**La qualité de l’air au Canada**

* https://cyclone.unbc.ca/aqmap/v3

Pouvez-vous penser à des raisons qui expliqueraient pourquoi le niveau de PM₂,₅ pourrait être plus élevé à Toronto qu’à Fredericton?

1. Comptez le nombre de stations au Nouveau-Brunswick (autant les O que les ). Utilisez la roulette de votre souris pour faire un zoom avant s’il semble y avoir plus de stations dans une petite zone, puis faites un zoom arrière pour continuer à compter. Combien de stations?
2. Observez les couleurs des marqueurs des stations. La couleur indique le niveau de PM2,5 mesuré à cette station. Faites correspondre la couleur à la légende à droite de la carte. Dans quelle(s) gamme(s) de couleurs les stations se situent-elles?
3. Les unités de mesure des PM₂,₅ sont en μg/m3 (dire : « microgrammes par mètre cube »). Il s’agit d’une très petite quantité. Rappelez-vous quand vous avez appris ce qu’était une masse dans vos cours de mathématiques, et ce que représente un gramme. Un gramme, c’est plutôt petit. Mais il y a un million de microgrammes dans un gramme! Un microgramme est donc vraiment très petit.

Une mesure de 1 μg/m³ signifie un microgramme de PM₂,₅ à l’intérieur d’un mètre cube d’air. Pour comprendre l’espace que représente un mètre cube d’air, imaginez qu’un bâton d’un mètre est le côté d’un gros cube. Cela correspond à un mètre cube. Une mesure de 1 μg/m³ signifie donc un millionième de gramme dans un mètre cube d’air. Cela peut sembler très petit (et ça l’est!), et vraiment, une mesure de PM2,5 de 1 μg/m³ équivaut à un air plutôt propre. Mais respirer constamment de l’air qui contient, par exemple, 30 μg/m³ de PM2,5, c’est beaucoup de particules qui pénètrent dans vos poumons et qui peuvent provoquer ou aggraver des problèmes de santé comme l’asthme. C’est pourquoi le gouvernement fixe un niveau seuil de PM2,5. Si le taux de PM2,5 d’une zone est constamment supérieur à ce seuil de sécurité, nous cherchons des moyens d’améliorer la qualité de