

**RÉPONSE D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À L'ENGAGEMENT NUMÉRO 6**

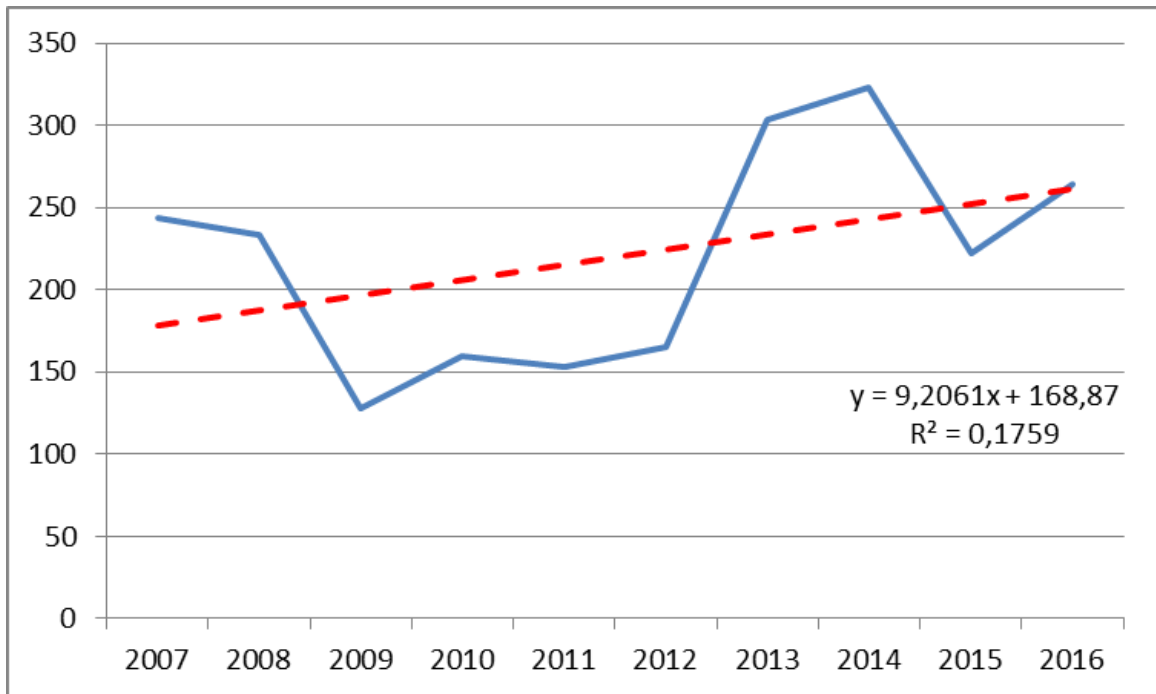
Engagement n° 6 (demandé par OC)

Préciser si la tendance observée à la planche 28 concernant les rafales de vent est statistiquement significative.

Réponse à l'engagement n° 6 :

1 La figure E-6 présente le graphique apparaissant à la planche 28 de la
2 présentation du panel 2 à la pièce HQD-17, document 2 (B-0149).

FIGURE E-6 :
NOMBRE D'HEURES ANNUEL AVEC RAFALES ÉGALES OU SUPÉRIEURES À 50 KM/H
ENREGISTRÉES À MONTRÉAL



3 Le test de Mann-Kendall est utilisé pour détecter une tendance monotone dans
4 une série temporelle. En appliquant ce test aux données de la figure E-6, on
5 obtient une valeur de p de 0,1416. Dans le cas présent, l'hypothèse nulle,
6 supposant que le nombre annuel d'heures avec rafales est égal ou supérieur à
7 50 km/h est indépendant et identiquement distribué, est comparée à l'hypothèse
8 alternative, laquelle suppose que ces données suivent une tendance positive au
9 cours des 10 dernières années.

10 Le test montre que la tendance observée à la figure E-6 est statistiquement
11 significative avec un niveau de confiance de 85 %.