



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

Journée d'échanges Tramways 17 mai 2018

—

Temps de dégagement Cyclistes : philosophie et exemple

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

Référentiel

Arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes (modifié par l'arrêté du 10 avril 2009)

Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière (**IISR**)

NF P99-000 (décembre 1991) Régulation du trafic routier Feux de circulation Terminologie

Recommandations pour les aménagements cyclables, CERTU, Version mise à jour en septembre 2008

Carrefours urbains, CERTU, Guide version mise à jour en 2010

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

Article 110 de l'IISR

C – Règles générales de fonctionnement des signaux lumineux d'intersection

Le rouge de dégagement permet à un véhicule engagé à la dernière seconde de jaune fixe, ou à un piéton engagé à la dernière seconde de vert, d'avoir dégagé la zone des conflits en temps utile.

NF P99-000 (décembre 1991)

Régulation du trafic routier Feux de circulation Terminologie

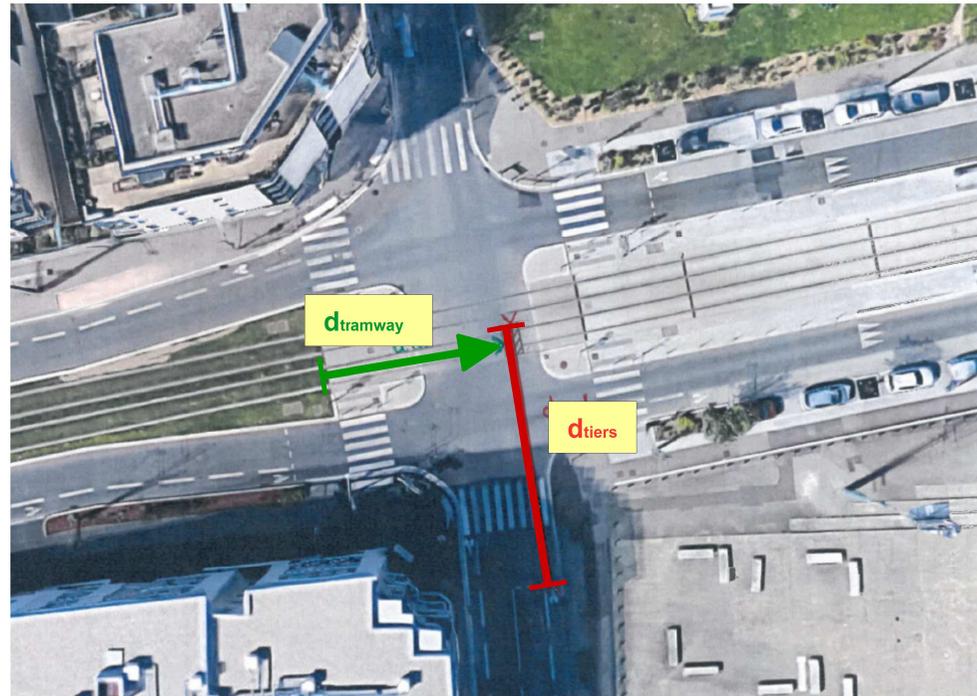
rouge de dégagement

période minimale qui s'écoule entre le passage au rouge d'une ligne de feux et l'ouverture d'une ligne de feux qui est déclarée antagoniste à la première. Sa durée est calculée pour permettre aux usagers engagés à la dernière seconde de vert [...] piéton ou de jaune fixe véhicule de la première ligne de feux, de **dégager la zone des conflits avant l'arrivée des véhicules ou des piétons** s'engageant à l'ouverture de la deuxième. À chaque couple de lignes de feux antagonistes A et B, sont associées une durée de rouge de dégagement entre A et B, et une autre entre B et A.

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

Durée du rouge de dégagement = $d_{\text{tiers}} / v_{\text{tiers}} - d_{\text{tw}} / v_{\text{tw}}$



d_{tiers} : distance à parcourir par le tiers pour dégager la zone de conflit

d_{tramway} : distance à parcourir par le tramway pour arriver sur la zone de conflit

v_{tiers} : vitesse de circulation du tiers

v_{tramway} : vitesse de circulation du tramway

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

Vitesses généralement admises :

- $V_{\text{piétons}} = 1\text{m/s}$;
- $V_{\text{véhicules légers à moteur}} = 10\text{m/s}$;
- $V_{\text{vélos}} = 5\text{m/s}$;
- $V_{\text{tramways}} = 10\text{m/s}$

Ces vitesses peuvent être adaptées en fonction du contexte et de la configuration des lieux afin que les durées de rouge de dégagement restent crédibles et respectées, notamment pour les traversées piétonnes (profil en long, géométrie du carrefour, complexité du carrefour, densité de trafic, etc.).

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

Au vu du REX, il est admis de considérer que la question du passage à la dernière seconde de jaune ne se pose pas pour les cyclistes, en règle générale, considérant que **les cyclistes ont le temps de s'arrêter à la dernière seconde de vert voire la 1ère seconde de jaune, contrairement aux VL.**

Un double calcul de la durée du rouge de dégagement :

- à partir de la fin de jaune pour les VL ;
 - à partir du début de jaune pour les vélos ;
- montre que **tant que l'on est dans des distances de lignes de feux raisonnables (jusqu'à 20-25m), cela revient au même.**

Au dessus, le maximum de ce double calcul doit être pris en compte. Il faut également se poser la question de la **géométrie du carrefour et de son aménagement** (réduction de la taille de la zone des conflits, aménagement d'îlots, ajout de lignes de feux intermédiaires, etc.).

Temps de dégagement

Cyclistes : philosophie et exemples

$$\text{Durée du rouge de dégagement } (T_d) = d_{\text{tiers}} / v_{\text{tiers}} - d_{\text{tw}} / v_{\text{tw}}$$



Cas 1 : $d_{\text{tiers}} = 15\text{m}$ / $d_{\text{tw}} = 10\text{m}$

	$v=5\text{m/s}$	$v=10\text{m/s}$
Td (fin de jaune VL)	2	1
Td (dbt de jaune cycle)	0	-

Cas 2 : $d_{\text{tiers}} = 30\text{m}$ / $d_{\text{tw}} = 10\text{m}$

↑ d_{tiers} à parcourir pour dégager la zone de conflit

	$v=5\text{m/s}$	$v=10\text{m/s}$
Td (fin de jaune VL)	5	2
Td (dbt de jaune cycle)	3	-



STRMTG

SERVICE TECHNIQUE DES REMONTÉES MÉCANIQUES ET DES TRANSPORTS GUIDÉS

**Merci de
votre attention**