

TABLE DES MATIÈRES

5.1	EMPHASE SUR LA CONCEPTION POUR LES VÉLOS	1
5.1.1	Intégration de la conception	1
5.1.2	Usagers types : personnes qui se déplacent à vélo	2
5.1.2.1	Analogie avec les véhicules types	2
5.1.2.2	Types de cyclistes	3
5.1.2.3	Groupe d'usagers types	5
5.1.3	Facteurs humains : motivations et freins à se déplacer à vélo	6
5.1.4	Application du domaine de définition	6
5.2	BESOINS EN MATIÈRE DE CONCEPTION POUR LES VÉLOS	7
5.2.1	Véhicule type	7
5.2.2	Espace de manœuvre/Dimensions	7
5.2.2.1	Cyclistes	7
5.2.2.2	Patineurs à roues alignées	8
5.2.3	Sécurité et sûreté	9
5.2.3.1	Sécurité : réduire les collisions avec les cyclistes	9
5.2.3.2	Sécurité : prévenir la criminalité	10
5.2.4	Vitesse et maintien de la vitesse	11
5.2.5	Connectivité et déplacements directs	11
5.2.6	Qualité de la surface en toute saison	11
5.3	TYPES D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES.....	12
5.3.1	Voies cyclables séparées	12
5.3.1.1	Bandes cyclables avec ou sans zone tampon	13
5.3.1.2	Bandes cyclables protégées	17
5.3.2.3	Pistes cyclables	21
5.3.2.4	Sentiers polyvalents	23
5.3.2	Voies cyclables non séparées	26
5.3.2.1	Rues cyclables ou corridor-vélo	27
5.3.2.2	Chaussées partagées	30
5.3.2.3	Voies partagées	32
5.3.2.4	Bandes cyclables suggérées	34
5.3.2.5	Accotements accessibles aux vélos.....	36
5.4	SÉLECTION DES TYPES D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES	38
5.4.1	Cadre de sélection des installations	39
5.4.1.1	Vitesses des véhicules automobiles variant entre 0 et 30 km/h	40
5.4.1.2	Vitesses des véhicules automobiles variant entre 30 et 50 km/h	40
5.4.1.3	Vitesses des véhicules automobiles variant entre 50 et 80 km/h	41
5.4.1.4	Vitesses des véhicules automobiles supérieures à 80 km/h	41
5.4.2	Facteurs à considérer quant au contexte et compromis.....	41

5.5	CONCEPTION POUR LES VÉLOS : TRACÉ ET ÉLÉMENTS CONNEXES	42
5.5.1	Vitesse de base.....	42
5.5.2	Distance de visibilité d'arrêt	43
5.5.3	Tracé en plan	44
5.5.3.1	Rayon et dévers	45
5.5.3.2	Dégagement latéral dans les courbes horizontales de tracé en plan	45
5.5.4	Profil en long	47
5.5.4.1	Déclivités	47
5.5.4.2	Courbes verticales saillantes	48
5.5.4.3	Courbes verticales rentrantes	49
5.5.5	Dégagement horizontal.....	50
5.5.6	Dégagement vertical	51
5.5.7	Pente transversale ou profil en travers	52
5.6	CONCEPTION POUR LES VÉLOS : ÉLÉMENTS DES CARREFOURS	52
5.6.1	Bandes cyclables aux carrefours routiers.....	53
5.6.1.1	Bande cyclable continue sans voie de virage à droite	53
5.6.1.2	Bande cyclable continue avec voie de virage à droite	55
5.6.1.3	Bande cyclable discontinue (voie partagée)	56
5.6.1.4	Rampe à vélo vers une piste cyclable.....	57
5.6.1.5	Facteurs à considérer pour les virages à gauche	59
5.6.2	Bandes cyclables protégées aux carrefours routiers.....	59
5.6.2.1	Phase protégée pour les cyclistes	59
5.6.2.2	Voie discontinue /zone de fusion (voie partagée)	61
5.6.2.3	Carrefours protégés	61
5.6.2.4	Facteurs à considérer pour les virages à gauche	63
5.6.3	Pistes cyclables et sentiers polyvalents	63
5.6.3.1	Aux carrefours routiers.....	63
5.6.3.2	Passages pour piétons en section courante	65
5.6.4	Corridors-vélos aux carrefours routiers.....	68
5.6.5	Zones avancées pour cyclistes (sas vélo)	68
5.6.6	Zone avancée pour virage à gauche en deux étapes.....	69
5.6.7	Installations cyclables sur les bretelles d'entrée/de sortie.....	71
5.6.7.1	Bretelles d'entrée/de sortie à faible vitesse (50 km/h ou moins)	71
5.6.7.2	Bretelles d'entrée/de sortie à vitesse élevée (> 50 km/h)	72
5.6.7.3	Sur les bretelles d'entrée	73
5.6.7.4	Sur les bretelles de sortie.....	73
5.6.8	Installations cyclables aux carrefours giratoires	74
5.6.9	Installations cyclables aux passages à niveau de trains et de tramways.....	75
5.6.10	Passages dénivelés pour vélos	76

5.7	CONCEPTION POUR LES VÉLOS : AUTRES ÉLÉMENTS ET DÉTAILS	76
5.7.1	Dispositifs de signalisation routière	76
5.7.1.1	Marques sur la chaussée et panneaux	77
5.7.1.2	Types de panneaux.....	77
5.7.1.3	Signalisation pour vélos	78
5.7.2	Éclairage	78
5.7.3	Rampes à vélo	78
5.7.4	Voies cyclables aux arrêts de bus	80
5.7.5	Bornes de délimitation des bandes cyclables protégées.....	81
5.7.6	Voie cyclables aux ponts et aux tunnels.....	84
5.7.7	Bande cyclable double (zone de dépassement).....	85
5.7.8	Voies cyclables en milieu rural.....	86
5.7.8.1	Éclairage	86
5.7.8.2	Villes et villages.....	86
5.7.9	Aire de stationnement pour les vélos.....	86
5.7.10	Entretien des voies cyclables en toutes saisons.....	87
	RÉFÉRENCES	89