

1. Présentation.

L'étude porte sur bâtiment de tri postal.



Voir le dossier technique du BTS CM session 2018

2. Travail demandé.

Sur le DR :

2.1. Représenter les zones de vent sur toiture et sur le pignon

2.2. Remplir le tableau des pressions par zone.

Hypothèses :

- Toiture terrasse
- $C_{pi} = +0,2$
- L'auvent est négligé.
- Les C_{pnet} et les pressions sur les acrotères ne sont pas recherchées

DR

| Zones | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Cpe (1 chiffre significatif) | -1.2 | -0.8 | -0.5 | +0.7 | -0.3 | -1.2 | -0.8 | -0.7 | +0.2 / -0.2 |
| Cpnet (avec Cpi = +0.2) | 1.4 | 1.0 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 1.4 | 1.0 | 0.9 | 0 / 0.4 |
| Wnet en kN/m ² (2 chiffres significatifs) | 0.70 | 0.50 | 0.35 | 0.25 | 0.25 | 0.70 | 0.50 | 0.45 | 0 / 0.20 |

Toutes les faces ont une aire > 10 m² → Cpe,10

$$b = 36.00 \text{ m}$$

$$d = 18.00 \text{ m}$$

$$h = 5.00 \text{ m}$$

$$e = \min(36 ; 2*5) = 10.00 \text{ m}$$

$$h/d = 5/18 = 0.28$$

$$hp/h = 1/5 = 0.20$$

$e = 10 < d = 18 \rightarrow 3 \text{ zones A, B et C}$

