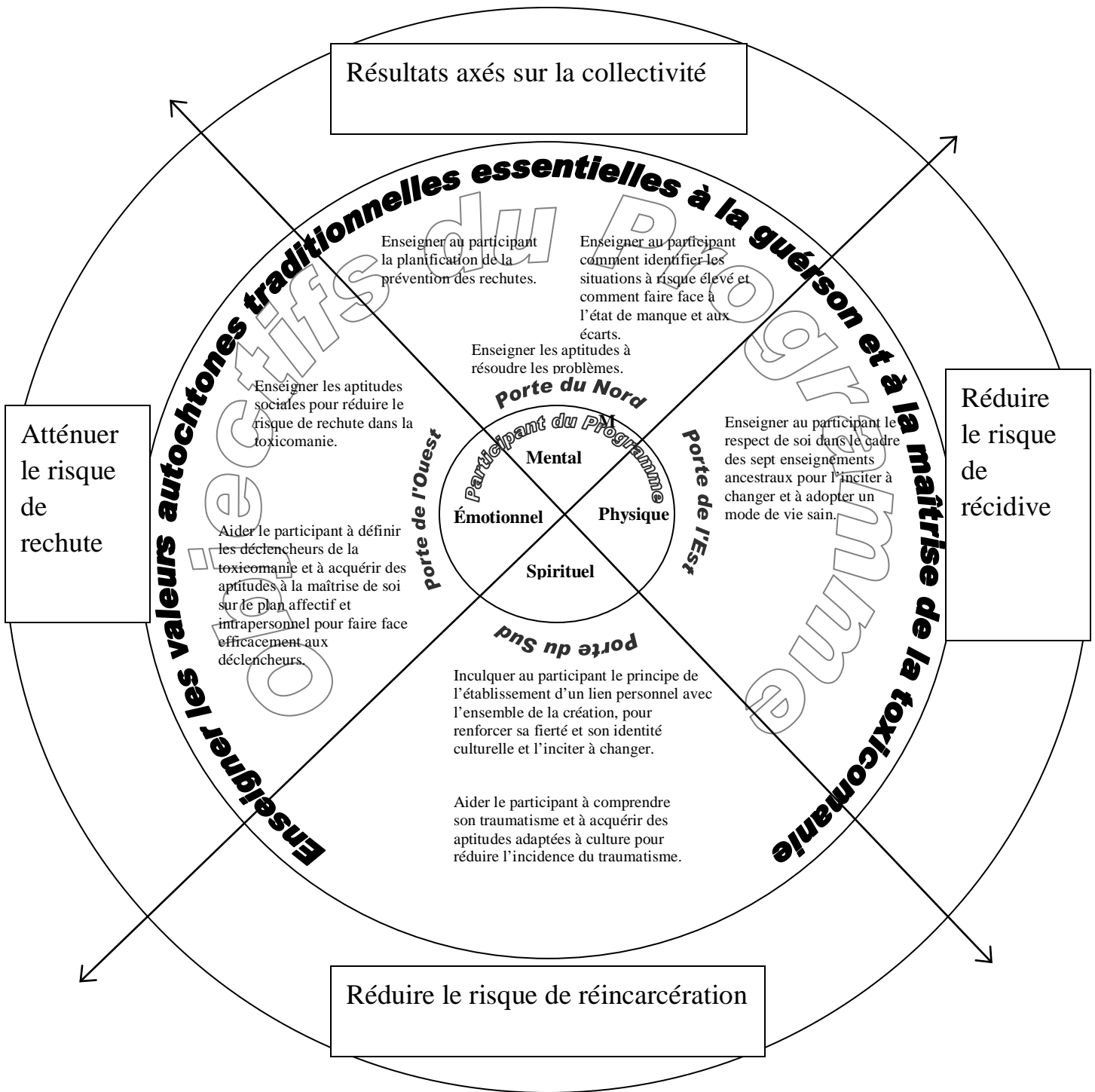
Le programme fait appel à plusieurs méthodes de traitement, dont un mélange d'une forte composante axée sur la culture et le processus de guérison traditionnel et les pratiques exemplaires courantes, comme l'apprentissage social (p. ex. les modèles de comportement) et les thérapies cognitivo-comportementales (p. ex. la prévention des rechutes). Les cérémonies et la

⁴ L'intensité du programme correspond à l'ampleur, à l'ordre et à la durée des interventions, liés à la gravité et à la persistance du risque et des besoins que présentent les délinquants (SCC [2003]). Par conséquent, les aiguillages vers les programmes pour toxicomanes d'intensité élevée, moyenne et faible sont fondés sur la gravité des problèmes de toxicomanie mesurée d'après le Questionnaire sur la consommation d'alcool (ADS) (Skinner et Horn [1984]), le Questionnaire sur les problèmes reliés à l'alcool (PRA) et le Questionnaire sur la consommation de drogues (DAST) (Skinner [1982]). Les délinquants ayant un problème important ou grave doivent suivre un traitement dans le cadre d'un programme d'intensité élevée. Les délinquants ayant un problème moyen ou peu important doivent suivre un traitement selon les niveaux d'intensité respectifs. Pour une description complète du processus d'aiguillage, le lecteur est prié de consulter Kunic et Grant [2006].

guérison, le protocole, le partage et les enseignements autochtones sur les valeurs et les principes guident le processus de prestation du programme. Par conséquent, le PDAT utilise un modèle holistique de prestation. Selon ce modèle, le client traite l'information par tous ses sens, par exemple en écoutant, en regardant, en faisant appel à ses sentiments, en réfléchissant, en parlant, etc. La méthode de guérison holistique traditionnelle a pour principes fondamentaux l'appartenance et la symbiose. L'interdépendance de ces concepts est essentielle au développement de la personne au sein d'une société. Elle reflète les relations qui sont inséparables de l'identité, la responsabilité personnelle et la responsabilité sociale, par exemple face à soi-même et face aux autres (Couture [2000]).

La méthode holistique qu'on utilise dans le PDAT pour atteindre les cibles de traitement et les objectifs clés est décrite à la figure 1, le *Modèle holistique de guérison et de rétablissement*. Brièvement, la méthode de guérison et de rétablissement est symbolisée par les trois cercles concentriques et les quatre quadrants ou « portes » qui divisent les cercles. Au cœur ou au centre, il y a le participant autochtone représenté par les aspects physique, spirituel, émotionnel et mental de l'individu. Les objectifs du programme sont décrits dans le deuxième cercle concentrique qui entoure le centre de l'individu pour former les quatre quadrants symbolisés par les portes Est, Sud, Ouest et Nord. À la périphérie, il y a les objectifs généraux ou axés sur la collectivité qui visent à réduire la probabilité de réincarcération et(ou) une rechute dans la toxicomanie.

Figure 1. *Modèle holistique de guérison et de rétablissement du PDAT*



Contenu du PDAT

La première version (V-1) du programme comprenait 31 séances et a fait l'objet d'un essai sur le terrain de novembre 2004 à juin 2005 (cycle I). Par suite de la rétroaction du personnel sur le terrain et des participants au programme, une deuxième version (V-2) restructurée et améliorée, comprenant 53 séances, a été offerte aux participants de juin 2005 à octobre 2006 (cycle II). La version finale du programme (V-3), comprenant 65 séances, a été lancée en novembre 2006 (cycle III). Cette version, qui comprenait les modifications suggérées par le personnel sur le terrain et les participants au programme, a été considérée comme une amélioration par rapport aux deux versions précédentes parce qu'elle prévoyait beaucoup plus de temps pour la présentation et l'assimilation des enseignements autochtones et des concepts d'autogestion. Toutes les versions du PDAT portent sur les problèmes de toxicomanie et le comportement criminel en faisant simultanément appel à la guérison traditionnelle et aux pratiques exemplaires courantes pour le traitement des toxicomanes, comme le béhaviourisme cognitif, la théorie de l'apprentissage social et la prévention des rechutes (Andrews et Bonta [2006]). L'objectif principal consiste à préparer le délinquant autochtone à son retour dans sa famille, sa collectivité, sa nation et la société canadienne en tant que citoyen respectueux des lois.

Les objectifs de la troisième et dernière version du PDAT sont groupés dans quatre modules de traitement ou directions⁵, qui comptent 65 séances :

1. La motivation est examinée dans le module I. Ce module, qui compte 12 séances, décrit les fondements de la culture autochtone et vise particulièrement à présenter le programme aux participants et à expliquer le pouvoir du cercle du mieux-être, le recours à des stratégies permettant de se protéger et de prendre soin de soi et l'importance des aspects physiques de soi ainsi que des valeurs et des objectifs traditionnels qui sont à la base de la culture autochtone et de la guérison.
2. Dans la porte du Sud (module II – 24 séances), on facilite l'engagement spirituel

⁵ Les directions sont essentielles à la compréhension de la vie, de son but et du mode de vie. Elles sont incorporées dans le récit de la création, les enseignements du cercle de vie et les leçons de vie. Chaque direction a une signification particulière, individuellement et collectivement; c'est pourquoi les directions ou portes jouent un rôle important dans le programme. Par exemple, la direction de l'Est représente le soleil levant, le lieu du recommencement, la naissance et la renaissance ainsi que le moi physique. Par conséquent, la direction, et en particulier, les enseignements des Aînés sont le moyen idéal de présenter aux participants la culture et la guérison.

des Autochtones au moyen d'une introduction aux répercussions des traumatismes subis et à la façon dont la toxicomanie était, et demeure, pour les Autochtones un moyen de composer avec ses séquelles. On présente aux participants les éléments déclencheurs de la consommation d'alcool et de drogue et d'autres dépendances. On discute de la honte, de la colère et de la violence dans le contexte des comportements issus des expériences et des traumatismes historiques qu'ont vécus les peuples autochtones. La dernière séance du module, *Raconter son histoire*, est un exercice salutaire qui permet aux délinquants de méditer sur leur vécu et de trouver des moyens sains de traiter les symptômes des traumatismes qu'ils ont subis.

3. La porte de l'Ouest (module III), qui compte 14 séances, porte sur les conséquences et l'incidence de la toxicomanie dans les collectivités autochtones. Ce module constitue un volet essentiel du programme parce qu'il aide le participant à comprendre les nombreux aspects de l'abus d'alcool et des drogues et les autres dépendances dans un contexte autochtone. Le module examine aussi les effets dévastateurs de la toxicomanie sur les personnes, les familles et les collectivités autochtones et comment le changement de comportement de l'individu peut amener celui-ci à recouvrer la santé et la fierté et à renouer avec sa culture. Grâce à leur participation active à ce module, les délinquants prennent conscience des relations qui existent entre la toxicomanie et les problèmes qu'ils vivent, des liens entre la toxicomanie et le comportement criminel et des aptitudes qu'ils peuvent acquérir pour réduire le risque de rechute dans la toxicomanie.
4. Enfin, la porte du Nord (module IV), qui compte 15 séances, porte sur la prévention des rechutes et la planification. Le module fait appel aux pratiques exemplaires courantes, aux enseignements traditionnels et aux remèdes sacrés pour aider le participant à acquérir et à améliorer les aptitudes nécessaires pour réussir sa réinsertion sociale. Les intervenants aident les participants à élaborer des stratégies de prévention des rechutes et un plan personnalisé pour gérer efficacement les risques. Au cours de la dernière partie du module, intitulée « Célébration », les participants célèbrent leur cheminement dans le programme et réaffirment leur

engagement à l'égard de la guérison et de l'épanouissement personnel.

Méthode de prestation du programme

Le programme est donné par un agent de programmes correctionnels pour Autochtones (APCA) et un Aîné ou un conseiller spirituel autochtone traditionnel. Ensemble, l'APCA et l'Aîné présentent le contenu du programme et guident le processus. De plus, l'Aîné prépare et dirige les cérémonies, comme la cérémonie de la suerie, et procède à une observation holistique des progrès accomplis par le participant pendant son traitement. En plus des 65 séances de groupe (dont chacune dure 2,25 heures), le PDAT prévoit un minimum de quatre séances individuelles (environ 45 minutes chacune). Les séances individuelles sont dirigées par l'APCA, l'Aîné ou les deux. Ces séances permettent aux participants de comprendre la matière présentée. Elles servent également à aider le participant à apporter, s'il y a lieu, des améliorations à son plan de prévention des rechutes ou de guérison/mieux-être. En cas de besoin, les participants bénéficient de conseils supplémentaires.

Les croyances et les pratiques spirituelles traditionnelles (c.-à-d. les cérémonies traditionnelles) constituent un élément central du processus de guérison dans les cultures autochtones (Chansonneuve [2007]). Par conséquent, les cérémonies sont entremêlées à des moments clés, y compris au début et à la fin du programme. Les délinquants participent à un minimum de trois cérémonies supplémentaires en plus de celles décrites dans le manuel du programme. L'Aîné utilise les séances supplémentaires pour tenir une *cérémonie de la suerie sacrée* et une *cérémonie du calumet* ou toute autre cérémonie appropriée à la saison, au territoire ou aux circonstances. Les participants remettent des travaux à des intervalles fréquents tout au long du programme. Il peut s'agir de l'inscription de leurs pensées et de leurs sentiments dans un journal ou de la préparation de réponses à des questions précises. Ces travaux visent surtout à fournir à l'APCA un autre moyen, en plus des activités en classe et des observations holistiques de l'Aîné, d'évaluer l'engagement de l'individu envers le programme, sa compréhension de la matière et sa capacité d'appliquer les enseignements. Bien qu'il soit assujéti aux mêmes lignes directrices en matière de pratiques exemplaires que les autres programmes de base offerts par le Service, le PDAT doit tenir compte des processus et des significations autochtones pour répondre aux besoins des Autochtones de sexe masculin (Andrews et Bonta [2006]; Wanberg et Milkman [1998]). La guérison est fondée sur un processus et exige le respect et la confiance à l'égard des

processus autochtones. Selon la tradition, la guérison doit avoir lieu au bon moment. Par conséquent, l'engagement et les cérémonies sont des aspects dynamiques, qui dépendent des besoins du groupe et de l'individu, et peuvent se produire à tout moment.

Processus d'examen de la qualité

En septembre 2004, les cinq équipes de base de responsables du PDAT (intervenants et Aînés) – une équipe par région du SCC – ont suivi une formation et une orientation complètes de deux semaines sur le PDAT. Pendant le projet de démonstration de trois ans, un processus d'examen de la qualité interne était en vigueur pour appuyer l'élaboration, l'intégrité et la prestation efficace du programme ainsi que l'intégration complète des activités de recherche. De plus, une équipe de gestion a été créée pour que les décisions clés puissent être prises collectivement. Cette équipe se composait de représentants du Centre de recherche en toxicomanie, de la Direction des programmes de réinsertion sociale et de la Direction des initiatives pour les Autochtones. Des visites annuelles des établissements ont eu lieu pour assurer la mise en œuvre efficace du programme, le soutien de la direction, la sensibilisation du personnel, l'aiguillage approprié vers le programme et la réceptivité à celui-ci. Les lacunes, le cas échéant, ont été corrigées immédiatement. Chaque année, les équipes se sont réunies afin d'examiner les progrès accomplis et de faire progresser les travaux de recherche et de développement ainsi que les exigences concernant la prestation du programme. Après le projet de démonstration, le processus d'examen de la qualité ainsi que le programme en tant que tel ont été transmis à la Direction des programmes de réinsertion sociale du SCC.

Hypothèses

Nous avons examiné une cohorte rétrospective, fermée et simple de délinquants autochtones de sexe masculin, qui ont bénéficié d'une semi-liberté, d'une libération conditionnelle totale ou d'une libération d'office pour évaluer les effets de leur participation au PDAT sur les résultats postlibératoires au cours d'une période de suivi de 18 mois. Si le PDAT réduisait la probabilité d'une réincarcération après la mise en liberté sous condition, l'efficacité du programme en ce qui concerne la réduction du risque de révocation (et de récidive) serait confirmée. Nous avons aussi examiné d'autres indicateurs du succès du programme, comme la proportion de délinquants qui ont obtenu des résultats positifs lors des

analyses d'échantillons d'urine pendant leur période de liberté, pour estimer la fréquence et le taux des rechutes dans la toxicomanie des participants au PDAT après leur mise en liberté.

Il faut se rappeler que la version de démonstration du PDAT a subi des modifications après la mise en œuvre initiale. La première version du PDAT était plus courte (31 séances) que la deuxième et la troisième versions (53 et 65 séances respectivement). De plus, pendant la prestation de la première version, la rétroaction du personnel et des délinquants a permis d'améliorer le contenu du programme, notamment en ajoutant des séances pour accroître le nombre d'enseignements traditionnels et améliorer le processus de guérison. Par conséquent, nous avons établi des comparaisons entre la première version du PDAT et les versions ultérieures pour examiner les différents effets sur les résultats postlibératoires. Nous avons formulé l'hypothèse que les améliorations apportées au PDAT contribuaient à l'obtention de meilleurs résultats postlibératoires dans le cas des participants qui ont terminé la deuxième ou la troisième version du programme comparativement aux délinquants qui avaient participé à la première version.

Vu que le PDAT tient compte des modes d'apprentissage qui conviennent à la culture autochtone ainsi que des points forts et des besoins du participant, comme les enseignements autochtones et la guérison holistique, la spiritualité et la culture autochtone traditionnelle, nous avons pour hypothèse que le PDAT – quelle que soit la version – réussissait mieux que le Programme national de traitement de la toxicomanie – intensité moyenne et intensité élevée (PNTT-IM et PNTT-IE) à répondre aux besoins et, par conséquent, à réduire la probabilité de réincarcération (c.-à-d. révocation avec ou sans infraction)⁶. De même, nous croyions que le taux de révocation de la liberté des délinquants autochtones qui avaient participé au traitement complet dans le cadre des diverses versions du PDAT ou du PNTT était inférieur à celui des délinquants autochtones qui n'avaient pas suivi tous les traitements des versions du PDAT ou du PNTT. Au besoin, nous avons comparé les participants au PDAT au sixième groupe (c.-à-d. la cohorte générale des délinquants autochtones mis en liberté qui n'avaient pas participé à un

⁶ Les délinquants autochtones et non autochtones peuvent participer au Programme national de traitement de la toxicomanie – intensité moyenne et intensité élevée (PNTT-IM et PNTT-IE) avant leur mise en liberté sous condition ou d'office. Le PNTT-IM et le PNTT-IE sont fondés sur la théorie de l'apprentissage social, la thérapie de prévention des rechutes et la thérapie cognitivo-comportementale et visent à réduire le risque de rechute dans la toxicomanie et de récidive (SCC [2004b]). Toutefois, ils ne comprennent pas les enseignements et les processus autochtones. Le PNTT-IM et le PNTT-IE sont offerts dans le cadre d'une série de séances de groupe de deux heures (26 et 89 séances, respectivement). Tous deux offrent des séances de suivi prélibératoire et de renforcement (ressourcement). Après que les participants aux PNTT et PDAT sont mis en liberté, ils peuvent participer à un programme communautaire de maintien des acquis.

programme pour toxicomanes en établissement) pour examiner les écarts dans les résultats postlibératoires.

De plus, on s'attendait à ce que la mise en liberté d'un moins grand nombre de délinquants autochtones ayant terminé avec succès le PDAT soit révoquée à la suite d'une nouvelle infraction ou accusation comparativement aux autres groupes de délinquants autochtones⁷. Par contre, nous avons prévu, en ce qui concerne les participants au PDAT dont la liberté a été révoquée, que pour un grand nombre d'entre eux cette liberté serait révoquée à cause d'un manquement à une condition et non en raison d'une nouvelle infraction ou accusation, comparativement aux délinquants autochtones des quatre autres groupes dont la liberté a été révoquée.

Nous avons également examiné les résultats des analyses d'échantillons d'urine effectuées dans la collectivité pour les sept groupes afin de déterminer les effets de la participation à un programme sur la consommation de substances intoxicantes après la mise en liberté. Nous avons posé l'hypothèse que le pourcentage des participants ayant terminé avec succès les versions 1, 2 ou 3 qui ont obtenu des résultats positifs lors des tests de dépistage des substances illicites et licites était inférieur à celui des délinquants qui ont participé aux autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes, après ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables.

⁷ Une révocation par suite d'une accusation ou d'une nouvelle infraction est considérée comme plus grave qu'un manquement à une condition de la mise en liberté (SCC [11 octobre 2007]).

Méthodologie

Cohorte

Parmi les Autochtones de sexe masculin qui ont été incarcérés dans un établissement fédéral et qui ont fait l'objet d'une évaluation initiale entre 2001 et 2005, 2 685 ont bénéficié d'une semi-liberté, d'une libération conditionnelle totale ou d'une libération d'office et étaient disponibles pour la période de suivi⁸. Nous avons choisi la période allant de 2001 à 2005 parce que la plupart des participants au PDAT ont été incarcérés dans un établissement fédéral et ont fait l'objet d'une évaluation initiale pendant cette période.

Au total, 94 (3,5 %) Autochtones de sexe masculin faisant partie de la cohorte des délinquants mis en liberté ont participé à la totalité ou à une partie du PDAT, et 423 (15,6 %) ont participé au PNTT (voir le tableau 1)⁹. Environ 80 % des participants qui ont commencé l'une ou l'autre version du PDAT ou le PNTT-IE ont été retenus pour le traitement complet. Par ailleurs, environ 90 % des délinquants qui ont commencé le PNTT-IM l'ont terminé. Les autres délinquants autochtones, soit 2 178 (81 %), n'ont pas fait l'objet d'interventions en milieu carcéral dans le cadre du PDAT ou du PNTT (voir le tableau 1). L'âge moyen au moment de l'admission dans un établissement fédéral était de 30,9 ans (*médiane* = 29,0, *E.T.* = 9,6), la durée moyenne de la peine étant de 1 123 jours (*E.T.* = 543). La majorité des délinquants autochtones ont bénéficié d'une libération d'office (voir le tableau 1). La cohorte des délinquants mis en liberté comprenait des délinquants des provinces de l'Atlantique (4 %), du Québec (6 %), de l'Ontario (12 %), des Prairies (63 %) et de la région du Pacifique (15 %). Les ancêtres de la majorité d'entre eux étaient des Indiens de l'Amérique du Nord, suivis des Métis et des Inuits (voir le tableau 1). Deux des participants ayant participé au PDAT étaient considérés comme des Blancs dans le Système de gestion des délinquant(e)s (décrit plus loin).

⁸ Pour chaque délinquant, le suivi s'est limité à la période allant de la date de la mise en liberté à la date d'expiration du mandat ou de la date de mise en liberté à la fin de la période à l'étude (25 juillet 2007) dans le cas des délinquants dont la date d'expiration du mandat excédait la fin de la période à l'étude.

⁹ Il faut se rappeler que le PDAT a fait l'objet d'un projet de démonstration en 2004; moins de délinquants ont donc eu la possibilité d'y participer. Par conséquent, moins de délinquants ayant participé au PDAT étaient disponibles pour le suivi postlibératoire comparativement aux délinquants ayant participé au PNTT-IM et PNTT-IE.

Tableau 1

Répartition de la cohorte de délinquants mis en liberté selon leur degré de participation à un programme pour toxicomanes, leur origine ancestrale et le genre de mise en liberté

Degré de participation à un programme pour toxicomanes en % (n)					
Situation	PDAT Version 1	PDAT Versions 2 et 3	PNTT – Intensité élevée	PNTT –Intensité moyenne	Autre ^a
Participation à tout le programme	79,1	80,4	79,2	89,5	
Participation à une partie du programme ^b	20,9	19,6	21,8	10,5	
Suspension ou traitement incomplet	16,3	19,6	19,2	8,7	
Transfèrement ou mise en liberté	4,7	0	2,6	1,8	
Origine ancestrale					
Indien d'Amérique du Nord	74,4	72,5	69,4	66,9	70,1
Métis	14,0	23,5	29,0	28,6	26,0
Inuit	9,3	2,0	1,6	4,5	3,9
Blanc	2,3	2,0	0	0	0
Type de mise en liberté					
Semi-liberté	23,3	27,5	19,0	28,8	35,1
Libération conditionnelle totale	4,7	2,0	1,3	2,6	3,9
Libération d'office	72,0	70,5	79,7	68,6	61,0
Total	1,6 (43)	1,9 (51)	2,9 (79)	12,8 (344)	80,7 (2 168)

Note : Les espaces vides indiquent que les estimations ne s'appliquaient pas. ^aLa catégorie comprend la cohorte de délinquants autochtones mis en liberté qui n'ont pas participé au PDAT ou au PNTT. ^bLes pourcentages concernant la participation à une partie du programme représentent la proportion de délinquants qui ont commencé le programme, mais qui ne l'ont pas terminé.

N = 2 685

Sources des données

Les cotes des facteurs dynamiques et des facteurs statiques établies au moment de l'évaluation initiale des délinquants et les autres données administratives, comme l'achèvement avec succès du programme, les statistiques démographiques, les renseignements sur les mises en liberté et les réincarcérations ainsi que les violations des conditions de la liberté surveillée, provenaient du Système de gestion des délinquant(e)s (SGD). Le SCC utilise le SGD pour tenir à jour les dossiers de tous les délinquants et gérer les délinquants du début à la fin de leur peine. Le système saisit une foule de renseignements dont, entre autres, les suivants : données démographiques, autres caractéristiques des délinquants pour un certain nombre de domaines, tous les dossiers sur les admissions et les mises en liberté, les évaluations destinées à la prise de décisions, les rapports sur le rendement des délinquants et les dossiers connexes.

Covariables potentielles des résultats postlibératoires

Cotation des facteurs dynamiques au cours de l'évaluation initiale des délinquants

L'analyse des facteurs dynamiques au moment de l'évaluation initiale des délinquants (EID) est effectuée par l'agent de libération conditionnelle en établissement dans les 90 jours suivant l'admission du délinquant dans un établissement fédéral. Au moyen d'une ou de plusieurs entrevues avec le délinquant et d'analyses approfondies des renseignements provenant de sources parallèles, comme les services de police, les membres de la famille et des professionnels d'autres administrations, l'agent de libération conditionnelle en établissement confirme la présence d'indicateurs spécifiques qui ont trait aux sept facteurs criminogènes importants suivants : instruction et emploi, relations matrimoniales et familiales, fréquentations et relations sociales, fonctionnement dans la collectivité, toxicomanie, orientation personnelle et affective et attitude générale.

Le nombre total d'indicateurs des besoins définis est le suivant : instruction et emploi (35 indicateurs), relations matrimoniales et familiales (31 indicateurs), fréquentations et relations sociales (11 indicateurs), toxicomanie (29 indicateurs) fonctionnement dans la collectivité (21 indicateurs), orientation personnelle et affective (46 indicateurs) et attitude générale (24 indicateurs). Les indicateurs sont structurés en fonction d'un mode de réponse dichotomique (« oui » = présence d'un problème; « non » = absence de problème). Cela permet une définition efficace de problèmes particuliers dans chaque domaine. Les données sont stockées électroniquement dans un dossier sur le délinquant dans le SGD. Pour chaque domaine, le SGD cote le nombre de réponses, et l'agent de libération conditionnelle classe les domaines par ordre de priorité (plus le score est élevé, plus la priorité est importante). Par exemple, le domaine de l'instruction et de l'emploi comprend 35 indicateurs d'instabilité. Une réponse affirmative pour n'importe quel des 35 indicateurs justifie un score de un, soit un score maximal de 35 pour ce domaine. Plus le nombre de réponses affirmatives est élevé, plus il y a d'instabilité dans le domaine et plus la priorité est importante pour ce domaine.

Les agents de libération conditionnelle utilisent les résultats de cet exercice et d'autres renseignements sur des cas particuliers pour établir une cote globale des besoins pour chaque domaine. Au total, quatre cotes possibles des besoins peuvent être attribuées aux domaines de l'instruction et de l'emploi, des relations matrimoniales et familiales, des fréquentations et relations sociales, du fonctionnement dans la collectivité et de l'attitude générale : « atout »,

« aucun besoin immédiat d'amélioration », « besoin modéré d'amélioration » ou « besoin manifeste d'amélioration ». Seulement trois des quatre cotes des besoins peuvent être attribuées aux domaines de la toxicomanie et de l'orientation personnelle et affective : « aucun besoin immédiat d'amélioration », « besoin modéré d'amélioration » ou « besoin manifeste d'amélioration ». S'il y a lieu (à des fins de description), les cotes des besoins pour tous les facteurs dynamiques ont été comprimées dans deux catégories : 1) le groupe des délinquants qui n'avaient pas besoin d'une intervention, formé des groupes auxquels on a attribué la cote « atout » et la cote « aucun besoin immédiat d'amélioration »; 2) le groupe ayant besoin d'une intervention, formé des délinquants auxquels on a attribué la cote « besoin modéré d'amélioration » ou « besoin manifeste d'amélioration » au chapitre des facteurs dynamiques. Les cotes des besoins originales ont servi pour toutes les procédures de modélisation.

Beaucoup de recherches, qui ont démontré la validité et la fiabilité de l'évaluation initiale des délinquants (EID), ont été effectuées depuis son introduction au début des années 1990. Motiuk et Brown [1993] ont examiné la possibilité de prédire, à partir de l'évaluation initiale, les suspensions après la mise en liberté (c.-à-d. les réincarcérations par suite d'une suspension) dans un échantillon de 604 délinquants adultes sous responsabilité fédérale (573 hommes et 31 femmes). Ils ont constaté qu'il y avait une corrélation importante entre chacun des sept facteurs dynamiques et l'exécution d'un mandat de suspension pendant les six premiers mois suivant la mise en liberté. Les indicateurs les plus solides sur le plan de la validité prédictive étaient les suivants : antécédents professionnels instables, connaissances et amis dans le monde criminel, fréquentations de buveurs et de toxicomanes, relations avec d'autres personnes fondées sur l'exploitation, piètre gestion financière, incapacité de fixer des objectifs, faible empathie, impulsivité, difficulté à maîtriser sa colère, difficulté à faire face au stress et à la frustration et incapacité de poursuivre des objectifs fondamentaux (Motiuk et Brown [1993]).

Motiuk [1997] a présenté d'autres preuves de la validité de l'EID en démontrant qu'il y avait un rapport étroit entre le nombre d'indicateurs positifs dans un domaine donné (c.-à-d. le nombre d'indicateurs ayant reçu la cote « oui ») et la cote du domaine. Par exemple, la corrélation entre le nombre d'indicateurs positifs dans le domaine de la toxicomanie et la cote de ce domaine s'établissait à 0,78. Pour tous les domaines, les corrélations variaient d'un minimum de 0,54 pour le comportement dans la collectivité à 0,78 pour la toxicomanie. Cette analyse a montré que l'EID était utilisée de la façon dont il avait été prévu à l'origine, c'est-à-dire que les

agents de libération conditionnelle utilisaient les indicateurs pour établir leur cote globale des délinquants dans un domaine donné.

S'appuyant sur des études antérieures, Motiuk [1998] a constaté qu'il y avait une relation étroite entre les sept domaines de l'EID et la réincarcération. Les prédicteurs les plus robustes des résultats postlibératoires (par ordre d'importance) étaient les domaines de l'emploi, de la toxicomanie, des fréquentations, des relations matrimoniales et familiales et de l'orientation personnelle et affective. Récemment, Brown et Motiuk [2005] ont procédé à un examen méta-analytique, psychométrique et consultatif des indicateurs de l'EID et ils ont constaté la validité de celle-ci en ce qui concerne sa capacité de prédire la récidive. Les délinquants qui, selon l'évaluation, éprouvaient les problèmes les plus graves pour les sept domaines étaient plus susceptibles d'être réincarcérés pendant une période de suivi de trois ans dans la collectivité.

Évaluation de l'intensité des programmes pour toxicomanes

Le Questionnaire informatisé sur la toxicomanie (QIT) est une évaluation qui complète l'EID (Kunic et Grant [2006]). Le QIT sert à administrer le Questionnaire sur la consommation d'alcool (ADS), qui comprend 25 énoncés, (Skinner et Horn [1984]), le Questionnaire sur les problèmes reliés à l'alcool (PRA)¹⁰, qui comprend 15 énoncés et le Questionnaire sur la consommation de drogues (DAST), qui compte 20 énoncés (Skinner [1982]) pour établir la gravité des problèmes de toxicomanie et l'intensité des programmes. L'ADS et le DAST ont été utilisés largement auprès d'un certain nombre de populations spéciales, dont les populations carcérales, pour évaluer la gravité de la toxicomanie (Boland, Henderson et Baker [1998]; Yudko, Lozhkina et Fouts [2007]).

Le Questionnaire sur la consommation d'alcool (ADS) (Skinner et Horn [1984]) compte 25 énoncés visant à déterminer si le répondant souffre du syndrome de dépendance alcoolique (Edwards et Gross [1976]. L'ADS permet de déterminer si la consommation d'alcool a dépassé le stade psychologique pour devenir un problème que la personne n'arrive pas à maîtriser. On utilise les niveaux de gravité établis à partir de données empiriques (aucun problème (0), problème faible (1-13), problème modéré (14-21), problème important (22-30) et problème grave (31-47)) afin de diriger, s'il y a lieu, les délinquants vers des programmes appropriés. Ce système

¹⁰ Le questionnaire PRA a été établi à partir du Test de dépistage d'alcool-dépendance du Michigan (Selzer [1971]). Le SCC l'utilise depuis le début des années 1990 pour évaluer la gravité des problèmes liés à l'alcool.

de classement des cas s'appuie sur d'autres recherches effectuées à l'aide de cette échelle (Skinner et Horn [1984]). L'ADS offre une excellente capacité de cohérence interne et de validité externe (Skinner et Horn [1984]). Les valeurs alpha de Cronbach se situent de 0,85 à 0,94, ce qui indique une excellente fiabilité (Boland, Henderson et Baker [1998]). La validité externe est corroborée par la forte association de l'échelle avec d'autres mesures de l'instabilité liée à l'alcool, y compris les problèmes psychologiques, médicaux et légaux, et les sentiments subjectifs de perte de maîtrise à l'égard de l'alcool (Skinner et Horn [1984] ; Boland et coll. [1998]). L'échelle est considérée comme étant unidimensionnelle. D'autres recherches ont confirmé son utilité clinique dans un contexte correctionnel (Hodgins et Lightfoot [1988, 1989]). Pour établir le niveau de gravité, l'ADS se fonde sur les « *12 mois précédant l'arrestation* ».

Le Questionnaire (DAST), qui compte 20 énoncés, sert à évaluer la gravité des problèmes associés à la consommation de drogues. Les niveaux de gravité quantitatifs (aucun problème (0), problème faible (1-5), problème modéré (6-10), problème important (11-15) et problème grave (16-20)) de l'échelle sont fondés sur des données normatives (Robinson et coll. [1991]). Ces niveaux de gravité permettent de diriger les délinquants vers des programmes appropriés. Le DAST comprend des énoncés concernant la fréquence d'utilisation, les symptômes de dépendance, l'étendue des troubles liés à la drogue, les sentiments de culpabilité et les traitements antérieurs (Boland et coll. [1998]). Un mode de réponse dichotomique est utilisé, chaque réponse affirmative justifiant une cote de un. Des travaux psychométriques antérieurs ont permis d'établir la fiabilité et la validité du DAST (Yudko, Lozhkina et Fouts [2007]). Les valeurs alpha de Cronbach varient de 0,85 à 0,94, ce qui indique une excellente fiabilité (Boland et coll. [1998]). La validité externe est corroborée par la forte association de l'échelle avec d'autres mesures de l'instabilité liée à la drogue (p. ex. fréquence d'utilisation et psychopathologie). Des études antérieures ont également prouvé son utilité clinique dans un contexte correctionnel (Hodgins et Lightfoot [1988, 1989]). Pour établir la gravité des problèmes de toxicomanie, le DAST se fonde sur les « *12 mois précédant l'arrestation* ».

Le QIT utilise actuellement les mêmes critères d'aiguillage vers les programmes que le SGD pour offrir aux délinquants un programme dont le niveau d'intensité leur convient. On détermine l'intensité du programme d'après le niveau de classement le plus élevé obtenu dans l'ADS, le DAST ou le questionnaire PRA (voir le tableau 2). Le système de classement des cas en cinq catégories qu'utilisent l'ADS et le DAST est étayé par des études antérieures ayant

permis de déterminer la validité de ces deux questionnaires auprès de populations cliniques (Skinner [1982]; Skinner et Horn [1984]).

Tableau 2

Matrice d'aiguillage vers les programmes du SGD

Scores liés aux catégories du questionnaire PRA	0	1-3	4-6	7-15	
Problèmes liés à l'alcool	Aucun problème	Quelques problèmes	Problèmes graves	Problèmes très graves	
Niveau d'intensité du programme recommandé d'après les niveaux établis dans le questionnaire PRA^a	Aucun	Faible		Élevé	
<hr/>					
Scores liés aux catégories de l'ADS	0	1-13	14-21	22-30	31-47
Scores liés aux catégories du DAST	0	1-5	6-10	11-15	16-20
Niveau de gravité d'après les catégories de l'ADS et du DAST	Aucun problème	Problème faible	Problème modéré	Problème important	Problème grave
Niveau d'intensité du programme recommandé d'après l'ADS et le DAST^b	Aucun	Faible	Modéré	Élevé	

^aLes résultats du questionnaire PRA déterminent le niveau d'intensité du programme uniquement lorsque l'ADS et le DAST indiquent un niveau d'intensité de programme plus faible que dans ce questionnaire. Par exemple, le questionnaire PRA permet de déterminer que des délinquants doivent être dirigés vers des programmes d'intensité élevée uniquement lorsqu'ils reçoivent la cote « problèmes très graves » dans ce questionnaire *et* « modérée » ou moins dans l'ADS et le DAST. Kunic et Grant [2006] avaient déjà constaté qu'environ 2 % des délinquants correspondent à ce profil. ^bLe niveau de gravité le plus élevé pour l'ADS et le DAST permet d'établir le niveau de gravité global de l'abus d'alcool ou d'autres drogues dans les cas où le problème est inexistant, faible, modéré, important ou grave. Ce niveau de gravité sert ensuite à établir l'intensité du programme.

Évaluation des facteurs statiques au cours de l'EID

L'évaluation des facteurs statiques au cours de l'EID sert à établir le risque de récurrence des délinquants autochtones (appelé plus loin « évaluation du risque de récurrence »). L'évaluation du risque de récurrence est fondée sur les antécédents criminels, le dossier sur la gravité des infractions et les antécédents de délinquance sexuelle. Les antécédents criminels permettent de cerner les facteurs importants liés aux démêlés du délinquant avec le système de justice pénale, comme le nombre de condamnations devant les tribunaux de la jeunesse et pour adultes. Grâce au dossier sur la gravité des infractions, on peut mesurer la nature et le degré du préjudice psychologique et physique infligé à la victime et à la société. D'après les antécédents de délinquance sexuelle, on peut déterminer la nature et l'étendue des infractions sexuelles, le cas échéant, et l'ampleur du tort causé à la victime. On peut aussi savoir si le délinquant a déjà fait l'objet d'une évaluation, d'un traitement ou d'une intervention à ce chapitre.

Après que l'agent de libération conditionnelle a répondu à toutes les questions, le SGD établit automatiquement une cote en fonction du nombre de réponses dichotomiques « oui » ou « non », d'après les antécédents criminels, le dossier sur la gravité des infractions et les antécédents de délinquance sexuelle pour chacun des trois domaines. Un point est accordé pour chaque réponse affirmative. En général, plus le nombre de réponses affirmatives est élevé, plus le risque de récidive est grand). Un niveau d'intervention « faible », « modéré » ou « élevé » est attribué par l'agent de libération conditionnelle en établissement d'après les résultats de cette analyse des facteurs statiques (c.-à-d. l'analyse des antécédents criminels, du dossier sur la gravité des infractions et des antécédents de délinquance sexuelle). L'analyse porte sur les démêlés avec le système de justice pénale, les préjudices causés à la victime et à la société et l'existence d'antécédents en matière d'infractions sexuelles.

Âge au moment de l'admission dans un établissement fédéral

L'indicateur du groupe d'âge est fondé sur des intervalles interquartiles obtenus statistiquement. Le premier groupe observé (c.-à-d. le premier quartile de 25 %) comprend les délinquants de 23 ans ou moins. Le deuxième quartile comprend les délinquants âgés de 24 à 29 ans, le troisième, les délinquants de 30 à 37 ans et le quatrième, les délinquants de 38 ans ou plus.

Degré de participation aux programmes pour toxicomanes

Après qu'un délinquant a terminé un programme pour toxicomanes, le SGD est mis à jour pour indiquer qu'il a « terminé le programme avec succès ». Si le délinquant ne termine pas le programme, le SGD est mis à jour en conséquence (p. ex. « suspension », « abandon »). Les délinquants qui n'ont pas terminé le programme pour des raisons administratives (p. ex. transfèrement, mise en liberté) ou pour des raisons qui leur étaient propres (p. ex. abandon, suspension) ont été classés comme des participants « n'ayant pas terminé avec succès » le programme en raison du petit nombre de délinquants qui n'ont pas terminé le programme pour des raisons administratives. Tous les autres délinquants qui ont terminé avec succès le PNNT – intensité élevée, le PNNT – intensité moyenne ou le PDAT ont été classés dans leurs groupes respectifs.

Indicateurs des résultats

Mise en liberté et révocation

Il y a révocation si le délinquant n'a pas respecté les conditions de sa mise en liberté sous condition ou de sa libération d'office ou s'il a commis une nouvelle infraction¹¹. Le délinquant ne respecte pas les conditions de sa mise en liberté lorsque l'agent de libération conditionnelle chargé de sa surveillance et la Commission nationale des libérations conditionnelles estiment qu'ils ne peuvent plus gérer son comportement de manière à assurer sa sécurité et celle du public. La liberté des délinquants qui manquent aux conditions qui leur sont imposées est révoquée s'il devient impossible de gérer le risque qu'ils présentent dans la collectivité. La liberté est révoquée lorsque le délinquant est accusé et reconnu coupable d'une nouvelle infraction pendant qu'il est en liberté discrétionnaire ou d'office. Pour les besoins de la présente étude, seuls les délinquants ayant bénéficié d'une semi-liberté, d'une libération conditionnelle totale ou d'une libération d'office figuraient dans la cohorte des Autochtones de sexe masculin mis en liberté.

Résultats des analyses d'échantillons d'urine prélevés dans la collectivité

Le prélèvement et l'analyse en laboratoire d'échantillons d'urine pour déceler la présence de substances intoxicantes sont des techniques bien établies utilisées dans divers milieux afin de surveiller la consommation de drogues et de dissuader d'en faire usage (MacPherson [2004]). Le prélèvement d'échantillons d'urine fait l'objet d'une surveillance afin de réduire la possibilité, pour un délinquant, d'altérer ou de falsifier l'échantillon et de fausser la date et l'heure du prélèvement. Toutefois, si l'échantillon ne peut pas être prélevé sans préavis, le délinquant ne doit pas être informé plus de 24 heures avant le prélèvement¹². Un résultat positif à un test de dépistage d'une drogue en particulier révèle habituellement une consommation courante ou

¹¹ Le genre de mise en liberté est un indicateur du niveau de risque que la Commission nationale des libérations conditionnelles (CNLC) estime que le délinquant présente pour la collectivité. Les délinquants peuvent bénéficier d'une mise en liberté sous condition – semi-liberté ou libération conditionnelle totale – avant d'avoir purgé les deux tiers de leur peine ou d'une libération d'office après avoir purgé les deux tiers de leur peine. La CNLC ou une commission provinciale des libérations conditionnelles peut accorder la libération conditionnelle totale à un délinquant, ce qui lui permet de purger sous surveillance une partie de sa peine dans la collectivité. La libération d'office est normalement une forme non discrétionnaire de mise en liberté prévue par la loi que le SCC et la CNLC sont obligés d'accorder, sauf s'il y a des preuves suffisantes pour justifier le maintien en incarcération du délinquant.

¹² Malgré les précautions prises, la possibilité d'une réactivité croisée avec d'autres drogues ou composés licites consommés à des fins thérapeutiques peut rendre confus les résultats et donner des faux positifs ou des faux négatifs. Les délinquants peuvent aussi chercher à altérer leurs résultats en consommant beaucoup de liquides avant les tests. La dilution au moyen de cette méthode peut réduire la concentration des drogues et donner des faux négatifs (MacPherson [2004]).

récente¹³. Nous avons analysé des tests effectués après la mise en liberté, mais avant la réincarcération ou avant la fin de la période à l'étude – peu importe le cas – pour estimer la rechute dans la toxicomanie. Pour les besoins de la présente étude, nous avons analysé tous les résultats des analyses d'échantillons d'urine effectuées après la mise en liberté pour chercher des preuves d'usage de substances intoxicantes et déterminer le genre de drogue dépisté chez les délinquants.

Façon de procéder

Prédiction des révocations et des rechutes dans la toxicomanie

Il ne faut pas oublier que les délinquants autochtones qui ont participé aux versions 2 ou 3 du PDAT ont été comparés aux délinquants autochtones ayant participé à la version 1 du PDAT, au PNNT-intensité élevée et au PNNT-intensité moyenne, aux délinquants autochtones qui n'ont pas terminé le programme ou au groupe de délinquants autochtones qui n'ont pas participé à un programme pour toxicomanes. Si le PDAT réduisait la probabilité d'une réincarcération après la mise en liberté, l'efficacité du programme à atténuer le risque de récidive était alors confirmée. La version 1 du PDAT a été comparée aux six groupes suivants dans un modèle statistique pour permettre d'évaluer l'efficacité du programme :

1. délinquants autochtones qui ont terminé la version 2 ou la version 3 du PDAT;
2. délinquants autochtones qui ont participé au PDAT, mais qui ne l'ont pas terminé;
3. délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNNT-IE;
4. délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNNT-IM;
5. délinquants autochtones qui ont participé au PNNT-IE ou IM, mais qui ne l'ont pas terminé;
6. groupe de délinquants autochtones qui n'ont pas participé au PDAT ou au PNNT avant leur mise en liberté.

Un prolongement du procédé de modélisation statistique a également été appliqué aux événements répétés, aux données des analyses d'échantillons d'urine effectuées dans la

¹³ Un échantillon d'urine négatif n'indique pas nécessairement l'absence de la consommation récente de certaines drogues, comme la cocaïne ou les opiacés, dont les taux d'élimination sont relativement rapides. On peut seulement en conclure que l'individu n'en a pas consommé pendant les trois jours précédents. D'autre part, dans le cas de ceux qui font un usage chronique de THC, un test d'analyse d'urine positif en vue du dépistage du THC n'est pas une preuve concluante d'une consommation récente parce que la période de dépistage dans l'urine est beaucoup plus longue (MacPherson [2004]).

collectivité, dont les détails sont décrits plus loin.

Procédé de modélisation

Un modèle de régression des hasards proportionnels de Cox à variables multiples a servi à déterminer les effets du PDAT sur le taux d'échec. Un échec postlibératoire a été défini comme la première révocation (avec ou sans nouvelle infraction) après la mise en liberté. La première libération après la participation à un programme pour toxicomanes a été choisie pour l'établissement du début de la période de suivi dans la collectivité. Si un membre de la cohorte n'a pas participé à un programme pour toxicomanes, c'est la première mise en liberté après l'évaluation initiale du délinquant qui a été choisie.

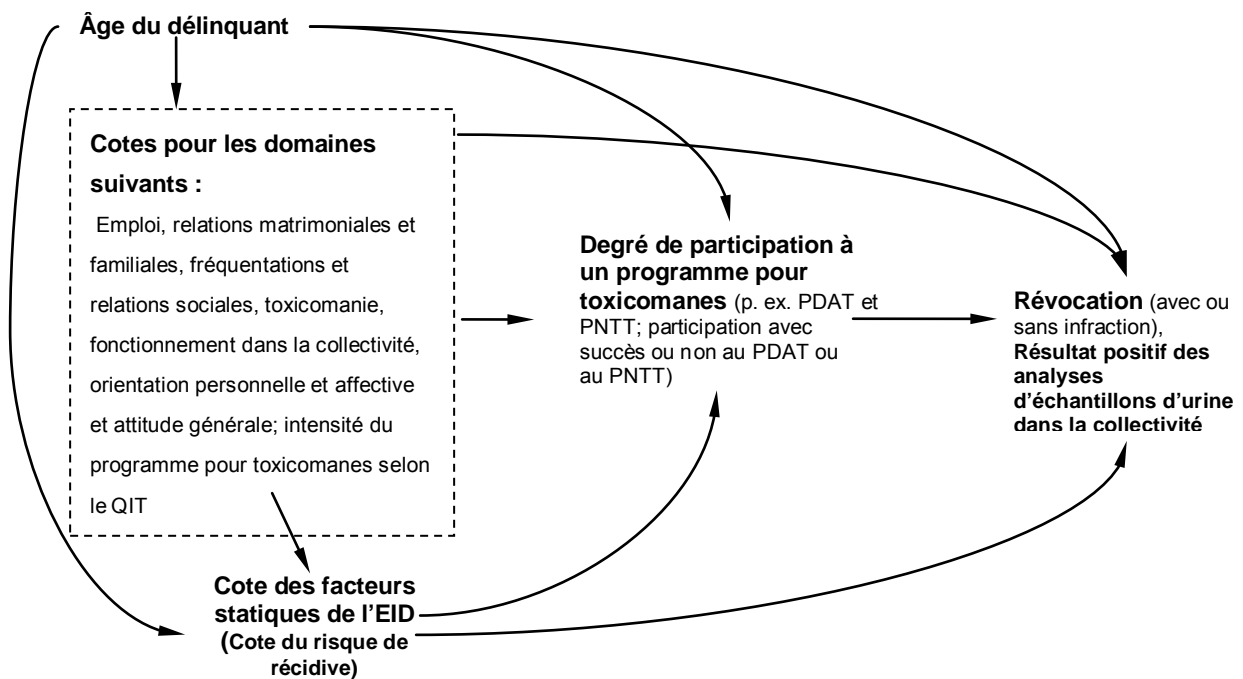
Le « rapport de hasard », que le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox produit, indique la probabilité de révocation (c.-à-d. le risque de révocation) dans le cas des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès la version 1 du PDAT (catégorie de référence) par rapport au risque de révocation des six autres groupes de délinquants autochtones. Le rapport de hasard indique l'effet du programme, après ajustement pour la prise en compte des effets d'autres covariables sur le risque d'échec, comme les cotes des facteurs dynamiques établies d'après l'EID et les cotes du risque de récidive. Par exemple, si le rapport de hasard est de 2,0, le taux d'échec (p. ex. révocation ou résultat positif d'analyses d'échantillons d'urine) pour un groupe de délinquants autochtones est deux fois plus élevé que le taux du groupe de « référence » formée de délinquants autochtones qui ont terminé la version 1 du PDAT, après ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables sur le résultat. En d'autres termes, un groupe est deux fois plus susceptible que le groupe de référence d'enregistrer un échec à n'importe quel moment pendant la période de 18 mois. Par ailleurs, un rapport de hasard de 1,0 n'indique aucune différence dans le hasard entre la catégorie de référence et la catégorie témoin.

Le diagramme de causalité hypothétique, qui montre le rapport potentiel entre les covariables et entre les covariables individuelles et les résultats, est présenté à la figure 2. Nous estimions qu'il y avait un lien entre l'âge du délinquant à l'admission dans un établissement fédéral, les sept domaines de l'EID et les cotes du QIT concernant l'intensité du programme pour toxicomanes, d'une part, et le risque de récidive, de révocation (le résultat) et le degré de

participation à un programme pour toxicomanes, d'autre part¹⁴. Par conséquent, le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox à variables multiples a tenu compte des effets de l'âge, des cotes des facteurs dynamiques et des cotes d'intensité des programmes du QIT. De même, nous croyions qu'il y avait un lien entre la cote du risque de récurrence et le degré de participation à un programme pour toxicomanes et le résultat de celui-ci; son effet a donc été pris en compte par le modèle pour isoler l'incidence du degré de participation au programme sur le résultat. Nous estimions qu'il y avait un lien entre les mêmes covariables et les résultats positifs des analyses d'échantillons d'urine effectuées dans la collectivité.

¹⁴ La cote du QIT concernant la gravité du problème de toxicomanie et les besoins en matière de programme contribue à l'analyse du facteur de risque dynamique pour le domaine de la toxicomanie dans l'EID. Ces deux covariables potentielles (c.-à-d. la cote du QIT concernant les besoins en matière de programme et la cote de l'EID pour le domaine de la toxicomanie) fournissent des renseignements en double. Par conséquent, chaque covariable a été incluse dans le modèle séparément pour permettre d'établir laquelle permettait le mieux de prédire le résultat. La covariable la plus efficace a été retenue dans le modèle final.

Figure 2. Diagramme de causalité hypothétique sur les effets du PDAT et d'autres prédicteurs sur les résultats postlibératoires



Note : La case formée d'un trait discontinu, qui présente le groupe de facteurs, sert à simplifier le diagramme. Les flèches unidirectionnelles entre les prédicteurs (facteurs) dans la case formée d'un trait discontinu et les autres prédicteurs (p. ex. cote des facteurs statiques) indiquent qu'il peut exister un lien entre les prédicteurs dans la case formée d'un trait discontinu et les autres prédicteurs dans le diagramme de causalité hypothétique.

Versions du PDAT : comparaison des résultats postlibératoires

Il ne faut pas oublier que d'autres comparaisons ont été établies entre la première version du PDAT et les versions suivantes du programme. Nous avons émis l'hypothèse que les améliorations apportées au PDAT avaient contribué aux meilleurs résultats postlibératoires des participants qui ont terminé la deuxième ou la troisième version du programme comparativement aux participants qui ont terminé avec succès la première version¹⁵. Par conséquent, le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox comprenait des comparaisons entre les participants qui ont terminé avec succès la première version du PDAT et le groupe combiné de participants qui ont terminé avec succès la deuxième et la troisième versions. S'il n'y avait aucun écart statistique entre les versions du PDAT, les participants des groupes du PDAT ont été réunis en un groupe et comparés

¹⁵ La deuxième et la troisième versions ont été incluses dans la même catégorie parce qu'elles étaient toutes deux fortement différentes de la première version. De plus, le petit nombre de délinquants que comptaient les deux groupes a empêché d'établir des catégories distinctes.

aux autres groupes dans un deuxième modèle.

Analyses statistiques¹⁶

Tests de signification et degré d'association entre les covariables et les résultats

Au besoin, le chi carré et des mesures du degré d'association ont servi à étoffer la présentation des données descriptives. Pour procéder à des tests de signification et du degré d'association entre les covariables de nature nominale, nous avons utilisé le chi carré de Pearson et des statistiques du *V* de Cramer. Les valeurs approximatives des coefficients du *V* de Cramer, soit 0,10, 0,30 et 0,50 ou plus, indiquaient un effet « faible », « moyen » et « important », respectivement (Keppel, Saufley, Kokunaga [1992]). Pour les covariables de nature ordinale, nous avons utilisé le chi carré de Mantel-Haenszel et les coefficients de corrélation de Spearman afin de tester la signification et le degré d'association. Les mêmes lignes directrices pour l'interprétation du *V* de Cramer s'appliquaient aux interprétations des coefficients de corrélation de Spearman.

Analyse de survie: modélisation des révocations

Les procédures TPHREG et PHREG du Système d'analyse statistique (SAA [2004]) ont servi à modéliser le risque d'échec postlibératoire au moyen du modèle de régression des hasards proportionnels de Cox¹⁷. Nous avons eu recours à une sélection manuelle pour déterminer la contribution de chaque covariable au modèle et l'effet sur le résultat parce que nous pouvions tenir compte d'autres facteurs dans le processus de sélection (p. ex. la possibilité qu'une variable masque les effets d'une autre variable). Une covariable a été retenue dans le modèle si son inclusion respectait un ou plusieurs des critères suivants :

1. son coefficient était significatif à une valeur *p* libérale de moins de 0,10;
2. si sa présence produisait des changements de 20 % ou plus dans le coefficient d'une autre covariable, ce qui indiquait la présence d'un effet de confusion (Dohoo, Martin et Stryhn [2003]);

¹⁶ La gestion et la transformation des données ainsi que toutes les analyses statistiques ont été effectuées au moyen de la version 9.1 du Système d'analyse statistique (SAA [2004]).

¹⁷ Une approche à variables multiples a été choisie plutôt qu'une méthode d'appariement des sujets *a priori* (p. ex. score de propension, appariement exact) pour limiter la confusion et réduire les biais parce que la première méthode produit des résultats semblables et permet l'examen des effets des autres covariables sur le résultat. De plus, les participants à l'étude sont moins susceptibles d'être perdus en raison de l'impossibilité de trouver des contrôles qui ont la même répartition des facteurs d'appariement que les participants à l'étude (Cepeda, Boston, Farrar et Strom [2003]; Dohoo, Martin et Stryhn [2003]; Shah, Laupacis, Hux et Austin [2005]).

3. son inclusion entraînait des interactions significatives avec la principale covariable du modèle (degré de participation au programme).

La méthode de la covariable médiane consistant à produire des courbes de survie ajustées a servi à créer des probabilités prévues de demeurer dans la collectivité (survie) pour chaque degré de participation à un programme. La méthode permet d'appliquer la valeur médiane de chaque covariable à l'équation de régression des hasards proportionnels pour estimer les courbes/fonctions de survie ajustée d'après la covariable (Hosmer, Lemeshow et May [2008]; L. Rothman, SAA Canada, communication personnelle, 21 janvier 2008)¹⁸. Grâce à cette méthode, chaque covariable demeure constante d'un degré à l'autre de participation à un programme tandis que la façon de procéder produit des probabilités de survie mensuelles prévues pour toute la période de suivi.

Pour confirmer la validité du modèle, nous avons également procédé à des évaluations de l'hypothèse des hasards proportionnels, à un examen de l'effet des observations influentes sur les estimations paramétriques et à l'évaluation de la validité du test d'ajustement. Ces procédures relatives aux diagnostics du modèle sont présentées à l'annexe A.

Analyse de survie : prédiction des résultats positifs des analyses d'échantillon d'urine effectuées dans la collectivité

Afin d'examiner les variables explicatives des rechutes dans la toxicomanie, nous avons modélisé les résultats des analyses d'échantillons d'urine effectuées dans la collectivité comme étant des données sur des événements ordonnés répétés. La méthode est connue sous le nom de méthode Prentice Williams Peterson (PWP) (Hosmer et coll. [2008]). La méthode PWP est considérée comme un prolongement du modèle de régression des hasards proportionnels de Cox (Allison [1995]), de sorte que les mêmes étapes d'établissement du modèle, diagnostics du modèle et interprétations des estimations paramétriques s'appliquent (voir la section précédente et l'annexe A), sauf qu'un test de validité des données pour les événements multiples n'existe pas (Hosmer et coll. [2008]).

Dans la méthode PWP, on considère chaque période entre des événements successifs

¹⁸ La méthode de la médiane a été préférée à la méthode de la moyenne parce qu'elle produisait des valeurs qui reflétaient les tendances des covariables types observées dans l'échantillon de l'étude.

(définis comme les analyses d'échantillons d'urine positives) pour un délinquant donné comme une observation distincte dans l'ensemble de données. Par conséquent, un délinquant auquel s'appliquent trois événements donne lieu à quatre observations : période précédant le premier événement, période suivant le premier événement, période entre le deuxième et le troisième événement et période suivant le troisième événement jusqu'à la fin de la période à l'étude (Woodward [2005]). Par conséquent, certains délinquants donneront lieu à plus d'observations pour l'ensemble de données que d'autres parce que le nombre réel d'observations dépendra du nombre d'événements pendant la période de suivi.

Le modèle PWP est considéré comme conditionnel dans la mesure où les sujets de l'étude ne risquent pas de vivre un événement ultérieur tant qu'un événement antérieur n'a pas eu lieu; et le premier, le deuxième et le troisième événements, etc. sont analysés dans des strates distinctes (Hosmer et coll. [2008]). Le nombre total d'événements a été limité à moins de 4, et le nombre total de tests négatifs a été limité à moins de 9 pour éviter de baser les estimations sur quelques observations extrêmes dans lesquelles les délinquants ont enregistré plus de 4 et 9 résultats positifs et négatifs, respectivement¹⁹. Certains tests ont permis de dépister plus d'un genre de drogue ($n = 355$). Un test particulier qui a permis de dépister plus d'une drogue a été considéré comme ayant produit un seul résultat positif aux fins de la procédure de modélisation. Au total, 11 observations ont été exclues de la procédure de modélisation parce que la date du premier test coïncidait avec la date de mise en liberté (c.-à-d. que ces observations ont été considérées comme tronquées à gauche parce qu'elles n'excédaient pas la période de suivi minimale d'une journée). En raison des restrictions et des exclusions, 86 % ($N=5\ 075$) des observations ont été retenues pour la procédure de modélisation²⁰. L'ensemble de données est structuré de manière à permettre de procéder à un dénombrement, de sorte que chaque ligne de données correspond à un nouveau risque pour chaque délinquant. Le délinquant entre dans un nouvel ensemble de risques au moment d'un événement (voir la variable de stratification, tableau 3).

Le tableau 3 présente les données concernant un délinquant à partir de l'échantillon des délinquants sous surveillance qui ont fait l'objet d'analyses d'échantillons d'urine. Le délinquant CNV503 figurait dans l'ensemble de risques pour tous les tests de dépistage qui ont eu lieu entre 0 et 219 jours. Ce délinquant a enregistré des résultats positifs ou négatifs aux tests,

¹⁹ Compte tenu des restrictions, le modèle a produit des estimations stables pour la majorité des délinquants (85 % des observations) plutôt que des estimations fondées sur quelques observations extrêmes (c.-à-d. un nombre relativement plus grand de tests négatifs et/ou positifs).

²⁰ Les 5 883 observations ont été retenues pour toutes les analyses descriptives des données provenant des analyses d'urine.

qui ont été définis par les ensembles de risques 65, 83, 146, 166 et 196. Les variables du départ et de la fin ont trait au moment où un test a eu lieu à partir de la date de mise en liberté (comme c'était le cas pour la première rangée pour chaque délinquant) ou depuis que le dernier test a eu lieu (comme c'était le cas pour toutes les rangées ultérieures pour le même délinquant). Les variables du *début* et de la *fin* définissent l'intervalle du risque. La variable *nombre de résultats positifs* (variable de stratification) comprend le nombre de test positifs jusqu'à l'intervalle de risque actuel, exclusivement. Le *nombre de résultats négatifs* a trait au nombre de tests négatifs depuis le dernier résultat positif (ou depuis la mise en liberté s'il n'y a pas eu de résultats positifs) jusqu'à l'intervalle de risque actuel, exclusivement. Les variables *nombre de résultats négatifs* et *nombre de résultats positifs* ont été incluses dans le modèle ainsi que les covariables définies à la figure 2 pour tenir compte de leurs effets potentiels sur le risque d'un résultat positif de l'analyse d'échantillons d'urine.

Tableau 3

Données pour les analyses d'échantillons d'urine périodiques effectuées dans la collectivité

N° du délinquant	Début (jours)	Fin (jours)	Résultats positifs	Nombre de résultats positifs (variable de stratification)	Nombre de résultats négatifs
CNV503	0	65	1	0	0
CNV503	65	83	1	1	0
CNV503	83	146	1	2	0
CNV503	146	166	0	3	0
CNV503	166	196	1	3	1
CNV503	196	219	0	4	0

Dans un modèle de régression habituel, on suppose que les erreurs pour chaque observation sont indépendantes et correspondent à une répartition appropriée (Dohoo et coll. [2003]). Dans le cas des données sur les événements répétés, les observations multiples pour un délinquant donné sont dépendantes; par conséquent, cela va à l'encontre de l'hypothèse de l'indépendance entre les observations. Pour corriger cela, nous avons utilisé une estimation « sandwich » robuste, regroupée pour le délinquant, concernant la matrice de covariance des estimations paramétriques, ce qui produit des erreurs types robustes pour les estimations paramétriques. L'estimation sandwich robuste produit habituellement une erreur type plus grande et un intervalle de confiance plus ample pour l'estimation paramétrique que les estimations de la variance habituelles, mais cela n'a aucun effet sur l'estimation paramétrique ponctuelle (Dohoo et coll. [2003]). Nous avons utilisé l'estimation de l'erreur type robuste et la *valeur-p* associée pour choisir les covariables significatives du risque d'un résultat positif dans l'analyse d'échantillons d'urine (c.-à-d. rechute dans la toxicomanie).

Même si nous n'avons ménagé aucun effort pour tenir compte des sources de biais, comme les effets des tests (p. ex. le nombre de résultats positifs et négatifs des tests), les données des analyses d'échantillons d'urine effectuées dans la collectivité peuvent avoir produit un genre de biais de sélection. Contrairement aux analyses d'échantillons d'urine aléatoires effectuées en établissement où 5 % des détenus sont choisis au hasard pour faire l'objet de tests de dépistage chaque mois (MacPherson et Fraser [2006]), les délinquants ne sont *pas* choisis au hasard pour les tests qui ont lieu dans la collectivité. Les tests font partie du processus de surveillance et

servent à contrôler les délinquants en liberté et à les dissuader de consommer des drogues si et quand il y a un motif de croire qu'ils risquent de consommer des substances intoxicantes. Par conséquent, on a soumis à des tests une proportion plus grande de délinquants autochtones à risque plus élevé et ayant de plus grands besoins de la cohorte des délinquants en liberté pour surveiller leur consommation de drogues et les dissuader d'en faire usage. Plus la probabilité de faire l'objet d'un test de dépistage était forte, plus elle avait un effet dissuasif sur les délinquants autochtones à risque élevé et ayant de grands besoins, d'où la réduction du taux des résultats positifs des analyses d'échantillons d'urine pour ce groupe. Moins de covariables significatives concernant les résultats ont donc été observées. De plus, moins de délinquants autochtones de la cohorte des délinquants en liberté à risque faible et ayant peu de besoins ont fait l'objet de tests; les estimations sont donc fondées sur un nombre relativement peu élevé de délinquants autochtones, ce qui peut avoir introduit une certaine instabilité dans les estimations.

Résultats

Introduction

Les résultats sont présentés dans trois sections et ils correspondent généralement aux analyses statistiques effectuées pour examiner les principales hypothèses de l'étude.

1. La première section présente les résultats des analyses descriptives, qui font ressortir certaines des caractéristiques de la cohorte des délinquants autochtones mis en liberté, comme le niveau de besoin défini pour chaque domaine, les évaluations du risque de récidive, les évaluations générales des besoins et la répartition de ces covariables des catégories établies selon le degré de participation aux programmes.
2. La deuxième section porte sur les résultats postlibératoires pour les différentes catégories établies selon le degré de participation aux programmes. On y présente les résultats des modèles de régression des hasards proportionnels de Cox, qui comparent les taux de révocation postlibératoires pendant la période de suivi pour les catégories établies selon le degré de participation aux programmes. Nous avons établi des comparaisons après avoir tenu compte des effets des autres covariables sur le risque d'échec.
3. La troisième section porte sur les indicateurs de rendement dans la collectivité, comme la fréquence des manquements aux conditions de la mise en liberté, les taux de résultats positifs des analyses d'échantillons d'urine et les genres de drogues dépistées pour donner une idée des effets du degré de participation aux programmes sur la consommation de substances intoxicantes, en particulier, et sur le rendement postlibératoire, en général. D'autres renseignements descriptifs relatifs aux analyses d'échantillons d'urine (p. ex. la fréquence des tests de dépistage, le pourcentage de résultats positifs, etc., pour différentes covariables potentielles du résultat) sont également présentés pour étoffer les résultats de la méthode PWP fondée sur le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox.

1. Mesures de l'association entre les covariables

Besoin d'intervention et risque de récidive

Plus de 90 % des délinquants de la cohorte des délinquants en liberté avaient besoin d'une intervention dans les domaines de la toxicomanie ainsi que de l'orientation personnelle et affective (voir le tableau 4). Par contre, seulement 37 % avaient besoin d'une intervention dans le domaine du fonctionnement dans la collectivité. La majorité des délinquants avaient besoin d'une intervention dans tous les autres domaines.

Tableau 4

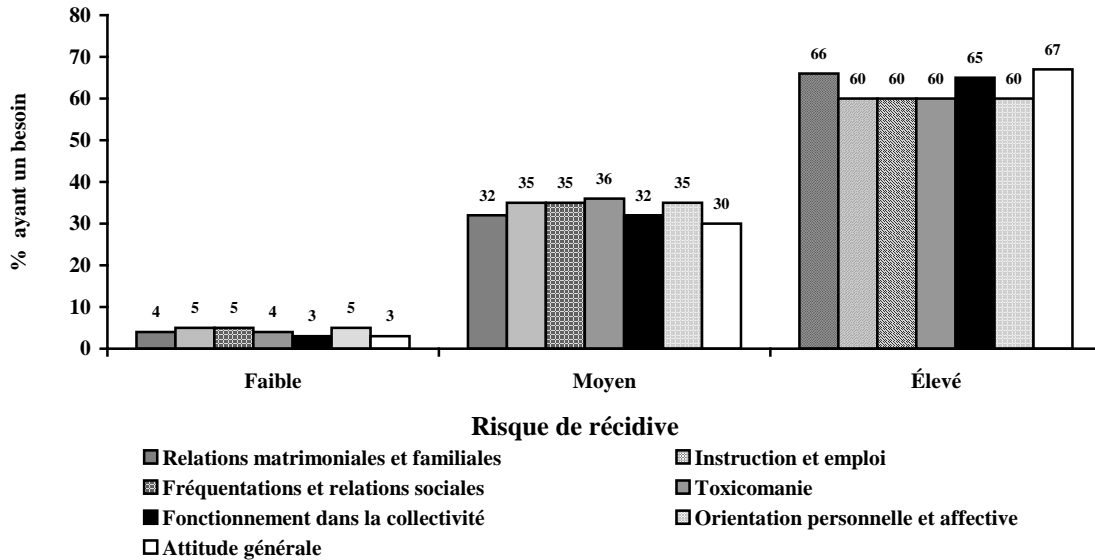
Répartition des cotes des facteurs dynamiques pour la cohorte des délinquants autochtones en liberté (N=2 683)

Cotes des facteurs dynamiques	Domaine en %						
	Relations matrimoniales et familiales	Instruction et emploi	Fréquentations et relations sociales	Toxicomanie	Fonctionnement dans collectivité	Orientation personnelle et affective	Attitude générale
Atout	1,6	2,1	0,9		1,1		1,7
Aucun	41,5	24,4	27,1	9,8	61,8	6,9	39,4
Modéré	33,0	55,2	46,8	17,5	31,2	28,3	33,5
Manifeste	23,8	18,3	25,2	72,7	5,9	64,8	25,4

Note : Les domaines de l'orientation personnelle et affective et de la toxicomanie ne peuvent pas être considérés comme un atout. Deux observations ont été perdues en raison de valeurs manquantes pour une ou plusieurs des cotes des facteurs dynamiques.

Des 2 683 délinquants autochtones mis en liberté, environ 6 % ($n=166$) ont été considérés comme présentant un faible risque de récidive, 36 % ($n=971$), un risque moyen et 58 % ($n=1 546$), un risque élevé. L'examen de la répartition des besoins selon les catégories de risque a révélé que beaucoup plus de délinquants avaient des besoins définis dans les sept domaines, car le risque de récidive est passé de faible à moyen (voir la figure 3). Des associations modérément fortes entre le risque et le besoin d'intervention ont été observées pour les domaines de l'attitude générale et de la toxicomanie, suivies par des associations moindres pour les domaines de l'orientation personnelle et affective, des relations matrimoniales et familiales et du fonctionnement dans la collectivité. Les associations les plus faibles entre les domaines du risque et du besoin ont été observées pour l'instruction et l'emploi ainsi que les fréquentations et les relations sociales.

Figure 3. Proportion de la cohorte de délinquants autochtones en liberté ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines selon le risque de récidive



Note : Un risque moyen ou élevé pour un domaine était considéré comme la preuve d'un besoin dans ce domaine. Deux observations ont été perdues en raison de valeurs manquantes pour un ou plusieurs des facteurs dynamiques.

χ^2 Relations matrimoniales et familiales (2, N = 2 683) = 87,27, p < 0,0001, V = 0,18

χ^2 Instruction et emploi (2, N = 2 683) = 20,20, p < 0,0001, V = 0,09

χ^2 Fréquentations et relations sociales (2, N = 2 683) = 21,73, p < 0,0001, V = 0,09

χ^2 Toxicomanie (2, N = 2 683) = 160,55, p < 0,0001, V = 0,25

χ^2 Fonctionnement dans la collectivité (2, N = 2 683) = 44,50, p < 0,0001, V = 0,13

χ^2 Orientation personnelle et affective (2, N = 2 683) = 92,94, p < 0,0001, V = 0,19

χ^2 Attitude générale (2, N = 2 683) = 178,17, p < 0,0001, V = 0,27

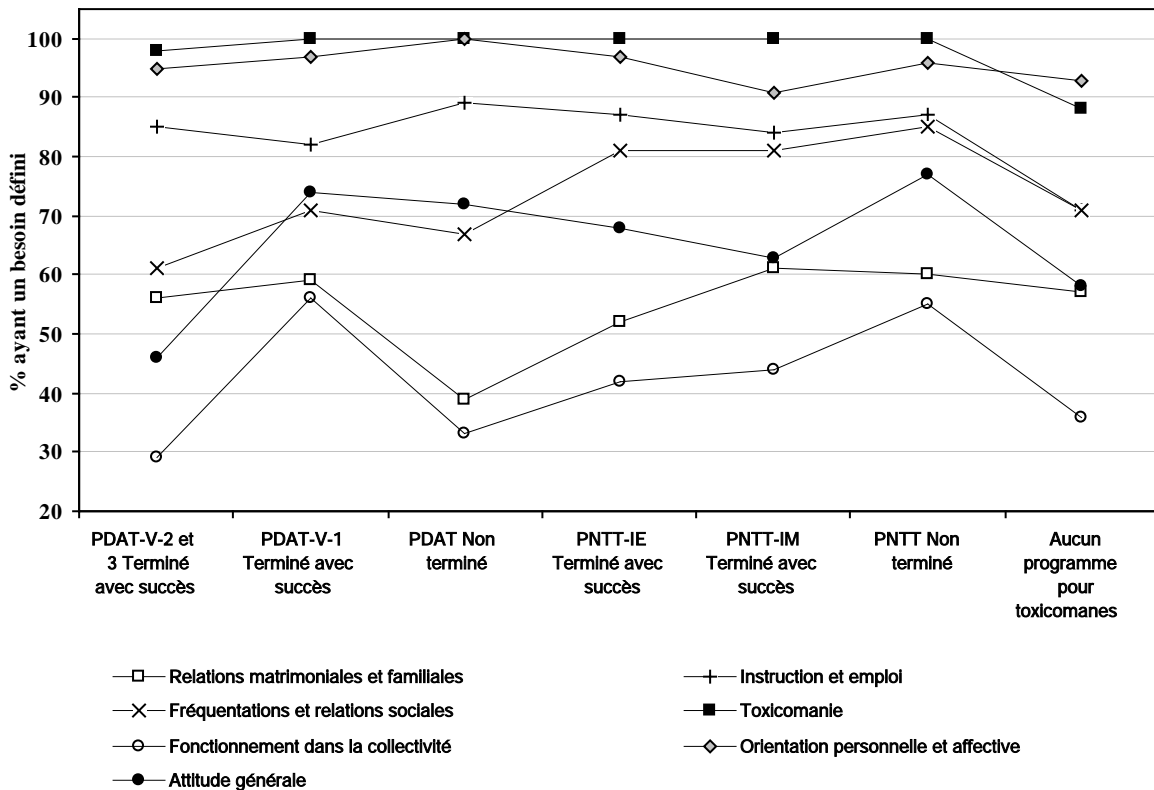
Toxicomanie, besoins et degré de participation aux programmes

La répartition des résultats et des statistiques sommaires pour tous les domaines, selon le degré de participation aux programmes, sont présentées à la figure 4. Presque tous les délinquants autochtones qui ont participé au PDAT ou au PNTT avaient un besoin défini dans le domaine de la toxicomanie. Même si moins de délinquants dans le groupe « aucun programme pour toxicomanes » avaient besoin d'une intervention dans ce domaine, la majorité (88 %) avaient besoin d'une intervention. De même, la plupart des délinquants de la cohorte, quel que soit leur degré de participation aux programmes, ont été considérés comme ayant besoin d'interventions dans les domaines de l'orientation personnelle et affective ainsi que de l'instruction et de l'emploi.

En général, comparativement aux trois domaines susmentionnés, moins de délinquants

avaient besoin d'une intervention dans les domaines des fréquentations et des relations sociales, de l'attitude générale, des relations matrimoniales et familiales et du fonctionnement dans la collectivité. Fait intéressant, les participants aux versions 2 ou 3 du PDAT étaient beaucoup moins susceptibles d'avoir besoin d'une intervention dans le domaine de l'attitude générale comparativement à tous les autres groupes (figure 4).

Figure 4. Proportion des délinquants ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines répartis selon le degré participation aux programmes pour toxicomanes



Note : Un risque moyen ou élevé pour un domaine était considéré comme la preuve d'un besoin dans ce domaine. Deux observations ont été perdues en raison de valeurs manquantes pour un ou plusieurs des facteurs dynamiques. La catégorie « aucun programme pour toxicomanes » comprend tous les délinquants autochtones qui n'ont pas participé à un programme pour toxicomanes en établissement. La variable chi carré n'a pas été indiquée pour les domaines de la toxicomanie et de l'orientation personnelle et affective parce que le test n'a pas été considéré comme valide en raison du petit nombre de délinquants jugés comme n'ayant besoin d'aucune intervention dans ces domaines. Les fréquences des cellules prévues étaient inférieures à cinq pour plus de 20 % des cellules pour ces deux domaines.

χ^2 Relations matrimoniales et familiales (6, N = 2 683) = 5,39, p = 0,50

χ^2 Instruction et emploi (6, N = 2 683) = 44,51, p < 0,0001, V = 0,13

χ^2 Fréquentations et relations sociales (6, N = 2 683) = 23,04, p = 0,0008, V = 0,09

χ^2 Fonctionnement dans la collectivité (6, N = 2 683) = 21,83, p < 0,0013, V = 0,09

χ^2 Attitude générale (6, N = 2 683) = 19,90, p = 0,0029, V = 0,08

La recommandation concernant les programmes pour toxicomanes formulée selon le QIT montrait également la gravité des problèmes de toxicomanie. Parmi les délinquants de la cohorte,

on a recommandé que 40 %, 23 % et 21 % respectivement des délinquants suivent un traitement dans le cadre d'un programme d'intensité élevée, moyenne ou faible. Seuls 8 % des délinquants de la cohorte n'avaient pas besoin d'une intervention²¹. Le tableau 5 présente les recommandations concernant les programmes selon le QIT, les cotes de l'ADS concernant la gravité du problème d'alcool, l'étendue des problèmes liés à la boisson mesurés par le PRA et les cotes du DAST concernant la gravité du problème de drogue, répartis selon les degrés de participation aux programmes. On a recommandé que presque tous les délinquants (95 %) qui ont participé au PNTT-IE participent à un programme d'intensité élevée pour toxicomanes. Toutes les autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes comptaient moins de délinquants pour lesquels on avait recommandé selon le QIT un traitement d'intensité élevée. Fait intéressant, 66 % des participants aux versions 2 et 3 du PDAT avaient un problème de drogue important ou grave tandis que relativement peu de délinquants des autres catégories éprouvaient des problèmes de ce genre.

²¹ Il n'y avait pas de résultats du QIT pour 201 délinquants (7 %) de la cohorte. La majorité (95 %) faisaient partie du groupe des délinquants qui n'ont pas participé à un programme pour délinquants avant leur mise en liberté.

Tableau 5

Répartition des recommandations de traitement d'après le QIT selon le degré de participation aux programmes et la gravité des problèmes de drogue et d'alcool définis par le DAST, l'ADS et le PRA

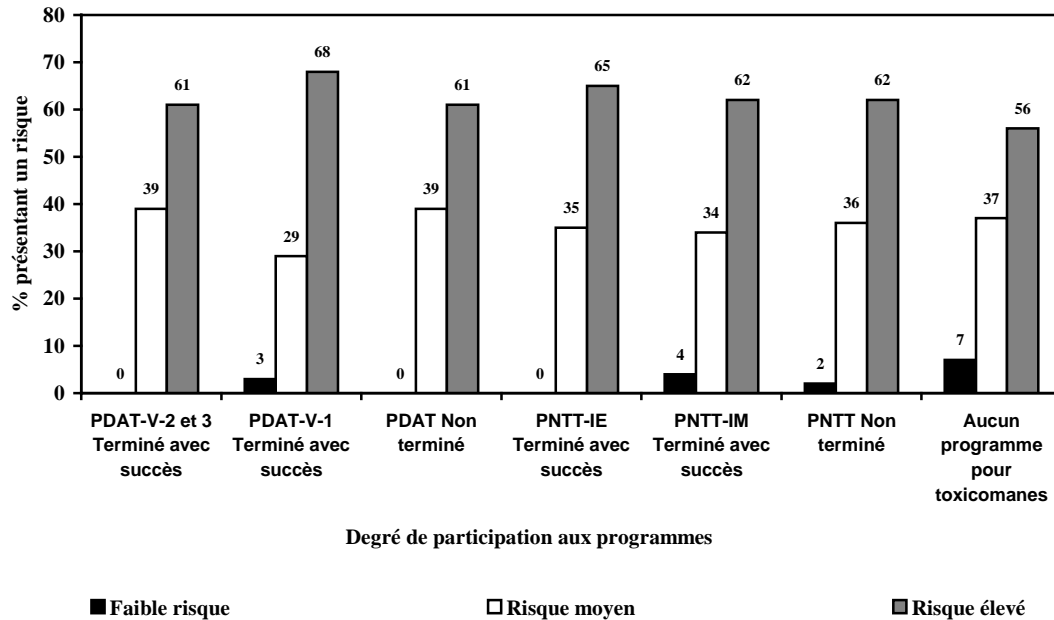
Indicateurs du problème	Degré de participation aux programmes en %						
	PDAT V-2 et 3	PDAT V-1	PDAT Non terminé	PNTT-IE	PNTT-IM	PNTT Non terminé	Aucun programme pour toxicomanes
Recommandation de traitement du QIT							
Inexistant	2,4	3,2	0	0	0,66	0	10,8
Faible	7,3	3,2	5,5	0	10,2	5,7	26,5
Modéré	12,2	19,4	16,7	4,9	39,3	24,5	24,0
Élevé	78,1	74,2	77,8	95,1	49,8	69,8	38,8
Gravité selon l'ADS							
Inexistant	26,8	25,8	27,8	11,5	17,8	18,9	28,4
Faible	0,8	29,0	44,4	27,9	39,3	39,6	41,0
Modéré	26,8	19,4	16,7	27,9	28,7	15,1	16,9
Important ou grave	26,8	25,8	11,1	32,8	14,2	26,4	13,7
PRA							
Inexistant	22,0	29,0	44,4	14,8	24,1	24,5	35,5
Certain	7,3	9,7	16,7	9,8	14,9	5,7	17,6
Important	22,0	19,4	22,2	18,0	26,1	22,6	24,9
Grave	48,8	41,9	16,7	57,4	35,0	47,2	22,1
Gravité selon le DAST							
Inexistant	7,3	9,7	11,1	9,8	14,5	9,4	29,1
Faible	12,2	16,1	22,2	16,4	25,4	15,1	27,3
Modéré	14,6	25,8	16,7	18,0	39,3	35,9	20,4
Important ou grave	65,9	48,4	50,0	55,7	20,8	39,6	23,2
Total des cas	41	31	18	61	303	53	1 977

Note : Les pourcentages des colonnes peuvent ne pas correspondre à 100 % en raison de l'arrondissement. Il n'y avait pas de résultats du QIT pour 201 délinquants. N = 2 484.

Degré de participation aux programmes pour toxicomanes et risque

La plupart des délinquants autochtones, quel que soit leur degré de participation aux programmes, ont été considérés comme présentant un risque de récidive allant de moyen à élevé (voir la figure 5). Même si légèrement moins de délinquants autochtones constituant le groupe « aucun programme pour toxicomanes » ont été considérés comme présentant un risque élevé, la répartition des délinquants autochtones selon le risque n'était pas très différente d'un degré de participation à l'autre.

Figure 5. Proportion de délinquants autochtones présentant un risque faible, moyen ou élevé selon leur degré de participation aux programmes pour toxicomanes



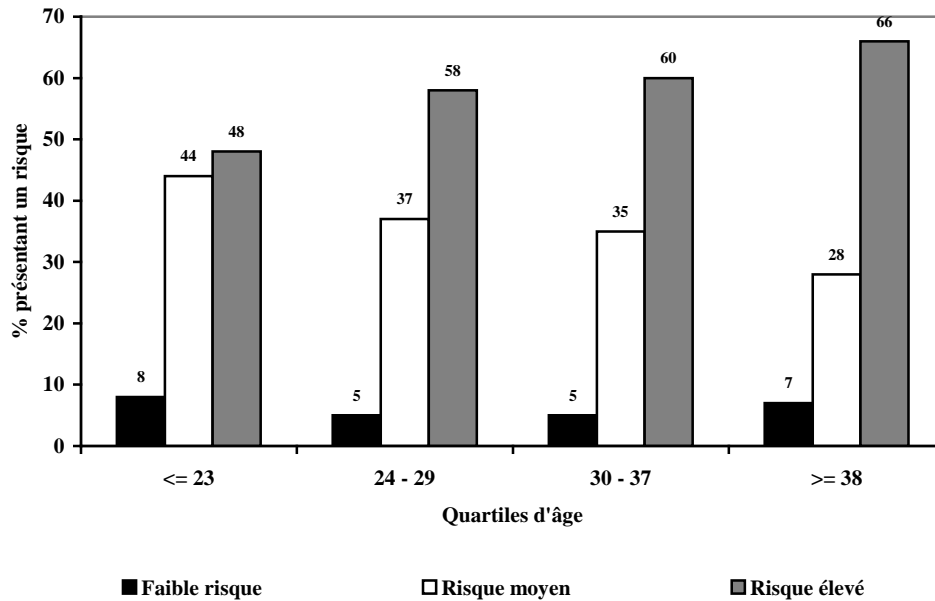
Note : Deux observations ont été perdues en raison de valeurs manquantes pour l'évaluation du risque. Afin de produire une variable chi carré valide, nous avons combiné les quelques délinquants autochtones présentant un faible niveau de risque aux délinquants présentant un risque moyen. $\chi^2(6, N = 2\ 683) = 6,59, p = 0,36$

Quartiles d'âge²², risque de récidive et évaluation des besoins

Il y avait une association ordinaire faible, mais significative entre les quartiles d'âge et le risque, Mantel-Haenszel $\chi^2(6, N = 2\ 683) = 51,19, p < 0,0001 (r_s = 0,14)$. Beaucoup moins de délinquants du quartile le plus jeune étaient considérés comme présentant un risque élevé comparativement aux délinquants des trois quartiles plus âgés. De plus, beaucoup plus de délinquants du quartile le plus âgé étaient considérés comme présentant un risque élevé comparativement à ceux des autres quartiles. La répartition des résultats est présentée à la figure 6.

²² Des quartiles d'âge ont été utilisés parce que l'âge ne respectait pas l'hypothèse de linéarité nécessaire pour son inclusion comme covariable continue dans les modèles statistiques.

Figure 6. Répartition des risques de récidive d'un quartile d'âge à l'autre dans la cohorte de délinquants autochtones en liberté



Des associations faibles, mais significatives entre les quartiles d'âge et le besoin d'intervention ont été établies pour les domaines de la toxicomanie, de l'orientation personnelle et affective et du fonctionnement dans la collectivité (voir le tableau 6). Des associations plus solides entre les quartiles d'âge et le besoin ont été observées pour les domaines des fréquentations et des relations sociales ainsi que de l'instruction et de l'emploi, les délinquants des deux quartiles les plus jeunes étant plus susceptibles d'être considérés comme ayant besoin d'une intervention dans ces domaines. En général, une plus grande proportion de délinquants autochtones de 30 ans ou plus avaient besoin d'une intervention dans le domaine des relations matrimoniales et familiales comparativement aux quartiles d'âge plus jeunes. L'association entre les quartiles d'âge et les domaines de l'attitude générale et du fonctionnement dans la collectivité n'était pas significative. La répartition des résultats et des statistiques sommaires sont présentées au tableau 6.

Tableau 6

Pourcentage de délinquants ayant un besoin défini dans chacun des sept domaines répartis selon le quartile d'âge

Domaine ^a	% ayant un besoin défini selon les quartiles d'âge				Statistiques sommaires		
	≤ 23	24-29	30-37	≥ 38	χ^2	<i>p</i>	V de Cramer
Relations matrimoniales et familiales	43,6	57,1	66,1	62,0	82,5	<,0001	,18
Instruction et emploi	83,7	78,1	67,1	63,6	91,3	<,0001	,18
Fréquentations et relations sociales	83,3	75,8	67,5	59,4	106,0	<,0001	,20
Toxicomanie	90,8	91,1	92,3	86,4	14,5	,0023	,07
Fonctionnement dans la collectivité	36,8	38,8	39,6	32,8	7,60	,0550	-
Orientation personnelle et affective	94,9	93,7	93,0	90,4	11,12	,0111	,06
Attitude générale	58,1	60,6	61,0	55,7	4,78	,1889	-
Nombre total de cas	731	652	684	616			

Note : Un tiret indique que les statistiques n'ont pas été estimées. ^a Un problème modéré ou grave dans un domaine a été considéré comme la preuve d'un besoin d'intervention. Deux observations ont été perdues en raison de renseignements incomplets pour un ou plusieurs domaines. N=2 683

Quartiles d'âge et degré de participation aux programmes pour toxicomanes

L'association entre les quartiles d'âge et le degré de participation aux programmes n'était pas significative, $\chi^2(18, N = 2\ 685) = 16,63, p = 0,55$. Toutefois, les participants plus jeunes au PDAT et au PNTT étaient moins susceptibles de terminer l'un ou l'autre des programmes. Environ 39 % des participants qui n'ont pas terminé avec succès le PDAT et le PNTT faisaient partie du quartile d'âge le plus jeune (23 ans ou moins) tandis que seulement 27 % environ des délinquants autochtones des autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes étaient représentés dans le quartile d'âge le plus jeune.

2. Prédicteurs de la révocation

Les estimations paramétriques, les erreurs types, le coefficient Wald χ^2 , les valeurs *p* et les rapports de hasard (*RH*) (avec intervalles de confiance) pour les covariables significatives sont présentés au tableau 7. Le quartile d'âge, les domaines de l'instruction et de l'emploi, du fonctionnement dans la collectivité, de l'attitude générale ainsi que des fréquentations et relations sociales, la recommandation concernant le traitement formulée selon le QIT, le risque

de récidive et les catégories établies selon le degré de participation aux programmes ont tous été retenus par le modèle final comme des covariables significatives du résultat²³. Les domaines des relations matrimoniales et familiales et de l'orientation personnelle et affective ne sont pas apparus comme des covariables significatives de la révocation.

Les principales hypothèses ont été confirmées. Le taux de réincarcération des délinquants autochtones qui ont terminé le PDAT, quelle que soit la version, était plus faible pendant la période de suivi que celui des délinquants de toutes les autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes (voir le tableau 7). Comparativement aux participants qui ont terminé avec succès la version-1 du PDAT (c.-à-d. le groupe de référence), le taux de révocation du groupe des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNNT-IE et le PNNT-IM était 1,79 et 1,89 fois plus élevé respectivement. Les taux de révocation des délinquants autochtones qui ont participé à une partie du PDAT (PDAT non terminé) et du PNNT (PNNT non terminé) étaient 2,20 et 2,66 fois plus élevés que celui du groupe de référence tandis que le taux de révocation du groupe des délinquants autochtones qui n'ont participé à aucun programme (aucun programme pour toxicomanes) était 1,77 fois plus élevé que celui du groupe de référence (PDAT-version-1, terminé avec succès).

Il ne faut pas oublier que nous avons formulé l'hypothèse que le groupe des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès les versions 2 et 3 seraient moins susceptibles d'être réincarcérés à la suite de la révocation de leur mise en liberté que le groupe des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès la version 1 du programme. Le rapport de hasard comparant le groupe combiné de participants qui ont terminé avec succès les versions 2 et 3 aux participants qui ont terminé avec succès la version 1 s'établissait à 1,30 (*IC* de 95 % : 0,56 – 3,01; $p = 0,54$). Le résultat était loin d'être statistiquement significatif. Il n'y avait pas d'effet différentiel sur les taux de révocation attribuable à une version du PDAT.

²³ La cote des besoins dans le domaine de la toxicomanie était une covariable significative du résultat. Cependant, la cote des besoins dans le domaine de la toxicomanie selon le QIT – d'après une échelle en quatre catégories (inexistant, faible, modéré et élevé) – a été retenue dans le modèle final par rapport à la cote du domaine de la toxicomanie.

Tableau 7

Estimations paramétriques, erreurs types (ET), coefficient Wald χ^2 , valeurs p et rapports de hasard (RH) (avec intervalles de confiance) pour chaque covariable significative de révocation

Prédicteur	Estimation (β)	ET	Wald χ^2	Valeur p	RH pour la révocation (Intervalle de confiance de 95 %)
Quartile d'âge ^a			108,31	< .0001	
≤ 23	0,90	0,087			2,46 (2,08 – 2,92)
24-29	0,63	0,088			1,88 (1,58 – 2,23)
30-37	0,61	0,087			1,85 (1,56 – 2,19)
Domaines de besoin ^b					
Instruction et emploi			12,44	,0060	
Atout	-0,73	0,31			0,48 (0,26 – 0,88)
Aucun	-0,27	0,092			0,76 (0,64 – 0,91)
Modéré	-0,16	0,072			0,85 (0,74 – 0,98)
Fréquentations et relations sociales			15,21	,0016	
Atout	-0,95	0,51			0,39 (0,14 – 1,05)
Aucun	-0,28	0,087			0,76 (0,64 – 0,90)
Modéré	-0,034	0,066			0,97 (0,85 – 1,10)
Fonctionnement dans la collectivité			12,40	,0061	
Atout	-1,01	0,48			0,36 (0,14 – 0,92)
Aucun	-0,32	0,11			0,73 (0,58 – 0,91)
Modéré	-0,17	0,11			0,84 (0,68 – 1,05)
Attitude générale			20,02	,0002	
Atout	-0,16	0,24			0,85 (0,53 – 1,37)
Aucun	-0,32	0,074			0,73 (0,63 – 0,84)
Modéré	-0,23	0,069			0,80 (0,70 – 0,91)
Recommandation concernant l'intensité du programme pour toxicomanes selon le QIT ^c			32,25	<,0001	
Faible	0,12	0,13			1,12 (0,88 – 1,44)
Modérée	0,43	0,12			1,54 (1,20 – 1,96)
Élevée	0,44	0,12			1,56 (1,23 – 1,98)
Inconnue	0,13	0,15			1,14 (0,85 – 1,53)
Risque de récidive ^d			58,00	<,0001	
Modéré	0,42	0,14			1,52 (1,15 – 2,01)
Élevé	0,79	0,14			2,20 (1,67 – 2,90)
Degré de participation aux programmes pour toxicomanes ^e			11,66	,0700	
PDAT (V-2 et 3) Terminé avec succès	0,26	0,43		,5434	1,30 (0,56 – 3,01)
PDAT Non terminé	0,79	0,41		,0511	2,20 (1,00 – 4,87)
PNTT-IE Terminé avec succès	0,56	0,33		,0928	1,74 (0,91 – 3,33)
PNTT - IM Terminé avec succès	0,64	0,28		,0234	1,89 (1,09 – 3,27)
PNTT Non terminé	0,98	0,32		,0023	2,66 (1,42 – 5,01)
Aucun programme pour toxicomanes	0,57	0,27		,0354	1,77 (1,04 – 3,01)

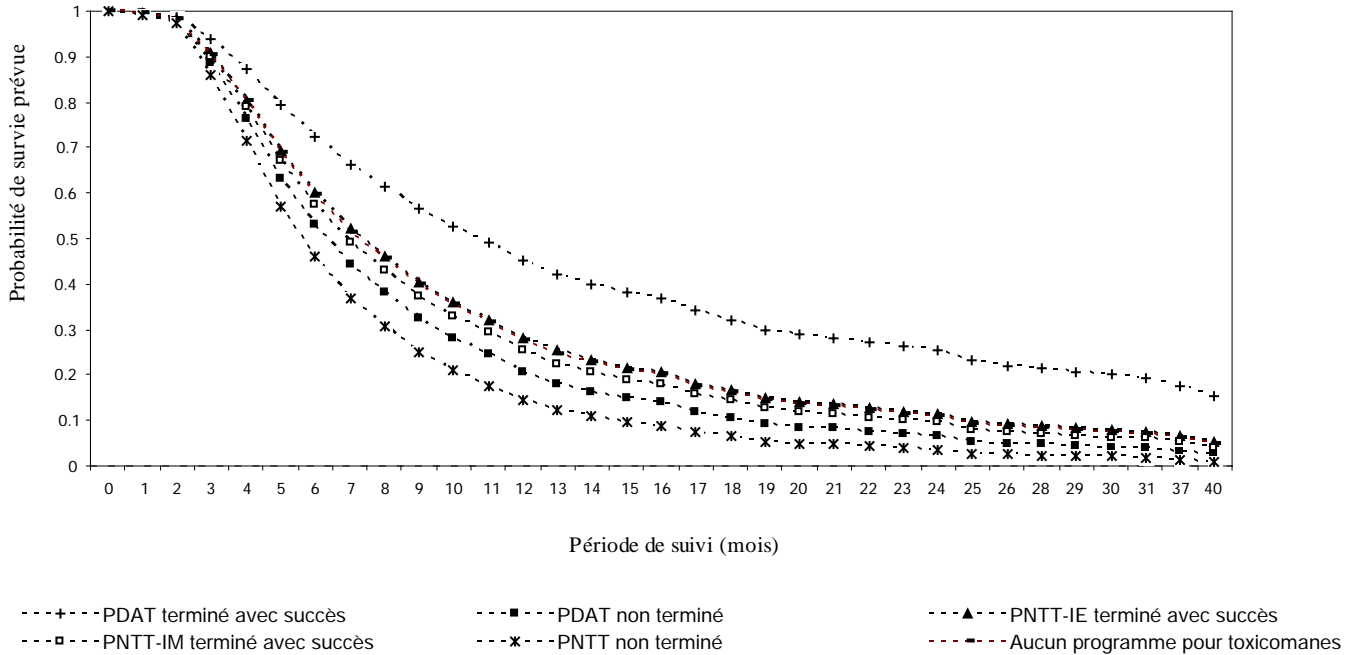
Note : ^aLe niveau de référence est le quatrième quartile d'âge (38). ^bPour tous les domaines, le niveau de référence comprenait le groupe de délinquants autochtones considérés comme « ayant un besoin manifeste d'amélioration ». ^cLa catégorie « inconnue » représente le groupe d'individus qui n'ont pas été évalués au moyen du QIT pendant leur peine en cours (N=201), dont 95 % faisaient partie du groupe d'individus qui n'ont pas participé à un programme pour toxicomanes. La catégorie de référence a reçu la cote « aucun » dans le QIT. ^dLe niveau de référence était constitué du groupe des délinquants autochtones présentant un « faible » risque. ^eLe niveau de référence était le groupe de participants qui ont terminé avec succès la version 1 du PDAT.

Le modèle correspond adéquatement aux données, Coefficient d'ajustement χ^2 (9, N = 2 683) = 6,72, p = 0,67.

L'annexe B présente les estimations paramétriques, les erreurs types, le coefficient Wald χ^2 , les valeurs p et les rapports de hasard (RH) (avec des intervalles de confiance) pour le PDAT (tous les délinquants qui ont terminé avec succès les versions du PDAT combinés en un groupe), les catégories établies selon le degré de participation aux programmes et toutes les covariables significatives de révocation susmentionnées. Les délinquants du groupe combiné ayant terminé avec succès le PDAT étaient généralement moins susceptibles d'être réincarcérés pendant la période de suivi. Il importe de noter que le rapport de hasard comparant les participants qui ont terminé avec succès le PNTT-IE au groupe de participants ayant terminé avec succès le PDAT s'établissait à 1,59 (IC de 95 % : 0,91 –2,77; $p = 0,1052$), ce qui donne à penser que le taux de révocation est plus élevé dans le cas des participants ayant terminé avec succès le PNTT-IE. Toutefois, l'estimation dépassait le seuil de signification statistique. Par conséquent, le résultat de la comparaison doit être interprété avec prudence.

Nous avons tracé des courbes de survie ajustées concernant le degré de participation aux programmes pour compléter les résultats présentés à l'annexe B (voir la figure 7). Après ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables sur les taux de révocation, la probabilité estimative de survie des délinquants autochtones ayant terminé avec succès le PDAT était supérieure à celle des délinquants des autres catégories. Nous avons observé des probabilités estimatives de survie inférieures dans le cas des délinquants ayant terminé le PNTT-intensité élevée et le PNTT-intensité moyenne. Nous avons observé les probabilités de survie les plus faibles pour les délinquants qui n'ont pas terminé le PDAT ou le PNTT.

Figure 7. Courbes de survie ajustées représentant les probabilités estimatives de survie pour les délinquants autochtones des catégories établies selon le degré de participation aux programmes (délinquants ayant participé au PDAT combinés en un groupe)



N. B. : Les probabilités prévues supposent qu'il s'agit d'un délinquant autochtone âgé de 24 à 29 ans. Le délinquant a été classé dans la catégorie « élevé » en ce qui concerne le facteur statique de l'EID et « certain » dans les domaines de l'instruction et de l'emploi, des fréquentations et des relations sociales, du fonctionnement dans la collectivité et de l'attitude générale. La cote du QIT indique le besoin d'un programme pour toxicomanes d'intensité élevée.

Effets des autres covariables

En résumé, après ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables dans le modèle, le groupe des délinquants autochtones dans le quartile d'âge le plus jeune (≤ 23 ans) affichait le rapport de hasard le plus élevé en ce qui concerne la révocation ($RH = 2,46$) (voir le tableau 7). Les taux de révocation des délinquants de 24 à 29 ans et de 30 à 37 ans étaient pratiquement identiques. Les quatre domaines de l'instruction et de l'emploi, des fréquentations et des relations sociales, du fonctionnement dans la collectivité et de l'attitude générale étaient aussi des prédictors de la révocation. En général, les taux de révocation des délinquants autochtones ayant un besoin important défini dans les quatre domaines étaient plus élevés que celui des délinquants autochtones sans besoin défini. Il n'y avait pas d'écart significatif entre les délinquants autochtones ayant un certain besoin et un besoin considérable

dans les domaines du fonctionnement dans la collectivité ainsi que des fréquentations et des relations sociales. Le taux de révocation des délinquants autochtones pour lesquels on avait recommandé selon le QIT un programme pour toxicomanes d'intensité moyenne ou élevée était plus élevé, et les deux groupes avaient le même rapport de hasard concernant la révocation que le groupe de référence. Le rapport de hasard en matière de révocation des délinquants autochtones qui n'ont pas fait l'objet du QIT (« inconnus ») était à peu près le même que pour le groupe des délinquants autochtones du groupe de référence. L'évaluation du risque selon les facteurs statiques de l'EIA était également un prédicteur de la révocation, la liberté des délinquants autochtones présentant un risque moyen ou élevé étant plus susceptible d'être révoquée que celle des délinquants présentant un risque faible. La comparaison par paire du rapport de hasard concernant la révocation entre les évaluations du risque moyen et du risque élevé était statistiquement significative, coefficient $Wald \chi^2 (1, N = 2\ 683) = 38,67, p = <0,0001, RH = 1,44, (CI \text{ de } 95 \% : 1,29 - 1,62).$

Modèle de diagnostics

Il ne faut pas oublier que le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox est considéré comme une méthode d'estimation semi-paramétrique (voir l'annexe A). Il n'y a aucune hypothèse concernant la forme et la nature de la répartition sous-jacente du temps de survie. Cependant, le modèle suppose que le taux de hasard sous-jacent est fonction des variables indépendantes et est constant au fil du temps (c.-à-d. qu'il correspond à l'hypothèse des hasards proportionnels) (Hosmer et coll. [2008]). Aucune dérogation importante à l'hypothèse n'a été observée au moment de l'inspection visuelle des représentations graphiques du logarithme du log négatif des fonctions de survie dans les estimations de Kaplan-Meier par rapport au log de temps pour chaque covariable.

L'annexe C présente les résultats de l'analyse de l'incidence des observations influentes sur l'ajustement global du modèle. En bref, lorsque les 75 observations influentes ont été supprimées et que des analyses supplémentaires ont été effectuées avec un modèle ultérieur (c.-à-d. au moyen d'une analyse de sensibilité), les estimations paramétriques des catégories établies selon le degré de participation aux programmes se sont éloignées davantage de la nullité, ce qui indique un effet plus important du PDAT, quelle que soit la version. Malgré tout, toutes

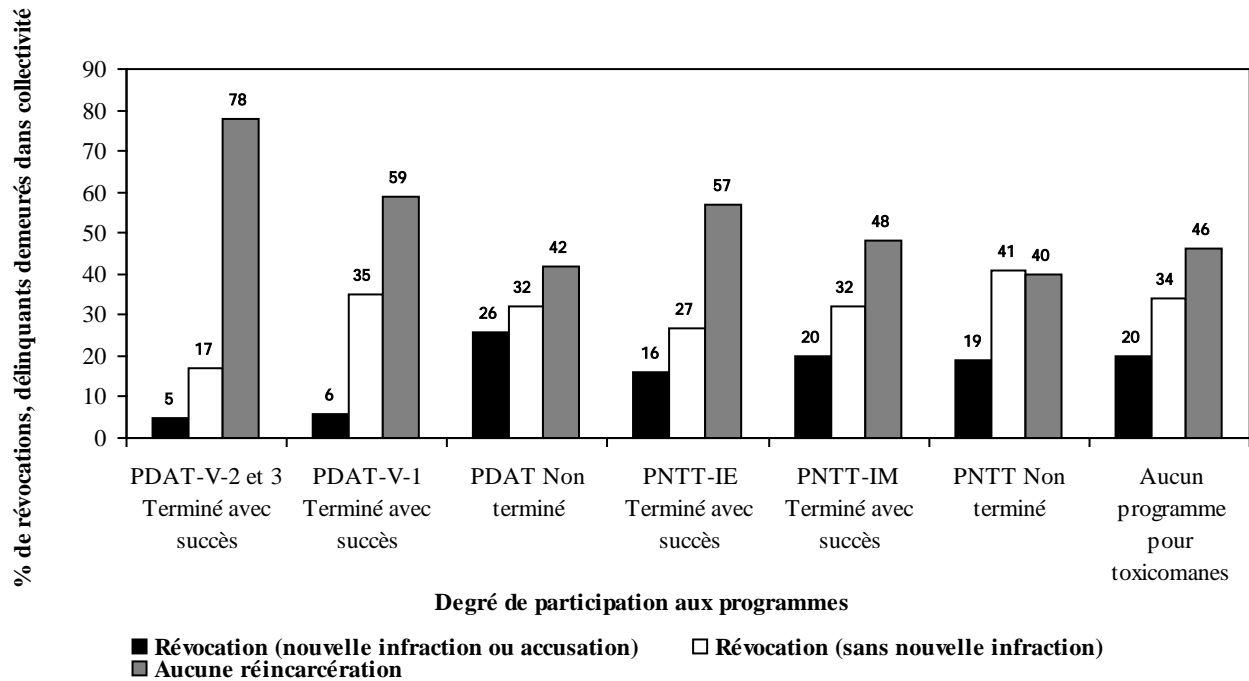
les observations ont été retenues pour toutes les analyses et procédures de modélisation.

3. Indicateurs de rendement dans la collectivité

Genre de révocation

Beaucoup moins de délinquants autochtones, qui ont terminé avec succès le PDAT, quelle que soit la version, ont été réincarcérés comparativement à ceux des autres groupes (voir la figure 8). L'examen de la proportion de révocations sans qu'une infraction n'ait été commise pour toutes les catégories établies selon le degré de participation aux programmes a révélé que la liberté a été révoquée pour relativement moins de délinquants autochtones ayant participé à la première version du PDAT et du groupe combiné des délinquants autochtones ayant participé aux versions 2 ou 3 du PDAT que pour les délinquants autochtones des autres groupes. Parmi les délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PDAT (quelle que soit la version) et qui ont été réincarcérés pendant la période de suivi, environ 5 % l'ont été en raison d'une nouvelle infraction ou accusation. Pour tous les autres groupes, beaucoup plus de délinquants autochtones ont été réincarcérés par suite d'une nouvelle infraction ou accusation. Cela donne à penser qu'il y a un schéma de récidive plus grave et une détérioration plus prononcée du rendement pour tous les groupes comparativement au groupe des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PDAT.

Figure 8. Répartition des révocations pour toutes les catégories établies selon le degré de participation aux programmes



Note : $\chi^2 (12, N = 2\ 685) = 27,17, p = 0,0101, V = 0,07$

Analyses d'échantillons d'urine dans la collectivité

L'annexe D présente la proportion de délinquants autochtones dans la cohorte des délinquants mis en liberté (N= 2 685) qui ont fait l'objet d'analyses d'échantillons d'urine et le nombre total de tests qui ont été effectués, répartis selon les covariables potentielles. Le tableau montre également le pourcentage de délinquants autochtones dont les résultats aux tests de dépistage étaient positifs, le pourcentage des tests positifs, le nombre moyen de jours entre la mise en liberté et le premier test, et le premier résultat positif ainsi que le nombre moyen de jours à risque. En résumé, parmi l'ensemble des délinquants de la cohorte en liberté, 47,8 % (n = 1 284) ont fait l'objet d'un test au moins une fois pendant la période où ils étaient en liberté, soit avant leur réadmission ou avant la fin de la période à l'étude, selon ce qui est survenu en premier. En tant que groupe, ils ont fait l'objet d'un total de 5 883 tests. Au total, 48,9 % (n=628) des délinquants sous surveillance dans la collectivité soumis à une analyse d'échantillons d'urine ont obtenu au moins un résultat positif. Parmi l'ensemble des tests

effectués, 25 % ont produit des résultats positifs. Les drogues dépistées le plus souvent étaient le THC (47,2 %), la cocaïne (22,7 %), les opiacés (17,2 %), les benzodiazépines (8,6 %), les amphétamines (2,0 %) et l'alcool (1,7 %). Les analyses d'échantillons d'urine ont permis de dépister des traces de méthadone et de phencyclidine dans moins de 1 % des cas.

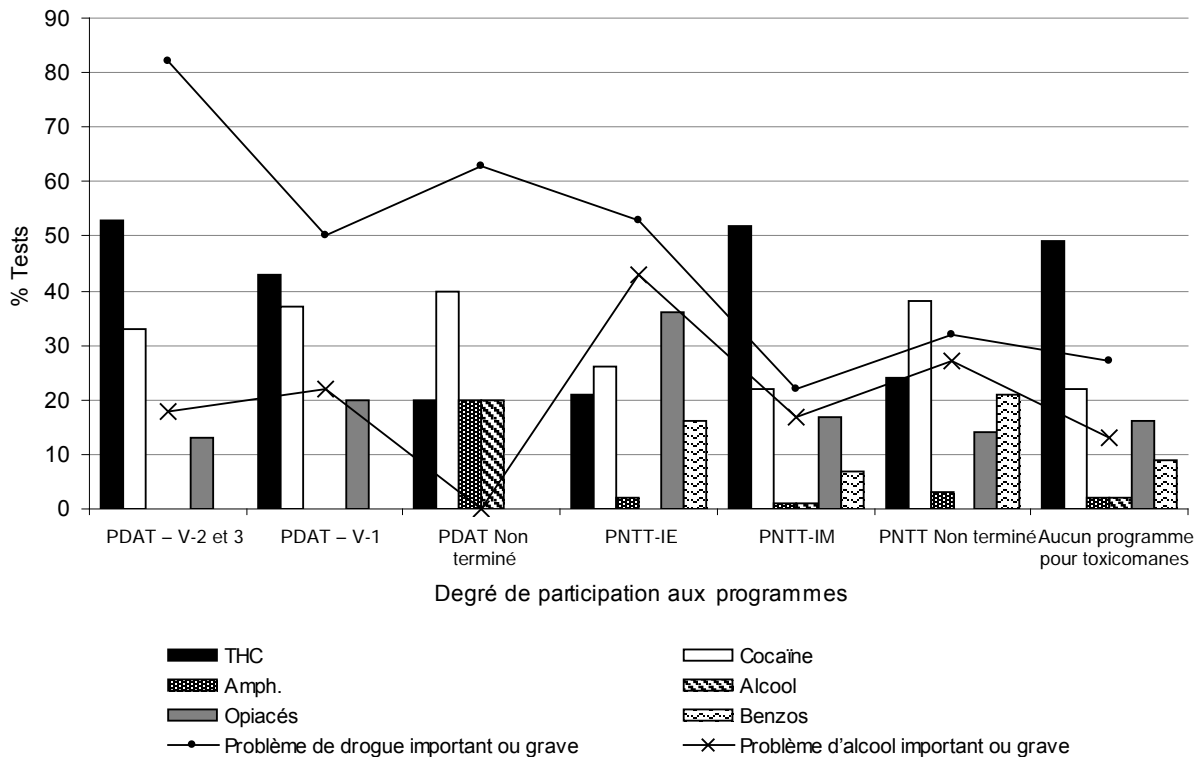
En général, une plus grande proportion des analyses d'échantillons d'urine ont produit des résultats positifs dans le cas des délinquants ayant un besoin défini dans les domaines de l'instruction et de l'emploi, des fréquentations et des relations sociales, du fonctionnement dans la collectivité et de l'attitude générale et selon que le taux de gravité évalué par le DAST est passé d'inexistant à élevé. De plus, lorsqu'un besoin a été défini dans un domaine précis, le nombre de jours précédant le premier test positif était moindre que lorsqu'il n'y avait aucun besoin défini pour le domaine. Le nombre de jours précédant le premier résultat positif était également moindre lorsque le DAST indiquait un problème de drogues. La proportion de tests positifs variait de 23 % à 35 % pour les catégories établies selon le degré de participation aux programmes, les délinquants ayant terminé le PNNT-IE et les délinquants n'ayant pas terminé le PNNT ont enregistré les pourcentages les plus élevés de tests positifs. En outre, le nombre de jours entre la mise en liberté et le premier résultat positif d'une analyse d'échantillons d'urine dans le cas des délinquants autochtones ayant terminé le PNNT-IE et le PNNT-IM était relativement plus faible que dans le cas des délinquants autochtones qui avaient terminé le PDAT (quelle que soit la version).

La proportion de délinquants autochtones de la cohorte de délinquants mis en liberté qui ont fait l'objet d'analyses d'échantillons d'urine variait d'une catégorie de covariables à l'autre (voir l'annexe D). Dans le cadre du processus de surveillance, le SCC a recours à des analyses d'échantillons d'urine afin de contrôler les délinquants mis en liberté et de les dissuader de consommer des drogues si ou quand il y a raison de croire que ceux-ci risquent de consommer des substances intoxicantes. Par conséquent, on a soumis à des tests de dépistage une plus grande proportion de délinquants à risque élevé et ayant de grands besoins afin de surveiller leur consommation de drogues et de les dissuader d'en utiliser. Fait intéressant, les délinquants autochtones qui ont terminé le PNNT-IE étaient beaucoup plus susceptibles de faire l'objet de tests que les délinquants autochtones des autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes (voir l'annexe D).

La figure 9 présente la répartition des drogues dépistées pour toutes les analyses

d'échantillons d'urine ($N = 5\,883$) prélevés sur la cohorte de délinquants mis en liberté. La majorité (82 %) des échantillons d'urine prélevés auprès du groupe ayant participé aux versions 2 et 3 du PDAT l'ont été auprès de délinquants autochtones considérés comme ayant un problème important ou grave selon le Questionnaire sur la consommation de drogues (DAST) administré au moment de leur admission dans un établissement fédéral, et la majorité (53 %) des tests ont permis le dépistage de cannabinoïdes. Les autres délinquants autochtones qui ont terminé avec succès les versions 2 et 3 du PDAT ont obtenu des résultats positifs aux tests de dépistage de la cocaïne (33 %) et des opioïdes (13 %). Par contre, 53 % des tests auprès du groupe des délinquants ayant participé au PNTT-IE ont été effectués auprès de délinquants autochtones considérés comme ayant des problèmes de toxicomanie importants ou graves au moment de leur admission dans un établissement fédéral, dont la majorité ont produit des résultats positifs aux tests de dépistage des opiacés (36 %), de la cocaïne (26 %), des cannabinoïdes (21 %) et des benzodiazépines (16 %).

Figure 9. Genres de drogues dépistées et évaluation selon le QIT de la gravité des problèmes de drogue et d'alcool de la cohorte de délinquants autochtones mis en liberté qui ont obtenu des résultats positifs aux analyses d'échantillons d'urine, répartis d'après les catégories établies selon le degré de participation aux programmes



Note : Le degré de gravité (important ou élevé) des problèmes de drogue et d'alcool établie d'après le QIT est fondé sur le DAST et l'ADS. Les deux questionnaires ont été administrés au moment de l'admission dans un établissement fédéral. Nombre de tests = 5 883. THC=cannabinoïdes. Amphet= amphétamines. Benzos=benzodiazépines.

Neuf variables ont été retenues par le modèle final comme covariables significatives des tests positifs concernant les substances intoxicantes. Ces covariables significatives comprenaient le nombre de tests négatifs (depuis le dernier test positif ou depuis la mise en liberté du délinquant s'il n'a pas enregistré de résultat positif), le nombre de résultats positifs depuis la mise en liberté, les cotes de l'EID pour les domaines de l'instruction et de l'emploi, des relations matrimoniales et familiales et de l'attitude générale, les cotes de l'EID concernant les facteurs statiques, les cotes concernant la gravité du problème de l'ADS et du DAST et la participation à des programmes pour toxicomanes en établissement. Le groupe d'âge, les quatre autres domaines de l'EID et la recommandation d'un traitement formulée d'après le QIT n'étaient pas des

prédicteurs de résultats positifs aux tests de dépistage après ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables dans le modèle.

Les estimations paramétriques, les erreurs types robustes, le coefficient Wald χ^2 , les valeurs p et les rapports de hasard (*RH*) (avec intervalles de confiance) pour chaque covariable significative du modèle de régression de Cox (méthode PWP) à variables multiples (stratifiée d'après le nombre d'analyses d'échantillons d'urine positives) sont présentés au tableau 9. Il y avait un soutien limité à la principale hypothèse selon laquelle le pourcentage des délinquants autochtones ayant terminé avec succès le PDAT, quelle que soit la version, qui ont obtenu des résultats positifs aux tests de dépistage des drogues était inférieur à celui des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNTT-IE. Cependant, l'intervalle de confiance pour le rapport de hasard de 0,65 (comparant les versions 2 et 3 du PDAT au PNTT-IE) comprenait le rapport de hasard de 1,0 de sorte qu'il faudrait interpréter l'estimation avec une certaine prudence. De même, les participants qui ont terminé avec succès le PNTT-IM risquaient moins d'obtenir des résultats positifs inférieurs à ceux des participants ayant terminé avec succès le PNTT-IE; toutefois, l'intervalle de confiance de l'estimation paramétrique comprenait aussi le rapport de hasard de 1,0. Les comparaisons par paire entre les versions du PDAT et du PNTT-IM n'ont pas produit d'écarts statistiquement significatifs (c.-à-d. que le PDAT n'était pas plus efficace pour la réduction du taux de résultats positifs que le PNTT-IM²⁴. Le pourcentage des délinquants autochtones qui n'ont pas terminé le PDAT ou le PNTT et qui ont obtenu des résultats positifs aux tests était à peu près le même que celui des délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNTT-IE. Fait intéressant, les délinquants autochtones qui n'ont pas participé à un programme pour toxicomanes en établissement affichaient à peu près le même risque d'obtenir des résultats positifs que les délinquants autochtones ayant terminé le PDAT (quelle que soit la version) et le PNTT-IM²⁵. En général, la participation à un programme pour toxicomanes en établissement était un prédicteur relativement faible des résultats positifs aux tests de dépistage des substances intoxicantes ($p \approx 0,07$).

²⁴PDAT – V-2 et 3 c. PNTT-IM, *Wald* χ^2 (1, N = 5 071) = 0,28, $p = 0,59$, *RH* = 0,85, (*IC* de 95 % : 0,45 – 1,57).
PDAT – V 1 c. PNTT-IM, *Wald* χ^2 (1, N = 5 071) = 0,77, $p = 0,25$, *RH* = 0,77, (*IC* de 95 % : 0,49 – 1,20).

²⁵PDAT – V-2 et 3 c. Aucune participation à un programme pour toxicomanes, *Wald* χ^2 (1, N = 5 071) = 0,027, $p = 0,93$, *RH* = 0,97, (*IC* de 95 % : 0,54 – 1,76).
PDAT – V 1 c. Aucune participation à un programme pour toxicomanes, *Wald* χ^2 (1, N = 5 071) = 0,33, $p = 0,57$, *RH* = 0,88, (*IC* de 95 % : 0,58 – 1,35).
PNTT-IM c. Aucune participation à un programme pour toxicomanes, *Wald* χ^2 (1, N = 5 071) = 1,93, $p = 0,17$, *RH* = 1,15, (*IC* de 95 % : 0,94 – 1,41).

Les domaines de l'instruction et de l'emploi, des relations matrimoniales et familiales et de l'attitude générale dans l'EID, les facteurs statiques de l'EID, le DAST et l'ADS, le nombre de tests de dépistage positifs et le nombre de tests négatifs depuis le dernier test positif étaient des prédicteurs plus robustes des résultats positifs aux tests que le degré de participation aux programmes. Les délinquants autochtones pour lesquels le domaine de l'instruction et de l'emploi était un atout ou le besoin était inexistant ont enregistré un rapport de hasard relatif inférieur en ce qui concerne l'obtention d'un résultat positif à celui des délinquants autochtones ayant une cote élevée pour ce domaine ($RH= 0,41$, $RH = 0,69$, respectivement). De même, les délinquants autochtones pour lesquels le domaine était un atout, le besoin était inexistant ou il y avait un besoin modéré étaient généralement moins susceptibles d'obtenir un résultat positif aux tests que les délinquants autochtones pour lesquels le domaine de l'attitude générale était un besoin manifeste ($RH= 0,55$, $RH = 0,77$ et $RH = 0,81$, respectivement). Fait intéressant, les délinquants autochtones pour lesquels le domaine des relations matrimoniales et familiales n'était pas un atout ou il y avait un besoin modéré enregistré, un rapport de hasard relatif concernant les résultats positifs était supérieur à celui des délinquants autochtones pour lesquels le domaine était un besoin manifeste. L'écart entre le groupe pour lequel le domaine des relations matrimoniales et familiales était un atout et celui pour lequel il était un problème important n'était pas statistiquement significatif. Lorsque le DAST et l'ADS ont indiqué un problème limité à la consommation de drogues, le rapport de hasard concernant les résultats positifs était environ 1,5 fois plus élevé que celui du groupe des délinquants autochtones qui n'avaient pas de problème de toxicomanie défini par l'ADS ou le DAST. Par contre, un problème de toxicomanie limité à l'abus d'alcool n'était pas un prédicteur d'un résultat positif lors d'une analyse d'échantillon d'urine.

Tableau 8

Estimations paramétriques ajustées selon les covariables, erreurs types robustes (ET), coefficient Wald χ^2 , valeurs p et rapports de hasard (RH) (avec intervalles de confiance) pour les catégories établies selon le degré de participation aux programmes et chaque covariable significative du hasard d'un résultat d'analyse d'échantillons d'urine prélevés dans la collectivité, stratifiée selon le nombre de résultats positifs aux tests de dépistage

Prédicteur	Estimation (β)	ET robustes	Wald χ^2	Valeur p	RH - résultat positif (Intervalle de confiance de 95 %)
Nbre d'analyses d'échantillons d'urine négatifs	-0,072	0,022	10,68	,0011	0,93 (0,89 – 0,97)
Domaines de besoin ^a					
Instruction et emploi			20,01	,0002	
Atout	-0,88	0,31			0,41 (0,22 – 0,77)
Aucun	-0,38	0,10			0,69 (0,56 – 0,84)
Modéré	-0,11	0,083			0,90 (0,76 – 1,05)
Relations matrimoniales et familiales			8,90	,0307	
Atout	0,28	0,25			1,33 (0,82 – 2,16)
Aucun	0,27	0,091			1,31 (1,09 – 1,56)
Modéré	0,21	0,095			1,4 (1,03 – 1,49)
Attitude générale			11,74	,0083	
Atout	-0,68	0,51			0,55 (0,20 – 1,50)
Aucun	-0,27	0,086			0,77 (0,65 – 0,92)
Modéré	-0,23	0,082			0,81 (0,69 – 0,95)
Risque de récidive ^b			10,73	,0047	
Modéré	0,20	0,20			1,22 (0,83 – 1,81)
Élevé	0,40	0,20			1,49 (1,00 – 2,21)
Gravité de la toxicomanie ^c			19,99	0,0455	
Problème d'alcool seulement					
ADS = faible, DAST = aucun	-0,053	0,20			0,95 (0,64 – 1,41)
ADS = modéré, DAST = aucun	-0,079	0,28			0,93 (0,53 – 1,60)
ADS = important ou grave, DAST = aucun	0,14	0,24			1,15 (0,72 – 1,83)
Problème de drogue seulement					
DAST = faible, ADS = aucun	0,44	0,19			1,55 (1,06 – 2,25)
DAST = modéré, ADS = aucun	0,42	0,19			1,52 (1,05 – 2,20)
DAST = important ou grave, ADS = aucun	0,43	0,19			1,54 (1,06 – 2,25)
Problèmes d'alcool et de drogue					
DAST = modéré ou grave, ADS = faible	0,23	0,16			1,26 (0,91 – 1,74)
ADS = modéré ou grave, DAST = faible	0,27	0,19			1,31 (0,90 – 1,90)
DAST et ADS = faible	0,12	0,18			1,13 (0,80 – 1,60)
ADS et DAST = modéré ou grave	0,12	0,17			1,13 (0,80 – 1,59)
ADS et DAST non administrés	0,15	0,18			1,16 (0,82 – 1,65)
Degré de participation à un programme pour toxicomanes ^d			11,74	,0681	
PDAT V-2 et 3	-0,44	0,31			0,65 (0,35 – 1,19)
PDAT V - 1	-0,53	0,23			0,59 (0,37 – 0,93)
PDAT non terminé	-0,10	0,44			0,91 (0,38 – 2,15)
PNTT - IM terminé avec succès	-0,27	0,17			0,76 (0,55 – 1,07)
PNTT Non terminé	-0,041	0,25			0,96 (0,58 – 1,58)
Aucun programme pour toxicomanes	-0,41	0,15			0,66 (0,49 – 0,90)

Note : ^aPour tous les domaines, le niveau de référence comprenait le groupe de délinquants autochtones considérés comme ayant un besoin manifeste d'amélioration. ^bLa catégorie de référence comprend les délinquants autochtones considérés comme présentant un risque faible. ^cLa catégorie de référence comprend les délinquants autochtones considérés comme n'ayant aucun problème selon l'ADS et le DAST. ^dLe niveau de référence est le groupe de délinquants autochtones qui ont terminé le PNTT-IE.

Analyse

Le cadre théorique qui a présidé à la présente étude était fondé sur la théorie de l'influence de la personnalité générale et de l'apprentissage social sur le comportement criminel (c.-à-d. la psychologie du comportement criminel) (Andrews et Bonta [2006]). Selon cette théorie, il est possible d'établir une distinction entre les délinquants selon le risque de récidive qu'ils présentent et les genres de besoins interpersonnels et personnels liés au crime (c.-à-d. les besoins découlant de facteurs criminogènes). En réglant les besoins découlant de facteurs criminogènes qui sont définis et visés systématiquement au moyen de traitements efficaces, on contribue à des changements positifs de comportement et à la réduction de la récidive (Andrews et Bonta [2006]). L'efficacité des traitements dépend de processus et de liens particuliers, notamment définir et cibler les comportements et les agents cognitifs liés à la criminalité, offrir aux délinquants des programmes d'une intensité appropriée en évaluant le risque et les besoins, gérer la prestation et la structure des programmes de manière rentable et de façon à promouvoir un changement positif de comportement, et offrir un contenu et un mode de prestation des services qui tiennent compte des caractéristiques des délinquants, comme le groupe ethnique et la race (Andrews et Bonta [2006]; Wanberg et Milkman [1998]). Dans le cas des délinquants autochtones, les programmes et les interventions qui s'appuient sur la spiritualité, la culture et les traditions autochtones peuvent contribuer aux efforts de réadaptation, renforcer leur engagement à l'égard d'un traitement complet et les amener à poursuivre celui-ci. Compte tenu des études sur les interventions correctionnelles efficaces, les meilleurs moyens de favoriser les changements de comportement et la réduction de la récidive chez les délinquants autochtones sont peut-être ceux qui marient les processus autochtones et les pratiques exemplaires courantes visant les comportements des délinquants et les agents cognitifs liés à la criminalité.

Notre étude portait sur l'efficacité du Programme pour délinquants autochtones toxicomanes (PDAT) d'intensité élevée. Le programme a été conçu pour réduire le risque de rechute dans la toxicomanie et de récidive des délinquants autochtones grâce à un processus holistique qui examine l'incidence de la toxicomanie en tenant compte des dimensions physique, mentale, émotionnelle et spirituelle du délinquant autochtone. Ce programme fait également appel à des approches fondées sur des pratiques exemplaires courantes en matière de traitement des toxicomanes et s'inspire des principes de théories importantes comme la thérapie cognitive,

la théorie de l'apprentissage social, la réduction des préjugés, les étapes du changement, la technique d'entrevue motivationnelle et la prévention des rechutes. Le principal objectif de toutes les versions du programme consistait à réduire le taux de récidive et de rechute dans la toxicomanie en offrant un programme fondé sur les compétences et le comportement dans un milieu sûr et positif qui répond aux besoins culturels des Autochtones de sexe masculin (Premières nations, Inuits et Métis) qui ont besoin d'un programme d'intensité élevée²⁶.

La méthode employée pour examiner l'efficacité du PDAT est particulièrement remarquable parce qu'elle a permis de comparer les délinquants autochtones qui ont participé au PDAT à d'autres délinquants autochtones qui ont participé au Programme national de traitement de la toxicomanie – intensité moyenne et intensité élevée (PNTT-IM et PNTT-IE). Il était important d'inclure des comparaisons de cette nature parce qu'elles ont permis d'établir une estimation plus prudente de l'effet du PDAT sur les résultats postlibéatoires. En général, la comparaison d'un traitement à d'autres traitements (complémentaires) produit des estimations plus petites de l'effet du traitement que la comparaison entre un traitement et l'absence de traitement (Andrews et Bonta [2006]). Par conséquent, si la méthodologie a révélé des effets positifs du PDAT sur les taux de récidive et de rechute dans la toxicomanie, les constatations donneraient du poids aux conclusions qui pourraient être tirées au sujet de l'efficacité du PDAT. Comme l'ont soutenu Andrews et Bonta [2006] « ... même certaines formes de traitement « complémentaire » (faire quelque chose) valent mieux que l'absence de traitement (ne rien faire) ». Par conséquent, inclure des comparaisons entre des programmes complémentaires peut renforcer les déductions susceptibles d'être faites au sujet de l'efficacité d'un programme (p. 326). Comme le PDAT tient compte des modes d'apprentissage adaptés à la culture, il était également important d'établir des comparaisons entre le PDAT et d'autres grands programmes pour toxicomanes (PNTT) pour déterminer si une approche mixte était plus efficace pour réduire la probabilité d'une réincarcération (c.-à-d. révocation avec ou sans infraction) ou une rechute dans la toxicomanie qu'une approche plus courante.

Prédicteurs de la révocation

Les résultats corroboraient généralement les principales hypothèses formulées. Après

²⁶ Il ne faut pas oublier que peu après la mise en œuvre de la première version du PDAT (PDAT- V-1) en tant que projet de démonstration, le contenu et la durée du programme ont été modifiés pour en améliorer l'efficacité. Par conséquent, deux versions ultérieures ont été introduites. La version 2 (53 séances) et la version 3 (65 séances) du PDAT étaient plus longues, et toutes deux étaient considérées comme des améliorations par rapport à la version 1 de 31 séances.

ajustement pour la prise en compte des effets des autres covariables de la révocation, comme les cotes des besoins résultant des facteurs criminogènes (domaines de l'EID), les recommandations selon le QIT concernant l'intensité des programmes pour toxicomanes et les évaluations des risques de récidive, les délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PNNT-IM et le PNNT-IE affichaient un risque de révocation 1,89 fois et 1,74 fois plus élevé respectivement pendant la période de suivi que les délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PDAT-V-1. Les taux de révocation chez les délinquants autochtones qui n'ont pas terminé le PDAT ou le PNNT étaient plus de deux fois plus élevés que chez les participants ayant terminé avec succès le PDAT-V-1. Ces constatations corroborent fortement la méthode mixte de traitement des problèmes de toxicomanie chez les Autochtones de sexe masculin. Non seulement les délinquants autochtones qui ont participé au PDAT étaient-ils moins susceptibles que ceux ayant participé au PNNT d'être réincarcérés, mais ils étaient aussi beaucoup moins susceptibles d'être réincarcérés en raison d'une nouvelle infraction. Seulement 5 % des participants qui ont terminé le PDAT- V-2 et 3, et 6 % des participants à la version-1 du PDAT ont été réincarcérés après une nouvelle infraction ou accusation contre 16 % et 20 % des participants ayant terminé le PNNT-IE et le PNNT-IM, respectivement.

Comme il a été mentionné précédemment, les versions ultérieures du PDAT étaient considérées comme une amélioration par rapport à la version 1. Par conséquent, des comparaisons ont été établies entre les participants qui ont terminé avec succès la version 1 et ceux qui ont terminé avec succès les versions 2 et 3 pour déterminer s'il y avait des différences entre les taux de révocation qui pourraient être attribuées à des versions particulières du PDAT. La comparaison entre la version 1 et les versions 2 et 3 du PDAT n'a pas permis d'obtenir un résultat statistiquement significatif ($p = 0,54$). Les participants ayant terminé avec succès les versions 2 et 3 étaient aussi susceptibles que les participants ayant terminé avec succès la version 1 de voir leur liberté révoquée pendant la période de suivi.

La définition d'autres prédicteurs significatifs de la révocation a donné du poids aux constatations d'autres études qui portaient sur le lien entre les caractéristiques des délinquants et la récidive (Andrews et Bonta [2006]; Dowden et Brown [2002]; Gendreau, Little et Goggin [1996]; Sioui et Thibault [2002]; Zamble et Quinsey [1997]). Après ajustement pour la prise en compte des effets d'autres covariables dans le modèle, les taux de révocation des délinquants autochtones plus jeunes étaient plus élevés pendant la période de suivi que ceux des délinquants

autochtones du quartile plus âgé (> 37 ans à l'admission). La liberté des délinquants autochtones dont les cotes étaient « atout », « aucun besoin » ou « besoin modéré » dans les domaines de l'instruction et de l'emploi, des fréquentations et des relations sociales, du fonctionnement dans la collectivité et de l'attitude générale était beaucoup moins susceptible d'être révoquée que celle des délinquants autochtones dont la cote était « besoin manifeste » pour ces domaines. Le risque de récidive était également un prédicteur de la révocation, la liberté des délinquants autochtones présentant un risque modéré ou élevé étant plus susceptible d'être révoquée à tout moment pendant la période de suivi que celle des délinquants autochtones présentant un risque faible. Les délinquants autochtones considérés comme ayant besoin d'un programme de traitement d'intensité moyenne ou élevée selon le QIT risquaient environ 1,5 fois plus la révocation que les délinquants autochtones considérés comme n'ayant besoin d'aucune intervention. Le résultat a été obtenu après ajustement pour la prise en compte d'autres prédicteurs de la révocation, comme le risque déterminé d'après l'EID.

Prédicteurs de la rechute dans la toxicomanie

Nous avons utilisé des analyses d'échantillons d'urine prélevés dans la collectivité afin d'estimer les taux de rechute dans la toxicomanie pour les différents programmes. Cette estimation était considérée comme fiable parce que le prélèvement d'échantillons d'urine a été surveillé pour réduire la possibilité qu'un délinquant cherche à altérer ou à falsifier l'échantillon (MacPherson [2004]). De plus, l'imprévisibilité des tests a constitué une mesure supplémentaire de sauvegarde contre les faux positifs possibles en raison du taux d'élimination urinaire des drogues. Comme les métabolites des drogues demeurent dans l'urine pendant des périodes variables (MacPherson [2004]), les échantillons ont été prélevés sans préavis à des intervalles irréguliers pour éviter qu'un délinquant ne cherche à altérer un test en s'abstenant de consommer pendant les jours précédant une demande d'échantillon. Même si le résultat positif d'une analyse d'urine ne permettait pas de déterminer quand ou en quelle quantité une drogue avait été utilisée, il donnait une idée de la drogue consommée pendant chaque intervalle entre les tests.

Dans cet échantillon de l'étude, la participation des délinquants toxicomanes à un traitement avant leur mise en liberté était un prédicteur relativement faible d'un résultat positif lors d'une analyse d'urine ($p \approx 0,07$). Malgré tout, il y avait certaines indications, quoique faibles, d'une tendance donnant à penser que les participants ayant terminé avec succès le PDAT

(quelle que soit la version) et le PNTT-IM étaient moins susceptibles de produire un résultat positif lors d'une analyse d'urine pendant leur liberté que les participants ayant terminé avec succès le PNTT-IE, après ajustement pour la prise en compte des effets d'autres covariables significatives (examinées plus loin). De plus, les délinquants autochtones n'ayant pas participé à un programme pour toxicomanes avant leur mise en liberté étaient aussi susceptibles d'obtenir un résultat positif lors d'une analyse d'urine que les participants ayant terminé avec succès le PDAT (l'une ou l'autre version) et le PNTT-IM.

Le fait que le degré de participation aux programmes ait un effet marginal sur le résultat positif des analyses d'échantillons d'urine est conforme aux nouvelles données sur les pratiques exemplaires en matière de réinsertion sociale des délinquants et de prévention du crime (Griffiths, Dandurand et Murdoch [2007]; Organisation mondiale de la santé [2008]). La littérature dans le domaine du traitement des toxicomanes porte de plus en plus sur l'assistance postpénale parce qu'on craint que le traitement prodigué avant la mise en liberté ne suffise pas à protéger le délinquant mis en liberté contre la menace d'une rechute (Brown et coll. [2001]). Dans le cas des délinquants autochtones qui ont un problème de toxicomanie défini, la participation à une intervention dans la collectivité peut être la meilleure façon de les aider à gérer les problèmes qui ne deviennent évidents qu'au moment du retour dans la collectivité, comme réapprendre les compétences nécessaires pour gérer efficacement les situations qui peuvent se présenter et mener à une rechute, apprendre à vivre sans drogue dans la collectivité et établir un réseau d'entraide qui renforce un mode de vie exempt de drogue (Field [1998]; Kunic [2008]).

Même s'il y avait peu de données à l'appui de l'objectif du PDAT qui est de réduire les taux de rechute dans la toxicomanie, certaines données permettaient de penser que les délinquants autochtones qui ont terminé avec succès le PDAT- V-2 et 3 étaient moins susceptibles que les délinquants autochtones des autres catégories établies selon le degré de participation aux programmes de consommer des drogues considérées comme dangereuses en raison des dommages corporels qu'elles causent à l'individu et des effets qu'elles ont sur les proches et la collectivité (Nutt, King, Saulsbury et Blakemore [2007]; Room, Fischer, Hall, Lenton et Reuter [2008]). La majorité (82 %) des échantillons d'urine prélevés auprès du groupe ayant participé aux versions 2 et 3 du PDAT l'ont été auprès de délinquants autochtones considérés comme ayant un problème important ou grave selon le Questionnaire sur la

consommation de drogues (DAST) au moment de l'admission dans un établissement fédéral, et pourtant la majorité (53 %) des tests ont permis de déceler la présence de cannabinoïdes. Les autres délinquants autochtones qui ont terminé avec succès les versions 2 et 3 du PDAT ont obtenu des résultats positifs aux tests de dépistage de la cocaïne (33 %) et des opioïdes (13 %). Par contre, 53 % des tests auprès du groupe des délinquants ayant participé au PNNT-IE ont été effectués auprès de délinquants autochtones considérés comme ayant des problèmes de toxicomanie importants ou graves au moment de leur admission dans un établissement fédéral, dont la majorité ont produit des résultats positifs aux tests de dépistage des opiacés (36 %), de la cocaïne (26 %), des cannabinoïdes (21 %) et des benzodiazépines (16 %).

Les différences dans les genres de drogues dépistées au moyen des analyses d'échantillons d'urine entre le PDAT – versions 2 et 3 et le PNNT-IE sont surprenantes, étant donné les études précédentes sur la population carcérale du SCC. Dans deux études distinctes où ils ont utilisé des échantillons de 907 et de 3 350 délinquants, Kunic et Grant [2006] et Kunic [2008] ont constaté qu'une majorité importante de délinquants autochtones qui utilisaient de la cocaïne épurée, des opioïdes et de la cocaïne ont obtenu des résultats selon le DAST qui laissaient supposer qu'ils éprouvaient des problèmes importants ou graves de drogue tandis que très peu des délinquants qui consommaient des cannabinoïdes ont produit des résultats selon le DAST donnant à penser qu'ils avaient des problèmes de même gravité. La conclusion selon laquelle les participants aux versions 2 et 3 du PDAT ayant les problèmes les plus graves selon le DAST étaient plus susceptibles d'obtenir un résultat positif aux tests de dépistage d'une catégorie de drogue moins dommageable (les cannabinoïdes) que les participants au PNNT-IE ayant des problèmes moins graves selon le DAST permet de penser qu'il y a un effet de réduction des préjudices qui peut être attribué au degré de participation à un programme. Néanmoins, il faudra réaliser d'autres études, au moyen d'une méthodologie comparant les résultats d'analyses d'échantillons d'urine avant le programme et après le programme pour préciser de façon définitive les effets possibles de la participation aux programmes sur la réduction des préjudices.

Il vaut la peine de relever d'autres covariables significatives concernant les résultats positifs des analyses d'échantillons d'urine qui sont apparues. Après ajustement pour la prise en compte des effets d'autres covariables dans le modèle, le nombre de résultats négatifs aux tests de dépistage qu'a obtenus un délinquant a permis de prédire un résultat positif. C'est-à-dire que,

pour chaque résultat négatif obtenu depuis le dernier résultat positif (ou depuis la mise en liberté s'il n'y avait pas de résultats positifs) qu'un délinquant a obtenu, le risque d'obtenir un résultat positif à un test de dépistage ultérieur a diminué d'environ 7 %. De plus, les délinquants autochtones qui avaient un besoin dans les domaines de l'instruction et de l'emploi et de l'attitude générale selon l'EID étaient plus susceptibles d'obtenir un résultat positif. De même, le risque de récidive selon l'EID et la présence d'un problème de drogue étaient aussi des prédicteurs d'un résultat positif. Ces constatations corroborent les études précédentes sur les prédicteurs de la récidive (Andrews et Bonta [2006]). Les contrôles interpersonnels, comme les sentiments criminels (c.-à-d. l'attitude générale), des antécédents en matière de comportement antisocial (c.-à-d. cote de facteur statique dans l'EID), des problèmes de toxicomanie et des problèmes dans le domaine de l'instruction et de l'emploi sont considérés depuis longtemps comme faisant partie des huit principaux facteurs de risque de récidive (Andrews et Bonta [2006, p. 75]). Les interventions correctionnelles dans les domaines de besoin susmentionnés peuvent réduire le risque de rechute, et diminuer ainsi la probabilité de récidive dans le cas des délinquants autochtones pour lesquels la toxicomanie est un facteur criminogène.

Limites de l'étude

Malgré le fait que le PDAT vise à répondre aux besoins des Autochtones de sexe masculin au moyen d'un mélange de processus de guérison culturels et traditionnels assortis de pratiques exemplaires courantes, comme l'apprentissage social (p. ex. les modèles de comportement) et les thérapies cognitivo-comportementales (p. ex. la prévention des rechutes), la présente étude ne s'est pas penchée sur la mesure dans laquelle des compétences ont été acquises et(ou) un engagement culturel a été respecté. Les futures études devraient évaluer dans quelle mesure le PDAT examine les cibles et comment le rendement des traitements et l'étendue de l'engagement culturel influent sur les résultats après le programme comme l'adaptation au milieu carcéral et le rendement dans la collectivité²⁷.

Une autre limite possible était la longueur de la période de suivi. En général, les effets des traitements sont plus importants dans les études dont les périodes de suivi sont plus courtes (Lösel [2008]). Souvent, la récidive des participants aux programmes est retardée pendant la première année après l'intervention, mais elle se rapproche du taux de récidive du groupe de

²⁷ Une étude en cours porte sur l'incidence du programme sur les cibles fondées sur les compétences et la portée de l'engagement culturel.

référence, qui se stabilise généralement après trois ou quatre ans (Lösel [2008]). La présente étude, de nature rétrospective, a permis de suivre les délinquants autochtones dans la collectivité jusqu'à la fin de la période à l'étude (25 juillet 2007) ou jusqu'à l'expiration du mandat, selon la date la plus rapprochée. Même s'il n'y avait pas de données indiquant des hasards non proportionnels entre les versions du PDAT et les autres catégories de programmes pendant la période de suivi, la prolongation de la période de suivi dans les études futures pourrait révéler d'importants effets du degré de participation aux programmes, variant en fonction du temps, sur les taux de révocation et de récidive. Des périodes de suivi plus longues justifieront un examen plus approfondi des autres covariables proximales (c.-à-d. intermédiaires) qui existent entre le degré de participation aux programmes et le résultat (p. ex. emploi, état matrimonial, état de santé, variations des logements et des groupes de pairs, toxicomanie, etc.). L'estimation des effets des variables intermédiaires justifiera nécessairement l'utilisation de modèles statistiques plus complexes tenant compte de la nature temporelle des variables intermédiaires. Cependant l'inconvénient d'une période de suivi plus longue est que le chercheur aura moins confiance dans les estimations de l'incidence d'un programme sur le résultat parce que l'effet du programme se confondra davantage avec les facteurs de développement naturels dans la collectivité ou les autres interventions qui ne peuvent être prises en considération au moyen des données ou des systèmes de suivi actuels (Lösel [2008, p. 158]).

Possibilités d'études futures

Les études d'évaluation dans le domaine des interventions correctionnelles portent de plus en plus sur le contexte dans lequel les interventions ont lieu (Liebling et Arnold [2002]; Lösel [2008]). Les variables concernant le climat organisationnel, comme l'impartialité du personnel, l'équité du régime, les relations entre le personnel et les détenus et la cohérence, peuvent avoir une incidence sur les effets des programmes en établissement et sur les taux de récidive. Malheureusement, l'absence d'indicateurs fiables et valides du climat organisationnel empêche d'effectuer des analyses des effets du milieu carcéral sur la prestation des programmes et(ou) les résultats obtenus. Néanmoins, il y a des modèles statistiques qui peuvent mesurer l'effet d'une variable latente supplémentaire (effet non observé) (Dohoo et coll. [2003]; Duchateau et Janssen [2008]). On pourrait prévoir un prolongement du modèle de régression des hasards proportionnels – connu sous le nom de modèle de fragilité – dans les évaluations futures pour

ajuster les effets possibles du climat organisationnel sur la prestation des programmes et les résultats postlibératoires. Dans le cas des modèles de fragilité, l'effet latent non observé ou supplémentaire est considéré comme un élément de fragilité commun dans lequel on suppose qu'un groupe d'observations a une fragilité commune. Dans ce cas, on suppose que les délinquants autochtones qui ont participé à un programme dans le même établissement ont une fragilité commune parce qu'ils ont vécu dans le même climat organisationnel. En termes statistiques, le prédicteur non mesuré représente les effets aléatoires d'une variable de groupement particulière; dans ce cas, il s'agit de l'établissement où le programme a été offert. Dans le cas d'un modèle de fragilité, les estimations paramétriques de l'effet d'un programme (et les effets d'autres covariables) sont ajustées en fonction des effets non observés en établissement (aléatoires), ce qui réduit la probabilité de biais dans les estimations.

Conclusion

Ces constatations donnent du poids aux données à l'appui des méthodes traditionnelles de traitement des problèmes de toxicomanie chez les Autochtones de sexe masculin. Des chercheurs autochtones ont constamment soutenu que le rôle de la culture et des enseignements traditionnels dans le mieux-être et la résilience des Autochtones doit être considéré comme la base sur laquelle repose tout traitement. Le fait que le rendement du PDAT soit supérieur aux principaux programmes pour toxicomanes est conforme aux pratiques exemplaires courantes en matière d'intervention correctionnelle efficace. Offrir du contenu et un mode de prestation des services qui tiennent compte des caractéristiques des délinquants favorisera leur engagement et leur participation active au traitement, et permettra d'obtenir de meilleurs résultats. Dans le cas des délinquants autochtones, les programmes et les interventions qui s'appuient sur la spiritualité, la culture et les traditions autochtones visant à guérir l'individu d'une manière holistique contribueront aux efforts de réadaptation et renforceront la participation du délinquant au traitement et son engagement à cet égard.

Lorsque la présente étude a été amorcée, le PDAT en était encore à l'étape de projet de démonstration. Compte tenu des constatations de l'étude, nous recommandons de mettre en œuvre le programme à l'échelle nationale pour que le Service correctionnel du Canada puisse mieux répondre aux besoins des Autochtones de sexe masculin qui ont besoin d'un programme pour toxicomanes d'intensité élevée.

Bibliographie

- ALLISON, P. D. *Survival Analysis Using the SAS system – A Practical Guide*, (Caroline du Nord), SAS Institute Inc., 1995.
- ANDREWS, D. A. « Principes des programmes correctionnels efficaces », dans L. L. Motiuk et R. C. Serin (dir.), *Compendium 2000 des programmes correctionnels efficaces*, Ottawa (Ontario), ministère des Approvisionnement et Services du Canada, 2001, p. 9-17.
- ANDREWS, D. A., et J. BONTA. *The Psychology of Criminal Conduct* (2^e éd.), Cincinnati (Ohio), Anderson Publishing, 1998.
- ANDREWS, D. A., et J. BONTA. *The Psychology of Criminal Conduct* (4^e éd.), Conklin (New York), Anderson Publishing, 2006.
- ASSOCIATION CANADIENNE DE JUSTICE PÉNALE. « Les Autochtones et le système de justice pénale », *Le Bulletin* (mai 2000).
- AXELSON, J.A. *Counseling and development in a multicultural society*, Monterey (Californie), Brooks/Cole Publishing, 1985.
- BOE, R. « Les détenus autochtones : tendances et projections démographiques », *Forum – Recherche sur l'actualité correctionnelle*, vol. 12, n^o 1 (2000), p. 7- 15.
- BOLAND, F. J., HENDERSON, K., et J. BAKER. *Examen des besoins des délinquants : le domaine de la toxicomanie*, Rapport de recherche n^o R-75, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 1998.
- BONTA, J., LAW, M., et K. HANSON. « The prediction of criminal and violent recidivism among mentally disordered offenders: A meta-analysis », *Psychological Bulletin*, vol. 23, n^o 2 (1998), p. 123-142.
- BROCHU, S., COUSINEAU, M.-M., GILLET, M., COURNOYER, L.-G., PERNANEN, K., et L. L. MOTIUK. « Les drogues, l'alcool et la criminalité : profil des détenus fédéraux canadiens », *Forum – Recherche sur l'actualité correctionnelle*, vol. 13, n^o 3 (2001), p. 20-24.

- BROWN, B. S., O'GRADY, K. E., BATTJES, R. J., FARRELL, E. V., SMITH, N. P., et D. N. NURCO. « Effectiveness of stand-alone aftercare program for drug-involved offenders », *Journal of Substance Abuse Treatment*, vol. 21 (2001), p. 185-192.
- BROWN, S. L., et L. L. MOTIUK. *Le volet Instrument de définition et d'analyse des facteurs dynamiques (IDAFD) du processus d'évaluation initiale des délinquants (EID) : examen méta-analytique, psychométrique et consultatif*, Rapport de recherche n° R-164, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, (2005).
- CARTIER, J., FARABEE, D., et M. L. PRENDERGAST. « Methamphetamine use, self-reported violent crime and recidivism among offenders in California who abuse substances », *Journal of Interpersonal Violence*, vol. 21, n° 4 (2006), p. 435-445.
- CEPEDA, M.S., BOSTON, R., FARRAR, J.T., et B. L. STROM. « Comparison of logistic regression versus propensity score when the number of events is low and there are multiple confounders », *American Journal of Epidemiology*, vol. 158 (2003), p. 280-287.
- CHANSONNEUVE, D. *Comportements de dépendance chez les Autochtones au Canada*, Ottawa (Ontario), Fondation autochtone de guérison, 2007.
- COUTURE, J. E. « Les aînés et les guérisseurs : une collaboration prometteuse », *Forum – Recherche sur l'actualité correctionnelle*, vol. 12, n° 1 (2000), p. 38-39.
- COUTURE, J. E. « Les programmes destinés aux délinquants autochtones », dans L. L. Motiuk et R. C. Serin (dir.), *Compendium 2000 des programmes correctionnels efficaces*, Ottawa (Ontario), ministère des Approvisionnement et Services du Canada, 2001, p. 158-159.
- DELL, C. A., DELL, D., et C. HOPKINS. « Ressort psychologique et traitement global de l'abus de substances inhalées », *Journal de la santé autochtone*, vol. 2, n° 5 (2005), p. 14-24.
- DELL, C. A., et T. LYONS. *Politiques et programmes de réduction des méfaits pour les personnes de descendance autochtone*, La réduction des méfaits pour certaines populations au Canada, n° 3 (2007), Ottawa (Ontario), Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies.
- DOHOO, I., MARTIN, W., et H. STRYHN. *Veterinary Epidemiologic Research*, Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard), Atlantic Veterinary College, Inc., 2003.

- DOWDEN, C., et S. L. BROWN. « The role of substance abuse factors in predicting recidivism: a meta-analysis », *Psychology, Crime & Law*, vol. 8 (2002), p. 243-264.
- DUCHATEAU, L., et P. JANSSEN. *The Frailty Model*, New York (New York), Springer Science+Business Media, LLC, 2008.
- DURAN, E., et B. DURAN. *Native American Post Colonial Psychology*, New York, SUNY Press, 1995.
- EDWARDS, G., et M. M. GROSS. « Alcohol dependence: Provisional description of a clinical syndrome », *British Medical Journal*, vol. 1 (1^{er} mai 1976), p. 1058-1061.
- ELLERBY, L.A. « Types de traitement et de guérison à apporter aux délinquants sexuels autochtones : tracer la voie à suivre en fonction des caractéristiques de chacun », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 14, n° 3 (2002), p. 32-36.
- ELLERBY, L. A., et J. H. ELLERBY. « Le rôle des guérisseurs traditionnels dans le traitement des délinquants sexuels autochtones », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 12, n° 1 (2000), p. 40-44.
- FIELD, G. *Continuity of Offender Treatment for Substance Use Disorders from Institution to Community: Treatment Improvement Protocol (TIP) series 30*, Rockville (Maryland), Substance Abuse and Mental Health Services Administration's (SAMHSA) Center for Substance Abuse Treatment (CSAT), 1998.
- FONDATION AUTOCHTONE DE GUÉRISON. *Traumatisme historique et guérison autochtone*, Ottawa (Ontario), Fondation autochtone de guérison, 2004.
- FRIDERES, J. S., R. R. GADACZ. *Aboriginal peoples in Canada: Contemporary Conflicts* (6^e éd.), Toronto (Ontario), Pearson Education Canada Inc., 2001.
- GENDREAU, P., GOGGIN, C., et T. LITTLE. « A meta-analysis of the predictors of adult offender recidivism: What works! », *Criminology*, vol. 34, n° 4 (1996), p. 575-606.
- GJERULDSSEN, S., MYRVANG, B., et S. OPJORDSMOEN. « Criminality in drug addicts: A follow-up study over 25 years », *European Addiction Research*, vol. 10 (2004), p. 49-55.

- GRANT, B. A., KUNIC, D., MACPHERSON, P., MCKEOWN, C., et E. HANSEN. *Le Programme intensif de traitement de la toxicomanie (PITT) : résultats des programmes pilotes*, Rapport de recherche n° R-140, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2003.
- GRIFFITHS, C. T., DANDURAND, Y., et D. MURDOCH. *La réintégration sociale des délinquants et la prévention du crime*, Rapport de recherche n° 2007-2, Ottawa (Ontario), Sécurité publique Canada, 2007.
- HALFE, L. « Healing from a Native perspective », *Cognica*, vol. 26 (1993), p. 7-10.
- HAMMERSCHLAG, C. A. *The Theft of the Spirit: A Journey to Spiritual Healing with Native Americans*, New York, Simon & Schuster, 1988.
- HECKBERT, D., et D. TURKINGTON. « Points tournants : facteurs associés à la réinsertion sociale réussie des délinquants autochtones », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 14, n° 3 (2002), p. 55-57.
- HODGINS, D. C., et L. O. LIGHTFOOT. « Types of male alcohol and drug abusing incarcerated offenders », *British Journal of Addiction*, vol. 83 (1988), p. 1201-1213.
- HODGINS, D. C., et L. O. LIGHTFOOT. « The use of the Alcohol Dependence Scale with incarcerated male offenders », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 33 (1989), p. 59-67.
- HODGSON, M., HANKI, P., PAUL, J., TOULOUSE, V., et R. JOCK. *Programme national de lutte contre l’abus de l’alcool et des drogues chez les Autochtones : examen général 1998 – Rapport final*, Ottawa (Ontario), Santé Canada, 1998.
- HOSMER, D. W., LEMESHOW, S., et S. MAY. *Applied Survival Analysis: Regression Modeling of Time to Event Data* (2^e éd.), New York (New York), John Wiley & Sons, 2008.
- KEPPEL, G., SAUFLEY, W. H., Jr., et H. TOKUNAGA. *Introduction to Design and Analysis*, New York (New York), John W.H. Freeman and Company, 1992.
- KINLOCK, T. W., O’GRADY, K. E., et T. E. HANLON. « Prediction of the criminal activity of incarcerated drug-abusing offenders », *Journal of Drug Issues*, vol. 33, n° 4 (2003), p. 897-920.

- KUNIC, D. *The intersection between crime and drug dependence: Establishing the clinical utility of the Severity of Dependence Scale (SDS) with a sample of federally incarcerated, male offenders*, University of Prince Edward Island, Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard), Canada, 2008. Mémoire de maîtrise non publié.
- KUNIC, D., et B. A. GRANT. *Questionnaire informatisé sur la toxicomanie (QIT) : résultats du projet pilote*, Rapport de recherche n° R-173, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2006.
- LA PRAIRIE, C. « Aboriginal over-representation in the criminal justice system: a tale of nine cities », *Revue canadienne de criminologie = Canadian Journal of Criminology*, vol. 44, n° 2 (avril 2002), p. 181-208.
- LIEBLING, A., et H. ARNOLD. *Measuring the quality of prison life*, Home Office Research Findings 174, Londres (Angleterre), Research, Development and Statistics Directorate, Home Office, 2002.
- LIGHTFOOT, L. O. « Treating substance abuse and dependence in offenders: A review of methods and outcomes », dans E. J. Latessa (dir.), *Strategic solutions: The international community corrections association examines substance abuse*, Lanham (Maryland), American Correctional Association, 1999, p. 43-48.
- LÖSEL, F. « Doing evaluation research in criminology: Balancing scientific and practical demands », dans R. D. King et E. Wincup (dir.), *Doing research on crime and justice*, Oxford (Angleterre), Oxford University Press, 2008, p. 141-162.
- MACPHERSON, P. *Le contrôle au hasard d'échantillons d'urine comme moyen de combattre la consommation de drogues en milieu carcéral : un examen des enjeux*, Rapport de recherche n° R-149, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2004.
- MACPHERSON, P., et C. FRASER. « Le contrôle au hasard d'échantillons d'urine au sein des services correctionnels fédéraux », *Forum – Recherche sur l'actualité correctionnelle*, vol. 18, n° 1 (2006), p. 33 -37.
- MCCORMICK, R. M. « The facilitation of healing for the First Nations people of British Columbia », *Canadian Journal of Native Education*, vol. 21, n° 2 (1995), p. 251-319.
- MEADOWS, L. M., LAGENDYK, L. E., THURSTON, W. E., et A. C. EISENER. « Balancing culture, ethics and methods in qualitative health research with Aboriginal peoples », *International Journal of Qualitative Methods*, vol. 2 n° 4 (2003). Article 1.

- MOORE, J. P., et S. TREVETHAN. « Profil des délinquants métis, inuits et des Première nations incarcérés dans les établissements fédéraux », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 14, n° 3 (2002), p. 25-27.
- MORE, J.M. *Cultural foundations of personal meaning: their loss and recovery*, University of British Columbia, Vancouver (Colombie-Britannique), 1985. Mémoire de maîtrise non publié.
- MOTIUK, L. L. « Système de classification des programmes correctionnels : processus d’évaluation initiale des délinquants », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 9, n° 1 (1997), p. 18-22.
- MOTIUK, L. L. « Utilisation de facteurs dynamiques pour mieux prévoir l’issue de la mise en liberté », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 10, n° 3 (1998), p. 12-15.
- MOTIUK, L. L., et S. L. BROWN. *La validité du processus de détermination et d’analyse des besoins des délinquants dans la collectivité*, Rapport de recherche n° R-34, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 1993.
- MOTIUK, L., et M. NAFEKH. « Profil des délinquants autochtones dans les services correctionnels fédéraux », *Forum – Recherche sur l’actualité correctionnelle*, vol. 12, n° 1 (2000), p. 10-15.
- MUSSELL, W. J. *Les guerriers-soignants : comprendre les difficultés et la guérison des hommes des Premières nations : guide*, Ottawa (Ontario), Fondation autochtone de guérison, 2005.
- NUTT, D., KING, L. A., SAULSBURY, W., et C. BLAKEMORE. « Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse », *Lancet*, vol. 369, n° 9566 (2007), p. 1047-1053.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ *Principles of drug dependence treatment: Discussion paper*, Genève (Suisse), chez l’auteur, 2008.
- PERNANEN, K., COUSINEAU, M.-M., BROCHU, S., et F. SUN. *Proportions des crimes associés à l’alcool et aux autres drogues au Canada*, Ottawa (Ontario), Centre canadien de lutte contre l’alcoolisme et les toxicomanies, 2002.
- PLOUFFE, H. D. *The Indigenous healing process and cultural rebirth of First Nations*, Santa Barbara (Californie), Fielding Institute, 2001. Mémoire non publié.

- ROBINSON, D., PORPORINO, F., et B. MILLSON. *Profils de consommation de drogues et d'alcool chez les détenus sous responsabilité fédérale - Évaluation faite à l'aide du Questionnaire informatisé sur le mode de vie*, Rapport de recherche n° R-11, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 1991.
- ROOM, R., FISCHER, B., HALL, W., LENTON, S., et P. REUTER. *The global cannabis commission report. Cannabis policy: Moving beyond the stalemate*, Oxford (Angleterre), The Beckley Foundation, 2008.
- ROSS, R. *Dancing with a Ghost: Exploring Indian Reality*, Toronto (Ontario), Penguin Group, 1992.
- RUGGE, T. *Évaluation du risque présenté par les délinquants autochtones de sexe masculin : une perspective 2006*, Ottawa (Ontario), Sécurité publique Canada, 2006.
- SANTÉ CANADA. *Profil statistique de la santé des Premières Nations au Canada*, Ottawa (Ontario), chez l'auteur, 2003.
- SAS. *SAS/STAT 9.1.3: Help and Documentation: The TPHREG procedure*, Cary (Caroline du Nord), chez l'auteur, 2004.
- SECRÉTARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR DU CANADA. *Rapports sur les plans et les priorités : Service correctionnel Canada*, Ottawa (Ontario), chez l'auteur, 2008.
- SELZER, M. L. « The Michigan Alcoholism Screening Test: The quest for a new diagnostic instrument », *American Journal of Psychiatry*, vol. 127 (1971), p. 1653-1658.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Normes des programmes correctionnels*, Ottawa (Ontario), Opérations et programmes correctionnels, 2003.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Tableau de description des programmes version 2.1*, Ottawa (Ontario), Opérations et programmes correctionnels, 2004a.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Dossier de présentation en vue de l'accréditation du programme*, Ottawa (Ontario), Opérations et programmes correctionnels, 2004b.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Plan stratégique relatif aux services correctionnels pour Autochtones : innovation, apprentissage et adaptation 2006-2007 à 2010-2011*, Ottawa (Ontario), Direction des initiatives pour Autochtones, 2006.

SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Directive du commissaire n° 715-3, Processus décisionnel postlibératoire*, Ottawa (Ontario), chez l'auteur, 11 octobre 2007.

SHAH, B., LAUPACIS A., HUX J., et P. AUSTIN. « Propensity score methods gave similar results to traditional regression modeling in observational studies: A systematic review », *Journal of Clinical Epidemiology*, vol. 58, n° 6 (2005), p. 550-559.

SIOUI, R., et J. THIBAUT. « Examen du potentiel de réinsertion sociale des délinquants autochtones », *Forum – Recherche sur l'actualité correctionnelle*, vol. 14, n° 1 (2002), p. 49 - 51.

SKINNER, H. A. (1982). The Drug Abuse Screening Test. *Addictive Behaviours*, 7, 363-371.

SKINNER, H. A., et J. L. HORN. *Alcohol Dependence Scale (ADS): User's guide*, Toronto (Ontario), Addiction Research Foundation, 1984.

SMYLIE, J. « A guide for health professionals working with Aboriginal peoples: A sociocultural context of Aboriginal peoples in Canada », *Journal of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada*, vol. 100 (2000), p. 1-12.

STATISTIQUE CANADA. *Série de profils du Centre canadien de la statistique juridique, Les Autochtones au Canada*, Ottawa (Ontario), chez l'auteur, 2001.

STATISTIQUE CANADA. *Peuples autochtones du Canada en 2006 : Inuits, Métis et Premières nations, Recensement de 2006*, Ottawa (Ontario), chez l'auteur, 2008.

STOOLMILLER, M., et E. A. BLECHMAN. « Substance use is a robust predictor of adolescent recidivism », *Criminal Justice and Behaviour*, vol. 32, n° 3 (2005), p. 302-328.

TREVETHAN, S., MOORE J-P, et N. ALLEGRI. *Le programme pour délinquants autochtones « En quête du guerrier en vous » : évaluation préliminaire*, Rapport de recherche n° R-140, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2005.

VAN UCHELEN, C. P., DAVIDSON, S. F., QURESSETTE, S. V. A., BRASFIELD, C. R., et L. H. DEMERAIS. « What Makes Us Strong: Urban Aboriginal Perspectives on Wellness and Strength », *Revue canadienne de santé mentale communautaire = Canadian Journal of Community Mental Health*, vol. 16, n° 2 (1997), p. 37-49.

WANBERG, K. W. et H. B. MILKMAN. *Criminal conduct and substance abuse treatment: Strategies for self-improvement and change*, Thousand Oaks (Californie), Sage Publications Inc., 1998.

WOODWARD, M. *Epidemiology: Study Design and Data Analysis*, Boca Raton (Florida), Chapman & Hall/CRC, 2005.

WORMITH, J. S., et M. E. OLVER. « Offender treatment attrition and its relationship with risk, responsivity and recidivism », *Criminal Justice and Behavior*, vol. 29, n° 4 (2002), p. 447-471.

YUDKO, E., LOZHKINA, O., et A. FOUTS. « A comprehensive review of the psychometric properties of the Drug Abuse Screening Test », *Journal of Substance Abuse Treatment*, vol. 32 (2007), p. 189-198.

ZAMBLE, E., et V. L. QUINSEY. *The Criminal Recidivism Process*, Cambridge (Royaume-Uni), Cambridge University Press, 1997.

Annexes

Annexe 1 : Diagnostics de modèles d'analyse de survie

Le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox est considéré comme une méthode d'estimation semi-paramétrique. Il n'y a pas d'hypothèse concernant la forme et la nature de la distribution sous-jacente des temps de survie (fonction de survie). Toutefois, le modèle suppose que le taux de hasards sous-jacent est fonction des variables indépendantes (covariables) et est constant au fil du temps (c.-à-d. qu'il est conforme à l'hypothèse des hasards proportionnels) (Dohoo et coll. [2003]; Hosmer et coll. [2008]).

Pour évaluer l'hypothèse des hasards proportionnels, le logarithme du log négatif des fonctions de survie dans les estimations de Kaplan-Meier par rapport au log de temps a été calculé pour chaque covariable. La proportionnalité a été confirmée si les lignes représentant le logarithme du log négatif de la fonction de survie pour chaque strate de la covariable étaient relativement parallèles. Comme le modèle de régression des hasards proportionnels de Cox est assez robuste, de légères violations de l'hypothèse de proportionnalité n'étaient pas considérées comme suscitant des préoccupations (Allison [1995]). Lorsque des lignes non parallèles semblaient évidentes, un test statistique faisant appel aux résidus à échelle de Schoenfeld a été utilisé pour confirmer les violations de l'hypothèse de proportionnalité. Les résidus sont fondés sur la contribution qu'une observation apporte à la dérivée partielle du log du rapport de vraisemblance partiel, qui est calculée lorsqu'un modèle de régression de Cox est utilisé (Dohoo et coll. [2003]; Hosmer et coll. [2008]). Les résidus sont proportionnés ou ajustés au moyen d'une estimation de la variance du résidu. Si l'hypothèse des hasards proportionnels est corroborée, les résidus de Schoenfeld doivent avoir une pente de zéro lorsqu'ils sont obtenus par rapport à la période de suivi. Des tests statistiques (corrélations) ont été effectués pour exclure les pentes non nulles significatives.

S'il y avait une violation claire (c.-à-d. statistiquement significative) de l'hypothèse de proportionnalité pour une covariable nominale spécifique, la covariable a été considérée comme une variable de stratification (Allison [1995]). L'avantage de la stratification est qu'elle permet tout genre de variation dans l'effet de la variable de stratification au fil du temps; cependant, aucune estimation ne peut être obtenue pour la variable (Allison [1995]). Par conséquent, la

stratification n'a pas été appliquée à la principale covariable concernant le degré de participation aux programmes ou à d'autres covariables importantes. S'il y avait une violation claire de l'hypothèse de proportionnalité dans le cas de la covariable concernant le degré de participation aux programmes ou d'autres covariables (continues) importantes, une interaction a plutôt été ajoutée au modèle entre la période de suivi et la ou les covariables pour permettre à l'effet ou aux effets de varier avec le temps (Dohoo et coll. [2003]; Hosmer et coll. [2008]).

Les observations inexactes (p. ex. le modèle a indiqué une forte probabilité de révocation dans le cas d'une observation particulière, mais l'événement ne s'est pas produit pendant la période à l'étude, ou le modèle a indiqué une forte probabilité de succès, mais la liberté du délinquant a été révoquée) ont été examinées au moyen de la statistique du déplacement de probabilité (DP). La statistique du DP mesure la variation du log du rapport de vraisemblance partiel avec suppression d'une observation spécifique. La statistique est essentiellement une approximation de l'effet de suppression d'une observation dans l'ensemble du modèle (Allison [1995]). Les observations dont les valeurs sont élevées pour la statistique du DP, par rapport aux valeurs d'autres observations, peuvent être influentes en ce qui concerne leur incidence sur les conclusions susceptibles d'être tirées du modèle. Pour ces observations potentiellement influentes, des analyses de sensibilité supplémentaires (par leur suppression) ont été effectuées pour examiner leur incidence collective sur les estimations paramétriques et les conclusions générales. Les estimations paramétriques établies à partir des analyses de sensibilité fondées sur le modèle ont été signalées si la suppression des observations influentes biaisait les résultats en faveur de la nullité. S'il était présent, ce type de biais était considéré comme susceptible de poser un problème parce que quelques observations influentes étaient responsables des constatations significatives plutôt que la covariable réelle importante (Hosmer et coll. [2008]).

Enfin, un test général de validité de l'ajustement a été effectué pour évaluer comment le modèle ajuste les données. Le test consistait à créer 10 groupes fondés sur les valeurs classées des covariables linéaires estimatives (Hosmer et coll. [2008]). Le chi carré du test du rapport des vraisemblances compare le nombre observé d'événements dans chaque groupe à l'estimation fondée sur le modèle du nombre prévu d'événements dans chaque groupe (c.-à-d. que le modèle final est comparé au modèle avec les neuf variables supplémentaires). Une valeur du chi carré non significative indique un ajustement du modèle adéquat.

Annexe 2 : Estimations paramétriques, erreurs types (ET), coefficient Wald χ^2 , valeurs p et rapports de hasard (RH) et intervalles de confiance pour chaque covariable significative de révocation (Participants ayant terminé avec succès les versions du PDAT combinés dans un groupe)

Prédicteur	Estimation (β)	ET	Wald χ^2	Valeur p	RH pour la révocation (Intervalle de confiance de 95 %)
Quartile d'âge ^a			108,32	< .0001	
≤ 23	0,90	0,087			2,46 (2,08 – 2,92)
24-29	0,63	0,088			1,88 (1,58 – 2,23)
30-37	0,62	0,087			1,85 (1,56 – 2,20)
Domaines de besoin ^b					
Instruction et emploi			12,52	,0058	
Atout	-0,74	0,31			0,48 (0,26 – 0,88)
Aucun	-0,28	0,092			0,76 (0,63 – 0,91)
Modéré	-0,16	0,072			0,85 (0,74 – 0,98)
Fréquentations et relations sociales			15,30	,0016	
Atout	-0,95	0,51			0,39 (0,14 – 1,05)
Aucun	-0,28	0,087			0,76 (0,64 – 0,90)
Modéré	-0,033	0,066			0,97 (0,85 – 1,10)
Fonctionnement dans la collectivité			12,32	,0064	
Atout	-1,01	0,48			0,36 (0,14 – 0,92)
Aucun	-0,32	0,11			0,73 (0,58 – 0,91)
Modéré	-0,17	0,11			0,84 (0,68 – 1,05)
Attitude générale			19,87	,0002	
Atout	-0,16	0,24			0,85 (0,53 – 1,37)
Aucun	-0,32	0,074			0,73 (0,63 – 0,84)
Modéré	-0,22	0,069			0,80 (0,70 – 0,91)
Recommandation concernant l'intensité du programme pour toxicomanes selon le QIT ^c			32,20	<.0001	
Faible	0,12	0,13			1,13 (0,88 – 1,44)
Modérée	0,43	0,12			1,54 (1,20 – 1,96)
Élevée	0,44	0,12			1,56 (1,23 – 1,98)
Inconnue	0,13	0,15			1,14 (0,85 – 1,53)
Risque de récidive ^d			58,12	< .0001	
Modéré	0,42	0,14			1,52 (1,16 – 2,01)
Élevé	0,79	0,14			2,20 (1,67 – 2,90)
Degré de participation aux programmes pour toxicomanes ^e			11,46	,0429	
PDAT Non terminé	0,69	0,37		,0591	2,01 (0,98 – 4,13)
PNTT-IE Terminé avec succès	0,46	0,29		,1052	1,59 (0,91 – 2,77)
PNTT - IM Terminé avec succès	0,54	0,22		,0160	1,72 (1,11 – 2,67)
PNTT Non terminé	0,89	0,27		,0013	2,43 (1,42 – 4,16)
Aucun programme pour toxicomanes	0,48	0,21		,0254	1,61 (1,06 – 2,45)

Note : ^aLe niveau de référence est le quatrième quartile d'âge (38). ^bPour tous les domaines, le niveau de référence comprenait le groupe de délinquants autochtones considérés comme « ayant un besoin manifeste d'amélioration ». ^cLa catégorie « inconnu » représente le groupe d'individus qui n'ont pas été évalués au moyen du QIT pendant leur peine en cours (N=201), dont 95 % faisaient partie du groupe d'individus qui n'ont pas participé à un programme pour toxicomanes. La catégorie de référence a reçu la cote « aucun » dans le QIT. ^dLe niveau de référence était constitué du groupe des délinquants autochtones présentant un « faible » risque. ^eLe niveau de référence était le groupe de participants qui ont terminé avec succès le PDAT, quelle que soit la version.

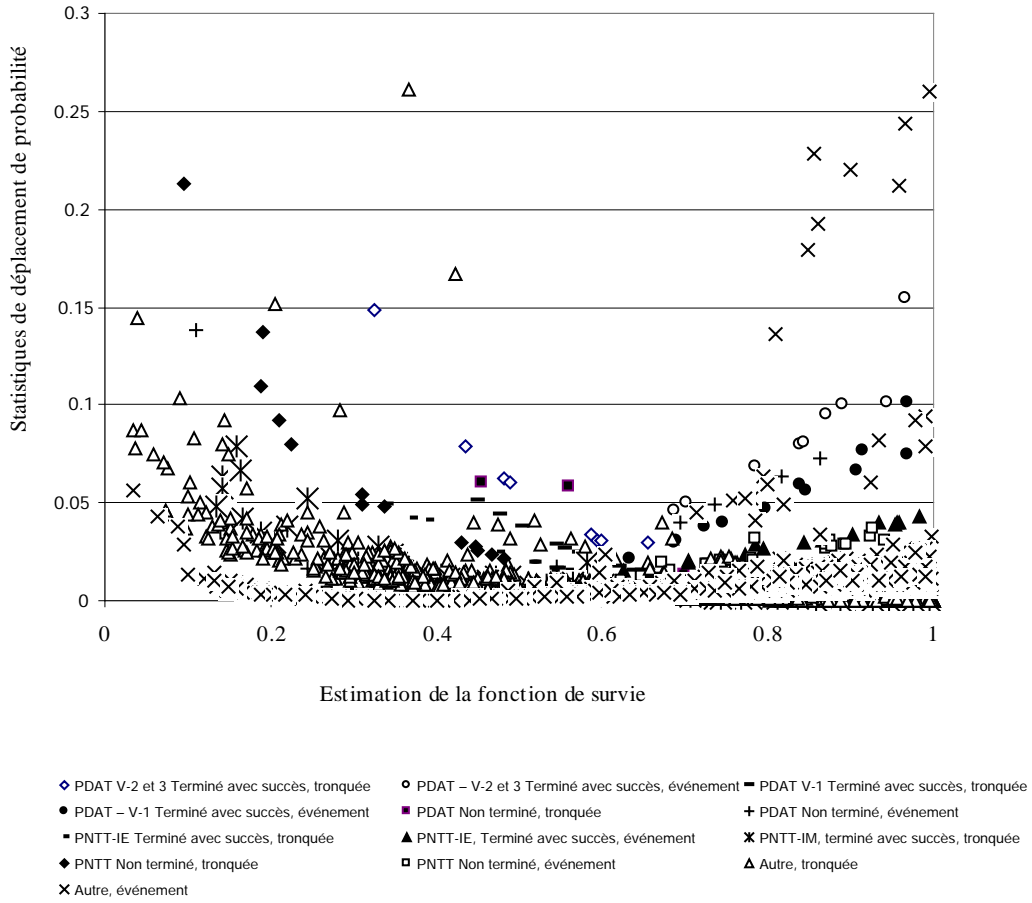
Le modèle correspond adéquatement aux données, Coefficient d'ajustement χ^2 (9, N = 2 683) = 5,50, p = 0,79.

Annexe 3 : Analyse des observations influentes

La statistique du déplacement de probabilité (DP) est une approximation de l'effet de la suppression d'une observation sur l'ajustement général du modèle (Allison [1995]). Les observations dont les valeurs sont élevées pour la statistique du DP, par rapport aux valeurs d'autres observations, peuvent être influentes en ce qui concerne leur incidence sur les conclusions susceptibles d'être tirées du modèle. D'après la statistique du DP, environ 75 observations ont été considérées comme potentiellement influentes. Il s'agissait d'observations concernant des délinquants dans la collectivité, mais qui avaient une faible probabilité de succès (coin supérieur gauche) ou qui ont été réincarcérés malgré une forte probabilité de succès (coin supérieur droit) (voir la figure 3-1). Un seuil de 0,05 pour la statistique du DP a été jugé approprié pour la détermination des observations influentes pouvant influencer sur l'ajustement général du modèle parce que ce seuil a permis de définir un sous-échantillon de cas extrêmes (c.-à-d. des délinquants qui auraient dû terminer ou non le programme avec succès, mais qui ont fait le contraire). Les observations proches du coin supérieur gauche ou du coin supérieur droit du graphique étaient particulièrement influentes en ce qui concerne leurs effets sur l'ajustement général du modèle.

Lorsque les 75 observations influentes ont été supprimées et que des analyses supplémentaires ont été effectuées avec un modèle ultérieur (c.-à-d. au moyen d'analyses de sensibilité), les estimations paramétriques pour les catégories établies selon le degré de participation aux programmes n'étaient plus nulles, ce qui indique un effet plus prononcé du PDAT, quelle que soit la version). Néanmoins, toutes les observations ont été conservées pour toutes les analyses et procédures de modélisation.

Figure 3-1. Statistique du déplacement de probabilité selon les probabilités de survie pour la cohorte des délinquants autochtones mis en liberté



Annexe 4 : Proportion de la cohorte de délinquants en liberté qui ont fait l'objet de tests, pourcentage de délinquants dont les résultats aux tests ont été positifs, pourcentages de tests positifs, nombre moyen de jours précédant le premier test positif, nombre moyen de jours précédant le premier test, nombre moyen de jours à risque, nombre total de délinquants et tests répartis selon les covariables potentielles du résultat

Variables	Cohorte en liberté testée %	Résultat positif %	Tests positifs %	Jours avant le 1 ^{er} test positif M (médiane)	Jours avant le 1 ^{er} test M (médiane)	Jours à risque M (médiane)	Cohorte totale en liberté	Nombre de tests
Degré de participation								
PDAT V-2 et 3	41,5	47,1	25,9	88 (60)	49 (44)	140 (113)	41	58
PDAT V-1	55,9	57,9	26,1	81 (50)	32 (25)	266 (262)	34	115
PDAT Non terminé	47,4	33,3	22,7	91 (111)	36 (33)	197 (175)	19	22
PNNT-IE	66,1	56,1	34,7	69 (57)	35 (26)	204 (191)	62	167
PNNT-IM	49,4	44,7	27,3	76 (55)	51 (29)	233 (197)	308	626
PNNT Non terminé	41,5	54,6	35,4	70 (39)	43 (24)	178 (147)	53	82
Aucun programme pour toxicomanes	47,2	49,1	24,5	119 (62)	84 (32)	314 (246)	2168	4813
Quartile d'âge								
<23	45,1	49,7	25,4	89 (55)	83 (32)	257 (210)	731	1302
24 – 29	52,2	47,4	24,9	104 (66)	76 (29)	286 (235)	652	1462
30 -37	49,9	52,8	25,7	133 (59)	71 (28)	282 (243)	684	1785
>37	44,2	45,1	25,0	113 (58)	73 (31)	364 (286)	618	1334
Domaines de besoins de l'EID								
Instruction et emploi - Non	50,1	42,7	18,9	139 (68)	73 (29)	350 (274)	711	1908
Instruction et emploi - Oui	47,0	51,3	28,3	101 (57)	77 (31)	276 (230)	1972	3971
Relations matr. et familiales - Non	45,2	54,7	26,2	117 (57)	79 (31)	317 (245)	1158	2482
Relations matr. et familiales - Oui	49,8	44,9	24,6	104 (61)	74 (29)	278 (243)	1525	3397
Fréquentations et relations sociales - Non	44,6	43,3	18,3	134 (82)	77 (29)	341 (266)	752	1691
Fréquentations et relations sociales - Oui	49,0	50,9	28,1	103 (54)	75 (30)	277 (230)	1931	4188
Fonctionnement ds la collectivité - Non	45,3	47,3	23,7	122 (68)	81 (29)	323 (254)	1688	3660
Fonctionnement dans la collectivité - Oui	52,1	51,4	27,9	94 (50)	68 (31)	248 (201)	995	2219
Toxicomanie - Non	28,2	43,2	22,9	89 (81)	99 (43)	428 (335)	262	258
Toxicomanie - Oui	49,9	49,3	25,4	111 (57)	74 (29)	281 (243)	2421	5621
Orientation pers. et affective - Non	37,3	47,8	25,9	175 (55)	98 (29)	384 (319)	185	317
Orientation pers. et affective - Oui	48,6	49,0	25,2	106 (58)	74 (30)	289 (244)	2498	5562
Attitude générale - Non	45,6	44,9	20,2	132 (84)	87 (34)	342 (271)	1103	2464
Attitude générale - Oui	49,3	51,5	28,9	98 (46)	68 (27)	262 (219)	1580	3415
Gravité du problème d'alcool (ADS)								
Aucun	47,8	52,9	29,4	97 (50)	70 (28)	319 (245)	657	1569
Faible	49,0	50,5	25,9	108 (60)	75 (29)	282 (244)	993	2201
Modéré	44,2	47,6	23,0	143 (69)	70 (32)	273 (238)	466	927
Important	49,0	32,8	16,3	114 (70)	101 (34)	297 (244)	261	529
Grave	44,9	52,1	30,0	47 (30)	55 (28)	226 (209)	107	187
Inconnu	50,3	50,5	21,1	128 (87)	86 (34)	369 (266)	201	470
Gravité du problème d'alcool (DAST)								
Aucun	41,4	38,3	17,3	150 (82)	91 (32)	364 (301)	638	1329
Faible	48,5	47,8	24,5	96 (64)	70 (28)	302 (245)	648	1404
Modéré	46,5	52,5	27,5	101 (55)	75 (32)	250 (210)	570	1144
Important	54,3	53,1	30,4	98 (53)	66 (27)	251 (210)	444	1163
Grave	53,8	59,6	38,9	111 (49)	70 (32)	198 (169)	184	373
Inconnu	50,3	50,5	21,1	128 (87)	86 (34)	369 (266)	201	470
Cote des fact. statiques de l'EID (risque) ^a								
Faible	37,4	38,7	14,2	155 (99)	100 (43)	468 (431)	289	289
Modéré	49,6	49,6	24,0	120 (71)	83 (31)	336 (264)	2318	2318
Élevé	47,7	49,3	27,1	100 (53)	69 (29)	251 (216)	3272	3272

Note : ^a Il manquait des valeurs (quatre tests) pour deux délinquants concernant le risque et les besoins selon l'EID. Nombre total de tests = 5 883.