

**Question :**

Méthode de détermination du temps de traversée aux intersections pour les piétons.

**Réponse :**

La méthode pour déterminer la durée de la silhouette et du décompte est décrite dans la norme des ouvrages routiers, Tome V, Signalisation routière, article 8.8.5.2.

En simplifiant, la durée du décompte dépend du temps de perception et de réaction du piéton, de la longueur de la traversée et de la vitesse de marche des piétons. La vitesse de marche varie entre 0,9 et 1,3 m/s. Le choix de la vitesse de marche dépend du type de clientèle desservie par le passage et de la complexité de la route à traverser. Les personnes âgées ayant une vitesse de marche pour traverser plus lente que les plus jeunes.

Voici la formule complète utilisée pour déterminer la durée du décompte :

$$I = [PIEV + 2(N-1)] + [(l/v) - x]$$

- I : Duré minimale du décompte
- PIEV : Temps de perception et réaction (5 s)
- N : Nombre de rangées de piétons
- l : Longueur du passage
- V : Vitesse de marche entre 0,9 et 1,3 m/s
- X : Intervalle de dégagement (5 s)

Pour l'intersection de la route 131 et de la rue Principale à Notre-Dame-de-Lourdes, nous avons utilisé les données suivantes :

- Temps du décompte : 18 secondes
- Longueur de la traversée : 20 mètres
- Vitesse de marche : 1,1 mètre par seconde

La clientèle qui utilise cette traverse est essentiellement étudiante, ce qui explique que la vitesse de marche choisie est de 1,1 m/s.

Pour l'intersection de la route 131 et de la 1<sup>ère</sup> Chaloupe à Notre-Dame-des-Prairies, nous avons utilisé les données suivantes :

- Temps du décompte : 21 secondes
- Longueur de la traversée : 18 mètres
- Vitesse de marche : 0,9 mètre par seconde

Pour cette intersection, nous avons utilisé une vitesse de marche inférieure pour deux raisons : l'une est que la traversée se fait en diagonale, situation inhabituelle, l'autre est que la traverse est utilisée pour un réseau cyclable local, et familial.

Par ailleurs, la particularité de ces deux intersections est que la traversée des piétons se fait alors que tous les véhicules sont arrêtés par des feux rouges avec des interdictions de tourner à droite au feu rouge. Il est à souligner que peu d'intersections ont ce mode de fonctionnement : habituellement, les piétons traversent en même temps que le flot véhiculaire parallèle à la traverse. Voici un croquis du mode de fonctionnement du feu de circulation à Notre-Dame-de-Lourdes :

