

IV.2.6 - Gabarit en hauteur

Pour les ouvrages rectangulaires ou avec faux-plafond de ventilation et dont la hauteur libre conduit à des restrictions sur le plan du gabarit en hauteur, on note souvent des accidents avec les hors gabarits. Toutefois, il faut noter une confusion dans l'esprit des concepteurs entre valeur de gabarit indiquée sur le panneau de signalisation et la hauteur disponible géométriquement. Il y a une confusion entre les 2 valeurs. En réalité, il convient de tenir compte d'une revanche de signalisation permettant les écarts dynamiques des véhicules, revanche qui doit être au minimum de 0,20 à 0,30 m (différence entre hauteur à l'arrêt et hauteur en mouvement).

Il est conseillé de mettre à l'extérieur, avant l'entrée en ouvrage, un système afin d'arrêter les hors gabarits plutôt que de voir appareils d'éclairage, chemin de câbles et câbles arrachés par les véhicules trop hauts.

On trouvera ci-après un tableau mettant en évidence le problème des hors gabarits sous deux ouvrages dont le gabarit est limité à 4,5 m.

Tableau 12 - Comparaison de l'accidentologie avec mise en évidence des hors gabarits

		Nombre annuel moyen	Taux accident matériel + corporels	Taux accident matériel	Taux accident corporel	Taux de blessés légers	Taux de blessés graves	Taux de tués
Fréjus	Accidents avec hors gabarit	4.3	45.1	38.4	6.7	14.4	2.9	0
	Accidents sans hors gabarit	2.2	23.0	16.3	6.7	14.4	2.9	0
Chamoise	Accidents avec hors gabarit	8.2	55.5	52.1	3.4	3.4	3.4	1.1
	Accidents sans hors gabarit	4.2	28.3	24.9	3.4	3.4	3.4	1.1

IV.2.6 - Height clearance

Accidents involving oversized vehicles are often recorded in rectangular tunnels or tunnels provided with a ventilation false ceiling, where the usable height leads to restricted height gauges. Nevertheless, it should be noticed that the designers confuse the gauge value mentioned on the signal and the geometric available height. The two values are confused. Actually a signalling margin should be accounted to allow the dynamic deviations of vehicles, and should be of 0.20 to 0.30 m at least (difference between the heights of the vehicle either stopped or moving).

It is advised to install outside of the tunnel, before the portal, a system to stop oversized vehicles, better than have the lighting fittings, cable ducts and cables torn off by too high vehicles.

The table hereunder demonstrates the problem of oversized vehicles in two tunnels with height clearance limited to 4.5 m.

Table 12 - Comparison of accidentology showing up the oversized vehicles

		Average annual number	Damage + injury accident rate	Damage accident rate	Injury accident rate	Slight injuries rate	Severe injuries rate	Killed people rate
Fréjus	Accidents with oversized vehicles	4.3	45.1	38.4	6.7	14.4	2.9	0
	Accidents without oversized vehicles	2.2	23.0	16.3	6.7	14.4	2.9	0
Chamoise	Accidents with oversized vehicles	8.2	55.5	52.1	3.4	3.4	3.4	1.1
	Accidents without oversized vehicles	4.2	28.3	24.9	3.4	3.4	3.4	1.1