

## CONCEPTION ESCALIER

On souhaite un module de Blondel de 580 mm

Hauteur à monter : 2500 mm

Reculée : à définir

Longueur trémie : à définir

Echappée : 2100 mm

Epaisseur de dalle : 230 mm

Le nombre, la Hauteur et le Giron des marches est laissé à votre initiative.

La pente sera comprise entre 25° et 35°

Nombre de Hauteurs approximatif =  $2500 / 190 = 13.15$

**Si 14 Hauteurs :**  $H = 2500 / 14 = 178.6$  mm

Calcul du **Giron** pour satisfaire le module :  $580 - 2 * 178.6 = 222.8$  mm. C'est correct.

Calcul de la reculée **R** : Si 14 Hauteurs, on a 13 Girons. Soit  $R = 13G = 13 * 222.8 = 2896.4$  mm

Calcul de la **Pente** :  $\text{invtan} ( 2500 / 2896.4 ) = 40.8$  trop de pente ! choisir 15 hauteurs.

**Avec 15 hauteurs :**  $H = 2500 / 15 = 166.7$  mm

$G = 580 - 2 * 166.7 = 246.6$  On tombe assez proche du giron idéal (240mm)

$R = 14 * 246.6 = 3452.4$  mm

$P = \text{invtan} ( 2500 / 3452.4 ) = 35.9^\circ$  On dépasse, mais la pente sera plus faible sur la ligne de foulée.

### ECH.: 1/20

#### Récap. Caractéristiques

Hauteur à monter : 2500 mm

Reculée : 3452.4 mm

Module : 580 mm

Hauteur marche : 166.7 mm

Giron : 246.6 mm

Echappée : 2100 mm

Longueur trémie : 3448 mm

Pente :  $34.1^\circ$

