

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



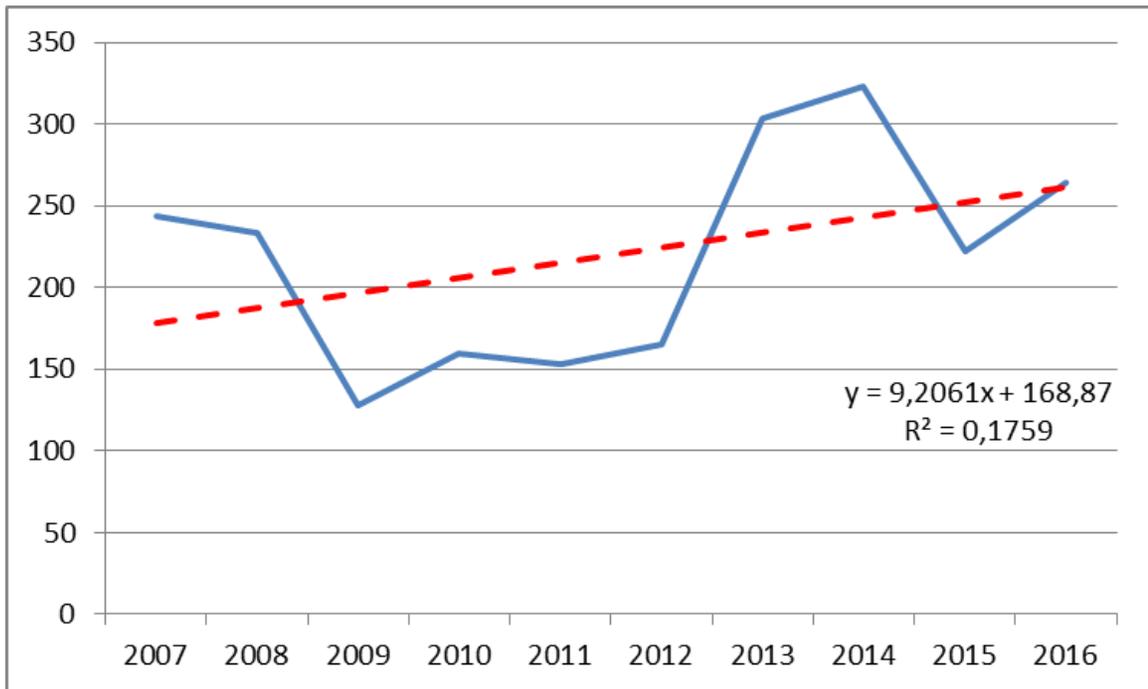
**Engagement n° 6 (demandé par OC)**

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 %.