

26/11/2016

Structure métallique pour le coffrage intégral

Se genre de technique n'a pas encore était expérimenté ? Je pose que oui et je suppose qu'il on déduit que sa marche pas ou que c'est pas intéressant mais comme je pense que c'est intéressant je développe quand même l'idée et je verrai bien .

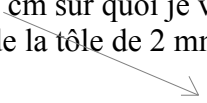
Si c'est intéressant alors il y a contradiction avec la supposition de départ qui démontre que l'idée n' pas était trouvé .

Je doit mouler l'intégralité d'une du premier niveau d'une "petite" construction .

Je pense a des modules de panneaux qui vont s'assembler par boulonnage et je met une limite de 50 kg au poid pour pouvoir déplacer assez facilement un panneaux a la main avec 4 ouvriers .
Je prend l'exemple d'un panneaux de 2 mètres par 2 mètres .

Je calcul la pression maximal de la dalle supérieur sur les panneaux de coffrage :
a dalle fait 25 cm comme les murs extérieur mais je vais prendre 30 cm : $(0,3)(2)(2)=1,2 \text{ m}^3$ a 3 tonne = 3,6 tonnes → sa fait une pression de 900 kg /m² .

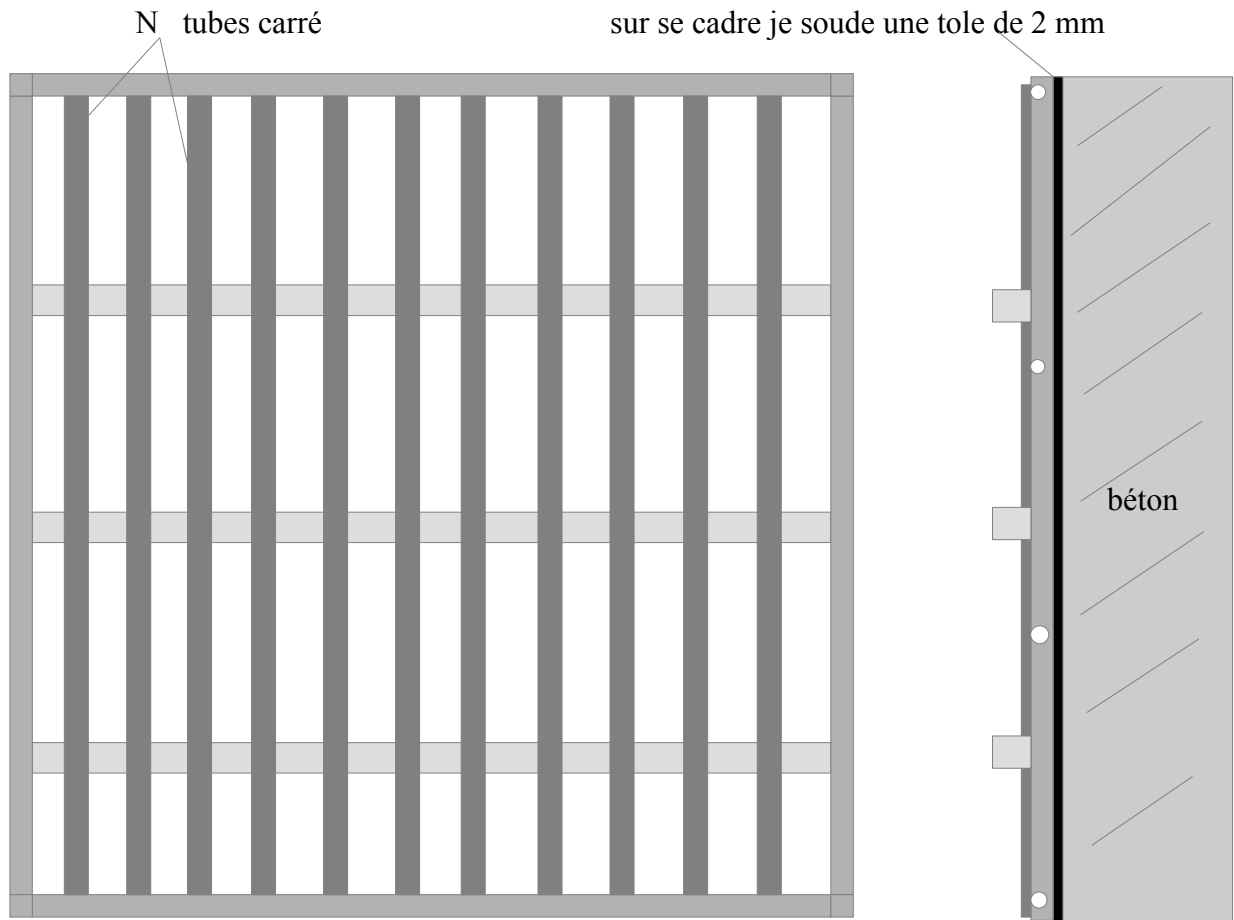
Je vais prendre des cornière de 60 mm pour faire le cadres et je vais souder 12 tubes carré de 50 mm tout les x cm sur quoi je vais souder des fer plat de l'épaisseur de la cornière pour mettre à niveau le support de la tôle de 2 mm qui va s'appuyer contre le béton .


$$(N+1)x + Nc = L - 2c \rightarrow x = \frac{L - (2+N)c}{N+1}$$

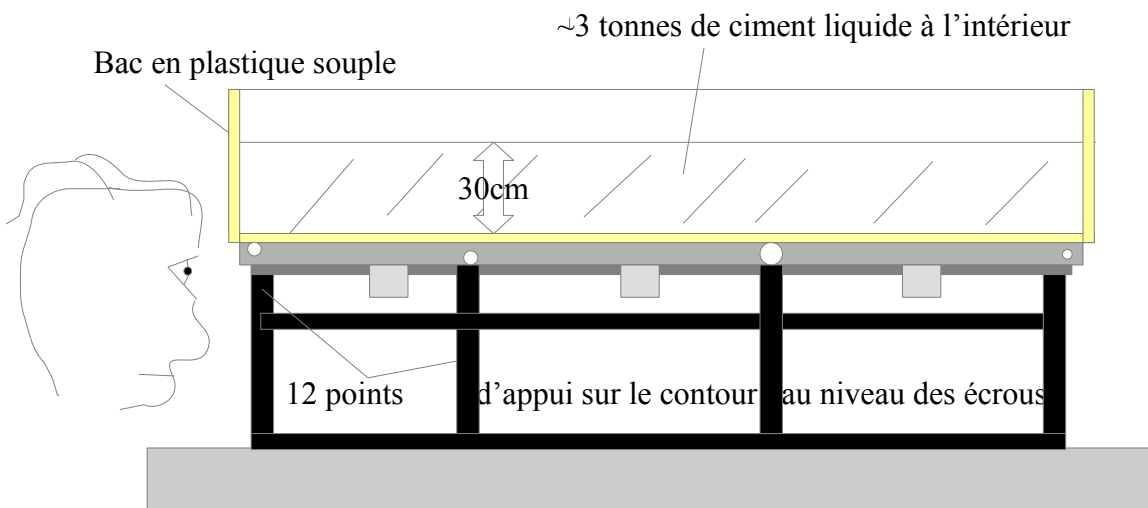
N=nombre de tube carré , c=coté du tube carré , L= longueur du cadre .

Pour N=12 , c=5 cm , L=200 cm sa donne x=10 cm ...(la formule c'est juste pour que tous les tubes carré soit a la même distance l'un de l'autre mais aussi par rapport au bord intérieur du cadre).

sa ressemble a ça .

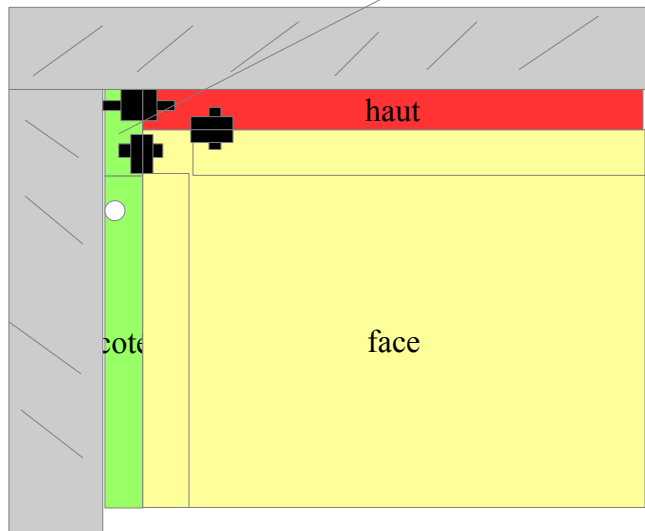


ensuite je mesure la courbure en atelier pour vérifié que c'est casiment nul .



Pas besoin de dessiner les jonctions , faut juste rajouter des support pour pouvoir boulonner sur les panneaux qui font jonction dans les angles et entre une face et le plafond :

exemple

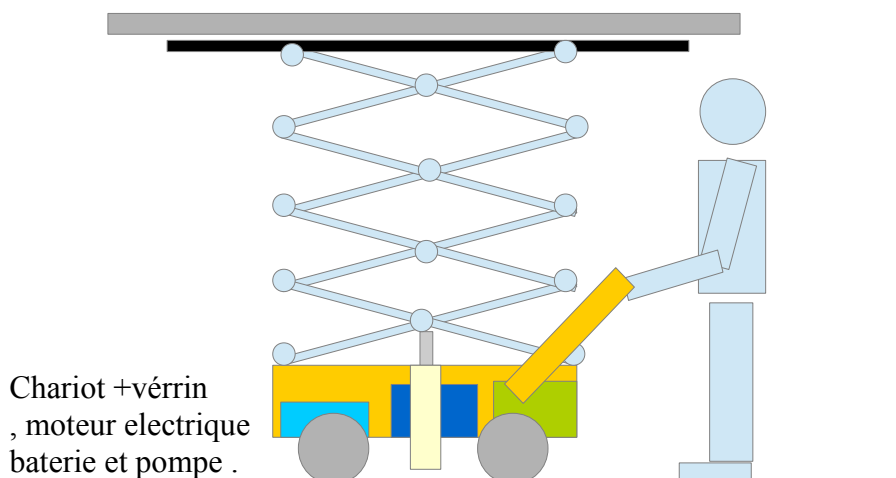


Pour les joint entre les panneaux ...(l'eau du béton peut passé un peut entre les panneaux) ...il suffit de mettre soit une bande de caoutchouc sur les bord des cornière du cadre ou alors attendre que tout



le coffrage soit mis en place et passer une fine couche de mastic au dessus sur les jointures (6kg ~50 Euros).

Pour lever les cadre a plus de 1,5 m il faut utilisé un engins qu'il faut fabriquer .



Chariot +vérin
, moteur électrique
batterie et pompe .

Voila le principe <https://www.youtube.com/watch?v=DI6UdCpQzf4>

