Étude statistique pour déterminer quelles sont les probabilités de représentation dans les effectifs du SPVM

Objectif

Présenter les probabilités de représentation des minorités visibles et des hommes blancs parmis les effectifs du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM). J'ai choisi les policiers car c'est plus facile composer un groupe de références avec les statistiques disponibles.

Hypothèses

- 1 Le SPVM embauche uniquement des candidats provenant de l'École nationale de police du Québec (ÉNPQ).
- 2 Le SPVM embauche les candidats de l'ÉNPQ dès leur graduation.

POUR RÉFÉRENCE SEULEMENT 2019-11-25

Données de base

Tableau 1 - Clientèle de l'ÉNPQ pour les années 2013-2014 à 2017-2018

CLIENTÈLE ENPQ	CODE	2013-2014		2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018		TOTAL 2014-2018	
Minorités visibles	MV	5	1%	8	1%	24	4%	24	4%	32	5%	93	3%
Minorités ethniques	ME	24	4%	23	4%	10	2%	13	2%	14	2%	84	3%
Femmes blanches	FB	158	24%	184	28%	155	24%	178	27%	174	27%	849	26%
Autochtones	AU	3	0%	2	0%	3	0%	5	1%	5	1%	18	1%
Hommes blancs	НВ	460	71%	431	67%	456	70%	432	66%	425	65%	2204	68%
Total		650		648		648		652		650		3248	

Source: Rapport statisitque de l'École nationale de police du Québec (ENPQ) 2018, tableau 5, p. 15.

Rencontre CDPDJ 2019-11-25 Page 1 de 5

Tableau 2 - Représentation des groupes visés parmis les embauches de policiers par le SPVM de 2013 à 2018

POLICIERS MTL	CODE	2014		2015		2016		2017		2018		TOTAL 2014-2018	
Minorités visibles	MV	8	4%	15	6%	13	7%	14	6%	10	7%	60	6%
Minorités ethniques	ME	9	4%	6	3%	5	3%	11	5%	8	6%	39	4%
Femmes blanches *	FB	60	30%	60	26%	39	22%	62	26%	52	37%	273	27%
Autochtones	AU	0	0%	2	1%	2	1%	3	1%	1	1%	8	1%
Hommes blancs **	НВ	126	62%	151	65%	121	67%	151	63%	69	49%	618	62%
Total		203		234		180		241		140		998	

Source: Document produit par le service des ressources humaines de la Ville de Montréal, mars 2019. Aucun titre ni numéro de référence sur le document.

Méthodologie

L'étude statistique pour déterminer les probabilités de représentation consiste à mener un échantillonage aléatoire de candidats dans la clientèle totale de L'ÉNPQ (2014-2018). La taille de l'échantillon est le total de policiers embauchés par le SPVM de 2013 à 2018. Chaque candidat est choisi au hazard une fois et n'est pas remis dans le bassin de candidats de L'ÉNPQ.

À la fin de l'expérience d'échantillonage, tous les candidats sélectionnés sont remis dans le bassin de candidats et l'expérience reprend de nouveau. Au total, l'expérience compte 80 échantillons uniques. Les résultats de ces 80 échantillons uniques sont compilés dans un "diagramme des probabilités".

^{*} Je fais l'hypothèse que le 1/3 des minorités ethniques et visibles sont des femmes.

^{**} Le nombre d'hommes blancs est la balance pour atteindre le total des effectifs fourni dans le document.

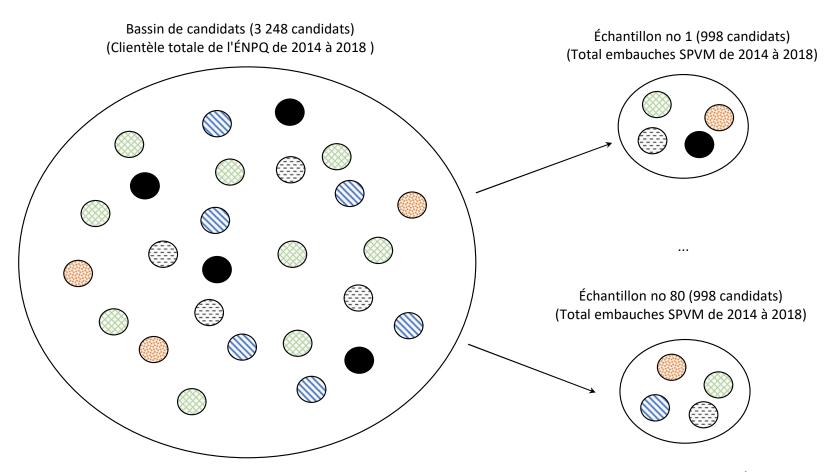


Figure 1. Représentation conceptuelle des 80 expériences d'échantillonage uniques de candidats à partir du bassin de candidats de l'ÉNPQ.

Résultats

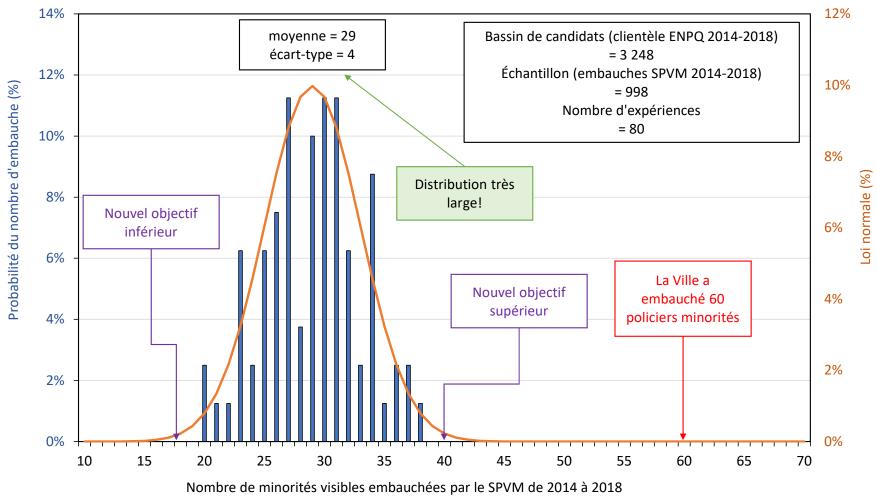


Figure 2. Nombre de minorités visibles embauchées par le SPVM de 2014 et 2018 inclusivement selon le hazard (bleu) ou la loi normale (orange).

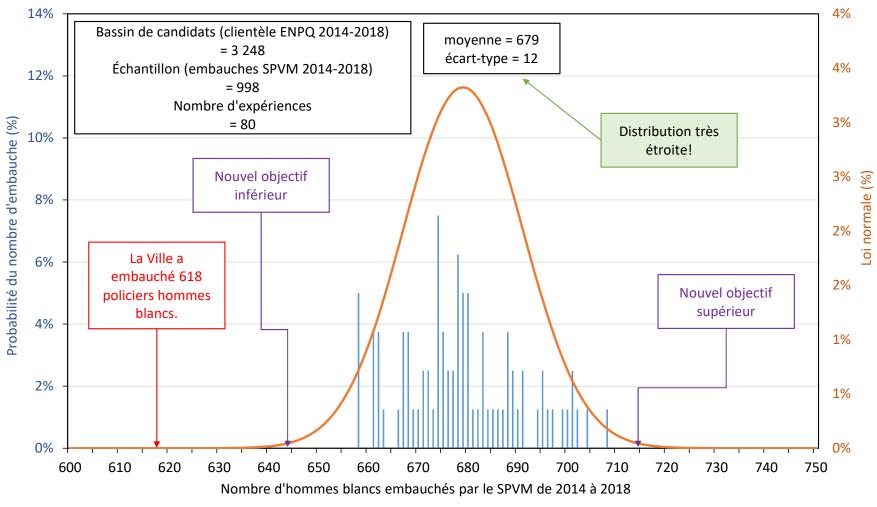


Figure 3. Nombre des hommes blancs embauchées par le SPVM de 2014 et 2018 inclusivement selon le hazard (bleu) ou la loi normale (orange).