

Note technique - éléments

Gabarit des routes – Sécurité – Visibilité – Viabilité

LOIS – REGLEMENTS - NORMES

Les routes, qu'elles soient cantonales ou communales, sont soumises à des lois, règlements et normes.

Les routes sont dimensionnées en fonction de leurs catégories et du type de véhicules. Les vitesses de circulation doivent être adaptées aux circonstances et aux lieux.

Le gabarit d'espace libre d'une chaussée ne se limite pas uniquement à la largeur du revêtement. Ce gabarit tient compte de la largeur des véhicules, d'une marge de mouvement, et d'une marge de sécurité. Ces deux dernières étant variables avec les vitesses de circulation.

Les aménagements situés en bordure de route (constructions, murs, haies, clôtures,...) sont soumis à restriction. Différents textes légaux et normes les précisent.

Ci-dessous, les principaux. Il est également rappelé que tous travaux à proximité d'une route doivent faire l'objet d'une autorisation de l'autorité compétente.

A) Loi sur les routes du 10.12.1991 LRou - extraits

Art. 28 Travaux sur la voie publique

1 Les demandes d'autorisation touchant des travaux sur la voie publique et aux abords doivent être adressées à l'autorité compétente suffisamment tôt pour lui permettre d'assurer la sécurité de la circulation.

2 L'autorité fixe la date du déroulement des travaux. Sont réservés les cas d'interventions urgentes dont elle est informée dans les plus brefs délais.

Art. 36 Limites de constructions

a) Règle générale

1 A défaut de plan fixant la limite des constructions, les distances minima à observer, lors de la construction de tout bâtiment ou annexe de bâtiment, sont les suivantes:

a. pour les routes cantonales principales de 1re classe, 18 mètres hors des localités et 15 mètres à l'intérieur des localités;

b. pour les routes cantonales principales de 2e classe et secondaires à fort trafic, ainsi que pour les routes communales de 1re classe, 13 mètres hors des localités et 10 mètres à l'intérieur des localités;

c. pour les autres routes cantonales secondaires, les routes de berges et les routes communales de 2e classe, 10 mètres hors des localités et 7 mètres à l'intérieur des localités;

d. pour les routes communales de 3e classe, 5 mètres à l'extérieur, comme à l'intérieur des localités, sauf en ce qui concerne les sentiers et les servitudes de passage public.

2 La distance est calculée par rapport à l'axe de la chaussée, délimitée par les voies de circulation principales.

Art. 37 b) Constructions souterraines et dépendances de peu d'importance

1 A défaut de plan fixant la limite des constructions souterraines, l'autorité compétente peut autoriser celles-ci ainsi que **les dépendances de peu d'importance à une distance de 3 mètres au moins du bord de la chaussée**; l'autorisation est refusée lorsque la sécurité du trafic ou la stabilité de la chaussée l'exigent.

C'est l'art. 39 RLATC qui précise, définit et illustre ce qu'est une dépendance de peu d'importance et autres aménagements assimilés.

2 L'alinéa qui précède est applicable par analogie à la pose de poteaux de lignes aériennes.

3 Le règlement d'application peut prévoir des distances plus élevées pour des installations particulières, telles que les garages s'ouvrant sur la voie publique (*voir RLrou art 7 ci-dessous*).

Art. 39 d) Aménagements extérieurs

1 Des aménagements extérieurs tels que mur, clôture, haie ou plantation de nature à nuire à la sécurité du trafic, notamment par une diminution de la visibilité, **ne peuvent être créés sans autorisation sur les fonds riverains de la route.**

2 Le règlement d'application fixe les distances et hauteurs à observer.

Art. 44 Gabarit d'espace libre

1 **Les gabarits d'espace libre sont définis par les normes professionnelles en vigueur** (voir SN 640201).

2 La législation fédérale sur les installations électriques est réservée; il en va de même des règles fédérales et cantonales en matière de procédés de réclame.

3 Le département peut prescrire un gabarit d'espace libre plus étendu lorsque les nécessités du trafic l'exigent, notamment pour les routes d'approvisionnement; il peut aussi, à titre exceptionnel, accorder des dérogations.

B) Règlement d'application de la Loi sur les routes du 19.01.1994 RLrou - extraits

Art. 7 (art. 37)

1 Les constructions s'ouvrant directement sur la route, telles que garages, dépôts, etc., seront implantées à **cinq mètres au moins du bord de la chaussée ou du trottoir**. *Par analogie le cas d'un portail ouvrant directement sur la route et mettant en danger les usagers du domaine public sera traité à l'identique.*

Art. 8 Murs, clôtures, plantations (art. 39 LR)

1 Les ouvrages, plantations, cultures ou aménagements extérieurs importants **ne doivent pas diminuer la visibilité ni gêner la circulation** et l'entretien ni compromettre la réalisation des corrections prévues de la route.

2 Les hauteurs maxima admissibles, mesurées depuis les bords de la chaussée, sont les suivantes: a) 60 centimètres lorsque la visibilité doit être maintenue; b) 2 mètres dans les autres cas.

3 Cependant, lorsque les conditions de sécurité de la route risquent d'être affectées, le département ou la municipalité pour les routes relevant de leurs compétences respectives, peut prescrire un mode de clôture, des hauteurs et des distances différentes de celles indiquées ci-dessus.

Art. 9

1 Les haies ne seront pas plantées à moins d'un mètre de la limite du domaine public.

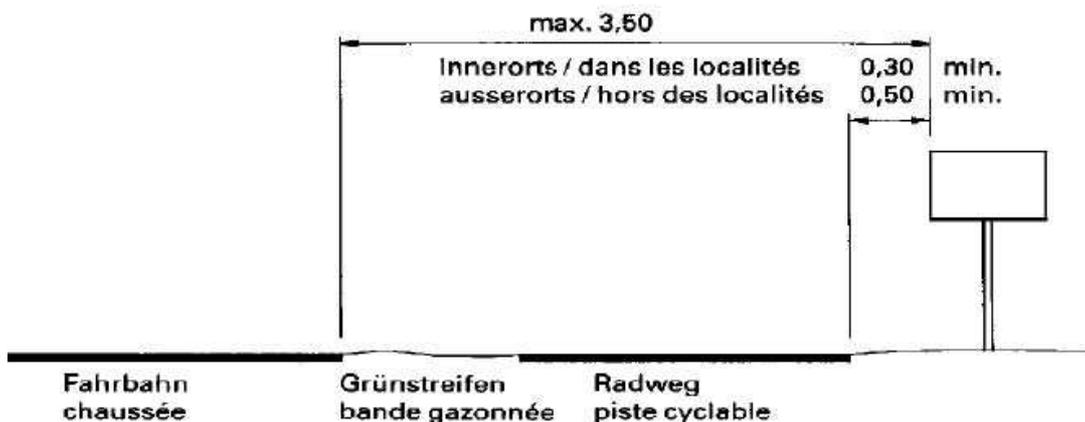
Art. 10

- 1 Aucun arbre ne peut être planté sur les fonds riverains de toutes les routes cantonales et des routes communales de première classe à moins de 6 mètres de la limite du domaine public.
- 2 Le code rural et foncier est applicable aux autres routes communales.
- 3 Des mesures plus restrictives peuvent être prises lorsque la visibilité doit être assurée, en particulier aux carrefours.

C) Ordonnance sur la Signalisation Routière (OSR) - extraits

Art. 103 Emplacement des signaux

- 1 Les signaux seront placés sur le bord droit de la route. Ils pourront être répétés sur le côté gauche, suspendus au-dessus de la chaussée, installés sur des îlots ou, en cas de nécessité absolue, placés uniquement à gauche. Les signaux indiquant la fin d'une prescription sur des routes secondaires peuvent être placés uniquement à gauche, au revers du signal opposé.
- 2 Les signaux seront placés de telle manière qu'ils puissent être aperçus à temps et ne soient pas masqués par des obstacles. Les signaux non éclairés (art. 102, al. 4) doivent être placés de manière à apparaître dans les feux des véhicules.
- 3 Le bord inférieur des signaux se trouvera entre 60 cm et 2 m 50 à compter du sommet de la route; cette distance sera d'au moins 1 m 50 s'il s'agit d'autoroutes et de semiautoroutes et de 4 m 50 au moins lorsque les signaux sont suspendus au-dessus de la chaussée. Pour les signalisations temporaires ou en cas d'urgence nécessité, le bord inférieur des signaux peut se trouver plus bas.
- 4 Les signaux ne doivent pas faire saillie dans le gabarit d'espace libre de la chaussée. **La distance entre le bord de la chaussée et le côté du signal le plus rapproché sera de 30 cm à 2 m dans les localités et de 50 cm à 2 m hors des localités**, dans des cas spéciaux au maximum de 3 m 50; sur les autoroutes et semi-autoroutes, elle ne sera pas inférieure au dégagement latéral prévu par les plans de construction.



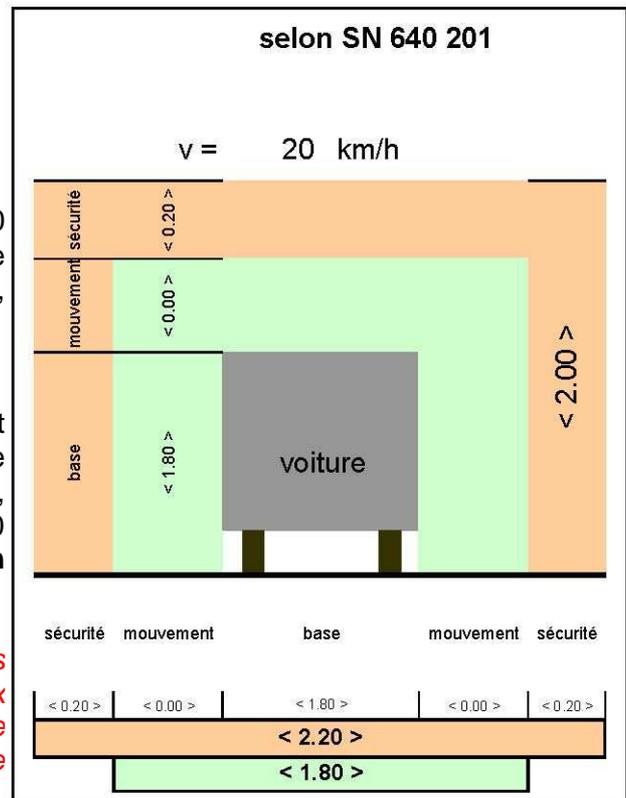
D) Normes de l'Union des professionnels suisse de la route (VSS) extraits

Gabarit d'espace libre SN 640201

Si la vitesse est comprise entre 30 et 40 km/h, il faut ajouter 10 cm de marge de mouvement horizontal de part et d'autre, ce qui implique **un gabarit de 2.40 m pour une voiture.**

Pour un camion la largeur de base n'est plus de 1.80m, mais de 2.50m. La marge de sécurité est aussi augmentée à 30 cm, ce qui porte pour une vitesse de 30 à 40 km/h le **gabarit d'espace libre pour un camion à 3.30 m**

Lors de la planification d'aménagements routiers, on prendra garde, notamment, aux gabarits indispensables aux opérations de déneigement ainsi qu'aux gabarits utiles de diverses machines agricoles (≥ 3.50 m). Ces éléments doivent nécessairement être pris en compte. La largeur utilisable des aménagements devra être adaptée en conséquence (3.70 à 4.00, voire plus en fonction de la géométrie).



Carrefour de minime importance (extrait SN 640262)

Dans les carrefours de routes de faible importance (routes de liaison locales, routes collectrices de quartier et routes de desserte), on peut utiliser de simples arcs de cercle.

On ne devrait toutefois pas descendre au-dessous d'un rayon de 6,0 m.

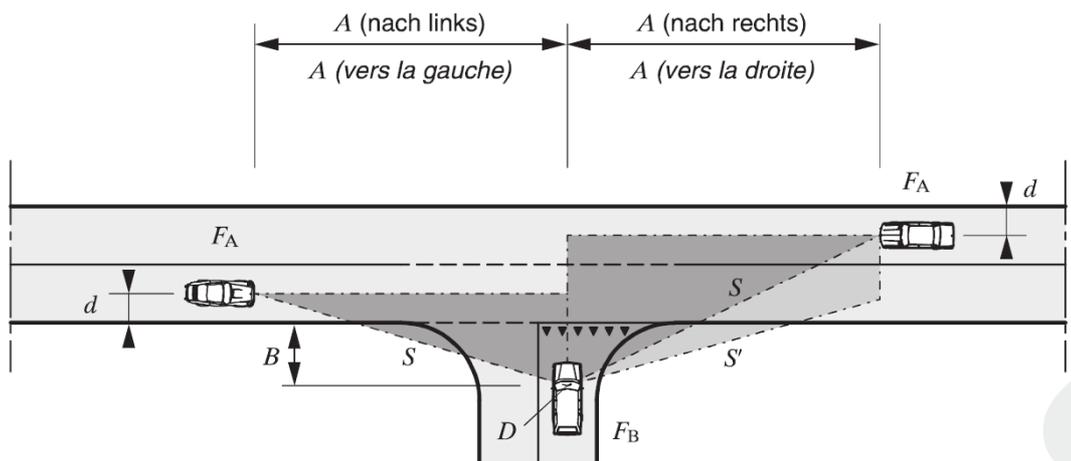
Le rayon de raccordement minimal pour accès riverains varie selon le type entre 3,0 et 6,0 m. Au lieu de trois arcs de cercle, les bords de route peuvent aussi être raccordés à l'aide de clothoïdes ou de paraboles. La viabilité de tous les carrefours, pour lesquels le trafic poids lourd est déterminant, sera toujours vérifiée. Pour cela, il est recommandé d'examiner les possibilités de mettre à contribution les voies de circulation contiguës dans les branches de carrefour de faible et/ou de grande importance. Si une signalisation adéquate empêche de tourner à droite, le bord de la chaussée sera arrondi comme pour un îlot directionnel; généralement un rayon de 1,0m suffit.

Distance de visibilité (extraits SN 640273a)

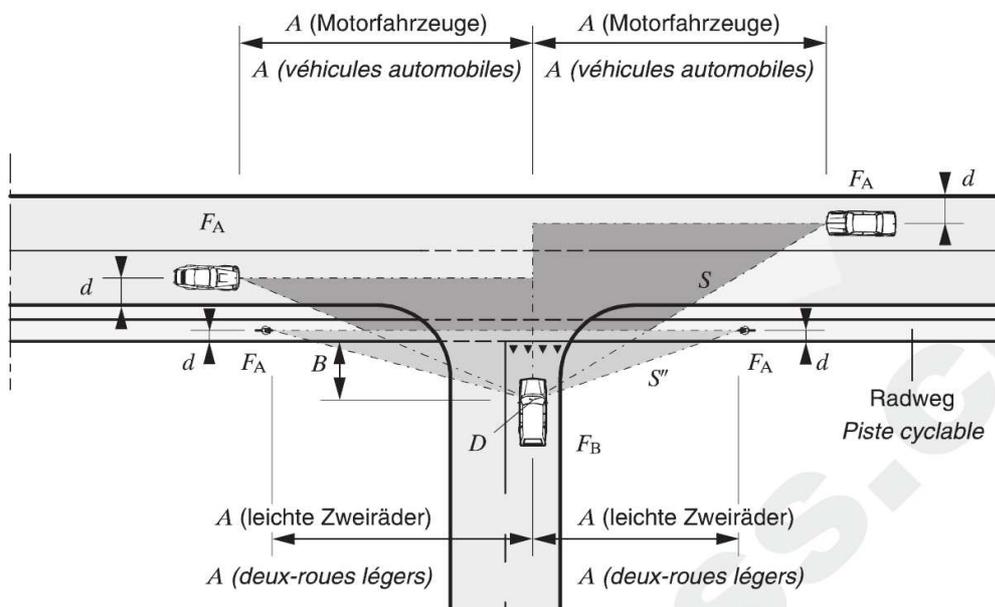
Les véhicules FA circulent sur la route prioritaire en direction du carrefour. Le véhicule FB s'en approche en circulant sur la route sans priorité; les yeux de son conducteur se trouvent au point D. Au carrefour, la distance de visibilité A est la distance entre l'axe de la voie de circulation du véhicule FB et les véhicules FA.

La distance d'observation B (hors localité 5.00m et localité 2.5m)est la distance entre le point D et le bord le plus rapproché de la voie prioritaire ou le bord avant de la ligne d'arrêt ou d'attente. Les lignes de visibilité S sont les droites reliant le point D aux véhicules FA. S' est la ligne de visibilité valable lorsque le dépassement n'est pas interdit dans la zone du carrefour. Le champ de visibilité est la surface comprise entre les lignes de visibilité et les axes de voies de circulation prioritaires. Le champ de visibilité doit être libre de tout obstacle de nature à masquer un véhicule à moteur ou un deux roues.

Conditions de visibilité dans les carrefours :



Conditions de visibilité dans les carrefours avec pistes cyclables :



- A Distance de visibilité aux carrefours
- B Distance d'observation des deux-roues légers
- S Ligne de visibilité des véhicules automobiles
- S'' Ligne de visibilité des deux-roues légers
- FA Véhicule prioritaire
- FB Véhicule non prioritaire
- D Point d'observation
- d Distance entre l'axe médian du véhicule ou du deux-roues léger et le bord de la chaussée
- Champ de vision de la chaussée
- Champ de vision de la piste cyclable

Erforderliche Knotensichtweiten je nach Zufahrtsgeschwindigkeit der vortrittsberechtigten Motorfahrzeuge <i>Distances de visibilité aux carrefours nécessaires en fonction de la vitesse d'approche des véhicules automobiles prioritaires</i>								
Zufahrtsgeschwindigkeit <i>Vitesse d'approche</i>	[km · h ⁻¹]	20	30	40	50	60	70	80
Knotensichtweite <i>Distance de visibilité A aux carrefours</i>	[m]	10...20	20...35	35...50	50...70	70...90	90...110	110...140

Tab. 1
Erforderliche Knotensichtweiten je nach Zufahrtsgeschwindigkeit der vortrittsberechtigten Motorfahrzeuge

Tab. 1
Distances de visibilité aux carrefours nécessaires en fonction de la vitesse d'approche des véhicules automobiles prioritaires

Distances de visibilité aux carrefours nécessaires en fonction de la déclivité de la route prioritaire avec trafic des deux-roues légers								
Längsneigung <i>Déclivité</i>	[%]	≥ -8	-6	-4	-2	0	+2	≥ +4
Knotensichtweite <i>Distance de visibilité A aux carrefours</i>	[m]	≥ 60	55	45	35	25	15	≤ 10

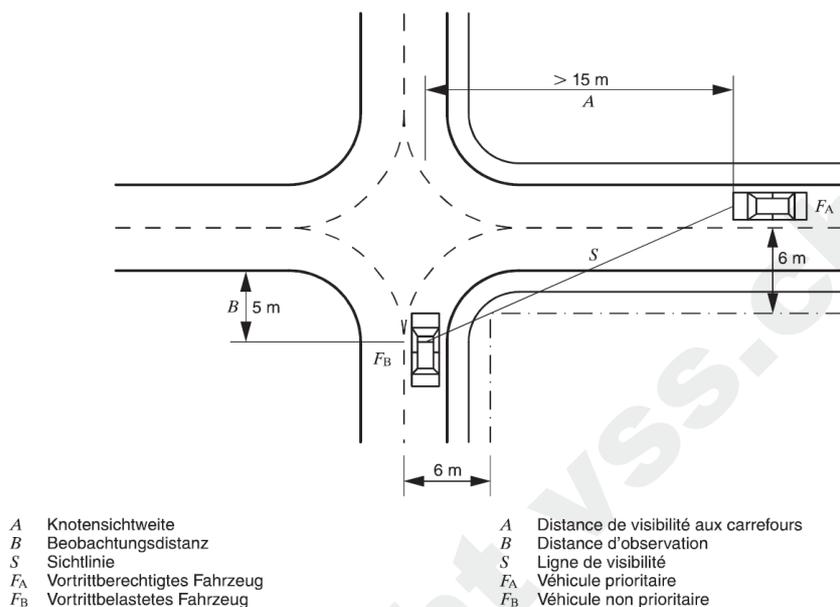
Tab. 2
Erforderliche Knotensichtweiten je nach Längsneigung der vortrittsberechtigten Strasse mit leichtem Zweiradverkehr gemäss SN 640 060 [4]

Tab. 2
Distances de visibilité aux carrefours nécessaires en fonction de la déclivité de la route prioritaire avec trafic des deux-roues légers selon la SN 640 060 [4]

Carrefour avec priorité de droite (extrait SN 640273a)

L'application du régime de priorité de droite selon la Loi sur la circulation routière LCR implique que les conducteurs de véhicules sont en mesure d'adapter leur vitesse à l'approche du carrefour, de manière à pouvoir s'arrêter si nécessaire avant le point de croisement selon l'Ordonnance sur les règles de la circulation. Le carrefour avec priorité de droite doit donc être facilement identifiable et perceptible en tant que tel. Ceci est d'autant plus important hors localité, car les vitesses de projet V_p sont plus élevées.

La priorité de droite s'applique plus particulièrement en localité, notamment dans les quartiers d'habitation régis par les zones 30. La vitesse mesurée à l'approche du carrefour est de 30 km/h pour le cas ci dessous.



Pour toute autre configuration ou vitesse prescrite, le cas sera examiné à la lumière de la norme.

Accès riverains (extrait SN 640050)

La pente des 5 premiers mètres de l'accès, à partir du bord de la chaussée, ne devra pas dépasser 5 %.

Un accès riverain constitue un débouché sur la route prioritaire. C'est pourquoi il est assimilé à un carrefour quant aux exigences de la sécurité routière, particulièrement en ce qui concerne les distances de visibilité. On évitera d'établir des accès riverains partout où les distances minimales de visibilité selon [SN 640 273a](#) ne peuvent pas être garanties.

Les accès riverains seront revêtus sur une longueur d'au moins 5 m à partir du bord de la chaussée de manière à éviter de salir la route.

Les eaux de surface des accès riverains seront évacuées de manière qu'elles ne s'écoulent pas sur la route prioritaire.

En conclusion, il a lieu d'analyser chaque situation et ne pas omettre de penser que toutes ces mesures sont là pour tenter de garantir la sécurité de l'ensemble des usagers de la route.