

## 6. Résultats

6. Résultats pour l'élément structural			Référence	
Longueur	cm	$\lambda_{20}$	$I_y$	cm <sup>4</sup>
Profondeur	cm	$\lambda_{20}$	$I_I$	cm <sup>4</sup>
Poids	N/m	$\lambda_{80}$	$I_s$	cm <sup>4</sup>
Surface d'application de la charge			m <sup>2</sup> $I_v$	cm <sup>4</sup>
Wind load	kN/m <sup>2</sup>	$C_p$	$v$	

Charge externe

Bending Moment (kN·cm) from Wind Load (and Horizontal Live Load) (SLS)

Summer

Winter

$M_o$    
 $M_v$    
 $M_u$  

$M_o$    
 $M_v$    
 $M_u$  

Metal Profile Normal Stresses (N/mm<sup>2</sup>) from Wind Load (and Horizontal Live Load) (SLS)

Summer

Winter

$\sigma_{oo}$    
 $\sigma_{ou}$    
 $\sigma_{uo}$    
 $\sigma_{uu}$  

$\sigma_{oo}$    
 $\sigma_{ou}$    
 $\sigma_{uo}$    
 $\sigma_{uu}$  

Thermal Isolator Shear Flow (N/mm) from Wind Load (and Horizontal Live Load) (SLS)

Summer

Winter

$T_v$  

$T_v$  

Flèche frontale due au vent (mm)

Flèche verticale (mm)

Ambient

$\delta_h$  

$\delta_v$  

## Moments maximaux (ELS)

	Frontale (kN cm)								Verticale (kN cm)	
	Été				Hiver				$M_{omax}$	$M_{umax}$
	$M_{omax}$	$M_{umax}$	$M_{vmax}$	$M_{temp}$	$M_{omax}$	$M_{umax}$	$M_{vmax}$	$M_{temp}$		
Charge de vent				--				--	--	--
Charge d'exploitation				--				--	--	--
Charge thermique	--	--	--		--	--	--		--	--
Poids propre	--	--	--	--	--	--	--	--		

## Contraintes maximales

	Frontale										Verticale	
	Été					Hiver					Aluminium (N/mm <sup>2</sup> )	
	Aluminium (N/mm <sup>2</sup> )				Isolator (N/mm)	Aluminium (N/mm <sup>2</sup> )				Isolator (N/mm)		
	$\sigma_{oo}$	$\sigma_{ou}$	$\sigma_{uo}$	$\sigma_{uu}$	$T_v$	$\sigma_{oo}$	$\sigma_{ou}$	$\sigma_{uo}$	$\sigma_{uu}$	$T_v$		
Charge de vent											--	--
Charge d'exploitation											--	--
Charge thermique											--	--
Poids propre	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
CC1											--	--
CC2											--	--
CC3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		

$$\sigma_{max} / \beta_{0,2} = \max(\max(\sigma_{oo}, \sigma_{ou}) + \sigma_o, \max(\sigma_{uo}, \sigma_{uu}) + \sigma_u) / \beta_{0,2}$$

$$=$$

$$T_{max} / (R^s / A_2) = \begin{cases} \text{Été} \\ \text{Hiver} \end{cases}$$

$$20 / R^T = \begin{cases} \text{Été} \\ \text{Hiver} \end{cases}$$

## Flèche maximale

Frontale (Charge de vent, température ambiante)

$$\delta_h =$$

$$\delta_{h\_allow} =$$

$$\delta_h / \delta_{h\_allow} =$$

$$1.1(T_{vw} + T_{vt}) / (R^s / A_2) = \begin{cases} \text{Été} \\ \text{Hiver} \end{cases}$$

Verticale (Charge d'exploitation)

$$\delta_v =$$

$$\delta_{v\_allow} =$$

$$\delta_v / \delta_{v\_allow} =$$