

Vitry Sur Seine

Nos réf. : BLG/

A l'attention de

Pour faire suite à votre demande, nous vous communiquons "La vitesse admissible du vent en service, suivant la surface de la charge".

Exemple à partir du graphique ci-joint, d'une grue H 30/23 C - Flèche 50 m :

$$\text{La vitesse en km/h} = 3,6 \quad \times \quad \sqrt{\frac{30 \times 16,3}{S \times C}}$$

3,6 = Coefficient de transformation V en km/h

$$S = \frac{\text{Surface pleine (banche)}}{\text{Surface autorisée de la norme NFE 52 082 paragraphe 7413}}$$

La surface autorisée de la norme NFE 52 082 correspondant à $1 \text{ m}^2/\text{Tonne}$, c'est-à-dire, pour 1 T, 1 m^2 - pour 2 T, 2 m^2 - pour 3 T, 3 m^2 ...

C = Coefficient de traînée

30 = 3 % de la charge utile au m^2 , soit 3 % de 1 000 kg

Banche: $1 \text{ m}^2 = 120 \text{ kg} \times 12 = 240 \text{ kg} < 1 \text{ Tonne}$

.../...

GRUPE EGRIS INDUSTRIES

EXEMPLE 1 : H 30/23 C - Flèche 50 m - Banches de 6,5 m² -
Charge à 50 m / 2 T 9

$$V = 3,6 \times \sqrt{\frac{30 \times 16,3}{\frac{6,5 \times 1,2}{2,9}}} = 48,54 \text{ km/h}$$

EXEMPLE 2 : Flèche 50 m
Charge à 28 M - 6 T

$$V = 3,6 \times \sqrt{\frac{30 \times 16,3}{\frac{6,5 \times 1,2}{6}}} = 69,82 \text{ km/h}$$

VERIFICATION PAR LE GRAPHIQUE :

EXEMPLE 1 :

Surface au vent (banche) 6,5 m²

Surface autorisée correspondant à 1 m²/T : 2,9

$$\frac{\text{Surface au vent}}{\text{Surface autorisée}} = \frac{6,5}{2,9} = 2,24$$

2,24 sur la courbe = légèrement inférieur à 50 km/h

.../...

EXEMPLE 2 :

Surface au vent (banche) $6,5 \text{ m}^2$

Surface autorisée correspondant à $1 \text{ m}^2/\text{T} = 6$

$$\frac{\text{Surface au vent}}{\text{Surface autorisée}} = \frac{6,5}{6} = 1,08$$

1,08 sur la courbe = légèrement inférieur à 70 km/h

La charge m^2/T doit être la charge m^2/T à la portée considérée

- . dans l'exemple 1 : $2 \text{ T } 9$ soit $2,9 \text{ m}^2$
- . dans l'exemple 2 : $6 \text{ T } 0$ soit 6 m^2

Ci-joint :
- extrait de la norme NF E52082
 paragraphe 7.4.1.3
- graphique vent admissible
- Data H 30/23 C

Nous vous souhaitons bonne réception de la présente, et, restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire,

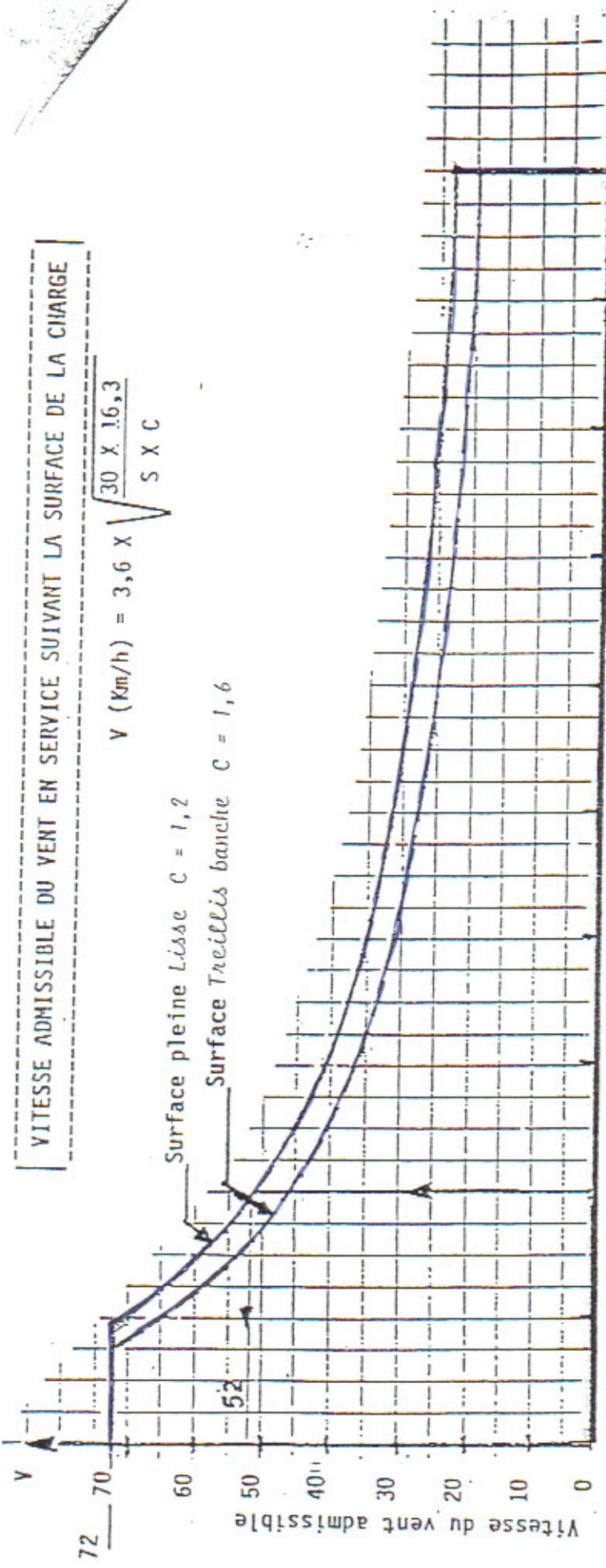
Nous vous prions d'agréer, , nos sincères salutations.

LE SERVICE TECHNICO-COMMERCIAL

B. LE GOURIEREC

VITESSE ADMISSIBLE DU VENT EN SERVICE SUIVANT LA SURFACE DE LA CHARGE

$$V \text{ (Km/h)} = 3,6 \times \sqrt{\frac{30 \times 16,3}{S \times C}}$$



S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vitesse vent (Km/h) Coef. trainée = 1,2 Surface pleine Lisse	72	52	42	37	33	30	28	26	24	23
Vitesse vent (Km/h) Coef. trainée = 1,6 Surface Treillis Banche	63	45	37	32	28	27	24	22	21	20