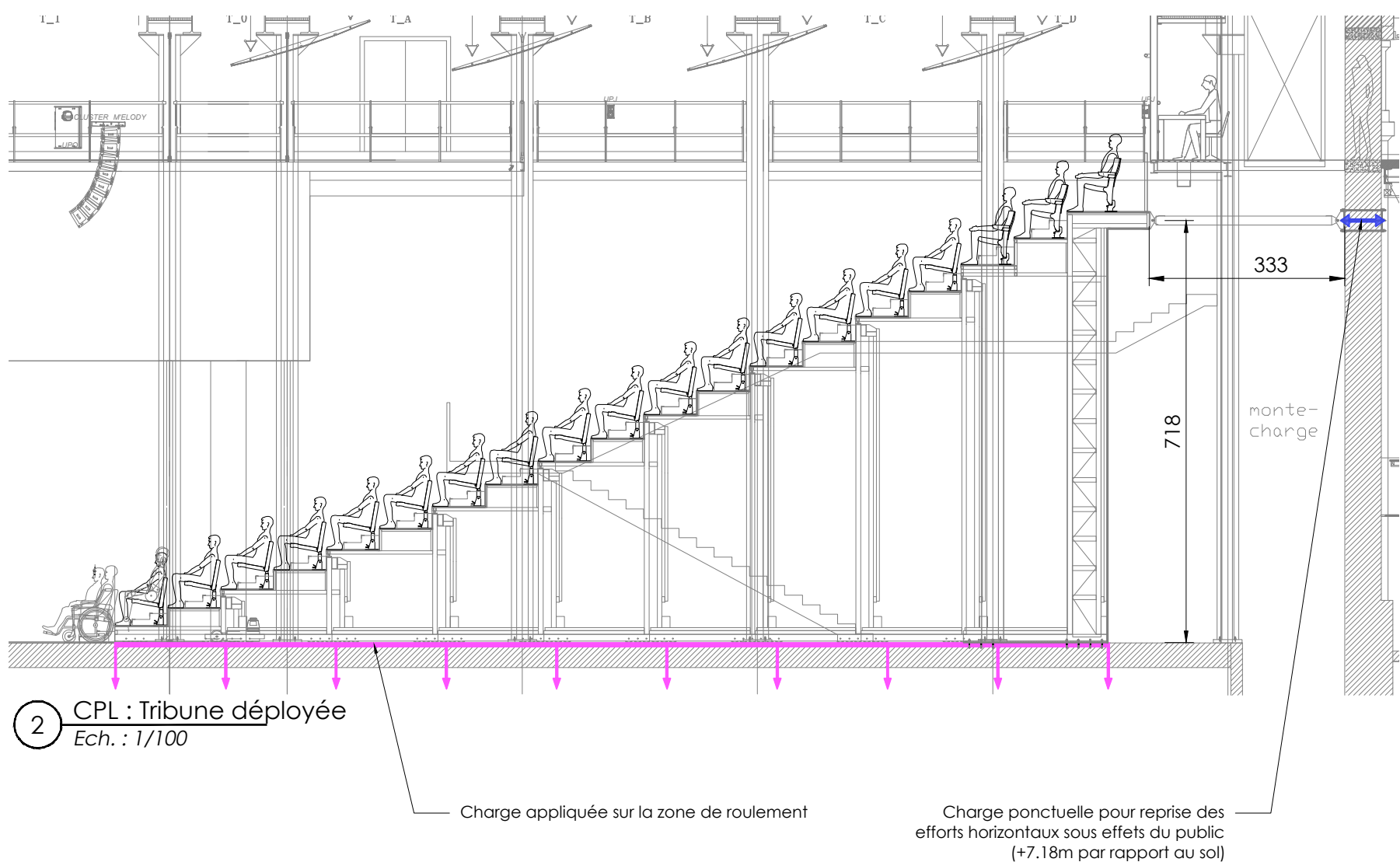
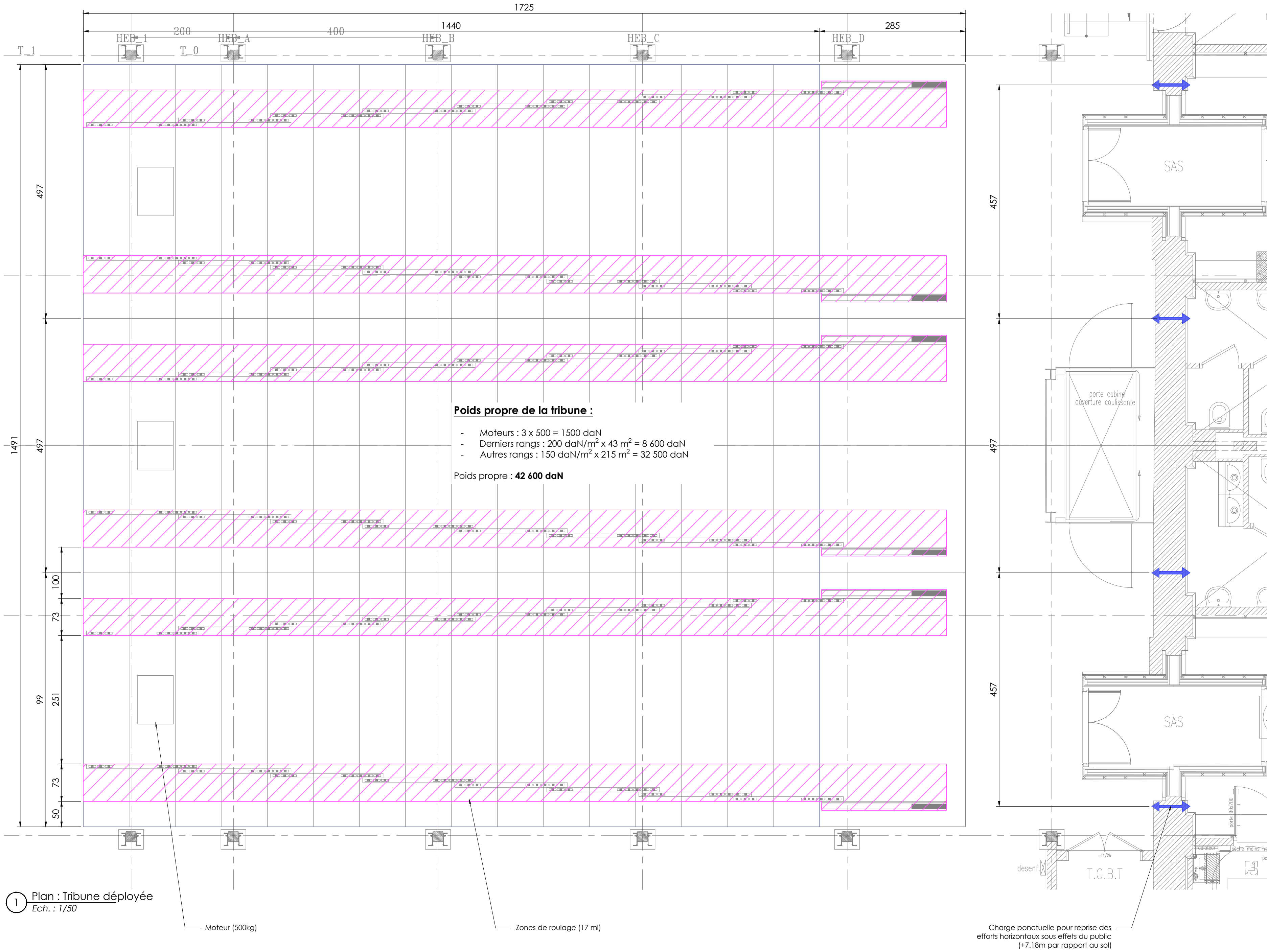


Cas n°1
Chargement en position déployée



Charge d'exploitation maximale réglementaire (Résistance de la dalle support) :

$C_0 = 500 \text{ daN/m}^2$
Surface totale = 248 m²
Charge d'exploitation totale = 42 600 + 248 x 500 = 166 600 daN

La charge est équitablement répartie sur 17m le long des 6 linéaires trains de roulements. La charge linéaire sur les zones de roulage est donc de :
 $166\,600 / (6 \times 17) = 1633 \text{ daN/ml}$

Charge d'exploitation réelle estimée (Calcul du poinçonnement) :

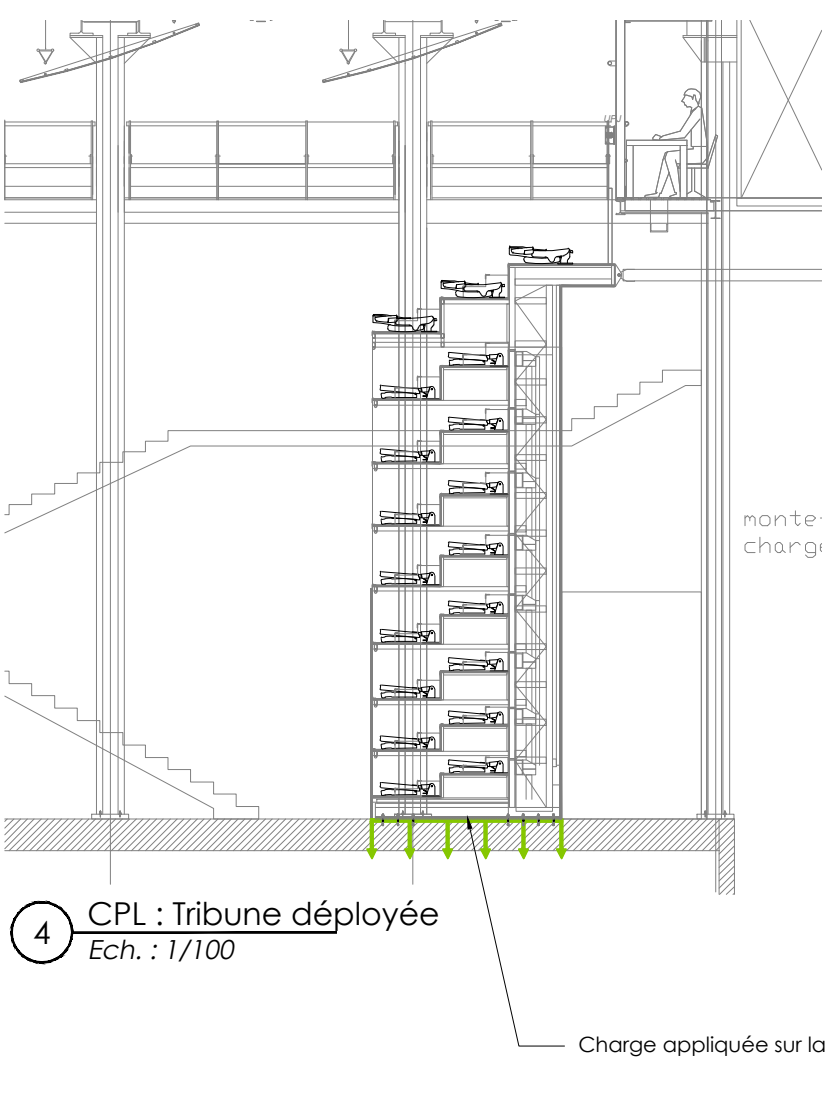
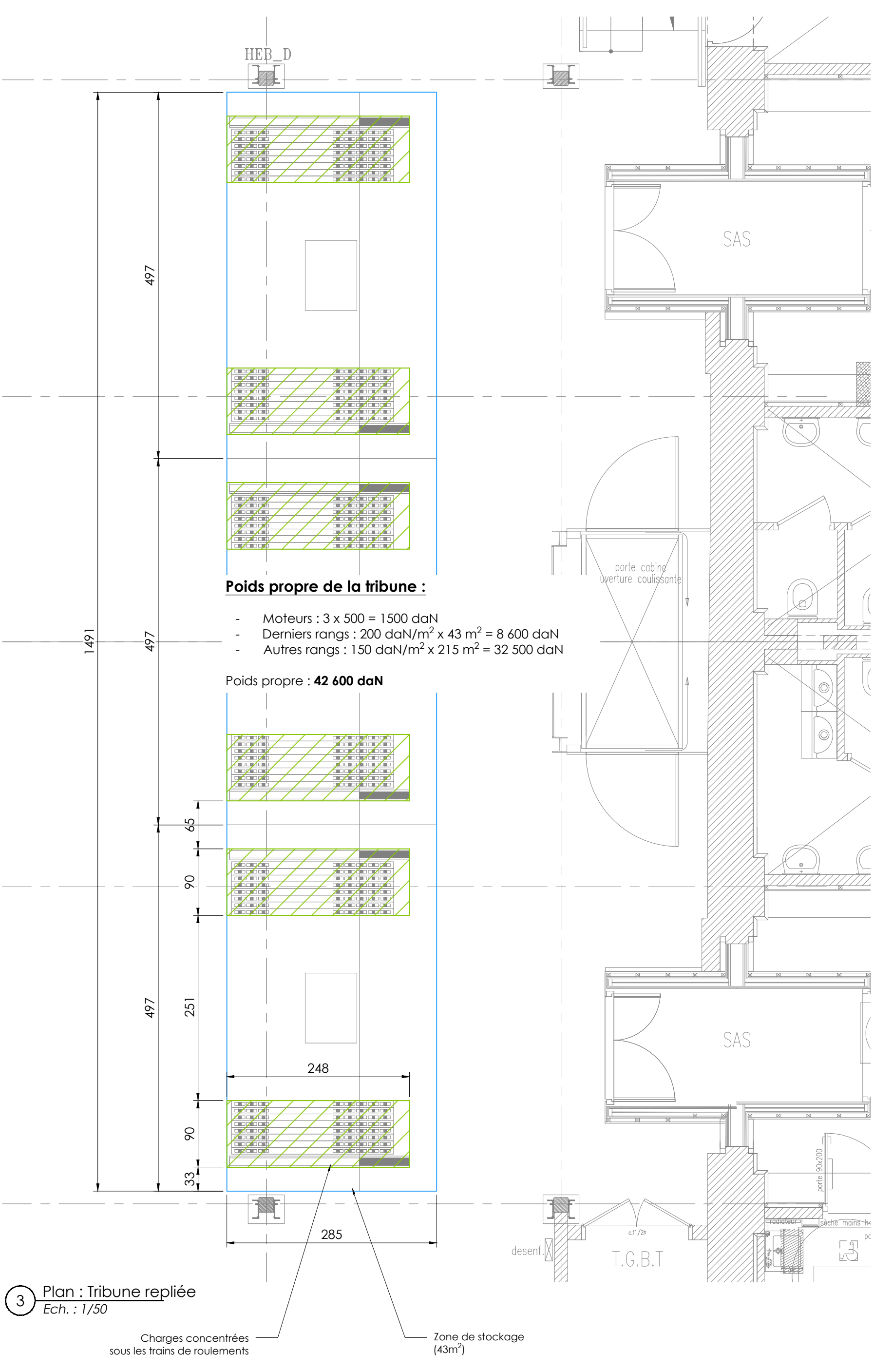
$C_0 = 100\text{kg/personne} = 200 \text{ daN/m}^2$
Surface totale = 248 m²
Charge d'exploitation totale = 42 600 + 248 x 200 = 92 200 daN

La charge est équitablement répartie sous les 8*8*6 = 384 roues de la tribune. La bande de roulement de chaque roue est supposée être un rectangle de 4x1 cm. La charge de poinçonnement de chaque roue est donc de :
 $92\,200 / 384 = 240 \text{ daN/roue}$
 $240 / 4 = 60 \text{ daN/cm}^2$

Charge d'exploitation horizontale estimée :

Les 4 profils, fixés au mur par des tirants traversants avec plaques et contre plaques d'appuis, ne reprennent que les efforts horizontaux causés par la présence du public puisque la tribune est auto-stable. Ces efforts peuvent être de la traction ou de la compression.
 $C_{H1} = 2000 \text{ daN}$

Cas n°2
Chargement au stockage



Charge permanente :

La zone de stockage a une surface de 43 m², la charge permanente moyenne est donc de :
 $42600 / 43 = 991 \text{ daN/m}^2$

Charge maximum dans les zones d'appuis :

Les 6 zones d'appui accueillant les trains de roulements de la tribune repliée ont chacune une surface de 2.2 m². La charge maximum est donc de :
 $42600 / (6 \times 2.2) = 3\,230 \text{ daN/m}^2$