

Challenge

L'accroissement du nombre de cyclistes dans les villes rend parfois difficile la cohabitation entre les différents usagers de la chaussée. Pour les cyclistes, les risques de collision se sont accrus avec le développement de ce mode de transport. Pour les automobilistes, la conduite devient de plus en plus inconfortable, en particulier dans les croisements non équipés de feux de signalisation.

La généralisation des pistes dédiées pour les vélos a permis un gain de sécurité sur les axes mais les intersections restent accidentogènes. Certains comportements à risque sur les pistes dédiées comme les vitesses excessives, le manque d'attention ou les passages en force accroissent la vulnérabilité des cyclistes aux intersections.

Résultats

La solution de signalisation de présence des usagers de modes doux à l'approche d'intersections a permis de réduire les collisions et d'améliorer le confort de l'ensemble des usagers.

Le radar a démontré sa capacité de détecter 100% des usagers de modes doux en approche et son adaptabilité aux différentes conditions des sites.



Le cas d'usage le plus pertinent pour cette signalisation dynamique concerne les intersections avec un tourne à droite ne bénéficiant pas d'une bonne visibilité. Par exemple, dans le cas d'une piste cyclable décalée de la chaussée principale.

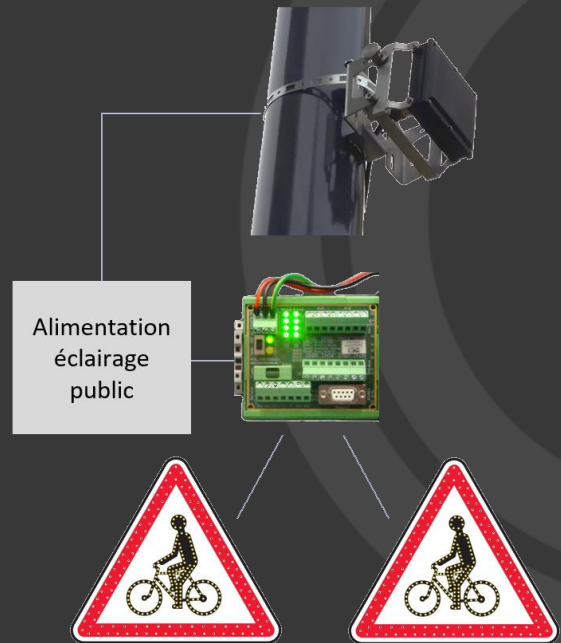
Cette signalisation dynamique est pertinente aussi bien pour les intersections avec une signalisation tricolore que celles qui en sont dépourvues.

Solution

Karrus a développé une solution simple pour avertir les conducteurs de l'arrivée de vélos aux intersections. Cette solution utilise la technologie radar smartmicro pour détecter les vélos en approche et allumer automatiquement des panneaux à LED afin d'accroître la vigilance des conducteurs.

La technologie radar permet de détecter tous les types d'usagers de modes doux : vélos, trottinettes, skates, etc. La portée de détection est de 150m, ce qui est largement suffisant pour cette application de sécurité.

Un seuil de vitesse peut être configuré sur le radar pour que les panneaux à LED clignotent à partir d'un certain seuil de vitesse des usagers. Plusieurs scénarii peuvent être programmés avec des zones et des seuils de vitesse différents, rendant la solution très polyvalente.



Associée à notre coffret d'alimentation par éclairage public, cette solution s'installe en quelques minutes sur tout type de site. Le système est livré pré-paramétré, ce qui permet une mise en service en quelques minutes.

La détection des modes doux par radar est une solution éprouvée qui a fait ces preuves.

L'IHM fournie permet de visualiser sur site les détections en temps réel afin de s'assurer du bon fonctionnement du système.

