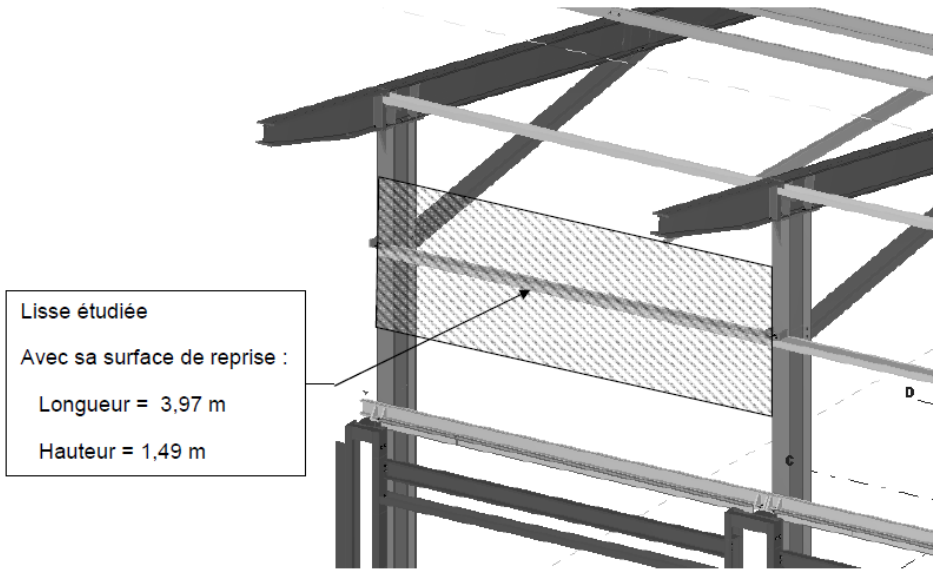
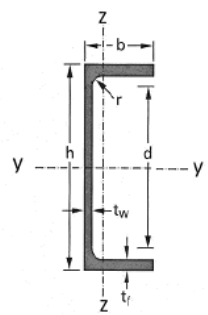


**1. Présentation.**



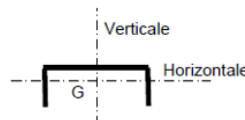
Lisse étudiée  
 Avec sa surface de reprise :  
 Longueur = 3,97 m  
 Hauteur = 1,49 m

- **Section de la lisse : UPE 100 acier S235**

h = 100 mm	A = 12,5 cm <sup>2</sup>	I <sub>y</sub> = 206,9 cm <sup>4</sup>	I <sub>z</sub> = 38,21 cm <sup>4</sup>	
b = 55 mm		W <sub>el,y</sub> = 41,37 cm <sup>3</sup>	W <sub>el,z</sub> = 10,63 cm <sup>3</sup>	
d = 65 mm		W <sub>pl,y</sub> = 48,01 cm <sup>3</sup>	W <sub>pl,z</sub> = 19,34 cm <sup>3</sup>	
t <sub>w</sub> = 4,5 mm		i <sub>y</sub> = 4,07 cm	i <sub>z</sub> = 1,75 cm	
t <sub>f</sub> = 7,5 mm	G = 9,82 Kg/m	A <sub>vz</sub> = 5,34 cm <sup>2</sup>		
r = 10 mm				

**2. Travail demandé.**

La lisse est orientée de la manière suivante :



2.1. Faire un schéma mécanique dans le plan vertical et dans le plan horizontal.

2.2. Etablir la descente de charge pour les cas G et W et compléter les schémas précédents.

Données :

Poids propre du bardage : 0.12 kN/m<sup>2</sup>

Action du vent : q<sub>p(z)</sub> = 0.59 kN/m<sup>2</sup>, C<sub>p,net</sub> = 1