

Visibilité aux carrefours et aux accès riverains

De nombreux accidents de la route sont aussi à mettre sur le compte d'entraves à la visibilité. Ces dernières font l'objet d'une grande diversité dans l'espace routier. Par exemple, les voitures parkées empêchent de voir des enfants au bord de la route; les panneaux publicitaires, conteneurs ou autres objets dissimulent certains usagers de la route. La végétation, qu'elle se trouve sur un terrain privé ou dans l'espace public, peut également présenter un risque pour la sécurité si elle n'est pas plantée et/ou entretenue convenablement. D'une manière générale, une bonne visibilité est gage d'une plus grande sécurité. Ce qui importe donc: voir et être vu!



1. Aspects juridiques

En principe, la distance de plantations à la voie publique et aux places publiques est définie dans les actes législatifs cantonaux sur les constructions et la construction des routes. La législation varie toutefois sensiblement selon les cantons quant au degré de précision et à la nature de la réglementation. En outre, certaines communes ont pris l'initiative d'ajouter dans leurs règlements de construction des précisions en matière de distances de visibilité et de taille de la végétation.

On considère que les prescriptions concernant les

plantations le long des routes contraignent les propriétaires fonciers à planter leurs arbres, arbustes et haies à une distance minimale définie de la route.

Or, les propriétaires fonciers ont davantage à respecter que des distances en cas de plantations le long de la voie publique et des places publiques. Selon l'art. 4 de la loi sur la circulation routière (LCR), il est interdit de créer, sans motifs impérieux, des obstacles à la circulation. La loi précise que ceux-ci doivent être signalés de façon suffisante et qu'ils seront supprimés aussi tôt que possible. Un propriétaire foncier contrevient à la loi s'il ne respecte pas l'obligation d'assurer la fluidité du trafic sur la route adjacente.

La 1^{re} Cour de droit civil du Tribunal fédéral a rendu le jugement suivant (12 novembre 1986): «Il est interdit au propriétaire de procéder à toute plantation portant atteinte à la sécurité du trafic. Par exemple, les plantes qui entravent fortement la visibilité sur la route sont donc proscrites sur le côté intérieur des virages et carrefours.»

2. Problématique dans la pratique

Alors que les distances de visibilité à assurer et les gabarits d'espace libre nécessaires sont traités dans des normes (SN 640 201, SN 640 241, SN 640 273), ces éléments sont souvent insuffisamment pris en compte dans le domaine privé et parfois insuffisamment réglés en cas de demande de permis de construire. Pourtant, il est en général aisé de faire respecter les dispositions légales lors de nouvelles constructions sur des parcelles adjacentes.

Dans le cadre de la procédure d'autorisation de construire, les autorités ont, le cas échéant, la possibilité de poser des exigences en la matière.

Toutefois, les situations évoluent. Lors de la plantation, les arbres et arbustes, souvent petits et peu fournis, n'entravent pas la visibilité. Avec le temps, les plantes qui poussent peuvent toutefois devenir des obstacles à la visibilité et affecter la sécurité. Les arbres, arbustes et haies empiètent sur le gabarit d'espace libre et dans les zones de visibilité de l'espace routier (Illustration 1 et Illustration 2; les grandeurs B et H sont définies par les dispositions cantonales correspondantes). Parfois, des jardins sont réaménagés, ce qui implique que des arbustes ou des haies se retrouvent situés directement au bord de la parcelle ou de la route. D'autres situations sont également possibles.

Outre les réflexions d'ordre esthétique et écologique, la sécurité routière devrait être davantage considérée, en particulier au niveau des carrefours, des débouchés, des trottoirs traversants, des accès privés et des accès aux habitations.

Illustration 1
Plantations le long d'un trottoir

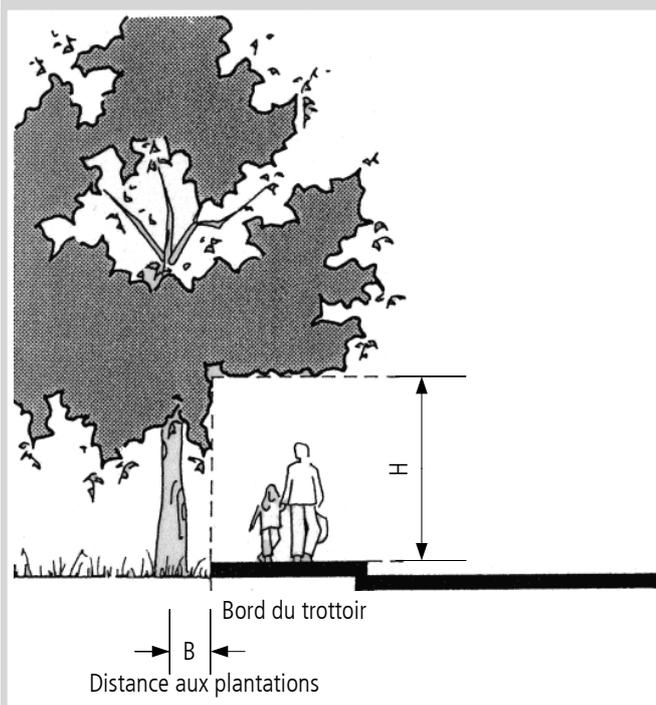
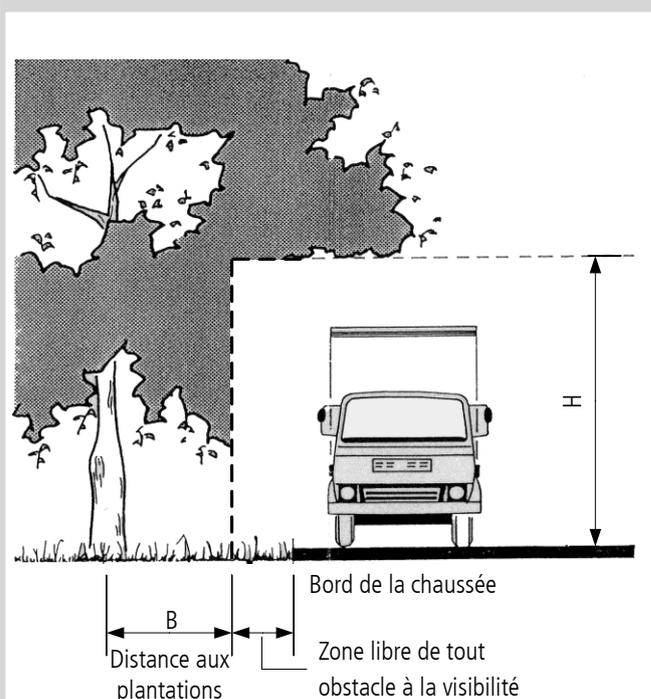


Illustration 2
Plantations le long d'une route

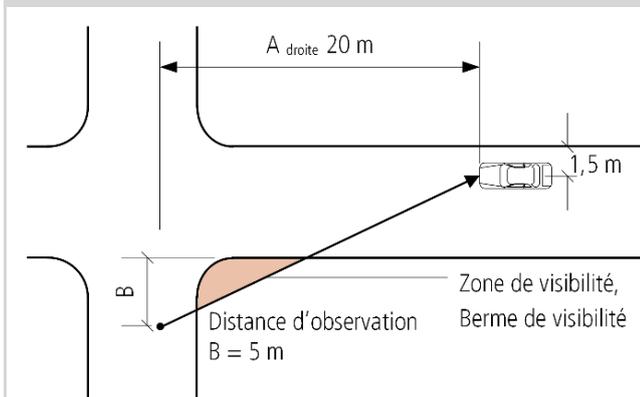


3. Recommandations

De nombreuses publications communales (p. ex. journal communal) rappellent chaque année aux propriétaires de tailler leurs plantations conformément aux dimensions prescrites par la loi, afin qu'elles ne constituent aucune entrave physique ou optique à la circulation routière.

En règle générale, il suffit que le champ de vision soit libre de tout obstacle sur une hauteur comprise entre 0,6 et 3 m mesurée au-dessus du niveau de la chaussée.

Illustration 3
Carrefour régi par la priorité de droite (uniquement en localité)



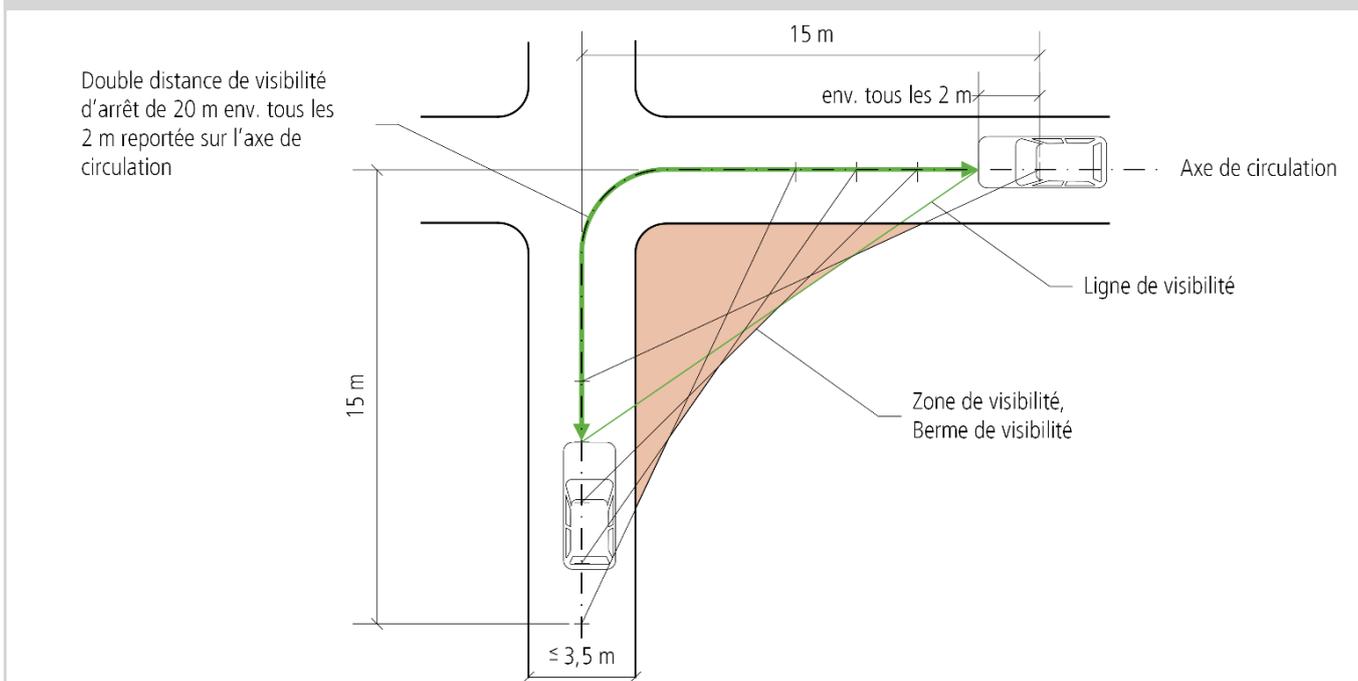
3.1 Priorité de droite

3.1.1 Généralités

Avec une faible déclivité, il convient de laisser, vers la droite, une distance de visibilité aux carrefours d'au moins 20 m sur toutes les branches du carrefour, mesurée à partir d'une distance d'observation de $B = 5$ m depuis le bord de la chaussée et son prolongement (Illustration 3).

Si une visibilité directe ne peut être atteinte qu'au moyen de mesures disproportionnées (suppression d'un mur de soutènement ou de l'angle d'une maison), une distance de visibilité minimale aux carrefours de 15 m doit être garantie. Dans ce cas, des mesures supplémentaires sont nécessaires pour améliorer la visibilité du régime de priorité du carrefour (priorité de droite). Il peut notamment s'agir d'un pavage ou du marquage «Priorité de droite» selon la norme SN 640 851.

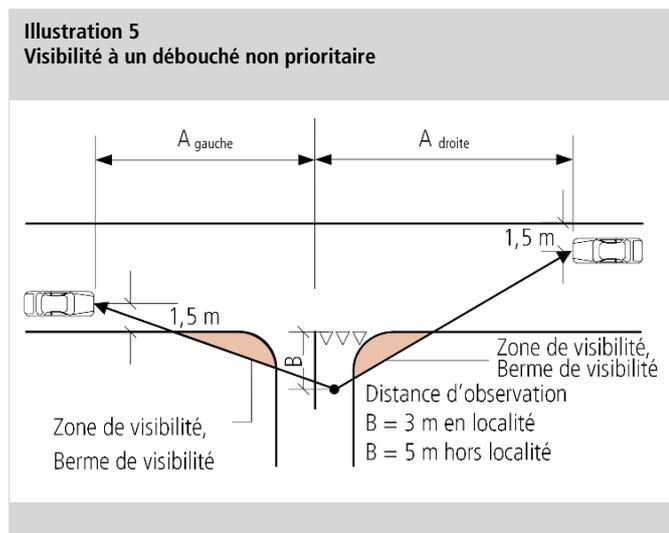
Illustration 4
Berme de visibilité en cas de carrefour étroit



3.1.2 Carrefours étroits

Il existe des carrefours régis par la priorité de droite pour lesquels la zone de carrefour est tellement étroite que deux voitures de tourisme ne peuvent s’y croiser. Dans le virage, les conducteurs des véhicules se dirigent donc l’un vers l’autre de manière frontale. C’est le cas lorsque la largeur de la chaussée est $\leq 3,5$ m. Dans ce type de situation, si la visibilité directe peut être obtenue par des moyens conformes au principe de proportionnalité, les mesures correspondantes doivent être prises. Une zone de visibilité telle que décrite au point 3.1.1 ne constitue pas une mesure suffisante dans pareille situation (Illustration 3).

Dans de tels cas, une double distance de visibilité d’arrêt de 20 m doit être garantie dans le virage, ce qui correspond, pour un temps de réaction d’une seconde, à une vitesse dans le virage d’environ 25 km/h. Tous les 2 m environ, on reporte la double distance de visibilité d’arrêt de 20 m sur l’axe de circulation fictif puis on trace la ligne de visibilité correspondante. Pour le virage décrit, on obtient ainsi le champ de vision devant rester libre. La manière de procéder est montrée sur l’Illustration 4.



3.2 Débouchés non prioritaires et accès riverains

Pour les débouchés non prioritaires et les accès riverains, les distances de visibilité aux carrefours doivent être contrôlées selon la norme SN 640 273 (Illustration 5). Vers la gauche (A_{gauche}) et vers la droite (A_{droite}), les distances de visibilité doivent être supérieures ou égales aux valeurs minimales indiquées dans le Tableau 1, en fonction de la vitesse d’approche des véhicules sur la route de catégorie supérieure.

Si les conditions de visibilité ne sont pas remplies, il convient de vérifier dans un premier temps s’il est possible de rétablir la visibilité directe (p. ex. en taillant la végétation).

Lorsque les distances de visibilité aux carrefours ne sont pas encore atteintes pour une distance d’observation $B = 3$ m, mais qu’elles le sont au plus tard à $B \geq 1,5$ m, le problème doit être résolu par la mise en place de mesures de signalisation, si des mesures de construction ne le permettent pas. Pour les nouvelles installations, cette recommandation est uniquement applicable dans des cas exceptionnels.

Si les distances d’observation sont encore plus petites, le carrefour devrait être régi par un signal Stop ou supprimé à cet endroit. En dernier recours, l’utilisation d’un miroir de circulation sera combinée à un signal Stop.

3.3 Trottoirs traversants

A gauche et à droite, à partir d’une distance d’observation $B = 3$ m en retrait par rapport à l’arrière du trottoir (la ligne de visibilité se réfère à l’axe du trottoir), les distances de visibilité A_T des conducteurs de véhicules non prioritaires

Tableau 1
Distance de visibilité aux carrefours en fonction de la vitesse d’approche

km/h	20	30	40	50	60	70	80
Distance de visibilité aux carrefours (m)	10 à 20	20 à 35	35 à 50	50 à 70	70 à 90	90 à 110	110 à 140

Source: SN 640 273

sur les usagers du trottoir doivent respecter les valeurs minimales suivantes (Illustration 6):

- Trottoir sans trafic deux-roues légers, mais avec piétons et engins assimilés à des véhicules (hypothèse: vitesse des engins assimilés à des véhicules sans déclivité = 20 km/h):
 - Déclivité < 3% A_T min. 15 m
 - Déclivité entre 3% et 5% A_T min. 20 m
 - Déclivité entre 5% et 8% A_T min. 25 m
 - Déclivité \geq 8% A_T min. 50 m
- $A_T \geq 25$ m si le trottoir est également autorisé aux cyclistes, jusqu'à une déclivité maximale de 3%. Si elle excède 3%, les cyclistes devraient circuler sur la chaussée avec le trafic motorisé (tableau 2, dernière ligne).

Conformément au point 3.2, la distance de visibilité sur la chaussée est déterminée à partir d'une distance d'observation $B = 3$ m en retrait par rapport à la bordure avant du trottoir.

3.4 Bandes cyclables, pistes cyclables et pistes cyclables mixtes piétons-vélos

Si un aménagement cyclable chemine sur ou le long d'une route de catégorie supérieure, les conditions de visibilité à respecter dépendent de la déclivité de la route. Il faut toutefois tenir compte des vélos électriques. Il convient de respecter les distances de visibilité indiquées dans le tableau 2 depuis la distance d'observation B (3 m en localité, 5 m hors localité) sur l'axe de la bande cyclable, de la piste cyclable ou de la piste cyclable mixte piétons-vélos. Ces valeurs prennent en considération les vélos électriques.

Illustration 6
Visibilité en cas de trottoir traversant

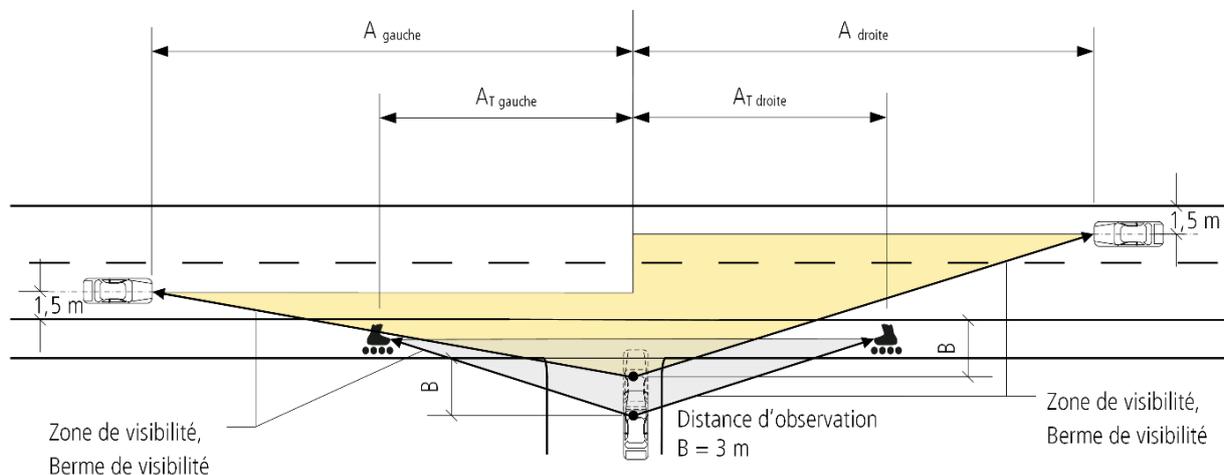


Tableau 2
Distances de visibilité en cas d'aménagement cyclable

i [%]	Déclivité en descente				A niveau	Déclivité en montée
	≥ -8	-6	-4	-2		
A [m] (sur bande cyclable, piste cyclable, piste cyclable mixte piétons-vélos)	≥ 60	55	45	40	40	40
A [m] (sur trottoir autorisé aux cyclistes)	Trottoir avec déclivité $\geq 3\%$: ne pas l'autoriser aux cyclistes				35	25

4. Sources

- Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS), Zurich. Normes suisses:
 - SN 640 090; 2001. *Projets, bases: distances de visibilité.*
 - SN 640 273a; 2010. *Carrefours: conditions de visibilité dans les carrefours à niveau.*
 - SN 640 241; 2016. *Traversées à l'usage des piétons et des deux-roues légers: passages piétons.*
 - SN 640 201; 1992. *Profil géométrique type: dimensions de base et gabarit des usagers de la route, annexes 1 et 2 incluses.*
 - SN 640 851; 2002. *Marques particulières: domaines d'application, formes et dimensions.*
- Lindenmann A. *Bäume und Sträucher im Nachbarrecht*, Baden, éd. Verband Schweizerischer Gärtnermeister. 1988. 4^e édition.
- bpa – Bureau de prévention des accidents. Bases de connaissances du bpa: recommandations Technique de la circulation, Berne:
 - *Garde-corps et clôtures.* BM.004-2017.
 - *Priorité de droite.* MS.006-2017.
 - *Bande cyclable: surface colorée en rouge.* MS.009-2017.
 - *Autorisation pour les cyclistes de tourner à droite au feu rouge.* MS.010-2017.
 - *Éléments de guidage provisoire du trafic.* BM.001-2016.

Ce document comporte des conseils et principes d'aménagement et/ou d'exploitation du point de vue de la sécurité routière. Il ne se substitue en aucun cas aux lois et normes applicables.