

Contexte

- La tuberculose (TB) est un problème de santé publique significatif en raison de sa transmission aérienne, de son potentiel de complications graves et de la complexité de son traitement.
- Plusieurs régions du Canada observent une hausse de l'incidence de la TB depuis 2023, qui rompt avec la tendance à la baisse observée depuis plusieurs décennies.
- Malgré le risque de transmission bien connu des milieux carcéraux, peu d'éclotions au Canada ont été décrites.

L'éclotion

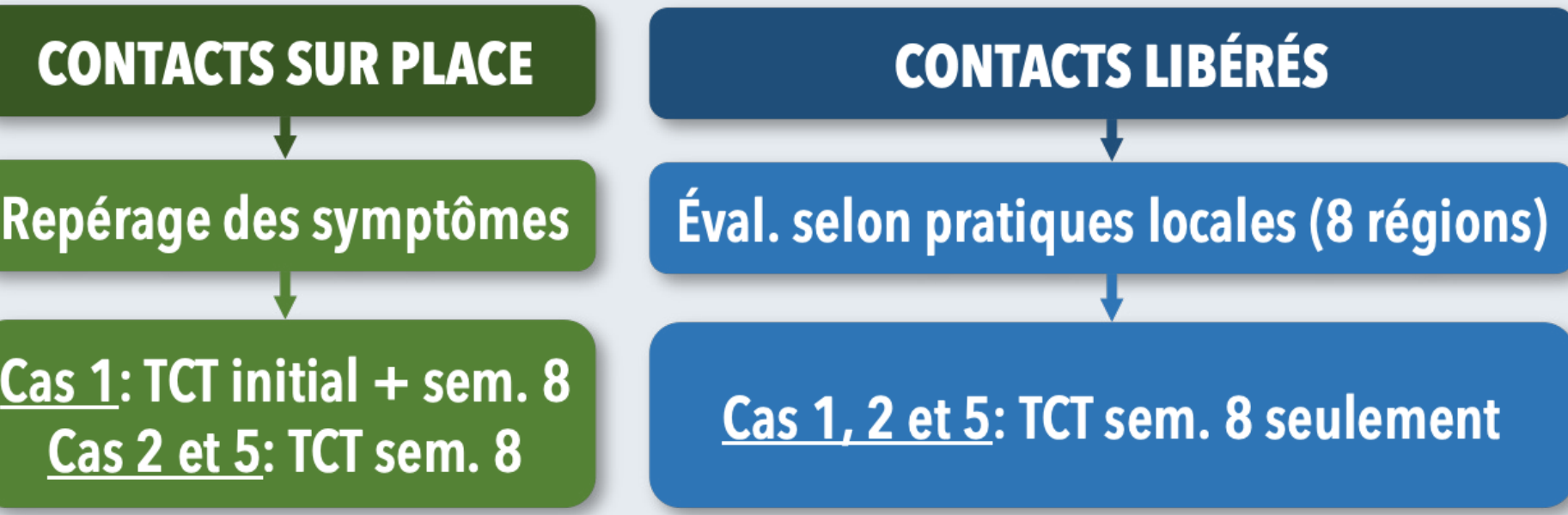
- En mai 2024, à Montréal, un cas de TB pulmonaire très contagieux (frottis 3+, cavitaire) a été identifié dans une prison centenaire accueillant environ 1000 personnes incarcérées (PI), caractérisée par un roulement important de PI et une ventilation naturelle.
- Le cas index était symptomatique sept semaines avant le diagnostic, alors qu'il était incarcéré, ce qui a entraîné une période d'exposition prolongée.

Objectifs et méthodologie

Objectifs : documenter la réponse de santé publique, les résultats de l'enquête, les principaux défis et les leçons tirées.

Protocole d'enquête et mesures de contrôle

- Le cas index a été détecté le 8 mai 2024 et le dernier cas le 11 mars 2025; l'éclotion se poursuit.
- Les contacts ont été ciblés pour un dépistage de l'infection tuberculeuse (ITB) à l'aide des critères du Toronto Public Health Contact Screening Parameters Tool (2016).



Collecte de données : Les données ont été recueillies lors du dépistage des contacts significatifs sur place (PI et travailleurs) ou par les huit directions de santé publique concernées pour les PI libérées.

Analyse des données : Microsoft Excel a été utilisé pour analyser les facteurs de risque d'ITB, la distribution spatiotemporelle des cas, les taux de positivité au TCT attendus et observés, l'adhérence au dépistage et au traitement. Le typage MIRU-VNTR a confirmé les liens de transmission entre les cas secondaires de TB active.

Description des cas et contacts

572 contacts significatifs (539 PI, 33 travailleurs)

1 cas index de TB active

4 cas secondaires de TB active – liés par MIRU-VNTR

75 cas d'infection tuberculeuse (ITB) (exposés au cas index)

23 cas d'ITB (dépistages subséquents, non exposés au cas index)

Parmi les cas de TB active, 2 ont été hospitalisés pour investigation et isolement et deux pour traitements. Aucun décès n'a été rapporté.

Participation au dépistage sur place :

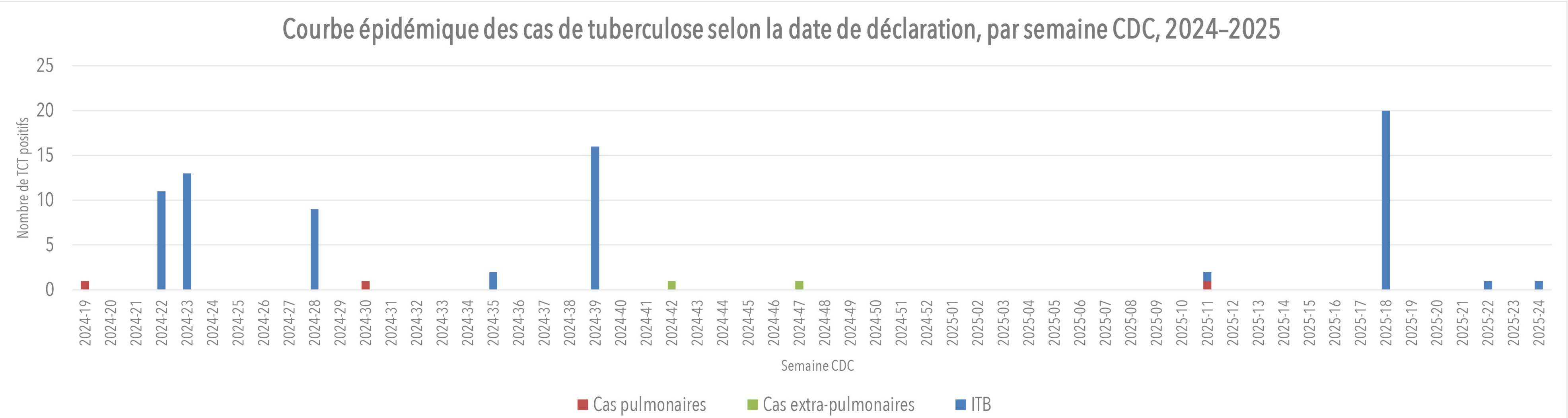
Phase	Pop.	Contacts sur place (n) ¹	TCT réalisés (n)	Taux de part. (%)
CAS 1 (T0)	PI	212	120	57 %
	TRAV	33	30	91 %
CAS 1 (sem. 8)	PI	149	77	52 %
	TRAV	29	28	97 %
CAS 2	PI	129	61	47 %
CAS 3	PI	110	88	80 %

¹ Nombre de personnes admissibles présentes à chaque ronde; exclut les contacts libérés et ceux avec TCT positifs lors d'une ronde précédente.

Réponse de santé publique à une éclosion de tuberculose en milieu carcéral à Montréal, 2024-2025 : résultats, défis et leçons apprises

B Corriveau^{1,2,†}, J Bianco¹, G Dallaire¹, O Amaouche¹, P Leclerc¹, G Neus¹, C Bouchard⁴, C Girard-Bock⁴, A Kossowski^{1,3}, G Cadieux^{1,3}
¹Direction régionale de santé publique de Montréal; ²École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM); ³McGill University School of Population and Global Health; ⁴Faculté de médecine de l'Université de Montréal

Résultats



- Quatre cas secondaires de TB active (deux pulmonaires, deux extra-pulmonaires) ont été confirmés par génotypage dans les huit mois suivants la déclaration du cas index. L'enquête épidémiologique indique que ces cas étaient tous liés au cas index (une seule génération).
- Pour les deux cas pulmonaires secondaires, un dépistage unique à huit semaines post-exposition a été effectué. Aucune corrélation entre le niveau d'exposition et le risque d'ITB n'a été objectivée chez leurs contacts.

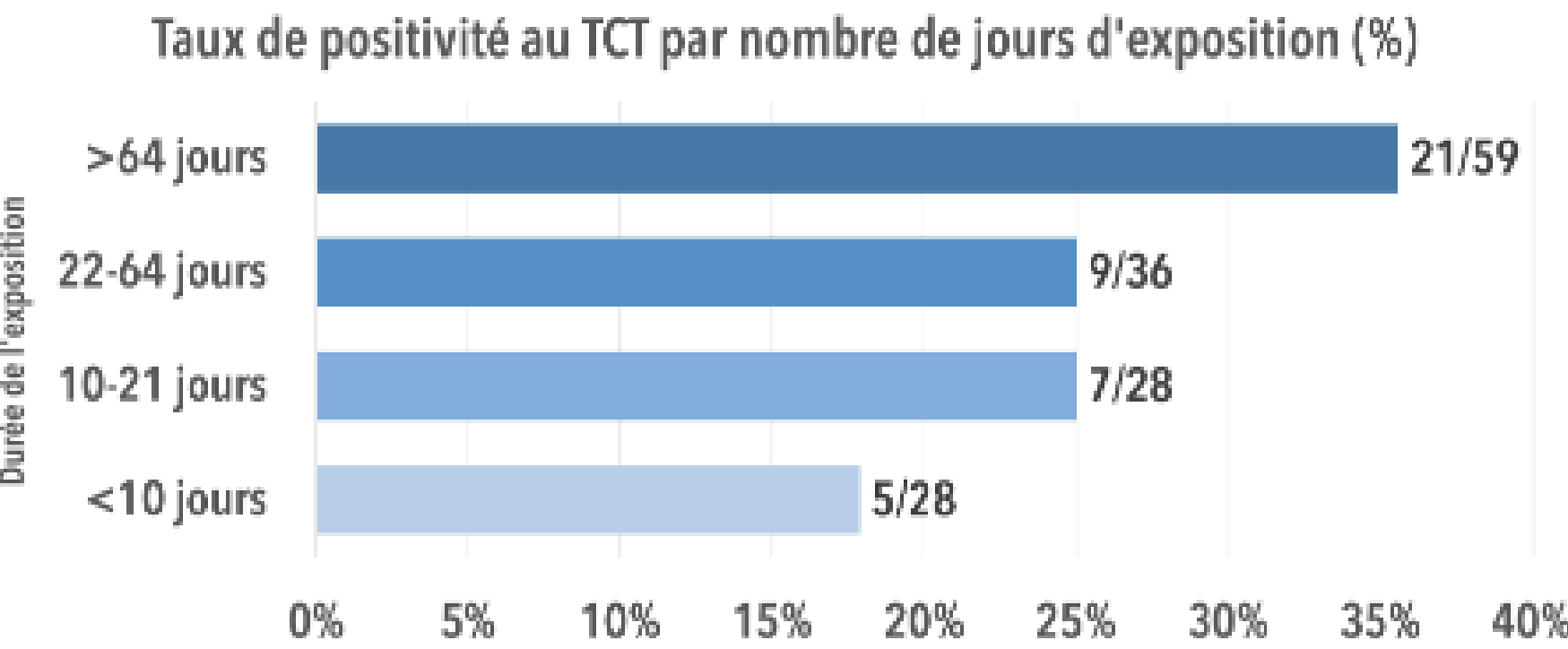
Facteurs de risque de positivité du TCT (cas #1)					
Variables	TCT + (n)	TCT - (n)	% positivité	OR (IC 95%)	
Âge (ans)	18-25	11	28	28,2%	(réf)
	26-35	23	54	29,9%	1,1 (0,4-2,4)
	36-45	18	25	41,9%	1,8 (0,7-4,6)
	46-55	11	14	44,0%	2,0 (0,7-5,7)
	56-65	4	6	40,0%	1,7 (0,4-7,2)
Incidence TB dans le pays de naissance (cas/100 000 habitants/années)	< 10	42	109	27,8%	(réf)
	10 - 100	7	8	46,7%	2,3 (0,9-30,1)
	> 100	16	6	72,7%	6,9 (2,2-15,0)
	Inconnu	2	7	22,2%	0,7 (0,5-3,3)
	Total	67	130	34,0%	

- Aucune différence significative selon l'âge; une tendance à une positivité plus élevée est observée de 36 à 65 ans.

- La positivité au TCT augmente avec l'incidence TB du pays de naissance, atteignant 72,7 % pour les pays incidence élevée.

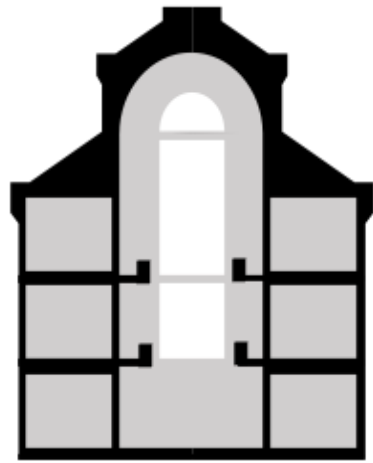
- Le taux observé chez les personnes nées dans un pays à faible incidence est nettement supérieur à celui attendu dans la population générale (~10%).

Analyse de la transmission (cas index, contacts nés dans pays à faible incidence)



Taux de positivité au TCT par distance avec la cellule du cas index (%)

	<10 m	10-30 m	>30 m	Total
3 ^e étage	7%	39%	11%	20%
2 ^e étage	33%	28%	21%	25%
1 ^{er} étage	46%	30%	29%	33%
Total	24%	33%	20%	26%



Temporel : Chez les contacts nés dans des pays à faible incidence, un gradient de positivité du TCT selon le niveau d'exposition a été observé, suggérant une transmission récente attribuable au cas index. Positivité attendue au TCT chez les PI nés au Canada : ~10 % (INSPQ, 2024).

Spatial : Les taux de positivité au TCT étaient plus élevés chez les personnes situées près du cas index et sur le même étage. La liberté de circulation des PI pendant la journée limite toutefois la portée de l'analyse.

Aucune preuve de transmission à partir des cas secondaires de TB active (résultats non présentés).

Évaluation des interventions de contrôle



Forte adhésion aux premières étapes (évaluation médicale et initiation du traitement préventif de la tuberculose (TPT))

Achèvement du TPT : minimum 43 % (données limitées aux personnes incarcérées durant tout le traitement). Aucun suivi post-libération réalisé, les personnes ne présentant plus un risque de transmission en milieu carcéral lié à l'éclotion en cours.

Défis

- Période infectieuse prolongée, roulement élevé des PI et coordonnées invalides pour les contacts libérés ont complexifié le traçage des contacts
- Absence de suivi individuel et la faible participation au dépistage post-libération constituent des limites
- Absence de chambres à pression négative et de personnel médical 24 h/24 sur place

Références

- INSPQ (2024). Guide de pratique professionnelle pour la tuberculose.
- Toronto Public Health (2016). Tuberculosis Contact Screening Parameters Tool

Conclusion

- Nous décrivons une éclosion de TB en milieu carcéral, avec 4 cas secondaires de TB active et 82 cas d'ITB. Des évidences de transmission n'ont été identifiées que pour le cas index.
- Les recommandations au milieu incluaient l'ajout de questions TB au processus d'admission conformément au Guide de l'INSPQ, le dépistage de l'ITB chez les PI éligibles à l'admission selon le Protocole d'immunisation du Québec (PIQ) et l'évaluation de la ventilation.