

# Recherche en un coup d'æil

## Prévisions de la population carcérale sous responsabilité fédérale

Les prévisions récentes relatives à la population carcérale sous responsabilité fédérale au Canada ont été exactes.

#### Pourquoi nous avons effectué cette étude

En 2011, le Service correctionnel du Canada (SCC) a réalisé un examen de ses méthodes de prévision et fait des rapprochements entre ses prévisions initiales et les augmentations réelles afin d'anticiper la croissance future.

À la suite de l'examen systématique des diverses méthodes de prévision de la population de délinquants, l'Équipe de transformation et de renouvellement du SCC a élaboré un nouveau modèle durant l'été 2011 et l'a appliqué en novembre de la même année pour produire de nouvelles projections de la population de la fin de mars 2012 à 2018. La présente étude fournit un rapport d'étape sur l'exercice de prévision et de projection de la population qui a été entrepris par le SCC en novembre 2011 et dont les résultats ont été incorporés dans le *Plan de logement 2013-2018* du SCC. De plus, le SCC a soumis des estimations de fin d'année concernant la population nationale de délinquants dans le cadre d'un concours international de prévisions correctionnelles, tenu en Suède.

## Ce que nous avons fait

Une base de données prévisionnelles, formée des instantanés hebdomadaires du nombre de détenus de 1990-1991 à 2010-2011, a été créée à partir du Système de gestion des délinquant(e)s du SCC. La base de données a servi à élaborer d'autres scénarios provisoires pour les délinquants et les délinquantes jusqu'à 2020. Trois méthodes de prévision ont été appliquées aux dénombrements de détenus : le taux actuel d'incarcération dans des établissements fédéraux; le taux moyen de croissance annuelle et une tendance ajustée. Un examen systématique de ces approches prévisionnelles a mené à la conclusion selon laquelle le modèle de « tendance ajustée » permet de déterminer de manière plus précise les tendances actuelles et de faire des prévisions concernant l'avenir.

Les prévisions pour les populations masculine et féminine ont été calculées séparément, puisque les tendances historiques pour ces deux groupes sont très différentes. Le logiciel SAS/ETS a servi à examiner et à analyser les données de séries chronologiques univariées ainsi qu'à choisir le modèle le mieux adapté à chaque série chronologique. Pour les délinquants de

sexe masculin, un niveau de confiance statistique (95 %) a été calculé pour les prévisions afin de fournir une gamme d'estimations. Le fait de calculer l'estimation pour chaque niveau de sécurité dans les cinq régions administratives a permis une plus grande précision puisque les différences qui se produisent au fil du temps relativement à ces sous-populations ont été prises en compte.

### Ce que nous avons constaté

Les prévisions de la population tiennent compte du dénombrement effectué dans tous les établissements le dernier mardi de l'année financière à minuit. En 2011, on prévoyait que la population carcérale nationale s'élèverait à 15 172 détenus à la fin de l'exercice 2012-2013. Au 26 mars 2013, le nombre réel de détenus à l'échelle nationale était de 15 224, soit 52 de moins que le nombre prévu. Globalement, on a constaté une erreur de prévision de -00,34 % (ou <0,5 %). Enfin, les prévisions de la population nationale pour le 31 décembre 2013, que le SCC a soumises dans le cadre du concours de prévisions, étaient de 15 291 détenus alors que le nombre réel de détenus était de 15 238. Les prévisions dépassaient donc le nombre réel de 40 détenus. Encore une fois, la marge d'erreur était très faible: +00,26 % (ou <0,5 %), ce qui a permis au SCC de gagner le concours.

#### Ce que cela signifie

Dans l'ensemble, on a conclu que le nombre réel de détenus à l'échelle nationale correspondait aux prévisions nationales de fin d'année. Il semble donc que la nouvelle approche qui sert à faire des prévisions de la population carcérale sous la responsabilité du SCC soit satisfaisante sur le plan méthodologique.

## Pour de plus amples renseignements

Vous pouvez joindre la <u>Direction de la recherche</u> par courriel ou par téléphone au 613-995-3975.

Vous pouvez également visiter la page des <u>Publications de recherche</u> pour une liste complète des rapports et sommaires de recherche.

Rédigé par : Larry Motiuk et Ben Vuong



