



**ENTRETIEN DES ESPACES VERTS SUR LES ROUTES CANTONALES
OPTIMISER LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE
EN FAVORISANT LA BIODIVERSITÉ**



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENÈVE

POST TENEBRAS LUX



Direction générale du génie civil
Case postale 22 • 1211 Genève 8
Tél. +41 (0) 22 546 63 50 • Fax + 41 (0) 22 546 63 07 • www.ge.ch/construction

Direction générale de la nature et du paysage
Rue des Battoirs 7 • 1205 Genève
Tél. +41 (0) 22 388 55 40 • Fax +41 (0) 22 388 55 20 • www.ge.ch/nature

Avant-propos

La direction générale du génie civil, en charge de l'entretien des routes cantonales du canton de Genève, s'est engagée, en collaboration avec la direction générale de la nature et du paysage, dans la mise en place d'une gestion différenciée des surfaces herbacées et arbustives des routes du domaine public cantonal afin d'intégrer et d'améliorer les valeurs écologiques et biologiques de ces espaces.

Ce livret présente les « principes » de gestion des surfaces herbacées et arbustives sur les routes cantonales genevoises. L'entretien préconisé dans les fiches a pour principaux objectifs :

- de garantir la sécurité de l'ensemble des usagers des routes cantonales (dégagements de visibilité, etc.);
- d'adapter le type d'intervention aux différentes surfaces pour favoriser la biodiversité;
- de maintenir la qualité biologique des espaces à haute valeur écologique.

Les fiches d'entretien ont été élaborées en respectant :

- les normes VSS (union des professionnels suisses de la route) et règlements de circulation routière relatifs à la gestion de la végétation;
- les obligations des lois et des règlements en matière de protection de la nature (loi fédérale sur la protection de la nature, règlement sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore et règlement sur la conservation de la végétation arborée).

Structure du livret

Le livret comprend une première partie qui décrit, sous forme de fiches, les normes de sécurité à respecter durant les travaux d'entretien selon les trois grandes configurations routières suivantes : giratoires, carrefours et routes en courbe.

Dans une seconde partie, des fiches descriptives donnent des indications plus précises sur le type d'entretien à appliquer pour chacune des surfaces herbacées et arbustives.

Table des matières

Avant-propos

Partie I

Configurations routières
et normes de sécurité

Partie II

Entretien des surfaces
herbacées et arbustives

Liste des normes utilisées



PARTIE I
CONFIGURATIONS ROUTIÈRES
ET NORMES DE SÉCURITÉ



Giratoire de 30 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité.

En localité

Légende

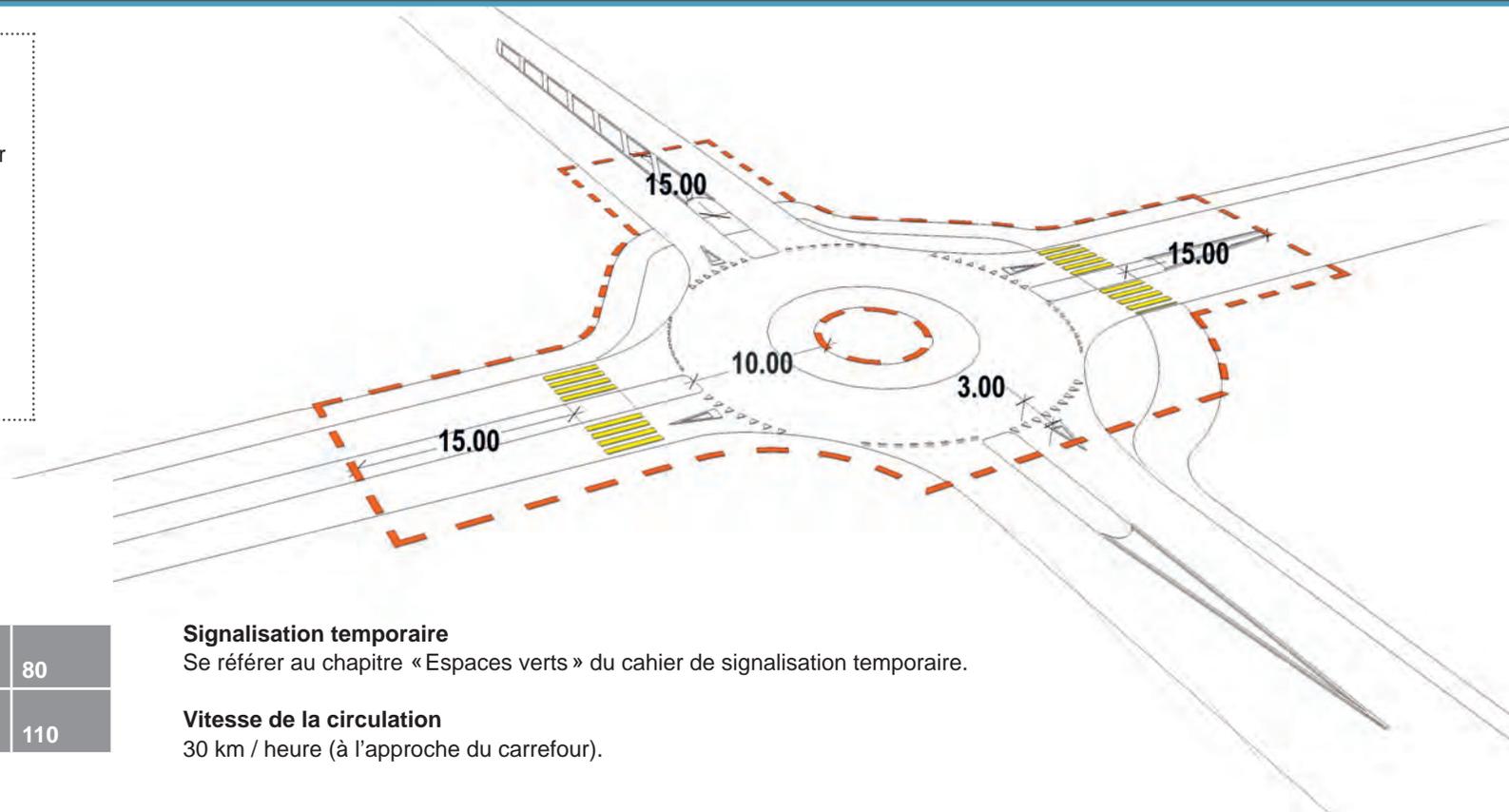
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien

Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-25

Vitesse (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple du passage piéton



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

30 km / heure (à l'approche du carrefour).

Giratoire de 35 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité.

En localité

Légende

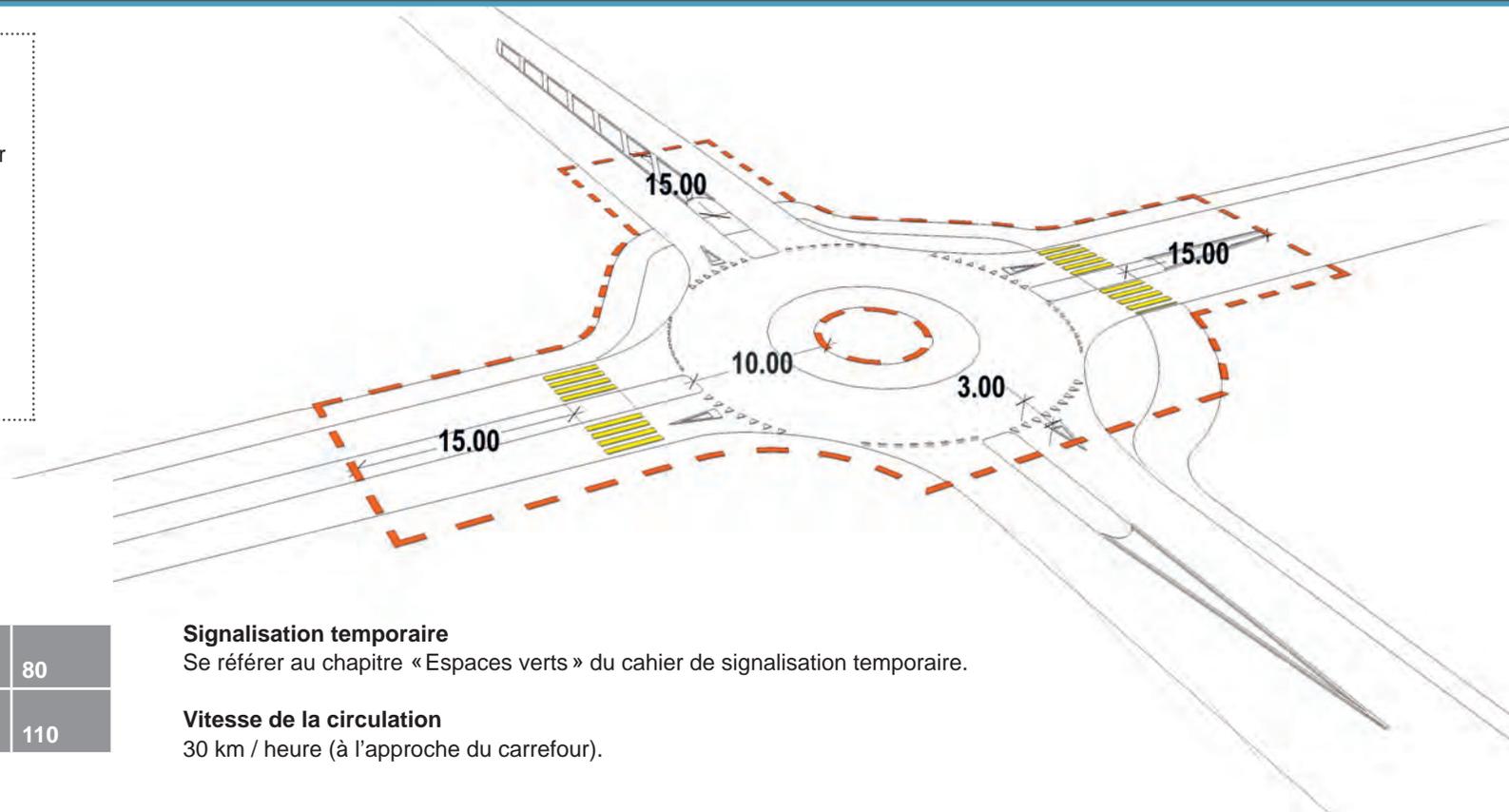
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien

Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-25

Vitesse (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple du passage piéton



Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité



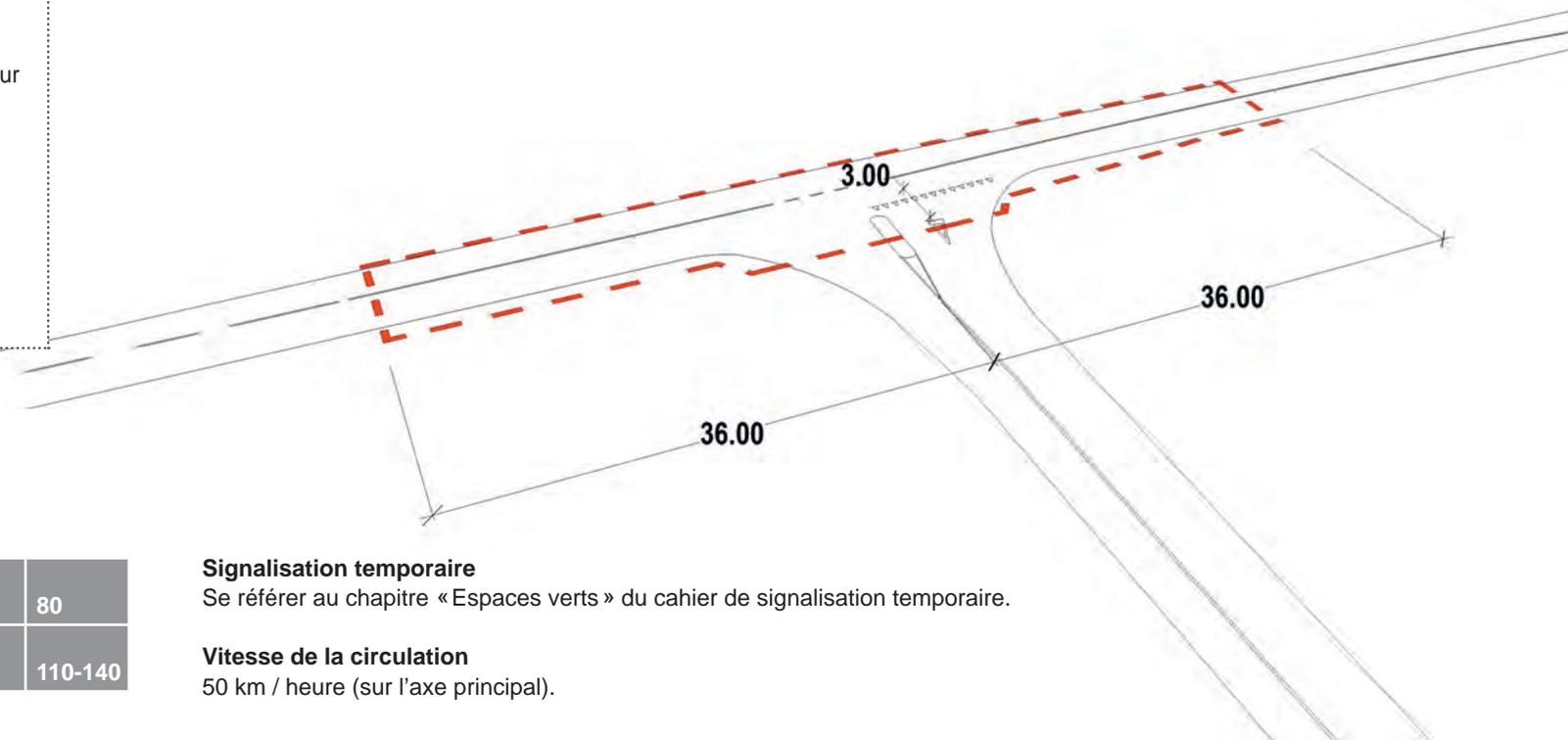
Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

50 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité



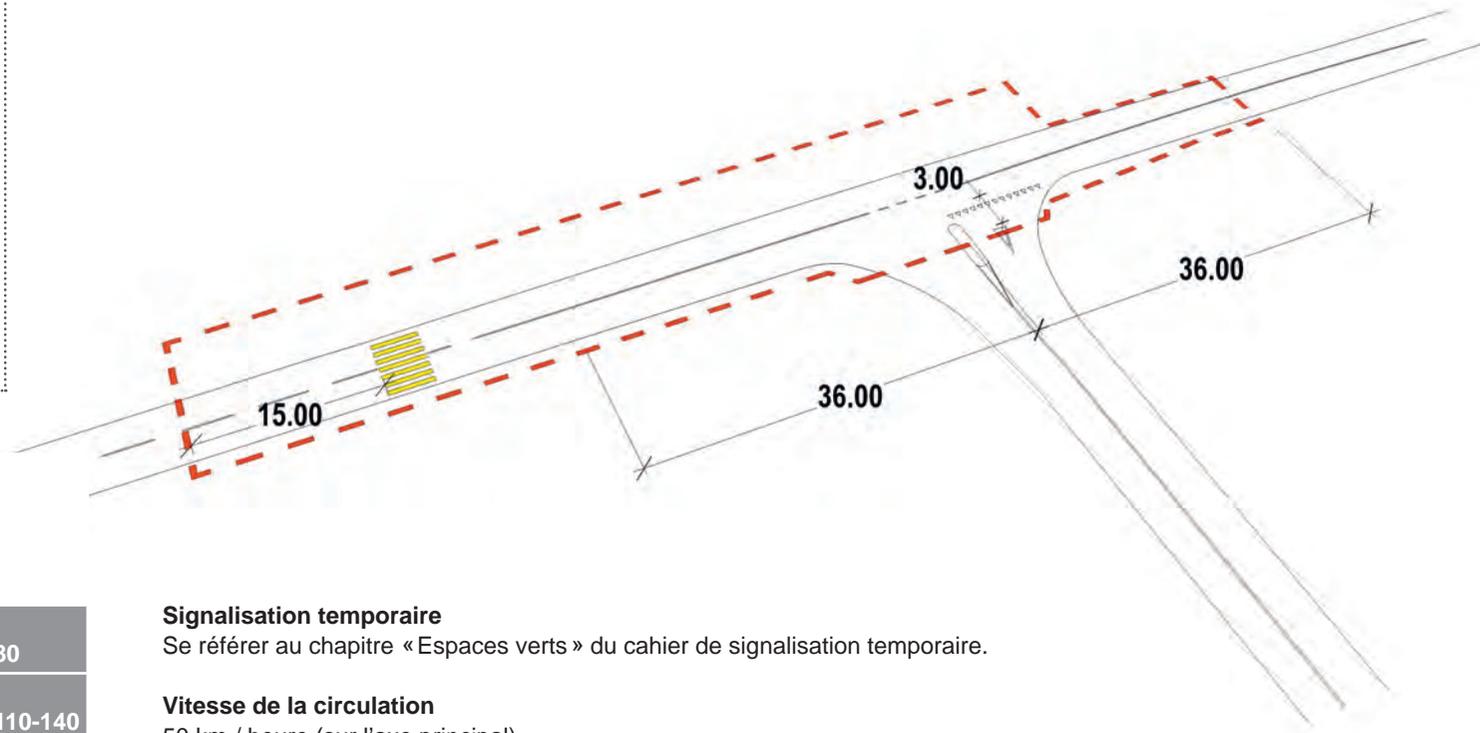
Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

50 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité



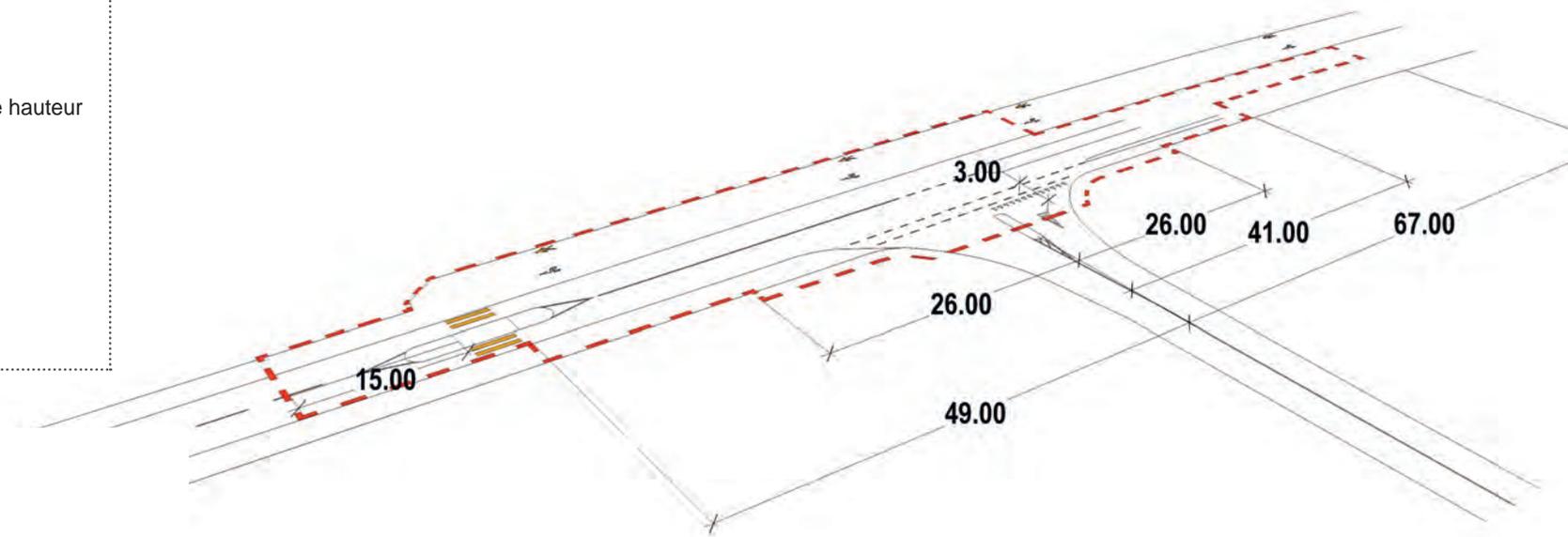
Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 3 m en localité – 50 km/h

En localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

50 km / heure (sur l'axe principal).

Giratoire de 30 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité.

Hors localité

Légende

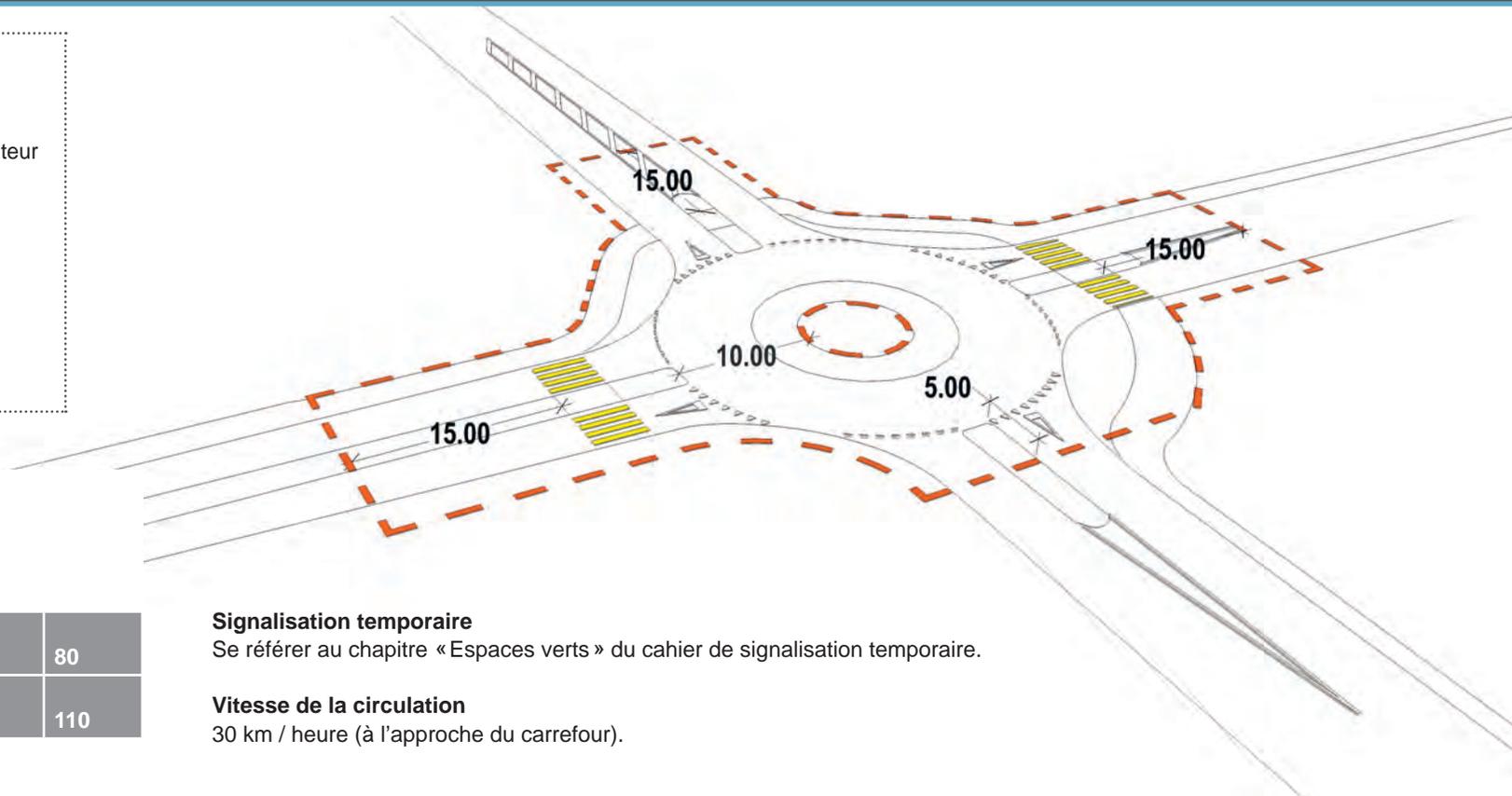
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien

Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-25

Vitesse (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple du passage piéton



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

30 km / heure (à l'approche du carrefour).

Giratoire de 35 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité.

Hors localité



Giratoire de 35 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité.

Hors localité

Légende

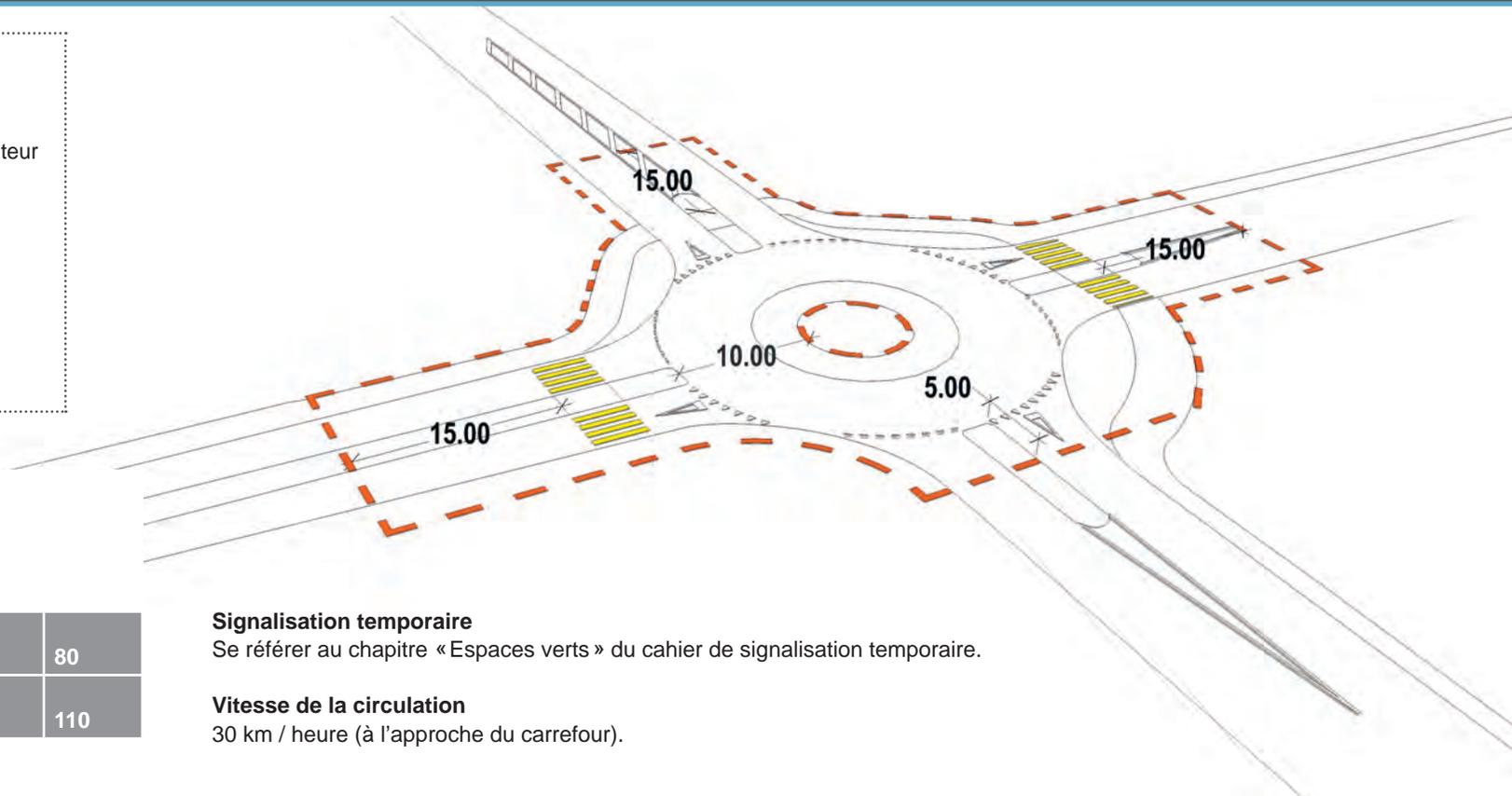
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien

Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-25

Vitesse (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple du passage piéton



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

30 km / heure (à l'approche du carrefour).

Giratoire de 45 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité.

Hors localité



Giratoire de 45 m de diamètre

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité.

Hors localité

Légende

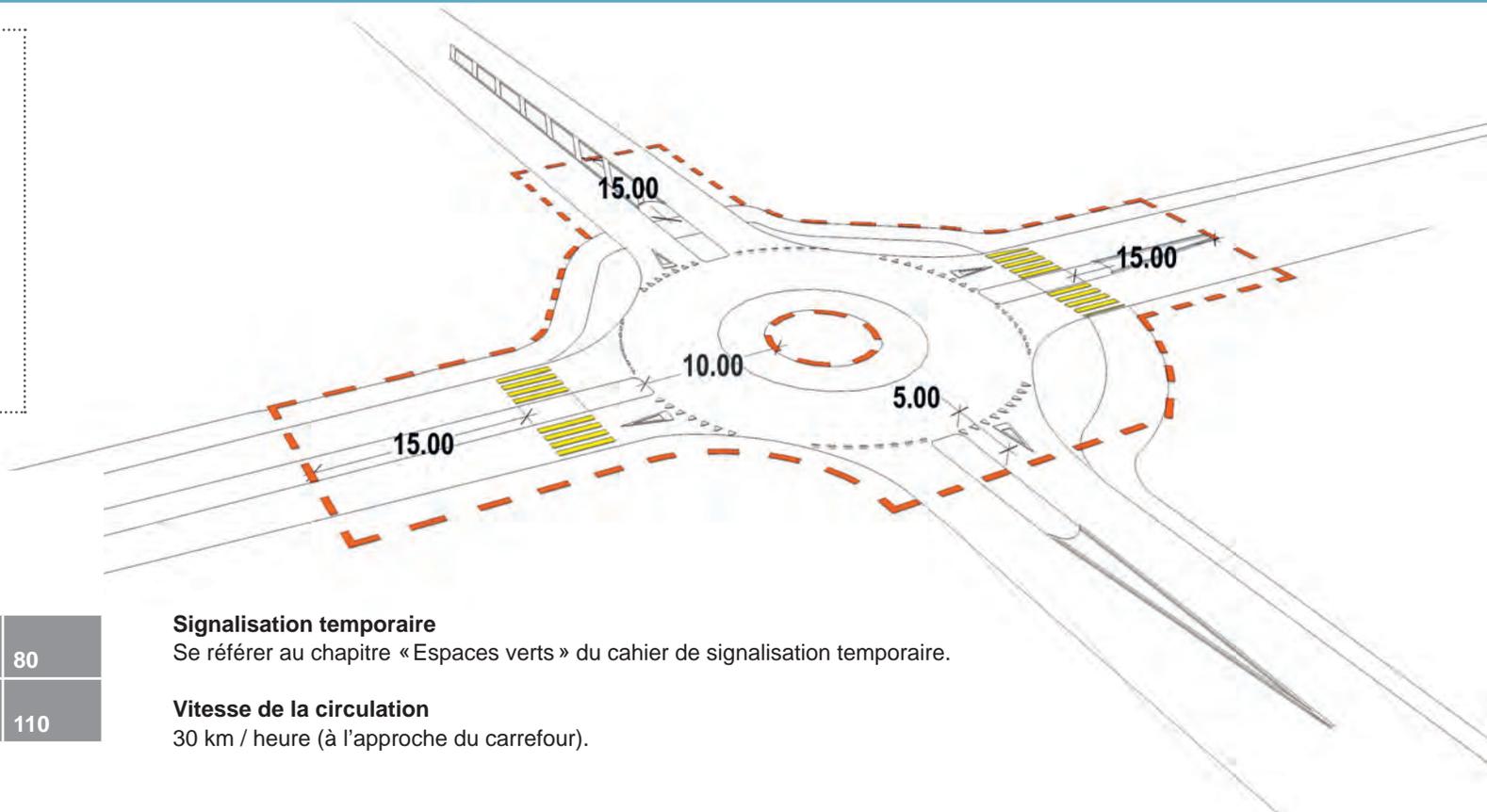
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien

Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-25

Vitesse (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple du passage piéton



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

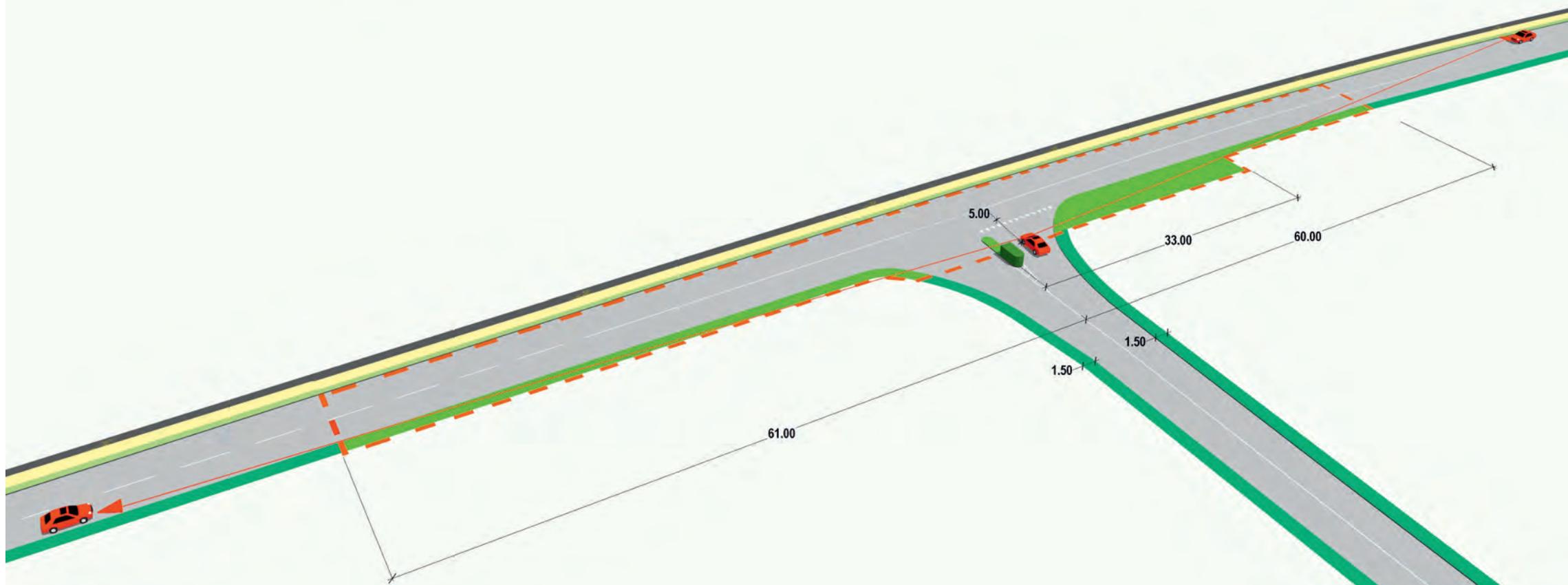
Vitesse de la circulation

30 km / heure (à l'approche du carrefour).

Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité



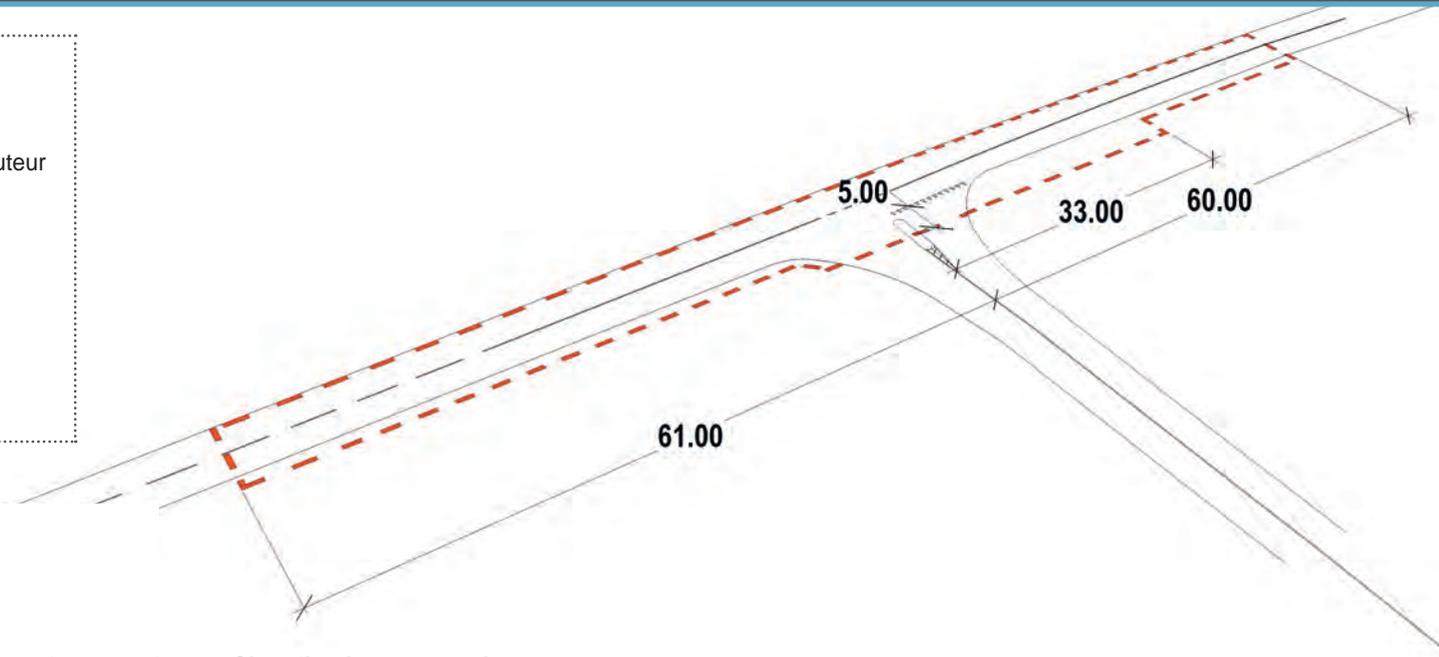
Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

60 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité



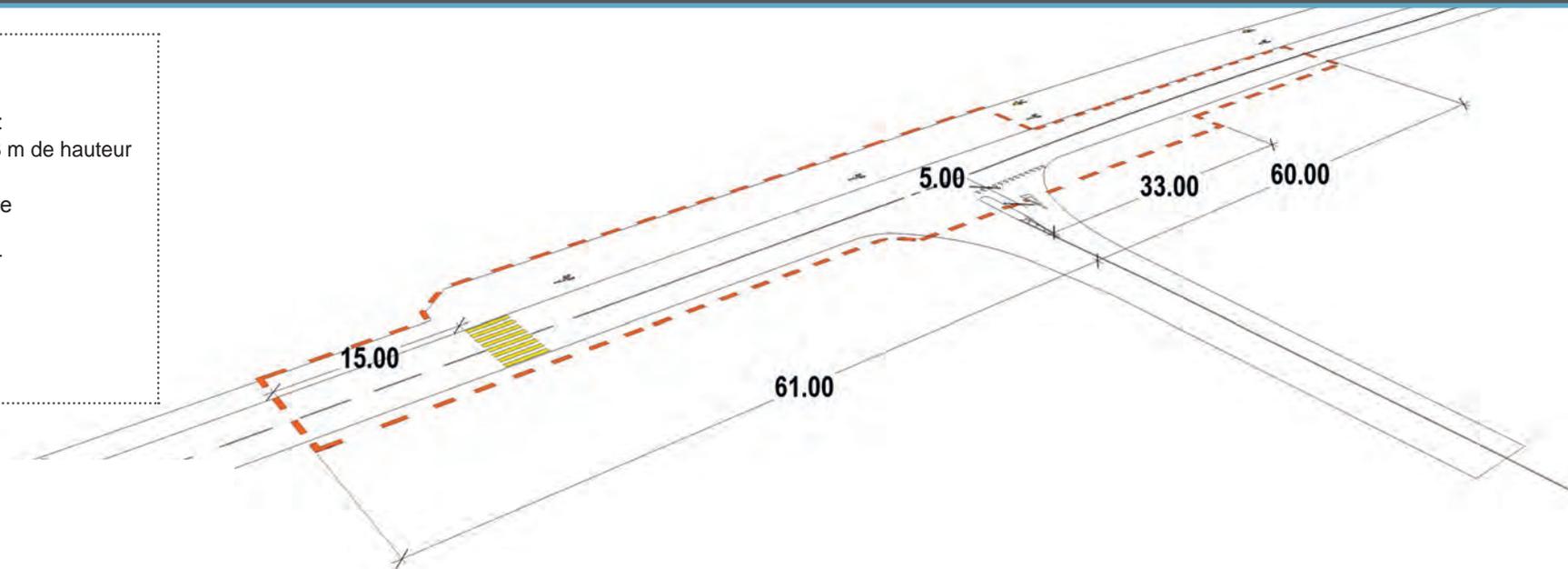
Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

60 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité



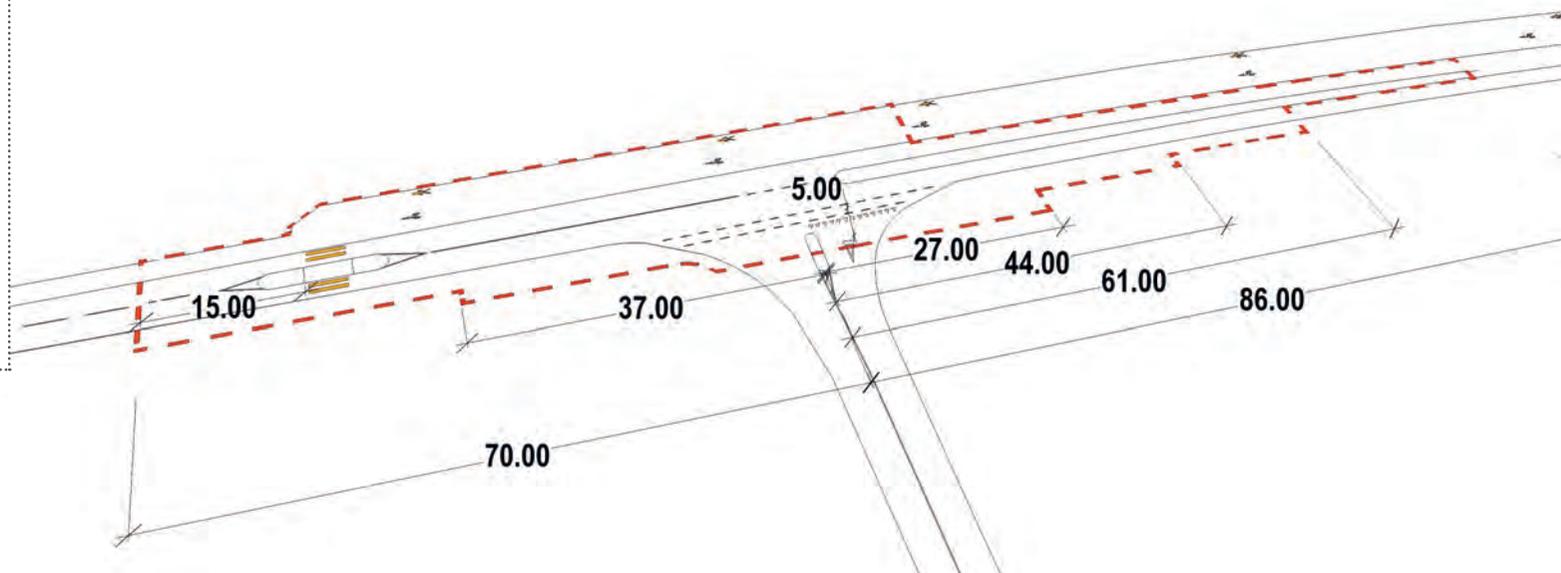
Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 60 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

60 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité



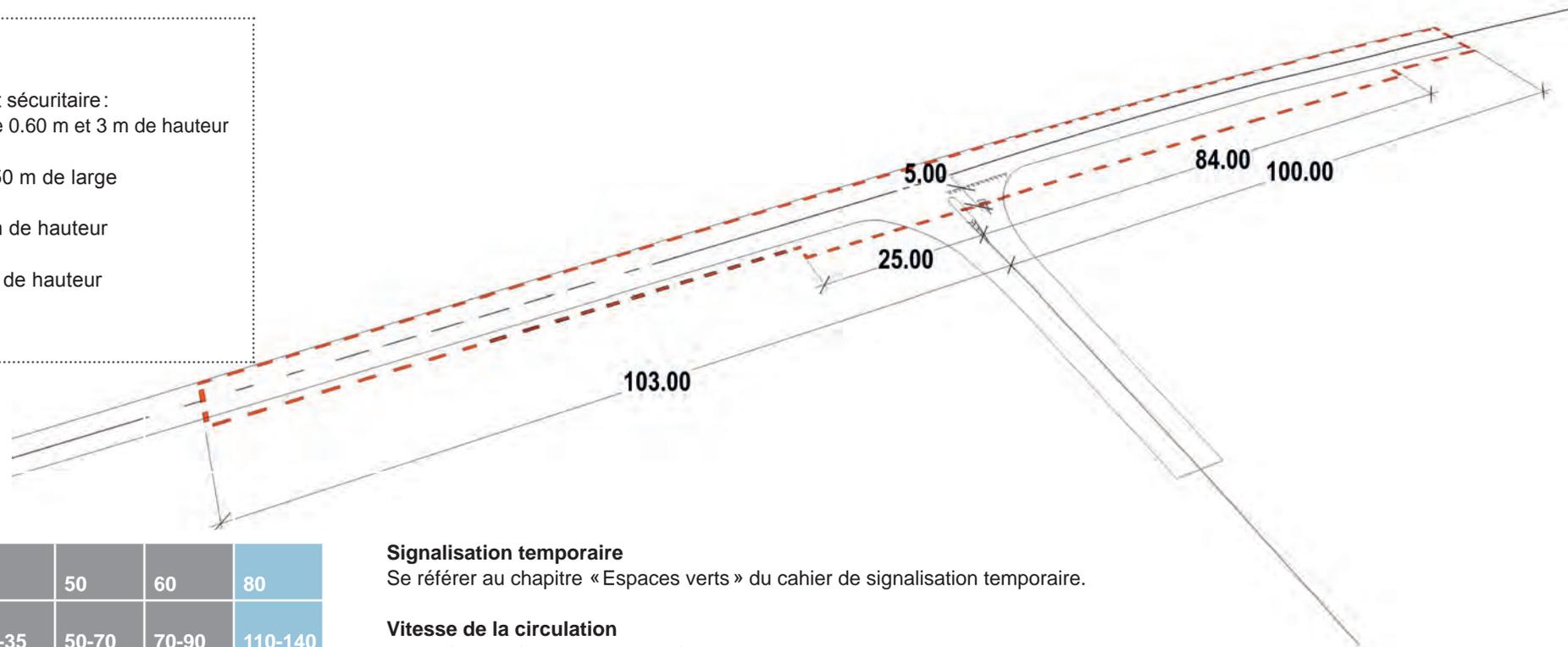
Carrefour

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

80 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité



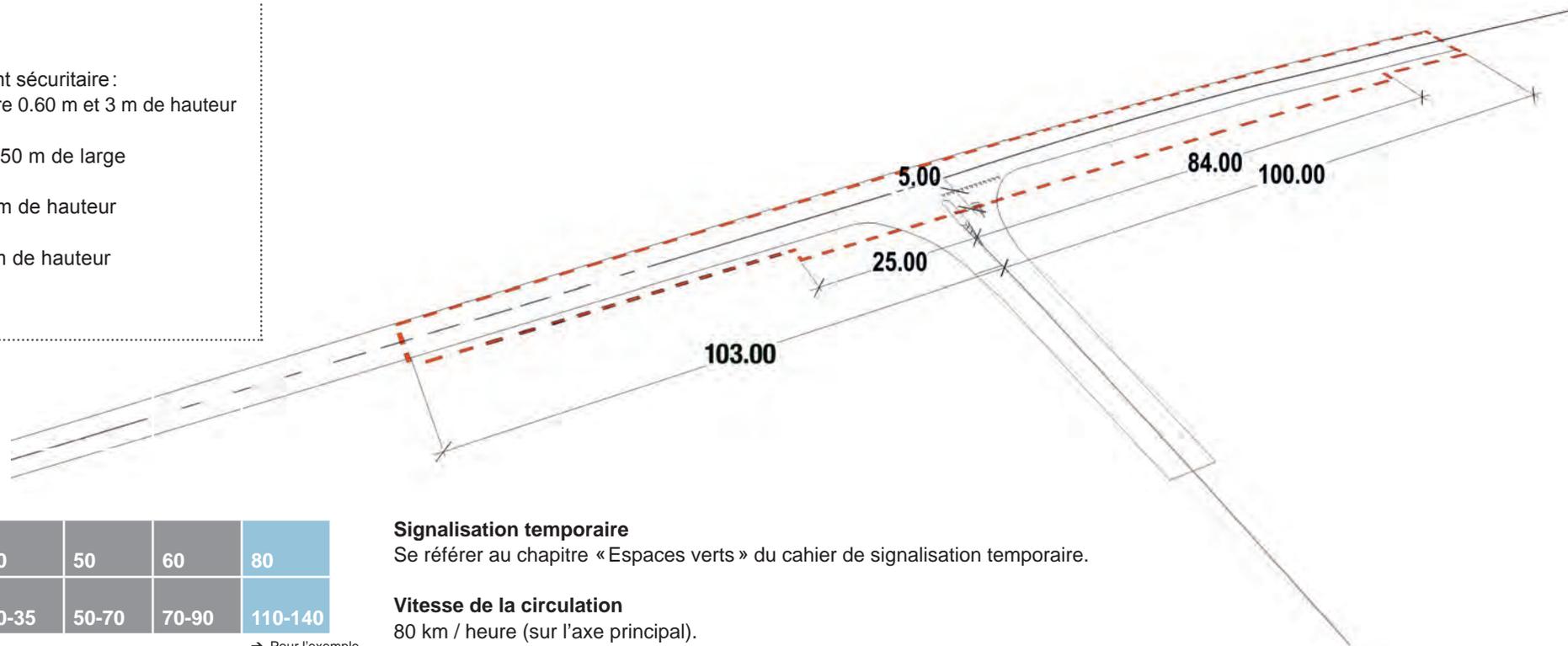
Carrefour avec piste cyclable

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

80 km / heure (sur l'axe principal).

Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité



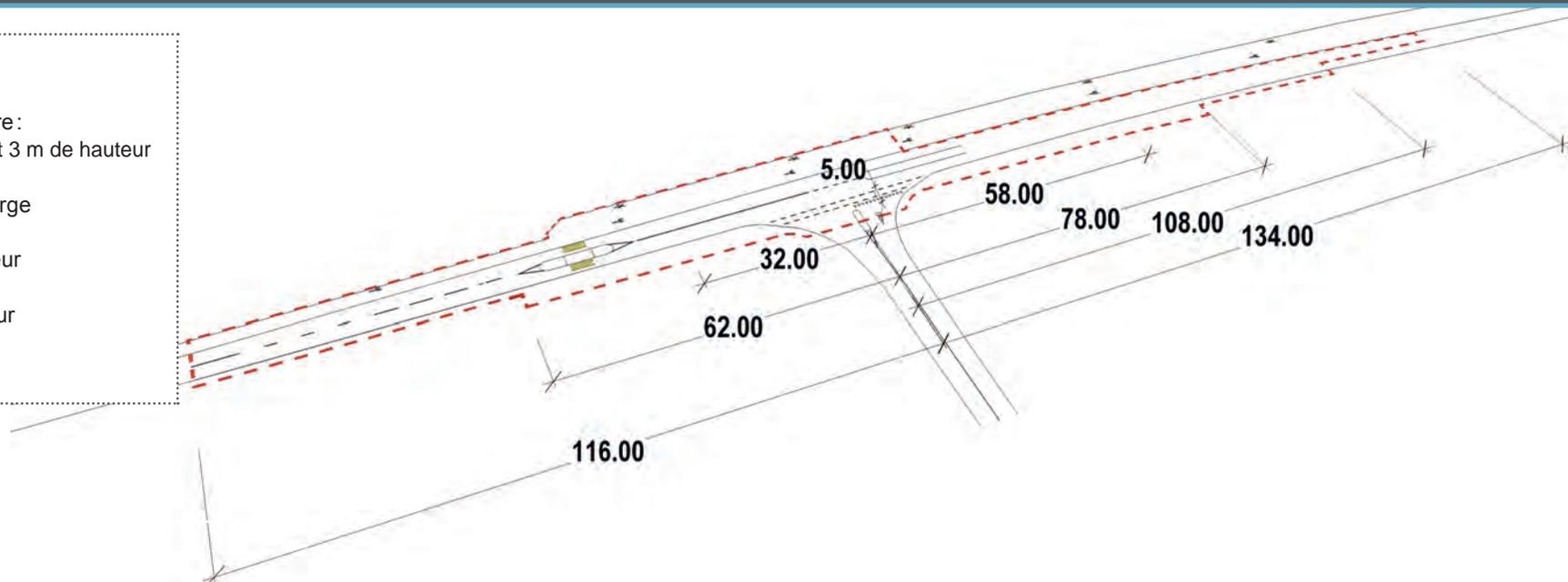
Carrefour avec piste cyclable et berme centrale

Distance d'observation véhicule non prioritaire : 5 m hors localité – 80 km/h

Hors localité

Légende

- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Berme centrale : 1.50 m de hauteur
- Berme latérale : 1.20 m de hauteur
- Périmètre d'entretien



Vitesse d'approche sur l'axe prioritaire (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	20-35	50-70	70-90	110-140

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

80 km / heure (sur l'axe principal).

Route en courbe

Distance de visibilité d'arrêt 68 m – 60 km/h



Route en courbe

Distance de visibilité d'arrêt 68 m – 60 km/h

Légende

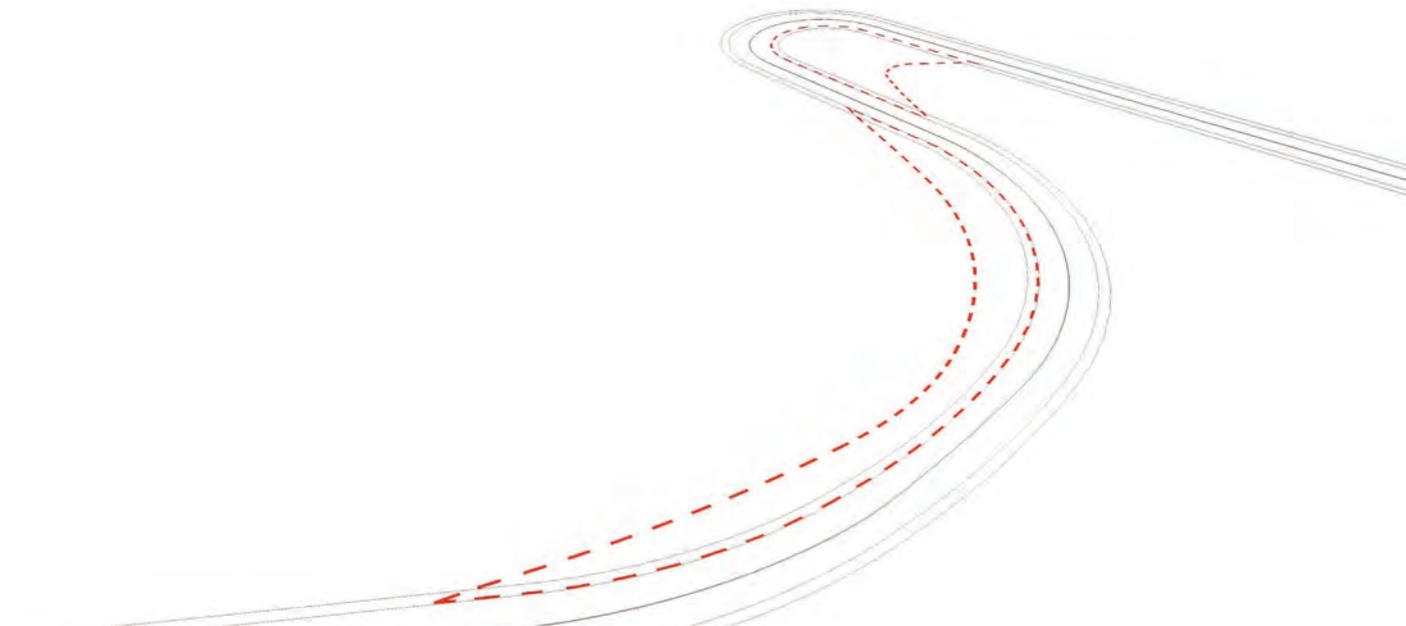
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- Périphère d'entretien



Vitesse d'approche (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

60 km / heure.

Route en courbe

Distance de visibilité d'arrêt 110 m – 80 km/h



Route en courbe

Distance de visibilité d'arrêt 110 m – 80 km/h

Légende

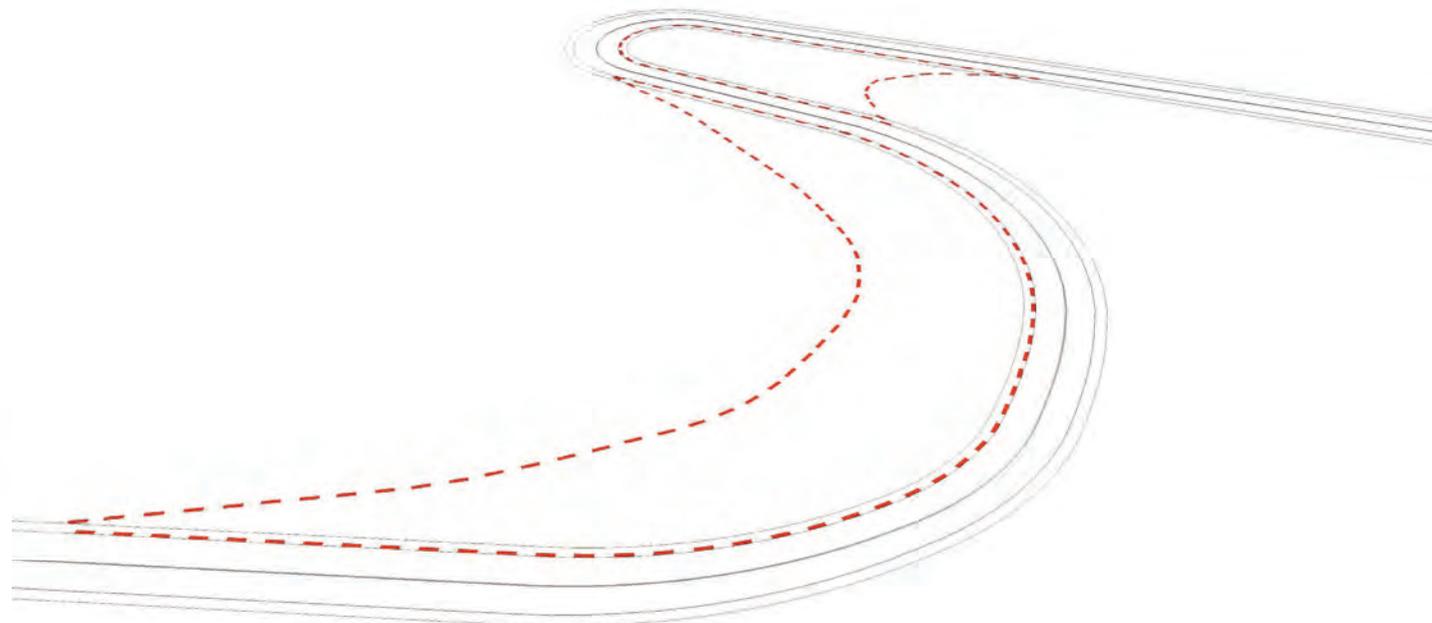
- Surface de dégagement sécuritaire :
Visibilité obligatoire entre 0.60 m et 3 m de hauteur
- Accotement routier : 1.50 m de large
- PÉRIMÈTRE D'ENTRETIEN



Vitesse d'approche (km/h)	30	50	60	80
Distance de visibilité d'arrêt (m)	25	50	68	110

Pour une déclivité égale à 0%

→ Pour l'exemple



Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Vitesse de la circulation

80 km / heure.

PARTIE II
ENTRETIEN DES SURFACES
HERBACÉES ET ARBUSTIVES

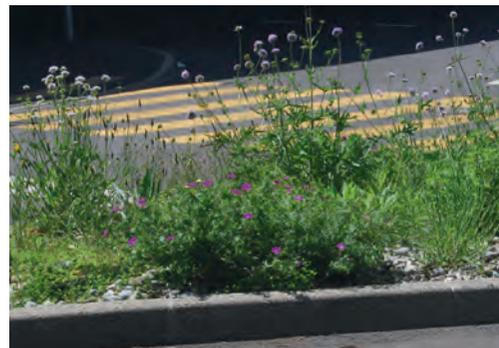


ENTRETIEN DES SURFACES
HERBACÉES ET ARBUSTIVES

Les différents types de surfaces herbacées et arbustives



Accotements routiers



Surfaces rudérales



Surfaces de prairies



Surfaces à haute valeur écologique



Haies indigènes architecturées



Arbustes indigènes



Haies vives

Entretien des surfaces herbacées et arbustives

Calendrier d'intervention

Matériel d'entretien



Broyeur / aspiration



Barre de coupe



Débroussailleuse à lame



Sécateur



Taille-haie



Lamier à disques

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Accotement routier / Surfaces de dégagement sécuritaire															1-3 coupes/an
Surfaces rudérales															1-2 nettoyages – coupes/an
Surfaces de prairies et surfaces à haute valeur écologique															1-2 fauches/an
Haies indigènes architecturées															1-2 tailles/an
Arbustes indigènes															Intervention annuelle ou selon les besoins
Haies vives															Intervention annuelle ou selon les besoins

Entretien principal

Entretien optionnel

Accotements routiers

Surfaces de dégagement sécuritaire

Accotement routier

Chaussée

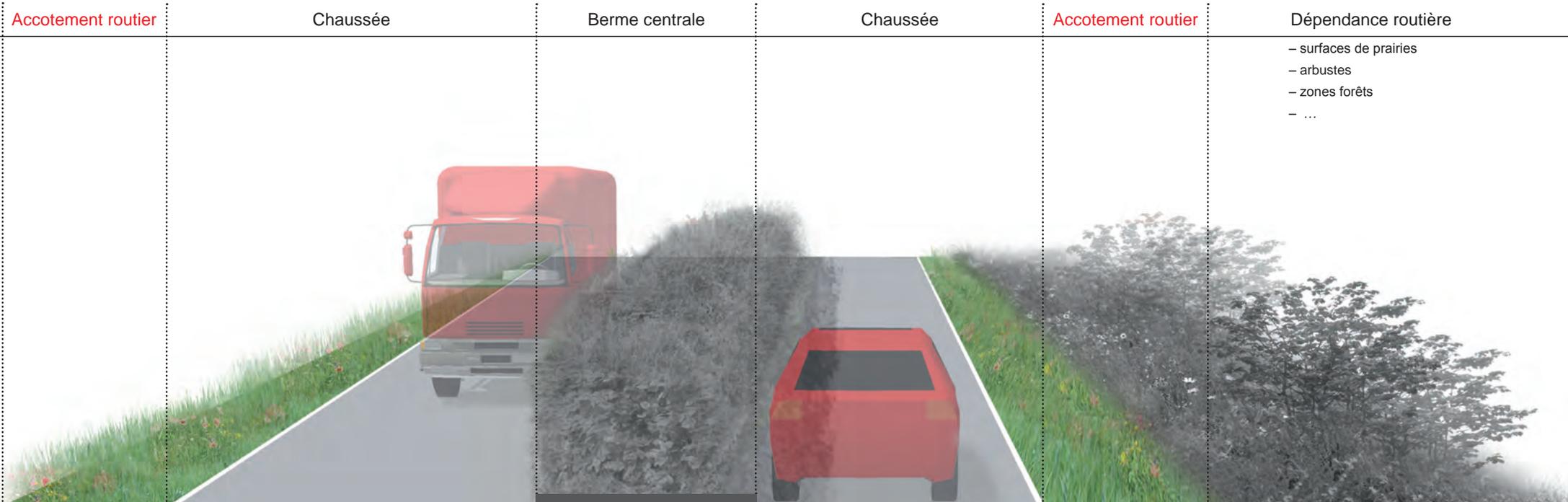
Berme centrale

Chaussée

Accotement routier

Dépendance routière

- surfaces de prairies
- arbustes
- zones forêts
- ...



1.50 m

1.50 m

Accotements routiers

Surfaces de dégagement sécuritaire

Définition

Formations végétales liées aux accotements routiers et dont l'entretien répond uniquement aux contraintes sécuritaires.

Précautions particulières

- Lors du dégagement sécuritaire des accotements routiers, ne pas intervenir sur les dépendances routières (surfaces de prairies, forêts...).
- Avant toute intervention, par mesure de sécurité, vérifier la présence d'éléments (ex. : pierres, déchets, etc.) susceptibles d'être projetés durant l'entretien et les évacuer en dehors de la surface à entretenir.
- Surveiller l'apparition des plantes néophytes, signaler les foyers et les supprimer selon les directives en vigueur.
- En cas de présence de mur le long de la chaussée, les surfaces herbeuses ne font pas l'objet d'un entretien sécuritaire.

Calendrier et mode d'entretien

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Accotement routier														 	1-3 coupes/an
Type d'entretien	Cet entretien a pour principaux objectifs d'assurer la sécurité des usagers de la route en dégagant les accotements routiers sur 1,50 m de large et de limiter la verse de la végétation sur la chaussée. Coupe de la végétation et évacuation recommandée des produits de coupe.														
Matériel obligatoire	Broyeur avec système d'aspiration, débroussailleuse à lame, tondeuse rotative.														
Périodes d'intervention	– Fin-mai à début juin : première intervention facultative ciblée sur les zones où un dégagement sécuritaire est nécessaire, si la hauteur est supérieure à 60 cm. – Mi-juin à mi-juillet : intervention principale . – Septembre-octobre : intervention facultative , si la hauteur de la végétation excède 40 cm.														

Surfaces rudérales



Surfaces rudérales

Définition

Surfaces recouvertes de graviers sur lesquelles se développent des plantes de milieux secs et maigres.

Précautions particulières

- Surveiller l'apparition des plantes néophytes, signaler les foyers et les supprimer selon les directives en vigueur.
- Avant toute intervention, par mesure de sécurité, vérifier la présence d'éléments (ex. : pierres, déchets, etc.) susceptibles d'être projetés durant l'entretien et les évacuer en dehors de la surface à entretenir.

Calendrier et mode d'entretien

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence		
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Surfaces rudérales															  	1-2 nettoyages – coupes/an
Type d'entretien	Fauche de la végétation à une hauteur minimale de 10 cm et ramassage des produits de coupe. Fauche/coupe facultative des parties sèches des plantes pour maintenir l'aspect esthétique de la surface.															
Matériel obligatoire	Barre de coupe, débroussailleuse à lame, sécateur, cisaille à main, râteau.															
Périodes d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> – Intervention facultative ciblée sur les zones les plus productives et/ou les plantes sèches entre juillet et août. – Intervention principale sur l'ensemble de la surface entre septembre et octobre. 															

Surfaces de prairies et surfaces à haute valeur écologique

Accotement routier

Chaussée

Berme centrale

Chaussée

Accotement routier

Surfaces de prairies /
Surfaces à haute valeur écologique



Surfaces de prairies et surfaces à haute valeur écologique

Définition

Surfaces recouvertes de plantes herbacées dominées par des graminées et des plantes à fleurs (annuelles, bisannuelles et vivaces).

Les surfaces à haute valeur écologique se distinguent par la présence d'espèces rares et/ou menacées (ex. : orchidées). **Ces surfaces font l'objet de plans d'entretien spécifiques.** En raison de la présence d'espèces rares et/ou menacées, ces surfaces sont protégées au titre de l'art. 14 de l'Ordonnance sur la protection de la nature et du paysage. Ces surfaces sont souvent des sites prioritaires flore pour le canton de Genève et/ou des talus protégés bénéficiant d'un entretien adapté.

Calendrier et mode d'entretien

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
Surfaces de prairies / surf. à haute valeur écologique																	 	1-2 fauches/an

Type d'entretien	Fauche de la végétation à une hauteur minimale de 10 cm et ramassage des produits de coupe . Maintenir des surfaces non fauchées sur 10% de la surface totale (éloignées de la chaussée) pour conserver des zones refuges et préserver les arbustes à croissance lente (épineux et fruitiers sur 10 à 20% de la surface, de type aubépines, épines noires, églantiers, etc.).		
Matériel obligatoire	Barre de coupe ou faucheuse rotative, débroussailleuse à lame, andaineuse et autochargeuse.		
Périodes d'intervention	<p>Fauche précoce entre fin mai et début juin</p> <ul style="list-style-type: none"> – surface productive, avec risque élevé de verse de la végétation; – dominance de graminées et faible proportion de plantes à fleurs (faible diversité de couleur); – présence de plantes indésirables et/ou envahissantes; – si la hauteur de la végétation excède 40 cm, 2^e intervention de fauche en septembre et octobre. 	<p>Fauche estivale entre fin juin et mi-juillet</p> <ul style="list-style-type: none"> – surface moyennement productive, avec risque faible de verse de la végétation; – présence de plantes indésirables et/ou envahissantes; – plantes à floraison printanière à favoriser; – si la hauteur de la végétation excède 40 cm, 2^e intervention de fauche en septembre et octobre. 	<p>Fauche automnale entre septembre et octobre</p> <ul style="list-style-type: none"> – surface très peu productive sans risque de verse de la végétation; – plantes à floraison tardive à favoriser.

Surfaces de prairies et surfaces à haute valeur écologique

Choix de la période pour la première intervention de fauche (état de la végétation fin mai)



Surface productive :
Fauche précoce entre fin mai et début juin

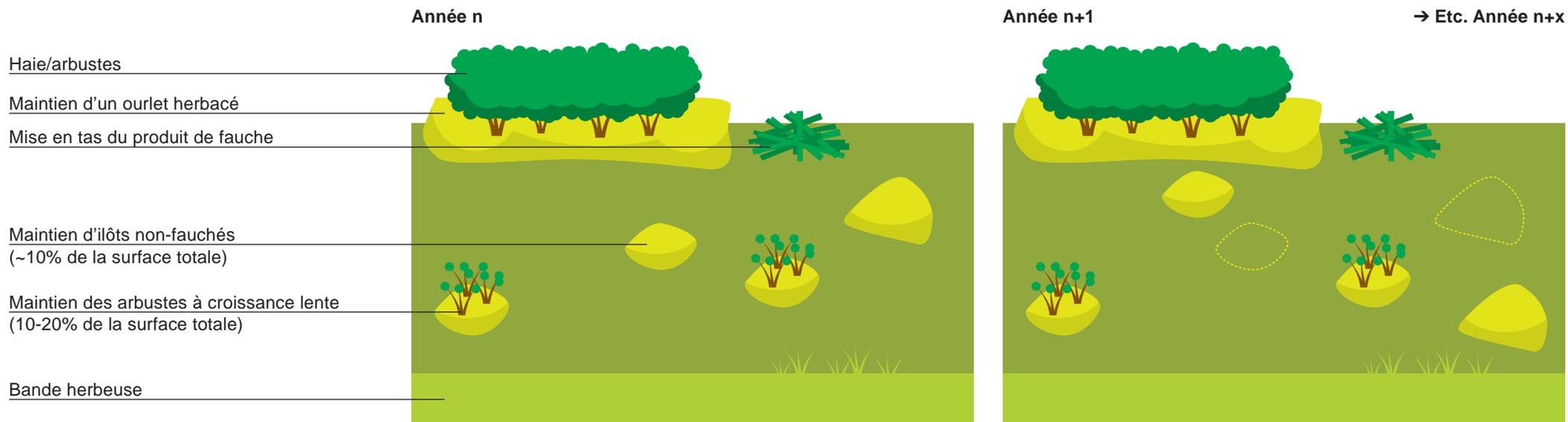


Surface moyennement productive :
Fauche estivale entre fin juin et mi-juillet



Surface très peu productive :
Fauche automnale entre septembre et octobre

Surfaces de prairies et surfaces à haute valeur écologique



Précautions particulières

- Avant le ramassage, laisser les produits de coupe au sol pendant 3 à 7 jours pour permettre la dispersion de la petite faune et la fructification des plantes.
- Surveiller l'apparition des plantes néophytes, signaler les foyers détectés et les supprimer selon les directives en vigueur.

Haies indigènes architecturées

Accotement routier

Chaussée

Haie architecturée

Chaussée

Haie architecturée

Dépendance routière

- surfaces de prairies
- arbustes
- zones forêts
- ...



Hauteur maximale:
1.50 m



Hauteur maximale:
1.20 m

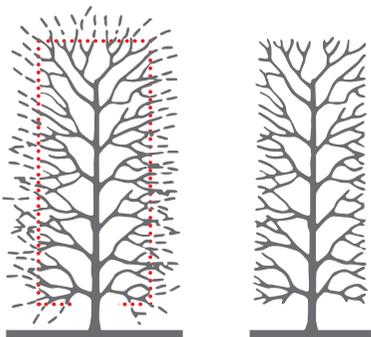


Haies indigènes architecturées

Définition

Formations ligneuses de faible hauteur composées d'espèces indigènes et faisant l'objet de tailles d'entretien architecturées.

Au titre de l'art.74 de la loi sur les routes, les plantations arbustives situées entre 1 et 4 m de la voie publique ne doivent pas dépasser 1.50 m de haut.



Berme centrale = 1.50 m
Berme latérale = 1.20 m

Précautions particulières

- Surveiller l'apparition des plantes néophytes, signaler les foyers détectés et les supprimer selon les directives en vigueur.

Calendrier et mode d'entretien

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Haies indigènes architecturées	■	■	■				■	■	■		■	■	■	 	1-2 tailles/an

Type d'entretien

Taille d'entretien pour maintenir le gabarit de la haie architecturée en coupant les jeunes rameaux. Entre 1 et 4 m de la chaussée, la haie ne doit pas dépasser 1,5 m de haut (loi sur les routes, art.74). Les déchets de coupe sont évacués en dehors de la zone. Un paillage de bois et d'écorces déchiquetées doit être mis en place au pied des haies afin de faciliter l'entretien et d'améliorer la structure du sol.

Matériel obligatoire

Taille-haie manuel et/ou taille-haie électrique.

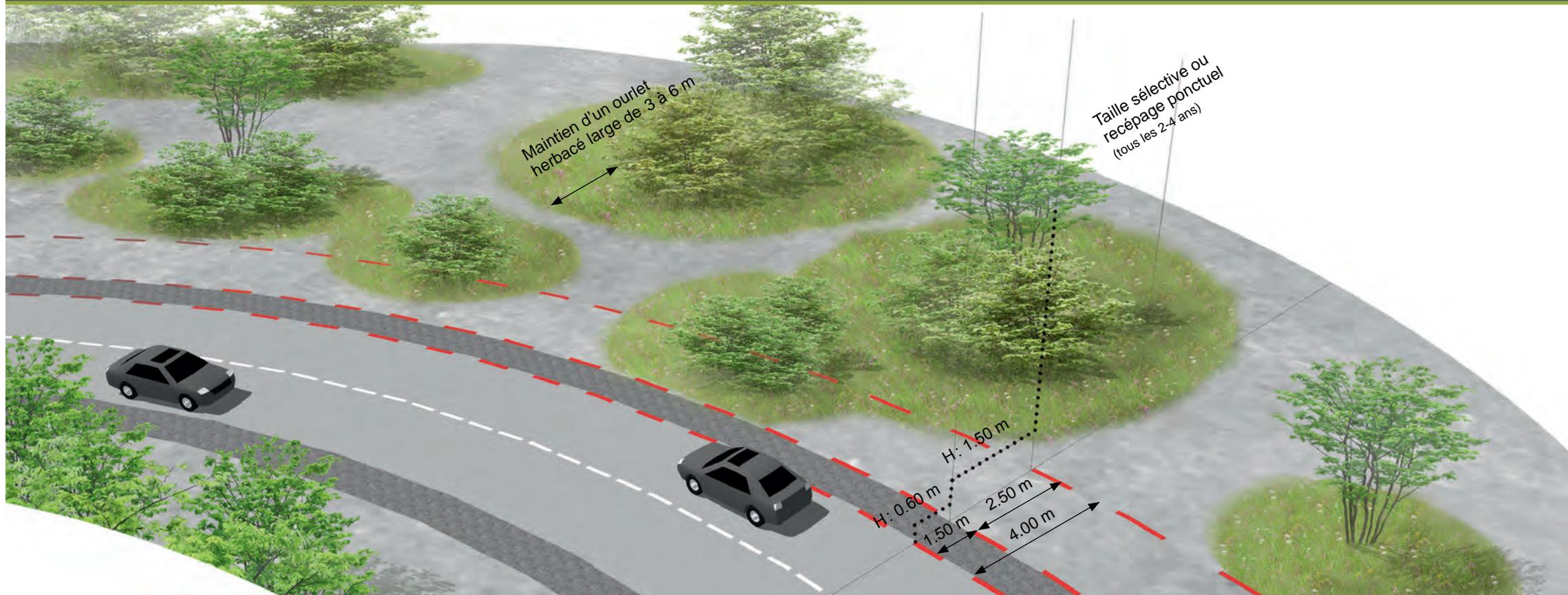
Périodes d'intervention

Intervention de préférence en période hivernale (entre novembre et mars), complétée par une taille en vert (mi-juin à mi-août) si nécessaire.

Signalisation temporaire

Se référer au chapitre « Espaces verts » du cahier de signalisation temporaire.

Arbustes indigènes

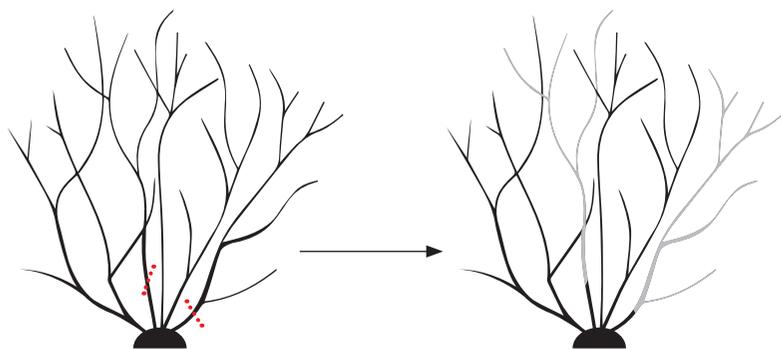


Arbustes indigènes

Définition

Arbustes indigènes isolés le long des routes.

Au titre de l'art.74 de la loi sur les routes, les plantations arbustives situées entre 1 et 4 m de la voie publique ne doivent pas dépasser 1.50 m de haut.



Principe de la taille sélective

Calendrier et mode d'entretien

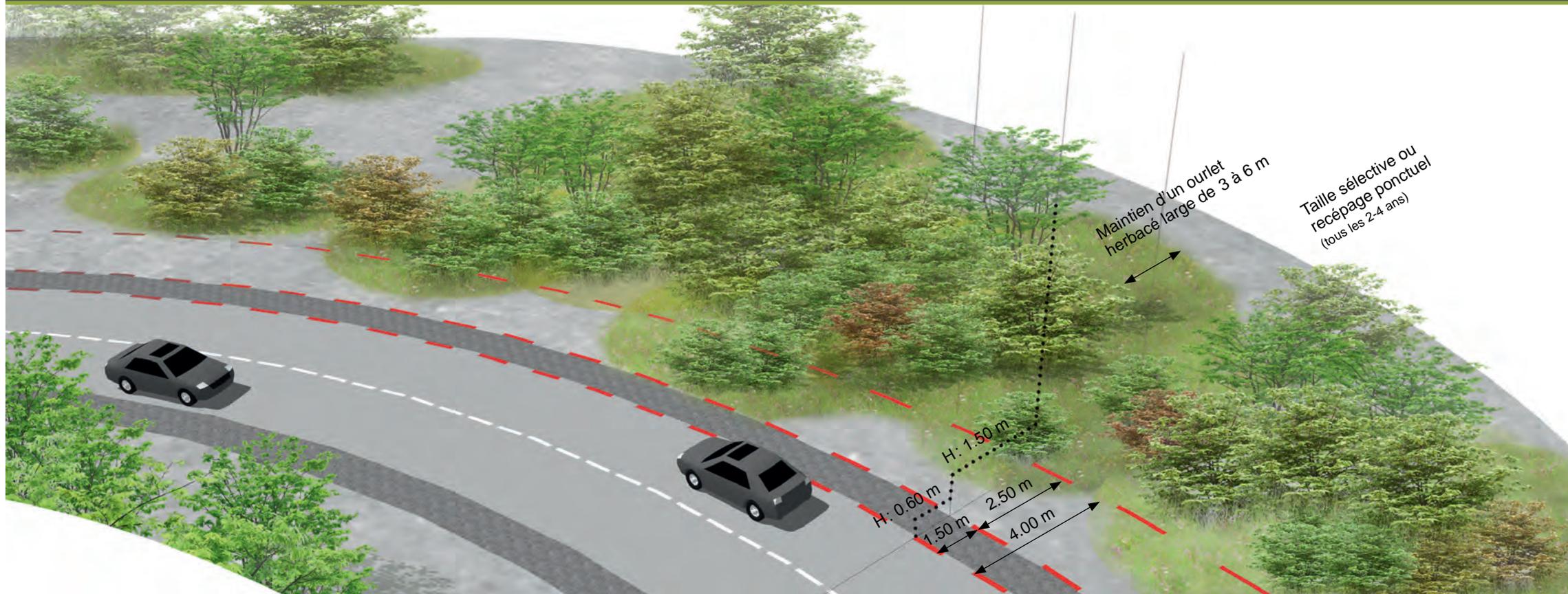
Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Arbustes indigènes	■	■	■									■	■		Intervention annuelle ou selon les besoins

Type d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> – Taille d'entretien pour maintenir le gabarit uniquement si nécessaire et si la zone doit être dégagée pour la visibilité. – Taille sélective des essences à croissance lente telles que les épineux et les fruitiers (ex : églantiers, épines noires, etc.). – Recépage ponctuel ciblé sur les essences à croissance rapide (ex : noisetiers, sureaux noirs, etc.) afin de maintenir une diversité d'espèces sur les arbustes.
Matériel obligatoire	Sécateur (électrique) et scie à main.
Fréquence	Intervention tous les 2 à 4 ans selon la vitesse de développement de l'arbuste.
Périodes d'intervention	Taille en dehors des périodes de végétation et de gel, entre mi-novembre et mi-mars.

Précautions particulières

- Si possible, maintenir des ourlets herbacés au pied des arbustes.
- Surveiller l'apparition des plantes néophytes, signaler les foyers et les supprimer selon les directives en vigueur.

Haies vives



Haies vives

Entretien régulier

Définition

Formations ligneuses composées d'arbustes essentiellement indigènes présentant un grand intérêt biologique et paysager.

Formations protégées au titre de l'art. 18bis de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage. L'entretien ponctuel d'une haie vive est soumis à autorisation (RCVA). Son entretien régulier répond aux exigences fixées par l'art. 14 de la loi sur les routes.

Précautions particulières

- En cas de taille d'entretien en vue de maintenir le gabarit, seuls les rameaux de l'année peuvent être coupés.
- Si un arbuste empiète réellement sur les zones piétonnes ou cyclables, il est préférable de réaliser un recépage ponctuel.
- **L'entretien régulier ne doit en aucun cas modifier le volume et la structure de la haie. En cas de modification du volume et de la structure de la haie, l'intervention est soumise à autorisation (voir entretien ponctuel).**

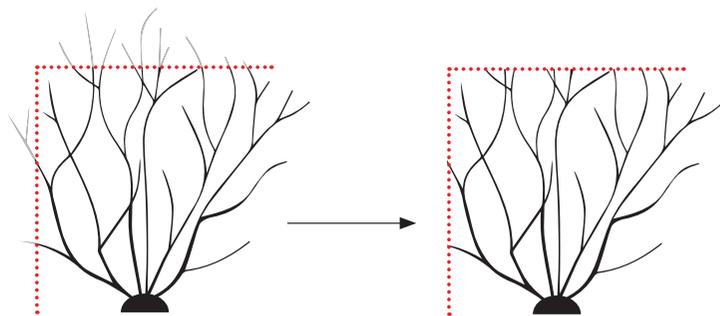
Calendrier et mode d'entretien

Surface	Périodes d'intervention												Matériel	Fréquence		
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Haies vives	■	■	■										■	■	 	Intervention annuelle ou selon les besoins

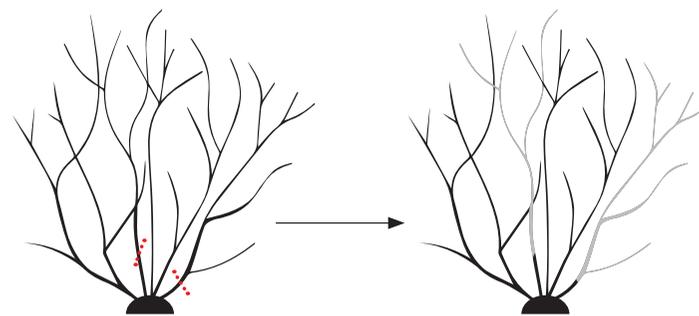
Type d'entretien	<ul style="list-style-type: none">– Taille d'entretien pour maintenir le gabarit uniquement si nécessaire et si la zone doit être dégagée pour la visibilité. Entre 1 et 4 m de la chaussée, la haie ne doit pas dépasser 1,5 m de haut (loi sur les routes, art. 74).– Taille sélective des essences à croissance lente telles que les épineux et les fruitiers (ex : églantiers, épines noires, etc.).– Recépage ponctuel (cf. schéma page suivante) ciblé sur les essences à croissance rapide (ex : noisetiers, sureaux noirs, etc.) afin de maintenir une diversité d'espèces dans la haie et sur les arbustes qui empiètent sur les zones piétonnes ou cyclables.
Matériel obligatoire	Taille-haie, sécateur électrique et scie à main.
Fréquence	Intervention annuelle voire bisannuelle dans les secteurs où la visibilité doit être dégagée. En dehors des zones à dégager, intervention tous les 2 à 4 ans selon la vitesse de développement des essences.
Périodes d'intervention	Taille de préférence en dehors de la période de végétation entre mi-novembre et mi-mars.

Haies vives

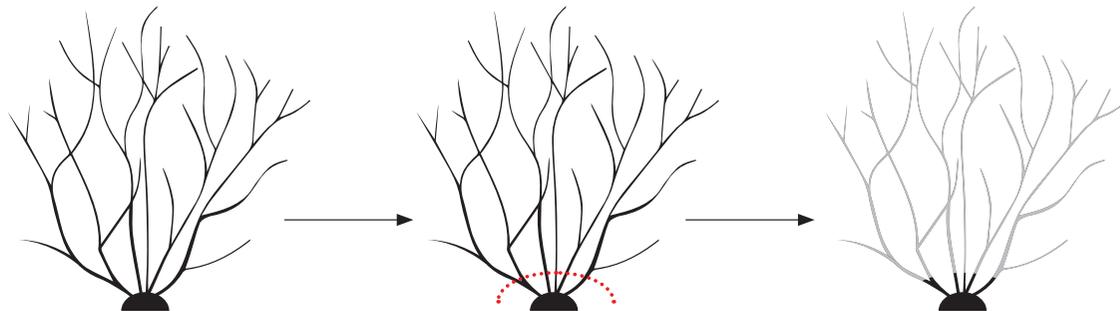
Entretien régulier



Principe de la taille d'entretien pour maintenir le gabarit
(seuls les rameaux de l'année peuvent être coupés)



Principe de la taille sélective
pour les essences à croissance **lente**



Principe du recépage pour les essences à croissance **rapide**

Haies vives

Entretien ponctuel

Soumis à autorisation

Précautions particulières

- Maintenir les essences arborées présentes dans la haie.
- Les produits de coupe sont déposés sous forme de tas au pied de la haie afin de créer des structures pour la faune. Ces tas n'excèdent pas 1.5 m de haut et sont distants les uns des autres de minimum 15-20 m.
- Lors de l'entretien, favoriser la sinuosité de la haie afin d'accroître son intérêt écologique.
- La taille architecturée est proscrite lors des opérations d'entretien.

Mode d'entretien

Type d'entretien	Sectorisation de la haie en tronçons (cf. schéma ci-dessous) en vue de la restructurer et de la rajeunir tout en conservant ses fonctions paysagères et écologiques. Année n, n+5, etc. : Recépage total par tronçons des arbustes (cf. schéma ci-dessous). Année n+2, n+7, etc. : Recépage ciblé sur les essences à croissance rapide (ex : noisetiers, sureaux noirs) en faveur des espèces à croissance lente (épineux, fruitiers).
Matériel obligatoire	Sécateur électrique, tronçonneuse, scie à main.
Fréquence	Recépage tous les 5 à 10 ans, selon l'emprise des essences à croissance rapide dans la haie.
Période d'intervention	Taille de préférence en dehors de la période de végétation entre mi-novembre et mi-mars.

Principe de sectorisation pour l'entretien des haies vives

Année n, n+5, etc. :

Recépage total par tronçons

Année n+2, n+7, etc. :

Recépage ciblé sur les essences à croissance rapide

 Zone refuge pendant 10 ans



Liste des bases légales et des normes VSS utilisées

Bases légales

- Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage
- Ordonnance fédérale sur la protection de la nature et du paysage
- Loi cantonale sur les routes
- Loi cantonale sur la protection des monuments, de la nature et des sites
- Règlement cantonal sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore
- Règlement cantonal sur la conservation de la végétation arborée (RCVA)

Normes VSS (Association suisse des professionnels de la route et des transports)

Giratoires

- SN640 241 page 7
- SN640 263 pages 6-8
- SN640 273a pages 3-9
- SN640 090b pages 4-5
- SN640 202 page 9
- SN640 660b pages 14-15

Carrefours

- SN640 273a pages 3-9
- SN640 660b pages 14-15
- SN640 241 page 7
- SN640 202 page 9

Routes en courbe

- SN640 090b pages 4-5
- SN640 202 page 9

Maîtres d'ouvrage

Direction générale du génie civil
Direction générale de la nature et du paysage

Mandataires spécialisés

ECOTEC Environnement SA
RGR Ingénieurs Conseils SA
Green Art SA
colegram SA

Janvier 2014



